

Universidad Abierta Interamericana



Trabajo Final de Ingeniería SurveyApp

Profesor: Poncio Silvia, Audoglio Pablo Andrés

Alumno: Jukonis Ivan

Fecha de entrega: 27/02/2024

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		2
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Índice

Índice	2
RESUMEN EJECUTIVO	6
1. Descripción general	8
1.1. Descripción básica del negocio	8
1.2. Situación actual del negocio	9
1.2.1. Plataforma como competidor	9
1.2.2. Competidores Directos	12
1.3. ¿Qué hace único a tu negocio?	16
1.4. Factores de éxito del proyecto	16
1.5. Estrategia: Definir, misión, visión y propósito estratégico	17
1.6. Identificación de la oportunidad de negocio	18
1.7. Capacidades centrales	20
1.8. Propuesta de valor para el cliente	21
1.9. Valores nucleares de la organización	21
1.10. Enfoque e iniciativas estratégicas	22
1.11. Áreas claves de resultados: identificar y justificar	22
1.12. Ingreso al sector: estrategias de inserción	23
2. Análisis Estratégico	24
2.1. Análisis de contexto	24
2.1.1. Descripción de escenario local	25
2.1.2. Factores Económicos	25
2.1.3. Factores Políticos	28
2.1.4. Factores tecnológicos	30
2.1.5. Descripción del escenario: escenario-meta	30
2.1.6. Análisis sectorial. Definición de oportunidades y amenazas del negocio	32
2.2. Análisis de la competencia	33
2.2.1. Competidores directos	36
2.2.2. Análisis de la cadena de valor	36
2.2.3. Definición de factores críticos de éxito (FCE)	38
2.2.4. Fortalezas y Debilidades del Negocio	39
3. Análisis FODA	40
3.1. Cuadro FODA	40
3.2. Análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas	40
3.3. Conclusión: Atractivo de la industria, fortalezas del negocio	42

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		3
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

4.	Segmentación.....	42
4.1.	Segmentación de consumidores y/o negocios.....	42
4.2.	Identificación de grupos diferenciados de consumidores	44
4.3.	Potenciales usuarios / compradores del negocio	46
4.4.	Pautas de comportamiento esperado de cada segmento	49
5.	Plan de acción	50
5.1.	Programas generales de acción	50
5.2.	Programas específicos de acción.....	51
6.	Plan de Marketing.....	53
6.1.	Objetivos	53
6.2.	Resultados esperados en materia de cobertura y participación	54
6.3.	Metas de Posicionamiento	55
6.4.	Producto. Estrategia de Producto	56
6.4.1.	Describa el producto / servicio (que es y que no es).....	56
6.4.2.	¿Es un producto / servicio durable o estacional?	57
6.4.3.	¿Cuáles son las características de su producto / servicio que usted considera que influyen sobre la decisión de compra?	58
6.4.4.	¿Existen estudios que respalden su hipótesis?	59
6.5.	Precio. Estrategia de Precio	59
6.5.1.	Condicionantes del precio.....	59
6.5.2.	Estrategias de precios	60
6.6.	CIM Comunicaciones integradas de marketing	61
6.6.1.	Descripción de la Planificación estratégica de las acciones de comunicación.....	61
6.6.2.	Diseño de Sitio web (7 "C" y pantallas descriptivas).	63
6.7.	Distribución	64
6.7.1.	Factores condicionantes de la distribución Principales canales.....	65
6.7.2.	Estrategia de Distribución	65
6.7.3.	Canales (tipo y nivel)	66
6.7.4.	Análisis de localización de puntos de venta propios.....	66
6.7.5.	Opciones de Asociación	67
6.7.6.	Gestión del JIT just in time.....	67
7.	Operaciones	68
7.1.	Organización de la Empresa	68
7.2.	Grupo fundador, composición del directorio, principales accionistas.....	70
7.3.	Composición del staff gerencial y perfil de los ejecutivos claves.....	70
7.4.	Estructura prevista al lanzamiento y evolución	72

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		4
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

7.5.	Filosofía y sistema de trabajo	73
7.6.	Requerimientos en materia de RRHH: Descripción de plantilla en los distintos momentos de la evolución estructural.....	74
8.	Plan Financiero – Económico.....	75
8.1.	Modelo de Ingresos	75
8.2.	Modelo de Egresos	78
8.3.	Modelo de Inversión	80
8.4.	Amortizaciones y Deprecaciones	81
8.5.	Impuesto a la Ganancia	82
8.6.	Impuesto a los Ingresos Brutos	82
8.7.	Remuneraciones y Cargas Sociales.....	83
8.8.	Presupuesto Financiero.....	85
8.9.	Evaluación de la Inversión	87
8.10.	Escenarios de Riesgo.....	88
8.11.	Plan de Contingencia.....	90
8.12.	Plan de Salida.....	91
9.	Factibilidades.....	92
9.1.	Técnica	92
9.2.	Comercial	93
9.3.	Administrativa	93
9.4.	Legal.....	94
10.	Aspectos Descriptivos de la Solución Tecnológica	94
10.1.	Descripción Reducida del Negocio	94
10.2.	Análisis de Beneficios	95
10.3.	Fundamentos de la Solución Tecnológica	96
10.3.1.	Propósito.....	96
10.3.2.	Objetivos	96
10.3.3.	Limitaciones de la solución (Restricciones)	97
10.4.	Análisis del uso	97
10.5.	Perfil de los Usuarios	98
10.6.	Escenarios de uso	99
10.7.	Estrategias para la selección de la plataforma tecnológica	102
10.8.	Estrategia de Seguridad	103
10.8.1.	FireBase	105
10.8.2.	Auditoria de usuarios FireBase	105
10.8.3.	Tokens JSON Web (JWT).....	106
10.8.4.	Beneficios de la Estrategia de Seguridad	106

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		5
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

10.8.5.	BackUp	107
10.9.	Descripción de Áreas funcionales	108
10.9.1.	Requerimientos	108
10.9.2.	Alcance	114
10.9.3.	Lista de características y funciones	115
10.9.4.	Fuera del alcance	117
11.	Análisis	117
11.1.	Descripción y análisis de cada área funcional.....	118
11.1.1.	Casos de Uso por áreas Funcionales	118
11.1.2.	Listado de casos de uso por área funcional	118
11.1.3.	Diagrama de casos de uso por área funcional	119
11.1.4.	Especificación del caso de uso	122
11.1.5.	Diagrama de secuencia	145
11.1.6.	Diagrama de Clases por área funcional.....	152
11.2.	Diagrama de Paquetes	155
11.3.	Diagrama Entidad Relación	156
11.4.	Diagrama de Clases de toda la solución	157
12.	Anexos	158
12.1.	Patrones de Diseño	158
12.1.1.	Patrón Strategy	158
12.1.2.	Patrón Redux	159
12.1.	Implementación / Codificación.....	163
12.1.1.	Base de Datos: MongoDB	163
12.1.2.	Desarrollo Back End / Front End	164
12.1.3.	Repositorio Web	165
12.2.	Gestión de Riesgos	167
12.2.1.	Riesgos Posibles	169
12.2.3.	Riesgos Potenciales	170
12.2.4.	Priorización de Riesgos	171
12.2.5.	Plan de Contingencia	172
12.2.6.	Valoración de Riesgo.....	173
12.3.	Guía de Interfaz de Usuario (Prototipo)	174
12.4.	Glosario	176
13.	Bibliografía Consultada	177

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		6
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

RESUMEN EJECUTIVO

Las compañías de seguros, o aseguradoras, enfrentan actualmente un crecimiento exponencial en la cantidad de pólizas relacionadas con vehículos, embarcaciones y bienes (Gráfico 1.0). Esta tendencia impone la necesidad de enfocarse en la capacidad de respuesta ante denuncias y reclamos, con el objetivo de proporcionar un servicio de alta calidad.

Gráfico (1.0)

(https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ssn_202303_polizas_siniestros_anexo.pdf)

Las compañías aseguradoras deben realizar una serie de tareas de manera rápida y eficiente cuando se presenta una denuncia. La interpretación de la denuncia, el contacto con asegurados y terceros, el análisis de aspectos mecánicos y de responsabilidad, la tasación de daños, la liquidación del siniestro y la verificación de la veracidad de los hechos son ejemplos de estas actividades.

Es ampliamente conocido que la competitividad en el sector de seguros es intensa, ya que el proceso para dar de baja una póliza y cambiar de compañía es relativamente sencillo. La calidad de respuesta ante eventos como siniestros, daños o robos es una de las principales razones por las que los asegurados deciden cambiar de compañía.

Además, surge otro desafío relacionado con la detección de un alto número de siniestros con posibles indicios de fraude. Según un informe de Libra Seguros, los casos de fraude en el país aumentaron un 15% durante la pandemia, y el 45% de las denuncias resultaron ser falsas o exageradas. Gustavo Trías, presidente de la Asociación Argentina de Compañías de Seguros, también ha destacado el incremento de los casos de fraude en el mercado asegurador, lo que ha ocasionado pérdidas anuales cercanas a los US\$ 100 millones según datos de la Asociación Argentina de Compañías de Seguros (AACS).

En respuesta a estas problemáticas, las aseguradoras han optado por contratar **Consultoras Analíticas de Siniestros**, que se encargan de llevar a cabo todos estos procedimientos a partir de las denuncias de sus clientes. Estas compañías dependen en gran medida de su capacidad para resolver eficaz y eficientemente los siniestros. En caso de no cumplir con este rendimiento, los casos se asignan a competidores directos.

Es en este contexto que nace **SURVEYAPP**, aprovechando una oportunidad de negocio mediante el uso de una herramienta web que satisface todas las necesidades tecnológicas requeridas para desempeñar el rol de una "consultora", simplificando tanto los procesos administrativos como los operativos. Esto proporciona una ventaja competitiva en un mercado altamente disputado.

El corazón de SURVEYAPP radica en el desarrollo de su **Plataforma Web**, que permitirá realizar el procesamiento de siniestros de manera más eficiente que cualquier competidor en el mercado. Esta plataforma ofrecerá una interfaz amigable que requerirá una capacitación mínima para su uso eficaz.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		7
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

El proyecto se basa en un modelo **B2B (Business to Business)** en el que se llevará a cabo un intercambio comercial entre empresas. Las compañías aseguradoras proporcionarán los siniestros y se establecerá un intercambio de valor en función de los índices acordados de resolución. El proyecto ha sido desarrollado por el estudiante Ivan Jukonis de la carrera Ingeniería en Sistemas Informáticos de la Universidad Abierta Interamericana, en colaboración con INFOGUAY SINIESTROS, una consultora analítica de siniestros que busca reestructurar sus operaciones.

La viabilidad económica del proyecto se sustenta en un análisis de Valor Actual Neto (VAN) y Payback, con el objetivo de obtener resultados positivos. Se estima que una inversión inicial de USD\$6,580.00 cubrirá todos los gastos relacionados con el desarrollo, análisis e implementación del proyecto. Con una tasa de interés bancario del 52%, el Valor Actual Neto del proyecto es de USD\$22,735.48, y se espera un retorno de la inversión en un año y 6.3 meses (REF 8.9 Evaluación de la Inversión).

Interes Bancario	52%
------------------	-----

	Inversion Inicial (USD\$)	Año 1 (USD\$)	Año 2 (USD\$)	Año 3 (USD\$)
Flujo de Caja	6.580,00	- 10.071,84	31.278,35	78.676,49
			VAN	22.735,48
			TIR	1,44
			PAYBACK	1 Año y 6,3 meses

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		8
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

1. Descripción general

1.1. Descripción básica del negocio

SurveyApp representa la concreción de una Consultora Analítica de Siniestros con una sólida base en una plataforma web. Esta herramienta tecnológica se ha desarrollado con el propósito de simplificar y agilizar tanto los procesos administrativos como los operativos, brindando a las compañías de seguros una ventaja competitiva en un mercado cada vez más demandante.

Las empresas especializadas en el análisis de siniestros reciben casos para su evaluación de parte de las compañías de seguros. Estos casos surgen como resultado de denuncias presentadas por asegurados, requiriendo una respuesta y la correspondiente liquidación de las pólizas afectadas. Las aseguradoras, en su mayoría, no poseen la capacidad ni los recursos para procesar directamente estas denuncias de manera eficiente. Por lo tanto, buscan empresas consultoras que puedan gestionar los reclamos de forma eficaz y eficiente. La percepción que los asegurados tienen de una compañía de seguros depende en gran medida de cómo se manejan estos reclamos, lo que hace que la elección de una "consultora" sea crucial para la reputación y el servicio de la aseguradora.

SurveyApp se distingue de otras consultoras debido a la implementación de su plataforma web. Una vez que se ingresa un siniestro, se registran tanto los bienes como las personas involucradas en catálogos específicos. Posteriormente, se completa la sección de "Entrevistas", reemplazando el proceso tradicional en papel utilizado por los operadores de campo. Esto culmina en la obtención de un informe final que resume la resolución del caso. Antes de la pandemia, las compañías de seguros requerían que todas las entrevistas se llevaran a cabo de manera presencial en el lugar del incidente, utilizando papel y lápiz. Sin embargo, como resultado de los desafíos planteados por el virus SARS-CoV-2, esta metodología quedó obsoleta. Actualmente, las compañías permiten que los relevamientos y las investigaciones de fraude se realicen por vía telefónica o mediante videollamadas, lo que ha demostrado ser más eficiente, rápido y económico. SurveyApp ofrece una solución que permite formular todas las preguntas necesarias a los involucrados y documentarlas en un informe final.

Además, el sistema simplifica los procesos de gestión administrativa, incorporando las capacidades de un sistema de gestión convencional. Se incluye también una sección estadística para medir el desempeño de los operadores en la resolución de casos.

Es esencial comprender la distinción fundamental entre las funcionalidades de las empresas Liquidadoras de Siniestros y las Analíticas de Siniestros. Estas dos categorías no compiten directamente entre sí debido a sus roles y responsabilidades claramente diferenciados:

- **Liquidadores de Siniestros:** Su principal función es la negociación con asegurados y terceros para llegar a un acuerdo monetario en relación con un reclamo.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		9
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

- **Analíticas de Siniestros:** Tienen una gama más amplia de responsabilidades que incluyen la investigación de siniestros en busca de indicios de fraude, análisis de aspectos mecánicos, determinación de responsabilidades, realización de informes de relevamiento y tasación de daños. Aunque también pueden negociar reclamos, su enfoque abarca un espectro más amplio de actividades relacionadas con la gestión de siniestros.

1.2. Situación actual del negocio

El proyecto estará enfocado en un comienzo al ámbito nacional, pero sin ningún límite de expansión. Esta decisión se llevó a cabo debido a que existen escasas competencias directas que satisfagan las necesidades a las cuales apuntará la SurveyApp, pero se tiene a consideración que, al extender las fronteras del proyecto, esto puede cambiar.

Inicialmente se realizará una primera distinción la cual contará por un lado con los desarrolladores de sistemas informáticos que ofrecen sus servicios a consultoras analíticas y a liquidadores de siniestros, debido a que estos podrían ser futuros competidores (Ej. Orión g2); por otro lado, tendremos las empresas consolidadas las cuales mantienen el uso de un Software ya sea diseñado por su propio departamento tecnológico o como un servicio externo.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, se realizará un análisis tanto del ámbito **NACIONAL** como del **INTERNACIONAL** con el objetivo de encontrar productos los más similares posibles que nos ofrezcan conocimientos y una mejoría en el desarrollo estratégico, teniendo en cuenta el distanciamiento de estos hacia nuestros clientes.

1.2.1. Plataforma como competidor

Dentro del marco competitivo se pudieron identificar una minoría de plataformas que cumplen con las funcionalidades ofrecidas por SurveyApp. Al trabajar sobre un modelo de negocios B2B, la solución más común que encuentran las compañías analíticas de siniestros es la de contratar compañías de tecnologías informáticas para desarrollar un sistema a medida, por lo que los sistemas presentes en el mercado no son de público conocimiento.

1.2.1.1. Ámbito Nacional (Plataforma)

En el ámbito nacional, la mayoría de las soluciones tecnológicas encontradas están enfocadas únicamente hacia empresas Liquidadoras de Siniestros. No se pudo identificar un producto orientado hacia consultoras que trabajan con una asignación de tareas más amplias por parte de compañías aseguradoras.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		10
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2023 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

SISTEMA DOXA

Este es un sistema desarrollado por Small Soft y Expedientes el cual ofrece una solución hacia la empresa liquidadora de siniestros DOXA. Al ser un sistema personalizado y de uso interno, se desconocen las características de este, pero se nos ofrece un resumen de los servicios donde se observa un listado de funcionalidades siendo este muy coincidente con SurveyApp. Aunque no se puede observar una demo, ni se puede conocer el funcionamiento de dicho sistema, consideramos que vale la pena mencionar dicho productor para tener un conocimiento de sus desarrolladores y de un posible usuario.



1.2.1.2. Ámbito Internacional

Dentro del ámbito internacional no se buscarán competidores directos en donde se tendrán los mismos clientes potenciales. Sino que se buscarán plataformas y organizaciones que realicen las mismas actividades para poder utilizarlas de ejemplificación y de ayuda para la toma de decisiones estratégicas.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		11
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2023 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

HYLAND / DUCK CREEK TECHNOLOGIES

Estas dos compañías de software se colocan en el mismo escalón debido a que cuentan con una gran cantidad de similitudes en sus sistemas. Ambas empresas cuentan con una cartera de desarrollo amplia, no siendo su sistema analítico de siniestros el enfoque principal. A pesar de esto, han desarrollado sus respectivos sistemas enfocados al comercio B2B, por lo que no es posible obtener información específica de su funcionamiento.


Duck Creek Technologies

[Sobre Nosotros](#)
[Productos](#)
[Clientes](#)
[Partners](#)
[Recursos](#)
[Solicitar Demostración](#)

Nada afecta más a la fidelización de sus clientes que el servicio que reciben en un momento de dificultad.

Quando la velocidad, la simplicidad y la capacidad de respuesta se combinan sin fisuras durante el proceso de tramitación de siniestros, se crean vínculos importantes con sus clientes. Contar con el software de seguros P&C adecuado puede marcar la diferencia.

[Más información](#)




Soluciones ▾
Plataforma ▾
Industrias ▾
Servicios ▾
Compañía ▾

[Community](#)
[Blog](#)
[Contáctenos](#)
[Carretera](#)

Vuelva a evaluar su sistema heredado

¿Por qué tantas aseguradoras tienden a seguir con sus soluciones de servicios de contenido heredadas, a pesar de que la mayoría de ellas fueron las primeras en adoptar las soluciones de gestión de documentos y ECM?

[Descubra el por qué](#)

Decisiones empresariales más rápidas, mejores relaciones con los clientes

Adicionalmente se realizará una mención especial hacia **TESCO**, proyecto el cual es mencionado en una publicación del año 2015 y se caracteriza por ser el sistema con mayores similitudes encontrado. Únicamente se pudo identificar una única publicación y no hay registros de que dicho sistema haya tenido éxito en su implementación. Probablemente, al ser desarrollado en una época muy temprana y al intentar ingresar a un mercado relativamente nuevo habría presentado dificultades.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		12
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

DESTACADOS

TECSO, TECNOLOGÍA DE SOFTWARE

Nueva herramienta para la gestión de siniestros

La solución permite a los actores involucrados en la gestión de un siniestro compartir un único expediente virtual. El sistema se comunica directamente con Orión, la plataforma utilizada por los inspectores para cargar pericias de siniestros. Foto: Florencia Maneiro, de Tecso.

Publicado el 2015-11-06



MANEIRO FLORENCIA DE TECSO

Tecso, Tecnología de Software, presentó un nuevo módulo de su plataforma integral, con el objetivo de digitalizar todo el proceso de gestión de siniestros en aseguradoras. A partir de la implementación de una bandeja de entrada, la solución permite a todos los actores involucrados en la gestión de un siniestro interactuar y compartir un único expediente virtual.

"Una de las grandes problemáticas dentro de la gestión de siniestros es que la industria está todavía muy atada al papel físico", destaca Florencia Maneiro, responsable de proyectos en Tecso. "Hoy solamente se automatizan el ingreso y la liquidación del siniestro; todo lo que pasa en el medio queda o en una bandeja de mail o directamente fuera del sistema", agrega.

1.2.2. Competidores Directos

De igual manera que sucede con los sistemas informáticos, con las consultoras analíticas de siniestros surge el mismo inconveniente, las compañías aseguradoras no dan público conocimiento de las empresas encargadas de gestionar sus siniestros, por lo que estas son difíciles de identificar.

1.2.2.1. Ámbito Nacional

ORION

Orión G2 es una herramienta que aporta soluciones a toda empresa que trabaja en la gestión de siniestros y en el mercado de reparaciones de automóviles. Esta plataforma es utilizada por un gran número de consultorías a lo largo de todo Latinoamérica y es catalogado como el competidor de mayor calibre.

Se determina a este competidor como de ámbito nacional debido a que su país de origen es Argentina, donde no solo ofrecen servicios de plataforma, sino que cuentan con numerosas cedes las cuales se emplean como Liquidadores de Siniestros.



	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		13
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		



MG PERITAJES

MG Peritajes es una empresa que aporta servicios de peritajes, ajustes de pérdidas y siniestros y averías. Los mismos cuentan con su sede en la ciudad de Paraná (Entre ríos), pero cuentan con operadores de campo a lo largo de todo el país. Estos trabajan con un total de 8 compañías aseguradoras de las cuales están incluidas las principales del país.

La ventaja ante este competidor está determinada en las especialidades del sitio web. MG Peritajes ofrece múltiples servicios, pero ninguno de forma especializada, y al tener en cuenta que el índice de resolución de reclamos es relativamente proporcional a los índices de retención de pólizas, es de amplia necesidad que se tome una focalización especial a la hora de llevar a cabo un reclamo dependiendo de sus determinadas características.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		14
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		



SINIESTROS PENIEL

Organización fundada en el año 2001, en la ciudad de Córdoba, la cual ofrece servicios de: verificación de siniestros, análisis de siniestros y liquidación de siniestros. La misma tiene un caudal amplio de clientes, pero de menor calibre que los competidores mencionados.



	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		15
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Nuestros Clientes



Grupo Sancor Seguros



Cooperación Seguros



Escudo Seguros



Seguros Orbis



Allianz



Prevención A.R.T

1.2.2.2. Ámbito Internacional

COOPERBROS

CooperBros (International Loss Adjusters & Surveyors) es una organización fundada a inicios del siglo 20 la cual dio su inicio ofreciendo servicios de peritaje marítimos para luego avanzar a trabajar con todo bien asegurable. Dicha organización, debido a su cartera de clientes, cantidad de empleados, sedes internacionales y amplia experiencia, se cataloga como el competidor internacional de mayor calibre.

Sus funcionalidades van desde servicios de auditorías y consultorías, hasta liquidación y análisis de siniestros de todo tipo. Cabe destacar que no se espera que exista una cartera de clientes con similitudes entre las organizaciones, pero este es un claro ejemplo de una organización para tener en cuenta a la hora de realizar planeamientos estratégicos.



	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		16
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

1.3. ¿Qué hace único a tu negocio?

La plataforma busca satisfacer todas las necesidades de su cliente objetivo proporcionando un entorno completo. Dado que su operación depende en gran medida de las tareas asignadas por la Compañía Aseguradora, la consultora especializada en el análisis de siniestros enfrenta desafíos particulares, en donde calidad de su relación con esta empresa está estrechamente relacionada con la eficiencia de sus operaciones. SurveyApp ofrece una solución completa para todas las áreas relacionadas, como contabilidad, formularios de entrevistas, análisis de siniestros, liquidación e investigaciones de fraude.

En SurveyApp, se reconoce que cada compañía aseguradora opera de manera única y tiene requisitos específicos. A continuación, se enumeran una serie de ventajas competitivas distintivas:

- **ORIENTACIÓN AL CLIENTE:** En SurveyApp, se mantiene un enfoque en el cliente al no mantener una amplia cartera de los mismos, lo que les permite brindar un servicio personalizado y una atención máxima. Se valora la satisfacción del cliente en cada etapa de la implementación del sistema y se busca continuamente mejoras.
- **EQUIPO DE DESARROLLO:** A pesar de no contar con una amplia cartera de proyectos para demostrar sus capacidades de desarrollo, se cree que cualidades como valores, motivación y trabajo en equipo son fundamentales para alcanzar los objetivos.
- **OPORTUNIDAD EXCEPCIONAL:** Se considera que el proyecto tiene un potencial de crecimiento exponencial, ya que el mercado carece de competidores significativos en este ámbito.
- **EXPERIENCIA EN EL SECTOR:** El equipo de desarrollo cuenta con experiencia en el ámbito de las Empresas Analíticas de Siniestros, lo que les dota de los conocimientos necesarios para desarrollar una plataforma que optimice los procesos empresariales de manera eficiente y eficaz.

1.4. Factores de éxito del proyecto

A continuación, se detallarán los principales factores que determinan el éxito del proyecto, estos serán:

- **MERCADO OBJETIVO:** El principal motivo del desarrollo del proyecto se da debido a que el sistema apunta satisfacer necesidades de un mercado joven y en auge. Con el aumento de índices siniestros, los avances tecnológicos que permiten facilidades a la hora de indagar acerca de siniestros fraudulentos, y el aumento en el índice de siniestralidad fraudulenta, las compañías aseguradoras cada vez solicitan más los

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		17
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

servicios de consultoras y no únicamente de liquidadores de siniestros. Las consultoras deben estar capacitadas para desarrollar un amplio margen de tareas y para esto necesitan el sostén tecnológico adecuado.

- **PRODUCTO ÚNICO:** No es posible identificar plataformas que ofrezcan un producto similar, desde un inicio el principal plan estratégico a seguir es la diferenciación. En un primer lugar existen numerosas compañías de tecnología informática que desarrollan sistemas similares, pero al no estar enfocadas en su totalidad a este rubro, no tienen la capacidad de satisfacer la totalidad de las necesidades de sus clientes. Esto provoca que numerosas consultoras al no tener la infraestructura tecnológica necesaria, únicamente cumplan con ciertos estándares requeridos por las compañías aseguradoras, a diferencia de SurveyApp que abarcara la totalidad de las funcionalidades necesarias.
- **ESCALABILIDAD Y COMPATIBILIDAD:** Con el uso continuo del sistema se creará un flujo de información el cual permitirá tener un gran caudal de datos almacenados que facilitaran los procesos de investigación y relevamiento para obtener una mayor satisfacción por parte de nuestros clientes. En los dos procesos mencionados anteriormente, es de suma importancia contar con un historial amplio en cuanto a los registros de una persona (cambios de póliza, siniestros anteriores, intentos de fraudes, etc.), normalmente esta información únicamente se puede encontrar dentro de las mismas compañías aseguradoras, y en la mayoría de los casos no suele estar disponible de forma sencilla.
- **INTERFAZ Y ROBUSTEZ:** El sistema posee la característica de diseño responsive, haciendo que se adapte a cada uno de los dispositivos que los usuarios utilicen para acceder al sitio. A su vez estará desarrollado por personal capacitado utilizando tecnología de desarrollo de última generación, ofreciendo un diseño sólido y robusto, pero haciendo énfasis en su interfaz de diseño, permitiendo un uso sencillo y cómodo del mismo.

1.5. Estrategia: Definir, misión, visión y propósito estratégico

MISIÓN

La misión del proyecto será ofrecer a compañías aseguradoras un servicio basado en la eficacia y eficiencia, generando confianza para obtener casos de mayor responsabilidad.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		18
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

VISIÓN

La visión del proyecto es trabajar en conjunto con aseguradoras, consultoras y liquidadores de siniestros creando una red que facilite el intercambio de información.

PROPÓSITO ESTRATÉGICO

Con los objetivos propuestos el propósito estratégico es y será la diferenciación de nuestra plataforma hacia los productos desarrollados por empresas tecnológicas y otras consultoras.

1.6. Identificación de la oportunidad de negocio

Actualmente, las compañías aseguradoras cuentan con situaciones las cuales escalan en forma ascendente con el pasar de los años y provocan la necesidad de emplear compañías analíticas de siniestros:

- Crecimientos en índices de siniestralidad: El ultimo ingreso abalado por la superintendencia de seguros de la nación se dio en el primer trimestre del año 2022, donde luego de la vuelta a la circulación vial normal tras las problemáticas ocurridas por el COVID-19, se presentan un total de 940.305 siniestros PAGADOS (663.644 por accidentes viales). Este es el segundo valor más elevado superado unicamente por el primer trimestre del año 2019. Es evidente que los valores representados en las gráficas conllevan una tendencia al aumento de siniestros, lo cual está directamente relacionado con la tendencia al aumento de venta de pólizas.



Ministerio de Economía
Argentina



SSN | SUPERINTENDENCIA DE
SEGUROS DE LA NACIÓN

Evolución de la cantidad de siniestros pagados por trimestre

Año	Trimestre	TOTAL	Incendio	Combinada	Automotores	TPP	Riesgos	Transportes	Otros	Accidentes	Vida	Vida	Otros
				Familiar e Integral	Automotores y Motovehículos		Agrop. y Forestales		Ramos Patrimoniales	Personales	Individual	Colectivo	Seg. de Personas
2015	1*	712.998	2.671	65.841	475.287	6.599	9.615	2.312	72.764	18.565	2.475	46.910	10.242
	2*	740.739	2.896	64.676	486.656	7.442	8.940	2.613	78.561	19.098	2.541	57.209	10.107
	3*	780.410	2.777	62.969	528.832	7.738	364	2.826	82.445	19.958	2.671	58.486	11.344
	4*	769.054	2.692	61.973	506.352	7.771	3.499	2.988	85.901	20.976	2.432	64.661	9.809
2016	1*	732.955	2.642	66.258	476.247	6.172	11.247	2.343	87.599	16.230	2.137	53.340	8.740
	2*	810.129	3.158	70.156	523.142	6.736	10.817	2.997	94.692	18.671	2.536	67.221	10.003
	3*	809.413	2.917	61.687	536.754	7.109	887	2.957	77.698	19.726	2.710	84.754	12.214
	4*	829.731	2.797	62.521	556.814	7.393	3.583	2.641	78.603	21.842	2.491	79.324	11.722
2017	1*	847.453	2.647	74.731	583.965	6.668	9.868	2.604	82.944	18.362	2.475	73.296	10.385
	2*	899.022	3.000	72.142	589.673	9.363	8.602	2.445	106.483	15.970	2.139	78.042	11.173
	3*	893.760	2.791	70.804	601.987	8.818	1.001	2.735	77.019	21.563	2.414	92.366	12.262
	4*	918.975	2.840	71.301	618.988	8.701	3.524	3.138	80.024	24.499	2.475	92.490	10.995
2018	1*	870.981	2.469	68.895	604.097	8.211	9.215	2.431	80.005	18.557	2.074	60.145	14.882
	2*	941.928	2.814	85.683	648.065	8.342	10.125	2.523	84.493	18.932	2.744	66.801	11.406
	3*	914.799	2.762	76.916	635.113	8.582	3.173	3.000	83.381	20.430	2.612	67.000	11.830
	4*	932.970	2.681	73.631	631.350	8.978	7.257	2.681	72.166	48.649	2.501	72.744	12.332
2019	1*	983.782	2.653	93.097	668.591	8.266	13.077	2.720	83.666	40.985	2.334	56.881	11.312
	2*	893.029	3.349	87.229	632.544	8.419	20.942	2.909	64.002	19.025	2.394	40.859	11.357
	3*	896.656	2.878	88.995	646.690	8.564	5.103	2.805	62.328	22.958	2.464	40.399	13.472
	4*	890.689	3.191	86.311	621.171	8.759	4.909	2.911	76.177	25.489	2.322	41.673	17.776
2020	1*	904.808	2.965	93.406	641.553	7.478	10.702	2.554	69.672	19.128	1.884	32.345	23.121
	2*	598.935	2.424	80.360	401.916	6.002	11.810	2.371	43.683	10.053	1.357	23.446	15.513
	3*	706.800	2.450	144.827	443.212	6.183	2.120	2.698	41.143	7.463	2.025	37.452	17.227
	4*	689.883	2.244	91.507	458.074	6.905	2.332	2.689	45.817	8.211	2.369	49.483	20.252
2021	1*	794.411	2.533	101.145	532.442	3.976	9.375	2.443	48.607	9.699	2.465	58.921	22.805
	2*	857.934	2.617	102.078	569.430	4.784	9.683	3.109	57.009	13.631	2.960	67.466	25.167
	3* (R)	906.900	2.883	101.445	609.905	5.063	1.321	3.679	53.721	14.940	3.089	76.095	34.759
	4* (R)	909.673	2.894	96.984	637.102	5.685	3.934	3.534	49.446	20.073	2.539	59.213	28.269
2022	1* (R)	940.305	2.617	102.514	663.644	4.607	8.874	2.745	48.192	19.323	2.104	56.348	29.337

Cuadro N° 4

TPP: Transporte Público de Pasajeros.

(4) Datos provisionales

(5) No incluye Retiro.

- Liquidación de pólizas a raíz de casos referentes a siniestros, robos y daños los cuales presentan indicios de acción fraudulenta. Se presentan numerosos artículos referidos

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		19
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

a esta temática en donde se resalta el crecimiento exponencial en la fraudulencia siniestral. Debido a que la mayoría de casos fraudulentos son procesados judicialmente, no se cuenta con información exacta, pero en el rubro es de claro conocimiento el auge y las consecuencias de dicha problemática.

ECONOMÍA

21-05-2023 13:54 - PREOCUPACIÓN EN EL SECTOR

Se incrementaron los casos de fraude en el mercado asegurador

LN | movilidad

Advierten que casi la mitad de las denuncias de robos de autos son falsas

Según reveló un comunicado, aproximadamente el 47% de las denuncias son falsas o exageradas; la acción de las empresas para evitar estafas y un camino judicial que podría terminar con pena de prisión

2 de junio de 2023 • 17:20

PUBLICIDAD

El Cronista • Finanzas Y Mercados

El fraude en seguros, imparable: casi la mitad de las denuncias son falsas o exageradas

Según un informe de Libra Seguros, los casos de fraude en el país aumentaron 15% con la pandemia y un 45% de las denuncias son falsas o exageradas. Preocupación por una modalidad que mueve unos \$ 55.000 millones por año.

- Magnificaciones de en liquidaciones y presupuestaciones a causa de daños.
- Dificultades en el intercambio de información referente a siniestros o datos de clientes entre las compañías aseguradoras.
- Problemáticas para realizar averiguaciones referentes a sus siniestros: Existen numerosas trabas legales junto con un alto crecimiento en la imagen negativa de la marca para realizar relevamientos.

Todos los puntos mencionados anteriormente requieren para su solución que las compañías contraten cada vez más consultoras externas, debido a que los liquidadores de siniestros no realizan la totalidad de tareas necesarias.

El caudal de casos que obtiene una consultora está directamente relacionado con la eficacia y rapidez en que los mismos son tratados y al contar con una plataforma como SurveyApp se

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		20
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

obtiene una ventaja competitiva destacada.

1.7. Capacidades centrales

- Representar una mejora relevante para el cliente en relación con lo ya existente. Se mantiene la premisa básica de situar al cliente en el centro del trabajo de la organización de modo que se cumplan y superen sus expectativas.
- Fomentar y desarrollar un proceso de comunicación interna fuerte en la organización. La llamada gestión y trabajadores del conocimiento y el desarrollo de los activos intangibles de la empresa se considera pieza fundamental para conseguir desarrollar todo el potencial de esta.
- Fomentar una política de responsabilidad social siendo esta una filosofía que se incorpora a la visión de negocios, basándose en el respeto, los valores éticos, el cuidado del medio ambiente y la sustentabilidad en general.
- La cultura empresarial, entendida como la ideología y los valores que guían a la organización, desempeñan un papel fundamental en la formación y desarrollo de las capacidades centrales. Las creencias compartidas, normas y comportamientos dentro de la empresa impactan directamente en la adquisición y mejora de habilidades clave. Para reflejar esta ideología se utiliza la representación desarrollada por Gerardo Saporosi empleando dos diferentes metodologías de definición cultural: Primeramente, se analiza la relación entre la cultura de gestión de la empresa y el tipo de servicio que se ofrece, y otra que ayuda a comprender mejor la naturaleza de su negocio en términos de riesgo y velocidad.

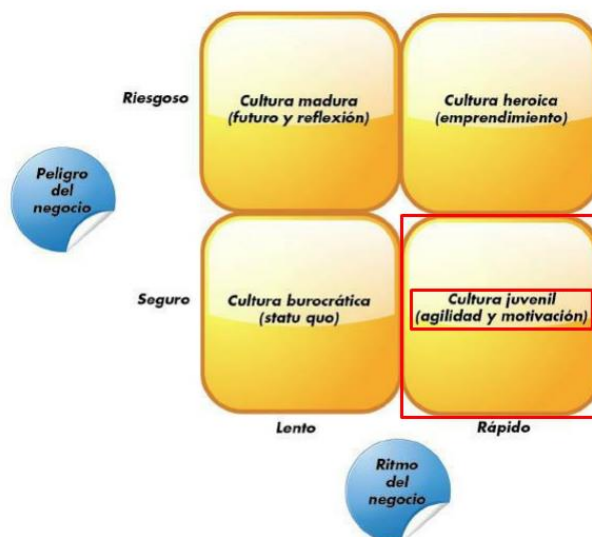


Figura 3.1 Negocio y cultura

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		21
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

La estrategia escogida dentro del panorama “Negocio cultura” será una “Cultura juvenil”. Esto se da debido a que la velocidad en la adaptación y la toma de decisiones ágiles serán esenciales para capitalizar el mercado joven y en crecimiento. La empresa tendrá la capacidad de ajustarse rápidamente a las demandas cambiantes del mercado y las innovaciones tecnológicas.

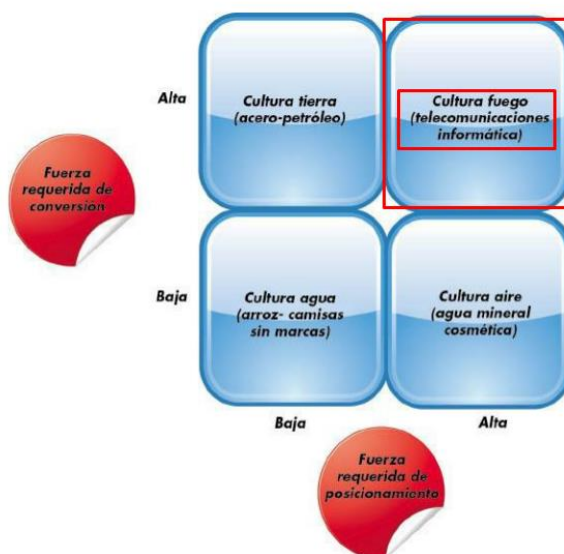


Figura 3.2 Producto y cultura

La estrategia escogida dentro del panorama “Producto y cultura” será una “Cultura fuego”, dado a que la principal estrategia a implementar será la diferenciación, siendo importante poner un fuerte énfasis en estrategias de marketing para destacar la singularidad a la que se refiere. La cultura de la empresa alineará sus esfuerzos con una estrategia agresiva de marketing para captar la atención del mercado objetivo de manera veloz.

1.8. Propuesta de valor para el cliente

La propuesta de valor ofrecida va más allá de una organización enfocada a la resolución de siniestros. En SurveyApp, el principal objetivo es utilizar nuestra herramienta para brindar un servicio destacable ante los clientes, resultando en que estos aporten su confianza en los siniestros de mayor remuneración y complejidad.

Se tiene la intención de demostrar como con la utilización de la plataforma, el índice de resolución de casos, la eficacia en detección de fraudes y la velocidad de procesamiento de los reclamos generarán un factor distinguido entre los diferentes competidores directos. Provocando que, con el uso de la aplicación, las compañías aseguradoras ofrezcan un mayor caudal de casos debido a la confianza generada.

1.9. Valores nucleares de la organización

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		22
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Los siguientes elementos listados son generados y compartidos por la organización al tratar de alcanzar los objetivos que justifican la existencia de esta.

- Innovación y flexibilidad.
- Trabajo en equipo y liderazgo.
- Comunicación efectiva, ya sea hacia clientes o internamente.
- Honestidad, respeto y compromiso.
- Desarrollo de activos intangibles.
- Transparencia.
- Efectividad y eficacia a la hora de resolver problemas.
- Estándares de satisfacción elevados hacia nuestros clientes.

1.10. Enfoque e iniciativas estratégicas

A la hora de llevar a cabo el proyecto, el mismo estará enfocado hacia una estrategia de diferenciación en donde se ofrece un catálogo de servicios único a diferencia de los competidores. Esta decisión fue fundamentada debido a que se tiene conciencia de la cantidad de servicios ofrecidos, como también de la calidad de los mismos, encontrando un objetivo estratégico a focalizar.

		Ventajas Estratégicas	
		Singularidad percibida por el consumidor	Posición de bajos costos
Estratégico Objetivo	Toda la industria	Diferenciación	Liderazgo en costos
	Solo un segmento	Enfoque (segmentación o especialización)	

Las tres estrategias genéricas de Porter. Fuente: Porter, p.81

Esta decisión ha sido tomada teniendo en cuenta las ya conocidas estrategias competitivas propuestas por Michael Porter.

1.11. Áreas claves de resultados: identificar y justificar

El concepto de Áreas claves de Resultados viene determinado por el enfoque desarrollado por Robert S. Kaplan y David P. Norton conocido como "Perspectivas". En donde siguiendo dicho concepto, se obtienen 4 áreas específicas con el objetivo de establecer un contacto

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		23
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

directo entre los resultados obtenidos y la eficiencia en los procesos operativos. Cabe destacar que cada una de estas perspectivas cuentan con impacto directo sobre los procesos estratégicos y son consideradas para determinar nuevos hitos en las agendas de desarrollo.

Perspectiva Financiera: A través de cálculos de VAN / PAYBACK se obtienen constantemente indicaciones referentes a la rentabilidad del proyecto, en todo momento se cuestionan si los procedimientos de desarrollo y las implementaciones se están llevando a cabo con los cálculos obtenidos o si presentan dificultades. Acompañado de ambos conceptos se encuentran las variables de retorno de inversión (ROI) junto con los márgenes de beneficio neto.

Perspectiva del Cliente: Constantemente se plantean nuevas metodologías en referencia a los procesos empresariales, en donde se incluye una visión focalizada hacia la satisfacción del cliente. Con la facilidad de la herramienta de software diseñada se presentan diferentes variables con el objetivo de mantener un control sobre la calidad de los servicios ofrecidos. Los siniestros cuentan con sus propios índices resolutivos indicando los tiempos y la calidad de desempeño sobre un siniestro permitiendo una detección eficaz en caso que existiera algún déficit sobre el área de productiva.

Perspectiva Interna o de Procesos Internos: Se aplica un objetivo interno el cual se basa en incrementar la eficiencia operativa a través de 3 procesos:

- Mediciones de ciclos de producción.
- Manejo de errores o defectos en la resolución de siniestros.
- Costo por siniestro resuelto.

Estos conceptos mencionados están directamente relacionados con los señalados dentro de la “Perspectiva del Cliente” debido a la singular relación existente entre la calidad de los procesos internos y la satisfacción del cliente. Como se recalca a lo largo de todo el documento es de amplio conocimiento que esta relación mencionada es uno de los pilares fundamentales a ser observado.

Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento: Un elemento fundamental para el éxito del proyecto consiste en cultivar y mantener una mentalidad “Entrepreneur”, donde la innovación sea algo a lo que se aspire y aproveche, más que algo a lo que se tema. Constantemente se plantean nuevas metodologías en referencia a los procesos empresariales. Se debe aprender de los errores y analizar los procedimientos que se encuentran en funcionamiento con el objetivo de mejorarlos.

1.12. Ingreso al sector: estrategias de inserción

Existen dos formas de ingresar: Ubicando una nueva coordenada producto-mercado en el sector, o comprando una de las existentes. Para que el ingreso sea exitoso, el sector industrial debe mostrar algún signo de desequilibrio, alguna de las cinco fuerzas competitivas no está actuando a la perfección.

La estrategia de ingreso debe contemplar dos consideraciones básicas: cuáles son las

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		24
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

barreras estructurales determinadas por las cinco fuerzas competitivas, y cuál es la reacción esperada de los competidores existentes. Pocos piensan en las represalias al calcular la inversión inicial.

Para evaluar el ingreso a negocios se usa la “matriz de Yip”, que considera dos dimensiones: la cuantía de recursos que se utilizan para el ingreso, y el grado de diferenciación, con respecto a la coordenada producto-mercado.

Cuanto más alta es la diferenciación, más riesgosa es la estrategia. La guerra relámpago es teórica. Un ataque lateral con pocos recursos es bueno para crear nuevas coordenadas de producto-mercado, introduce un sustituto. Un ataque frontal es una granada tirada en el medio del ejército enemigo para quedarse con su lugar. La mini réplica es la más usada, origina negocios débiles y poco rentables.

		ESTRATEGIA	
		IGUAL QUE EL LÍDER	DISTINTA QUE EL LÍDER
RECURSOS	MÁS QUE EL LÍDER	Ataque Frontal	Guerra Relámpago
	MENOS QUE EL LÍDER	Miniduplica	Ataque Lateral / Guerra de guerrillas

En el caso de SurveyApp se llevará a cabo la implementación de una estrategia de Ataque lateral, debido a que se ingresará al mercado con recursos limitados utilizando una estrategia de segmentación de mercado y diferenciación. Esto se dará debido a 3 condiciones:

- **Poca Competencia:** Dado que hay poca competencia en el mercado, un enfoque lateral permite introducirse de manera menos directa y agresiva.
- **Introducción de Sustituto:** Un ataque lateral, al introducir un sustituto o una alternativa con pocos recursos, es efectivo para crear nuevas coordenadas de producto-mercado en un entorno donde no hay mucha competencia directa.
- **Menor Riesgo Financiero Inicial:** Esta estrategia tiende a requerir menos recursos iniciales en comparación con un ataque frontal o una guerra relámpago, lo cual es beneficioso ya que se busca minimizar el riesgo financiero inicial.

2. Análisis Estratégico

2.1. Análisis de contexto

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		25
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

2.1.1. Descripción de escenario local

El escenario local escogido para el lanzamiento del proyecto se dará en la república argentina donde las cifras referentes a la situación económica son contundentes. Argentina es la economía número 23 por volumen de PIB. Su deuda pública en 2021 fue de 332.819 millones de euros, con una deuda del 80,93% del PIB. Su deuda per cápita es de 7.265 € euros por habitante.

La última tasa de variación anual del IPC publicada en Argentina es de octubre de 2023 y fue del 142,7%.

El PIB per cápita es el indicador del nivel de vida y en el caso de Argentina, en 2022, fue de 13.162 € euros, con el que se sitúa en el puesto 66 del ranking y sus habitantes tienen un bajo nivel de vida en relación al resto de los 196 países del ranking de PIB per cápita.

En cuanto al Índice de Desarrollo Humano o IDH, que elabora las Naciones Unidas para medir el progreso de un país y que en definitiva nos muestra el nivel de vida de sus habitantes, indica que los argentinos se encuentran en el puesto 47.

Argentina se encuentra en el 126º puesto de los 190 que conforman el ranking Doing Business, que clasifica los países según la facilidad que ofrecen para hacer negocios.

En cuanto al Índice de Percepción de la Corrupción del sector público en Argentina ha sido de 38 puntos, así pues, se encuentra en el puesto 94 del ranking de percepción de corrupción formado por 180 países.

Según una encuesta realizada por la empresa de código abierto Red Hat entre junio y agosto de 2021 a 1300 profesionales de todo el mundo, las empresas han comenzado su proyecto de transformación digital, principalmente debido a que su crecimiento demanda distintos desafíos que requieren esta evolución en términos tecnológicos. De hecho, el 31% de los encuestados manifestó encontrarse en este proceso y el 22% ha acelerado sus esfuerzos para ello, mientras que el 8% expresó estar en las primeras etapas del inicio de proyectos nuevos, lo que resalta aún más este cambio.

Por último, es de destacar la situación que se está desarrollando en Argentina donde el domingo 19 de noviembre se consagró a Javier Milei como el presidente electo del país, luego de superar por aproximadamente diez puntos al candidato oficialista Sergio Massa. Provocando que a raíz de los problemas económicos y con la incertidumbre instaurada por los cambios políticos, sea complejo predecir el futuro que aguarda.

2.1.2. Factores Económicos

Argentina, como una de las economías más prominentes de América Latina, ha experimentado recientemente un crecimiento del 5% en 2022, aunque se anticipa una contracción del 2.5% en 2023 debido a una devastadora sequía. A pesar de este revés, se

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		26
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

espera una recuperación en 2024, impulsada por mejores condiciones climáticas, precios históricamente altos de la soja y nuevas inversiones en el sector energético, que reducirían las importaciones de gas y mejorarían las cuentas externas.

Sin embargo, la sequía ha tenido un impacto severo, exacerbando desequilibrios macroeconómicos. La inflación ha alcanzado el 142.7% en octubre de 2023, afectando particularmente a segmentos vulnerables de la población. Las estadísticas nacionales revelan una tasa de pobreza del 40.1% y una pobreza extrema del 9.1%.

En el ámbito internacional, Argentina se encuentra inmersa en un acuerdo de 30 meses con el Fondo Monetario Internacional (FMI) desde principios de 2022. Aunque se han completado revisiones del programa, la sequía histórica ha impedido el logro de los objetivos clave hasta junio de 2023. Se han aprobado modificaciones a metas de reservas, déficit fiscal y financiamiento monetario para corregir los contratiempos políticos y salvaguardar la estabilidad.

DÓLAR

"Si no hay una corrección fiscal y monetaria, los dólares paralelos van a seguir aumentando. Cuando se acerque la fecha límite para acordar con el FMI eso sumará más ruido", aseguró Gabriel Camaño, director de la consultora Ledesma. La brecha cambiaria alcanzó en los momentos más críticos del año, cerca de las elecciones, el 100%. Para LLYC eso es sinónimo de que "algo anda mal". Actualmente, esta fluctúa entre el 85% y 90%.

En la Argentina el dólar estadounidense tiene más de una docena de nombres diferentes y al menos 11 precios distintos en pesos, que corresponden a las diferentes formas de acceder a ellos. Esto es consecuencia de al menos 3 factores:

- Que los gobiernos de Cristina Fernández de Kirchner (Frente para la Victoria), Mauricio Macri (Cambiamos) y Alberto Fernández (Frente de Todos) establecieron un monto máximo para la compra de dólares en el banco, el famoso "cepo", que actualmente es de US\$ 200 mensuales.
- Que el Gobierno, además, impone una serie de inhabilitaciones a la compra de dólares (por ejemplo, si en 2020 un trabajador cobró la mitad de su sueldo con el programa ATP no puede comprar dólares en la caja de un banco ni por homebanking).
- Que a la cotización oficial del dólar del mercado minorista se le aplican al menos 2 impuestos, Impuesto para una Argentina Inclusiva y Solidaria –PAIS- (30%) y Ganancias (45%), que aumentan su precio final.

Teniendo en cuenta las variaciones en los valores de dicha moneda, la representación de la cual se predispone cambiara constantemente. Por lo que los valores presentados actualmente (Fecha: 25/11/2023) próximamente van a ser obsoletos.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		27
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Dólar oficial Compra Venta \$355,97 \$375,38	Dólar blue Compra Venta \$975,00 \$995,00	Dólar tarjeta Venta \$957,22	Dólar turista Venta \$957,22
Dólar MEP Venta \$967,36	Dólar CCL Venta \$931,04	Dólar mayorista Venta \$356,51	Euro Compra Venta \$385,33 \$405,75

INFLACIÓN

La pobreza en Argentina alcanzó un pico del 42.9% en octubre, a pesar de una fuerte desaceleración en la inflación después de dos meses consecutivos por encima del 10%, según un estudio de la Universidad Torcuato Di Tella. Este registro es el más alto desde que se comenzó a medir en 2016, equiparable al peor momento de la pandemia. La Canasta Básica Total (CBT) utilizada para medir la pobreza se situó en \$89,013 por adulto equivalente, con un aumento del 134.8% en el último año.

El ahora denominado "nowcast" de pobreza, que proyecta la incidencia semestral, estima una tasa de pobreza del 42.9% para el período mayo 2023 - octubre 2023. Este pronóstico sugiere que alrededor del 43% de las personas viven en hogares urbanos pobres, afectando a aproximadamente 12.5 millones de personas. Este registro es significativo, ya que supera las estimaciones del ministro de Economía, Sergio Massa, y es comparable al momento más crítico de la cuarentena en 2020.

A pesar de una desaceleración en la inflación en octubre, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (Indec) informó que la inflación acumulada en el año es del 120%, con un 142.7% en los últimos doce meses. La pobreza ya afectaba al 40.1% de la población en el primer semestre del año, antes de la devaluación post-PASO. Las proyecciones indican un empeoramiento en los indicadores socioeconómicos para el cierre de 2023, reflejando un fuerte deterioro después de 12 años de "estanflación". La tasa de pobreza podría alcanzar alrededor del 43.5% en el segundo semestre de 2023, marcando un aumento preocupante en comparación con períodos anteriores y resaltando la necesidad de abordar los desafíos económicos y sociales en el país.

CÓMO AFRONTAR LA CRISIS ECONÓMICA ACTUAL

Teniendo en cuenta el impacto negativo de los factores económicos locales en el desarrollo del proyecto, en SurveyApp se tomarán ciertas medidas para poder prevenir cualquier tipo de inconveniente.

Se tomará especial atención al flujo de caja, para garantizar la seguridad de los fondos, de acuerdo con el ritmo de los planes de trabajo de los empleados. Se va a considerar la

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		28
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

posibilidad de ajustar sus presupuestos y sus planes de ejecución.

La mayoría de las empresas están expuestas a sufrir diferentes tipos de crisis por riesgos inesperados en cualquier momento. Por ello, es fundamental establecer o mejorar los sistemas de gestión de riesgos para poder identificarlos y elaborar un plan de mitigación.

2.1.3. Factores Políticos

En la República Argentina, el desarrollo web está regido por un proyecto de ley de régimen legal aplicable para el desarrollo de aplicaciones digitales conformada en el año 2019. Entre lo más importante del proyecto de ley, se establece:

Artículo 2° Registro Nacional de sitios

Se deberá registrar dentro del Registro Público Nacional de Productos Digitales para todo el territorio de la República Argentina.

Artículo 3° Orden Público

Declarase la presente ley de Orden Público y obligatoria en todo el territorio nacional, en protección de los datos personales en concordancia con la Ley 25.326, y de los derechos de usuarios y consumidores de servicios ofrecido por profesionales a través de plataformas digitales con la utilización de sitios web, en la República Argentina.

Artículo 6° Objeto

Es objetivo principal del Registro Público Nacional de Sitios para el ejercicio profesional controlar el uso de las aplicaciones en la prestación de servicios profesionales, creando las condiciones de confianza en el uso de estas herramientas digitales; velar por la protección de datos personales brindados por el usuario o consumidor; promover el desarrollo de las medidas necesarias para la preservación de la integridad de los derechos fundamentales en especial de los usuarios y consumidores previstos en el artículo 42° de la Constitución Nacional, contribuyendo al desarrollo de la sociedad de la información en el ámbito de las comunicaciones.

Artículo 7° Principios rectores

A los fines de la presente ley son de aplicación los siguientes principios rectores:

Principio de finalidad: Todo servicio brindado a través de la plataforma web debe perseguir como finalidad principal que su ejecución no debe ser contraria a las normas vigentes y respetar la voluntad del titular de los datos provistos por el usuario o consumidor del servicio profesional.

Principio restrictivo de datos: Los profesionales-titulares de los sitios sólo podrán recabar los datos estrictamente necesarios e indispensables para cumplir con el objeto pactado, la finalidad que se persigue y que justifica su tratamiento, no pudiendo utilizar los datos con otros fines diferentes al brindado por el usuario.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		29
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Principio de libertad: Para hacer uso de la información brindada al profesional por el consumidor o usuario se requiere el consentimiento expreso del titular del dato personal.

Principio de confidencialidad de datos: Se establece la reserva de toda la información brindada por el usuario o consumidor al profesional de manera segura, en concordancia con las normas éticas aplicables a cada profesión, no pudiendo ser utilizada por el profesional para otros fines sin el expreso consentimiento del titular de los datos.

Artículo 8° Obligatoriedad

Establéese la obligatoriedad de la inscripción de toda Sitio en el Registro creado por la presente ley, para su utilización en el ámbito del ejercicio profesional con fines de asesoramiento, consulta, atención, asistencia, dictamen, diagnóstico y cualquier otra forma de asistencia u opinión profesional que se brinde a personas humanas y jurídicas en todo el territorio de la República Argentina, sin cuyo requisito carece de validez legal.

Artículo 9° Derecho de autor

Establéese que la inscripción de los Sitios en el Registro creado por esta ley para oferta de servicios profesionales no confiere derecho de dominio sobre la misma, siendo aplicable la legislación que regula los derechos de autor respectivamente.

Artículo 10° Presunción Legal

Determinase la presunción de la veracidad de los contenidos emitidos y producidos por medio de un sitio web debidamente registrado en los términos de la presente ley, salvo prueba en contrario, siendo de exclusiva responsabilidad del profesional titular los daños y perjuicios ocasionados con su utilización.

Los artículos mencionados a continuación reafirman la autorización hacia las actividades a realizar por SurveyApp. Todos estos van a ser extraídos de la **LEY 17418 “LEY DE SEGUROS”**

Artículo 46° Párrafo 1ero

El tomador, o derechohabiente en su caso, comunicará al asegurador el acaecimiento del siniestro dentro de los tres días de conocerlo. El asegurador no podrá alegar el retardo o la omisión si interviene en el mismo plazo en las operaciones de salvamento o de comprobación del siniestro o del daño.

Artículo 46° Párrafo 2do

El asegurado está obligado a suministrar al asegurador, a su pedido, la información necesaria para verificar el siniestro o la extensión de la prestación a su cargo y permitirle indagaciones necesarias a tal fin.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		30
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Artículo 46° Párrafo 3ero

El asegurador puede requerir prueba instrumental en cuanto sea razonable que la suministre el asegurado. No es válido convenir la limitación de los medios de prueba, ni supeditar la prestación del asegurador a un reconocimiento, transacción o sentencia pasada en autoridad de cosa juzgada, sin perjuicio de la aplicación de las disposiciones legales sobre cuestiones prejudiciales.

Artículo 47° Párrafo 1ero

El asegurado pierde el derecho a ser indemnizado, en el supuesto de incumplimiento de la carga prevista en el párrafo 1° del artículo 46, salvo que acredite caso fortuito, fuerza mayor o imposibilidad de hecho sin culpa o negligencia.

2.1.4. Factores tecnológicos

No se encuentran factores tecnológicos que influyen directamente en el rendimiento o consumo de la plataforma web. El proyecto estará diseñado para utilizarlo en cualquier entorno (computadora o móvil) y accesible desde cualquier buscador web (Chrome, safari, Explorer, Firefox, etc.)

Un punto tan clave como obvio, es la necesidad de tener conexión a internet ininterrumpida y de buena calidad para la utilización del sitio web. Esta necesidad es cubierta por las compañías de internet en donde los servicios que proveen ya son de alto nivel para soportar dichas páginas.

Se utilizará **Mongo DB** como base de datos, los cuales proveen diferentes estructuras de modelado de datos y de servicios en relación con las cualidades de la organización. Los mismos se encargan de mantener la integridad y seguridad de los datos y ofrecen una calidad de servicio reconocida mundialmente.

2.1.5. Descripción del escenario: escenario-meta

El proyecto será implementado, en una primera instancia, en la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe, Argentina. Dentro de dicha localidad nos encontramos con una empresa pequeña denominada INFOGUAY quienes cuentan con dos problemáticas:

- No poseen ningún sistema informático para satisfacer las necesidades de sus procesos tanto operativos como administrativos.
- No cuentan con una estructura organizacional clara, al tener pocos empleados, los dueños se encargan de llevar a cabo la mayoría de los procesos administrativos.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		31
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio		Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos
	SApp – Survey App		

Infoguay Siniestros, con sede en la ciudad de Villa Gdor. Gálvez, se dedica a la liquidación de siniestros, investigaciones por fraude y relevamientos generales. En 2019, la empresa manejaba un flujo de 50 casos mensuales, pero este se vio considerablemente reducido debido a las dificultades generadas por la pandemia global. Después de reanudar sus operaciones a principios de 2022, Infoguay Siniestros logró normalizar su volumen de siniestros, superando los 100 casos mensuales. En 2023, este número experimentó un aumento del 100%, alcanzando más de 200 casos en septiembre de este año. Ante la necesidad de optimizar tanto sus procesos operativos como administrativos, la empresa ha decidido incorporar una solución tecnológica.

A su vez, la ciudad de Rosario es una de las ciudades más importantes de Argentina, contando con más de 1.000.000 de habitantes. Hay que tener en cuenta este factor, debido a que es de nuestro interés que las oficinas y la mayor cantidad de clientes se sitúen en zonas de alta circulación vehicular, debido a que esto conlleva una mayor contratación de pólizas y un mayor caudal de casos.

Ante esta oportunidad de negocio y la cercana relación con los dueños, los mismos están dispuestos a adaptar su organización a la planificación estratégica planteada por SurveyApp y a la implementación del sistema informático.

Dada la complejidad de la situación económica y las proyecciones desafiantes para Argentina, desde SurveyApp se consideran las siguientes acciones para gestionar los riesgos y asegurar la continuidad de sus operaciones:

- **Diversificación de Ingresos:** Explorar a futuro la diversificación de ingresos mediante la expansión a nuevos mercados o la introducción de productos y servicios que puedan ser menos sensibles a la volatilidad económica interna.
- **Gestión de Costos y Eficiencia Operativa:** Implementar medidas para optimizar la eficiencia operativa y reducir costos. Esto incluye la revisión de procesos internos, la renegociación de contratos y la identificación de áreas de mejora en la cadena de suministro.
- **Monitoreo Constante de Indicadores Económicos:** Mantener un monitoreo constante de los indicadores económicos clave, como la inflación, el tipo de cambio y las tasas de interés. Esto permitirá a la empresa anticipar cambios en el entorno económico y ajustar sus estrategias en consecuencia.
- **Adaptación a Cambios Legislativos:** Se presenta una minuciosa atención a posibles cambios en la legislación que puedan afectar a la empresa, como regulaciones fiscales o laborales. También se adaptarán las prácticas comerciales y de recursos humanos según sea necesario.
- **Resiliencia Financiera:** Se mantendrá una fortaleza en la posición financiera de la empresa manteniendo reservas de liquidez y reduciendo la exposición a deudas. Esto

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		32
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

proporcionará flexibilidad en tiempos de incertidumbre económica.

- **Enfoque en la Responsabilidad Social Empresarial (RSE):** Reforzar las prácticas de Responsabilidad Social Empresarial para construir una imagen positiva y relaciones sólidas con la comunidad. La RSE puede ayudar a mitigar riesgos reputacionales y a ganar la confianza de los consumidores.
- **Participación Activa en Diálogo con Autoridades:** Mantener una participación activa en el diálogo con autoridades gubernamentales y organismos relevantes para comprender mejor los cambios normativos y tener la oportunidad de influir en políticas que afecten al sector empresarial.
- **Capacitación y Desarrollo de Talento:** Invertir en la capacitación y el desarrollo del talento interno para aumentar la agilidad y la capacidad de adaptación de la empresa frente a cambios en el entorno empresarial.

2.1.6. Análisis sectorial. Definición de oportunidades y amenazas del negocio

Considerando la situación actual de las compañías aseguradoras y las tendencias en el sector, así como los desafíos específicos a afrontar por los factores económicos, políticos y tecnológicos se consideran: Situaciones positivas de posible beneficio para la organización y situaciones adversas que puedan representar algún tipo de desafío o riesgo en el entorno.

Para esto se implica mantener una comprensión completa sobre el entorno manteniendo un análisis continuo y evolutivo, siguiendo los conceptos de “Aproximaciones Sucesivas”

Oferta de Servicios Analíticos Especializados (OPORTUNIDAD): Proporcionar servicios analíticos especializados en siniestros se presenta como una oportunidad estratégica. Mediante la aplicación de la herramienta de software, es posible identificar patrones, reducir fraudes y optimizar los procesos de liquidación, brindando un valor diferencial a las aseguradoras.

Prevención de Fraudes (OPORTUNIDAD): Desarrollar soluciones innovadoras para prevenir y detectar fraudes en siniestros constituye otra oportunidad clave. La investigación e implementación de inteligencia artificial y análisis de datos para identificar patrones de comportamiento fraudulento beneficiaria, en caso de ser bien aplicado, a las compañías aseguradoras.

Intercambio de Información (OPORTUNIDAD): Fomentar el intercambio de información entre compañías sobre siniestros permitiéndole a los clientes mejorar la eficiencia operativa y la toma de decisiones.

Mejora en la Experiencia del Cliente (OPORTUNIDAD): Implementar soluciones que mejoren la experiencia del cliente, a pesar de las dificultades legales, es una oportunidad

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		33
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

clave. Ofrecer procesos de reclamación más transparentes, herramientas de seguimiento en línea y comunicación proactiva puede marcar la diferencia en la retención de clientes.

Adaptación a las Tendencias del Mercado (OPORTUNIDAD): Estar atento a las tendencias del mercado asegurador y adaptarse rápidamente. Un ejemplo serio tener en cuenta el desarrollo de pólizas personalizadas basadas en análisis de riesgos y cambios en el comportamiento del cliente.

Incertidumbre Económica y Volatilidad (AMENAZA): La situación económica actual y la volatilidad en Argentina pueden complicar la planificación a largo plazo y afectar la estabilidad financiera de SurveyApp.

Riesgo Cambiario (AMENAZA): La fluctuación en el tipo de cambio puede impactar costos e ingresos, especialmente en operaciones internacionales.

Cambios Legislativos y Regulatorios (AMENAZA): Cambios repentinos en legislación o regulaciones pueden afectar operaciones y rentabilidad.

Inestabilidad Social y Política (AMENAZA): La inestabilidad social y política puede generar riesgos operativos y afectar la percepción de la empresa.

Presiones en los Recursos Humanos (AMENAZA): La incertidumbre económica puede afectar la retención de talento y la moral del equipo.

2.2. Análisis de la competencia

Para profundizar sobre los aspectos principales de los competidores se ha contemplado la aplicación de dos modelos diferentes. En un primer lugar contamos con el enfoque tradicional contemplado por Porter llamado “Modelo de las Fuerzas Competitivas de Porter”, por otra parte, se tiene en consideración un enfoque más ampliado llamado “Modelo Competitivo de Red”.

Los principales aspectos para visualizar en los competidores es lo que venden, cómo lo producen, quiénes son sus proveedores (en caso de tenerlos), qué características tiene el producto (o los productos) que lo hace tan competitivo. Algunos de los factores a observar son:

- Volumen de ventas. Así podrás hacerte una idea de la cuota de mercado.
- Precios. Aquí entran también sus campañas de promociones, tarifas y ofertas.
- Recursos y número de empleados.
- Posicionamiento en el mercado.
- Productos y servicios.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		34
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio		Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos
	SApp – Survey App		

Enfoque Tradicional



- **Intensidad de la Competencia Actual**

Generalmente la fuerza más poderosa de todas hace referencia a la rivalidad entre empresas que compiten directamente ofreciendo un producto similar a los clientes objetivos. En el área local se tiene muy poco conocimiento de otras organizaciones y de sus características. Las compañías aseguradoras únicamente comparten información entre si acerca de sus consultoras empleadas, y ser un mercado joven estas no tienen mucha visibilidad. Una de las principales razones para el desarrollo del proyecto fue la necesidad de reestructurar la consultora INFOGUAY a raíz de solicitudes por parte de aseguradoras por la escasa competencia en el ámbito.

- **Competidores potenciales**

Hace referencia a la entrada potencial a la industria de empresas que producen o venden el mismo tipo de producto o servicio. Cuando las empresas pueden acceder fácilmente a una industria, la intensidad de la competencia aumenta; sin embargo, acceder a un mercado no suele ser algo sencillo debido a la existencia de barreras de entrada. SurveyApp se va a caracterizar en ofrecer una solución innovadora la cual fortalezca las barreras de entrada para otras compañías. De la misma forma que la poca competitividad ofrece una oportunidad, también causa que las barreras de entradas sean bajas, pero el poco conocimiento en el rubro y la falta de experiencia dificulta la posibilidad de ofrecer un servicio optimo en un corto periodo de tiempo a futuros competidores.

- **Producto Sustitutivos**

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		35
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Hace referencia al potencial de empresas que producen o venden productos alternativos a los de la industria. Actualmente, las compañías aseguradoras no tienen la capacidad legal de relevar sus propios siniestros, y tampoco están interesados. Es muy común que se genere conflicto entre partes con un siniestro y dicha actividad no es de interés para la aseguradora. Esta es una de las fuerzas en la que menos importancia se prestara.

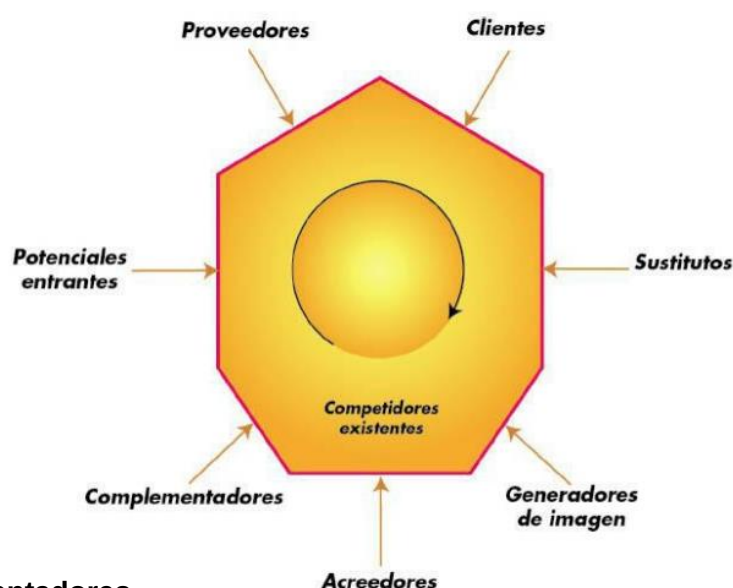
- **Poder de negociación de los clientes**

Hace referencia al poder con que cuentan los consumidores o compradores de la industria para obtener buenos precios y condiciones. En el caso de SurveyApp esta es una fuerza a la cual hay que prestarle detallada atención. Al depender pura y exclusivamente de las compañías aseguradoras para el aporte de siniestros, estas cuentan con un poder de negociación alarmante. De igual manera, al existir un gran caudal de compañías aseguradoras, las mismas mantienen una oferta similar entre si permitiendo cierta flexibilidad.

- **Poder de negociación de los proveedores**

En nuestro caso no contamos con proveedores directos ya que la solución tecnológica ofrecida será desarrollada en su totalidad dentro de nuestra organización. Cualquier tipo de servicio adquirido será a raíz de los requerimientos tecnológicos que se necesiten para satisfacer las necesidades informáticas de la organización.

Enfoque Ampliado



- **Complementadores**

Identificar y establecer alianzas estratégicas con empresas que actúan como Complementadores en la cadena de valor puede ser crucial. En el contexto de SurveyApp, buscar asociaciones con empresas que ofrezcan servicios o productos complementarios a la solución tecnológica que proporcionas podría fortalecer la posición competitiva. Esto no solo diversificaría la oferta, sino que también podría crear sinergias beneficiosas.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		36
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio		Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos
	SApp – Survey App		

- **Acreedores**

Dada la importancia de los acreedores en el modelo competitivo en red, se mantendrán relaciones sólidas con instituciones financieras y otras partes interesadas. Además, explorar diversas fuentes de financiamiento y capital podría ofrecer flexibilidad financiera y contribuir a la sostenibilidad a largo plazo de SurveyApp. La influencia de los acreedores en la estrategia y rentabilidad debe ser cuidadosamente considerada.

- **Generadores de Imagen**

Los generadores de imagen son cruciales en un entorno competitivo. Para SurveyApp, la gestión de la imagen de marca, la percepción pública y la reputación son factores clave. Mantener una imagen positiva puede ser una ventaja competitiva, atrayendo tanto a clientes como a posibles socios. La atención a la retroalimentación del cliente y las estrategias de relaciones públicas será esencial.

2.2.1. Competidores directos

Los competidores directos son un punto de mira fundamental a la hora de los análisis competitivos. Estos son todos aquellos negocios que venden un producto o servicio igual al nuestro y lo ofrecen a la misma clientela.

Hasta el momento, el mayor competidor directo encontrado es “OrionG2” mencionado en el apartado 1.2.2.1. Se desconoce el caso de consultoras analíticas de siniestro de tamaño pequeño debido a que las mismas no se publicitan ni se comparte información acerca de su trabajo.

2.2.2. Análisis de la cadena de valor

La cadena de valor es una herramienta de análisis estratégico que ayuda a determinar la ventaja competitiva de la empresa. Con la cadena de valor se consigue examinar y dividir la compañía en sus actividades estratégicas más relevantes a fin de entender cómo funcionan los costos, las fuentes actuales y en qué radica la diferenciación.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		37
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		



Para el desarrollo de dicho análisis se utilizará el grafico de Cadena de Valor conocido, pero se deberán realizar modificaciones para adaptarlos a las actividades correspondientes. En dicho grafico se destacan 2 grupos diferenciados de actividades:

2.2.2.1. Actividades de Soporte

- **Infraestructura de la organización:** La estructura interna de la organización dependerá del nivel actual de la organización (REF 7.6 Requerimientos recursos humanos) donde inicialmente se contará con un CEO, 4 gerentes encargados de la producción, tecnología, administración y marketing, y 2 relevadores.
- **Dirección de recursos humanos:** Inicialmente el gerente administrativo tendrá las responsabilidades referentes al departamento de recursos humanos para luego en el nivel 2 de la organización contar con un gerente especializado.
- **Desarrollo de tecnología, investigación y desarrollo:** El mantenimiento de la plataforma y el equipamiento necesario no es costoso ni requiere de un gran espacio físico, permitiendo una fácil producción. Se tendrá de encargado a un gerente tecnológico que será el encargado de todo el sostén tecnológico de la organización.
- **Compras:** En el caso de SurveyApp no es necesario tener en cuenta este punto, debido a que el servicio que se ofrece no requiere de una materia prima.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		38
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

2.2.2.2. Actividades Primarias

- **Logística interna / Operaciones (producción):** El desarrollo del producto depende pura y exclusivamente del desempeño del equipo desarrollador junto con la capacidad de los empleados encargados de los relevamientos. Principalmente nos enfocaremos en estudiar y definir las mejores tecnologías y metodologías para poder ofrecer un servicio de calidad. Como principal encargado de la producción de los servicios (informes de relevamientos) tendremos a un gerente de producción, el cual obligatoriamente será un abogado calificado, seguido de relevadores quienes serán instruidos para realizar tareas específicas.
- **Logística externa:** Se contará con un departamento especializado el cual se encargue de mantener una comunicación abierta con las compañías aseguradoras. Se tomará en cuenta toda sugerencia y cambio que los clientes exijan.
- **Marketing y ventas:** El servicio será promocionado inicialmente, pero esperamos que la mayor cantidad de caudal de clientes se consiga al establecer una relación tanto con las compañías aseguradoras a raíz del desarrollo de siniestros. Se contará con un gerente de marketing encargado de realizar campañas específicas que favorezcan la ampliación de clientes.
- **Servicio:** La comunicación con los clientes es uno de los pilares fundamentales en el desarrollo estratégico de SurveyApp. En todo momento se estará abierto a sugerencias y se realizarán constantes encuestas de satisfacción.

2.2.3. Definición de factores críticos de éxito (FCE)

Los siguientes FCE propuestos se lograron a través de la utilización de numerosas técnicas de identificación. Estas son:

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		39
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		



Tras analizar cada una de estas técnicas se pudo llegar a la definición de los siguientes FCE

- Liderazgo
- Educación y entretenimiento de equipo
- Soporte de la alta dirección
- Metas y objetivos claros
- Compromiso y motivación de equipo
- Orientación para satisfacer al cliente
- Eficiencia de publicidad
- Innovación

2.2.4. Fortalezas y Debilidades del Negocio

Las principales fortalezas encontradas en el negocio son:

- **Mercado joven:** El mercado objetivo hacia donde el proyecto está orientado se encuentra en sus inicios, la experiencia en el rubro y las relaciones son un factor determinante para el ingreso al mercado. Estos atributos dependen directamente sobre el estado de la barrera de ingreso.
- **Desarrollo:** SurveyApp cuenta con una sólida estructura basada en los años de

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		40
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

experiencia en el rubro por parte de sus desarrolladores.

- **Posibilidades de crecimiento:** Existe un gran potencial de crecimiento, se tiene en conocimiento la necesidad de las aseguradoras en cuanto a consultoras analíticas, posibilitando el crecimiento exponencial a raíz del desempeño de nuestros servicios.

Las principales debilidades encontradas en el negocio son:

- **Poca inversión inicial:** El proyecto es realizado de forma individual, no existe ninguna entidad que soporte el financiamiento, no permitiendo luchar contra grandes corporaciones las cuales poseen mayor capacidad económica.
- **Posicionamiento de la marca:** Al no contar con una organización de renombre que soporte la aplicación web, no se contará con la confiabilidad a primera vista, sino que se deberá ganar confiabilidad a través de la satisfacción de la clientela.

3. Análisis FODA

3.1. Cuadro FODA

Análisis Interno		Análisis Externo	
Fortalezas		Oportunidades	
● Entorno laboral favorable. ● Equipo desarrollador capacitado. ● Experiencia en el rubro. ● Motivación.		● Poca competitividad en el mercado. ● Potencial de crecimiento. ● Barreras económicas de ingreso bajas.	
Debilidades		Amenazas	
● Escaso capital de inicio. ● Poca experiencia en desarrollo. ● Personal limitado		● Economía inestable. ● Poco poder de marca. ● Posible entrada de competidores gigantes. ● Poco poder publicitario.	

3.2. Análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

Se considera que esta técnica fue originalmente propuesta por Albert S. Humphrey durante

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		41
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

los años sesenta y setenta en los Estados Unidos durante una investigación que tenía como objetivo descubrir por qué fallaba la planificación corporativa.

El análisis FODA facilita detectar las oportunidades y amenazas del macroentorno, y las fortalezas y debilidades del microentorno. De este modo es posible determinar las ventajas competitivas de la empresa y la estrategia genérica que más convenga, todo esto en función de las características propias y las del mercado.

Fortalezas

- El equipo de desarrollo cuenta con todos los conocimientos necesarios para llevar a cabo el desarrollo de la aplicación de forma idónea. Los desarrolladores y encargados de la estructura del proyecto cuentan con años de experiencia dentro del rubro.
- El equipo de trabajo cuenta con la motivación necesaria para realizar todas las actividades de la mejor manera posible.
- La fácil comunicación entre los integrantes facilita las actualizaciones y no se pierde tiempo en divagaciones de información.
- Cada función está cubierta y detallada, cada integrante conoce su función y sabe cómo realizarla.
- Los valores centrales de la organización junto con las capacidades centrales están orientados para fomentar un espacio laboral idóneo.

Debilidades

- No se cuenta con un capital abundante para poder ofrecer el mejor servicio posible.
- El equipo de desarrollo no cuenta con la experiencia suficiente para llevar a cabo el proyecto con el mínimo de los errores posibles.

Oportunidades

- La poca competitividad en el mercado da lugar a organizaciones como SurveyApp, junto con el manejo de un sistema informático de calidad, para ingresar de forma idónea al mercado.
- No existen barreras económicas que impidan el ingreso al mercado.
- Posibilidad de crecimiento exponencial. La constante relación entre nuestros potenciales clientes puede crear una red donde obtendremos publicidad por el boca a boca.

Amenazas

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		42
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

- Las diferentes consecuencias económicas que está sufriendo el país, por las problemáticas generadas por el COVID-19 y por una pobre administración económica, generan incertidumbre.
- Las barreras de entrada no son altas, por lo tanto, es una idea imitable.
- La marca no tiene una imagen, por lo tanto, la confiabilidad del cliente debe ser ganada.

3.3. Conclusión: Atractivo de la industria, fortalezas del negocio

Al observar todas las variables mencionadas en el Análisis FODA se pueden obtener diferentes conclusiones.

En un primer lugar se tienen en cuenta las barreras de entrada las cuales facilitan el ingreso al mercado, pero permitiendo que otros competidores no tengan problema en acceder.

Por otro lado, se puede determinar que las características innovadoras de la idea y la predisposición del equipo de desarrollo no es algo que se encuentra fácilmente, y es un factor fundamental para el desarrollo de dicha organización.

La incertidumbre de los diferentes factores que influyen en el proyecto (principalmente el económico) son barreras que bloquean a personas que no tengan presente el pensamiento innovador. Actualmente es muy recomendable, en Argentina, mantener los activos estacionados, dolarizar toda la moneda posible y esperar los cambios a futuro debido a los niveles de incertidumbre. Esto genera que soluciones de mayor valor económico y proyectos con grandes sustentos no se desarrollen.

Como todo proyecto existen riesgos en su desarrollo, pero tras el análisis de los profits, vale totalmente la pena su desarrollo.

4. Segmentación

4.1. Segmentación de consumidores y/o negocios

El mercado B2B es grande y muy competitivo y no es posible abarcar todas sus posibilidades. Se necesita una adecuada segmentación de mercado si se quiere lograr una correspondencia entre nuestro producto y las necesidades del cliente. Los objetivos que se persiguen en la negociación entre empresas generalmente son elevados, con la intención común de elevar la eficiencia. Esto hace que la segmentación B2B adquiera mayor relevancia.

Es cierto que las empresas B2B no manejan el mismo volumen de datos sobre clientes que

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		43
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

las empresas B2C. Sin embargo, de ninguna manera esto debe llevar a inferir que no sea necesaria o importante la segmentación B2B.

El área de Marketing en empresas B2B puede aprovechar la segmentación tanto para la planificación estratégica como para el desarrollo de operaciones puntuales, más operativas. Un aspecto en el que se aprovecha la segmentación en Marketing es en el caso de las ventas cruzadas. La información de la segmentación también se utiliza para elaborar hipótesis y pronósticos sobre el mercado mayor.

En el área de atención al cliente de las empresas B2B la segmentación puede aportar mucho. Revela importantes especificidades sobre las necesidades del cliente y contribuye a establecer prioridades.

Existen diferentes enfoques para realizar la segmentación. Uno de los más utilizados es el análisis de clúster. Se trata de una técnica exploratoria de análisis de datos. Con esta técnica se intenta responder a la pregunta: ¿Cuán semejantes son los clientes entre sí tomando en cuenta las características y los comportamientos reflejados en un grupo de datos disponibles? Para responder esta pregunta pueden utilizarse diversos criterios normativos. A continuación, se mencionan los 6 criterios escogidos para llevar a cabo el análisis.

- **CRITERIO GEOGRÁFICO:** Se trata de un criterio básico, que cada vez tiene menos relevancia debido a la transformación digital acelerada que ocurre en el mundo. Sin embargo, aún debe ser considerado, pues la localización de la empresa y sus clientes impacta no solo en aspectos objetivos como la logística y la distribución, sino que también se refleja en la cultura de la empresa y sus consumidores.
- **CRITERIO DEMOGRÁFICO:** Este criterio permite clasificar a las empresas clientes atendiendo a sus dimensiones y tipología específica.
- **CRITERIO DE BENEFICIOS:** Se consideran beneficios aquellos aspectos de mayor relevancia para una empresa a la hora de efectuar una compra. Para una empresa un precio más bajo puede constituir un beneficio, mientras otra requiere de un producto con características mejoradas, aunque esto implique un precio no tan bajo.
- **CRITERIO DE VARIABLES OPERATIVAS:** Bajo este criterio se clasifican las empresas clientes considerando la tecnología con la que trabajan. Además, incluye los recursos y capacidades que movilizan en el mercado.
- **CRITERIO DE ENFOQUE DE COMPRAS:** Este criterio toma en consideración las políticas de compra de la empresa cliente.
- **CRITERIO DEL USO DEL PRODUCTO:** Es crucial conocer para qué utiliza tu producto la empresa cliente.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		44
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

4.2. Identificación de grupos diferenciados de consumidores

En el proceso de dimensionamiento del mercado y como entender y calcular el tamaño del mercado de forma efectiva se procede a utilizar un modelado el cual consta de la división de filtros a través de los cuales los consumidores potenciales son filtrados para obtener un mercado objetivo específico.



El procedimiento inicia obteniendo un Mercado Potencial Total (variables duras) al cual se le aplicara un filtro demográfico para obtener el Mercado Atendible. A este mercado mencionado se le aplicara un filtro psicográfico (variables blandas) para obtener el Mercado Factible. Luego se aplicará un filtro de Adopción (Ciclo de vida del producto) para obtener el Target, y finalmente un filtro de Participación (porcentaje de participación) para llegar a las unidades presupuestadas en el periodo.

Cabe aclarar que se utilizaran los informes listados mensualmente por la revista estrategia seguros para especificar la cantidad de clientes, juntos con otros portales que aportaran soporte a las conclusiones obtenidas.

MERCADO POTENCIAL TOTAL: Inicialmente, se considera un grupo amplio que incluye a todos los que podrían usar el producto. En este caso se tiene en cuenta a la totalidad de empresas de seguros autorizadas. Una compañía de seguros es una sociedad que tiene por

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		45
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

objeto exclusivo realizar las actividades y operaciones de seguros, coaseguros y reaseguros en general, exclusivamente en las coberturas autorizadas por la SSN. Son las únicas autorizadas por este organismo a celebrar contratos de seguro por lo que ya desde la primera selección de mercado únicamente se listaran CIAS que cuenten con autorización gubernamental.

MERCADO POTENCIAL TOTAL: 141 COMPANIAS ASEGURADORAS

- **Filtro Demográfico:** Se aplican variables demográficas y tangibles, como género, edad, ubicación, para reducir el mercado potencial total. En el contexto de la clientela seleccionada en el mercado potencial total se ha decidido realizar un primer filtrado teniendo en cuenta únicamente compañías aseguradoras cuyos servicios sean especializados en:
 - **Seguros de incendio para bienes inmuebles:** Paga una indemnización, en caso de incendio con pérdida total del inmueble asegurado en la póliza. En caso de pérdida parcial, paga la reparación de dicho bien.
 - **Seguros para vehículos motorizados:** Cubre los daños del vehículo asegurado (total o parcial). Normalmente la póliza contempla dos coberturas adicionales que pueden contratarse conjuntamente o en forma separada, éstas son responsabilidad civil y robo, hurto o uso no autorizado del vehículo.
 - **Seguro contra robos:** Otorga una indemnización al asegurado por daño o pérdida de los bienes asegurados, derivados de la sustracción ilegítima por parte de terceros.
 - **Seguro de responsabilidad civil:** El asegurador se compromete a indemnizar al asegurado del perjuicio patrimonial de su obligación de reparar los daños y perjuicios causados a terceros, por hechos de los cuales sea civilmente responsable.

MERCADO ATENDIBLE: Una vez aplicado el filtro demográfico mencionado, se reduce el mercado potencial total teniendo en cuenta únicamente compañías aseguradoras cuyos principales servicios correspondan con las necesidades que acata SurveyApp.

MERCADO ATENDIBLE: 78 COMPANIAS ASEGURADORAS

- **Filtro Psicográfico:** Aquí, se consideran variables más subjetivas y difíciles de medir, como valores culturales, estilos de vida y preferencias de los consumidores. Se escoge la medición de preferencia de consumidores donde se prestará focal atención únicamente a las principales 41 compañías aseguradoras en atención de pólizas.

MERCADO FACTIBLE: Una vez aplicado el filtro psicográfico mencionado, se reduce el mercado potencial total teniendo en cuenta únicamente compañías aseguradoras que se

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		46
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

encuentren en el listado de las 41 con más clientela. Esto debido a que muchas compañías aseguradoras no cuentan con el suficiente caudal de siniestros para aportar un valor significativo a SurveyApp. Se decidió detenerse en el puesto 41 del listado debido a que, por debajo de Libra Seguros, quien ocupa dicha posición, no se identifican CIAS con un potencial siniestral óptimo de aporte.

MERCADO FACTIBLE: 41 COMPANIAS ASEGURADORAS

- **Filtro De Adopción:** Se refiere a considerar el ciclo de vida del producto, la posición competitiva del producto y el atractivo del sector. Esto determina cuántos consumidores pueden adoptar el producto en un período específico.
- **Filtro De Participación:** Finalmente, el mercado objetivo se ajusta para que se ajuste a la capacidad de producción y recursos de la empresa. Esto determina la participación en el mercado y la cantidad de unidades que la empresa puede vender.

TARGET: Una vez aplicados los dos últimos filtros se consigue concluir con las compañías aseguradoras más llamativas dentro del mercado objetivo. Estas compañías cuentan con caudales de siniestros óptimos, una presencia geográfica adecuada para el trabajo en conjunto y una cultura organizacional similar a la considerada por SurveyApp

MERCADO TARGET: 12 COMPANIAS ASEGURADORAS: Nación seguros / Sancor / Zúrich Argentina / Federación patronal / San Cristóbal / Caja seguros / Seguros Rivadavia / Rio Uruguay Seguros / Coop Mutuak Patronal / Triunfo / Libra / La segunda.

4.3. Potenciales usuarios / compradores del negocio

El principal cliente de SurveyApp y la base del funcionamiento son las **COMPAÑÍAS ASEGURADORAS (CIA)**, las cuales son empresas especializadas en brindar un servicio de seguridad, cubriendo riesgos económicos a las unidades económicas de producción y consumo.

Su funcionamiento está basado en la acumulación de riquezas, a través de aportaciones de muchos sujetos expuestos a eventos económicos desfavorables, para destinar lo así acumulado, a los pocos a quienes se presenta la necesidad. Sigue el principio de mutualidad, buscando la solidaridad entre un grupo sometido a riesgos.

Existen diferentes formas de categorizar a las mismas, principalmente nos basaremos en 2 métodos donde se clasificaron según el tipo de servicio ofrecido y según su constitución societaria. Cabe destacar que una compañía aseguradora puede ofrecer más de un servicio.

Constitución Societaria

- **SOCIEDAD ANÓNIMA:** Es una compañía al uso con el claro objetivo de conseguir beneficios. La relación entre el asegurado y la empresa se formaliza mediante el contrato de seguro, que es lo que les vincula.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		47
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

- **MUTUA:** Son aseguradoras privadas sin ánimo que cubren a sus socios asegurados.
- **COOPERATIVAS:** Están sujetas a la ley de sociedades. Su objetivo es dar cobertura a sus socios cooperativistas. Las cooperativas pueden ser de prima fija o variable y se les aplicarán básicamente las mismas normas que para las mutuas de seguros.
- **MUTUALIDAD DE PREVISIÓN SOCIAL:** Son entidades de seguros privadas sin ánimo de lucro que operan al margen del régimen de cobertura de la Seguridad Social a prima fija o variable. Ejercen una modalidad aseguradora de carácter voluntario y tienen limitaciones en su actividad.

Servicio Ofrecido

- **SEGUROS PERSONALES:** Ofrecen protección ante cualquier siniestro que impacte en la integridad del asegurado. Dentro de este podemos encontrar los seguros de vida, seguros de salud, seguros de retiro, etc.
- **SEGUROS DE DAÑOS O PATRIMONIALES:** Encargado de proteger los bienes de personas o empresas. Ejemplos: Seguros de vehículos automotores, seguro de robos, seguros de responsabilidad civil, seguro contra incendios, etc.
- **SEGUROS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS:** Tipo de aseguradora la cual tiene la obligación de prestar un servicio al asegurado. Ejemplos: Seguros de asistencia al viajero, seguros de decesos y seguros de defensa jurídica.

Basados en datos aportados por los ya mencionados “Infoguy Analistas de Siniestros” quienes cuentan con una cartera de clientes de alto calibre, podemos diferenciar los diferentes grupos de interés a acatar y el porcentaje que estos ocuparían dentro de nuestra cartera.

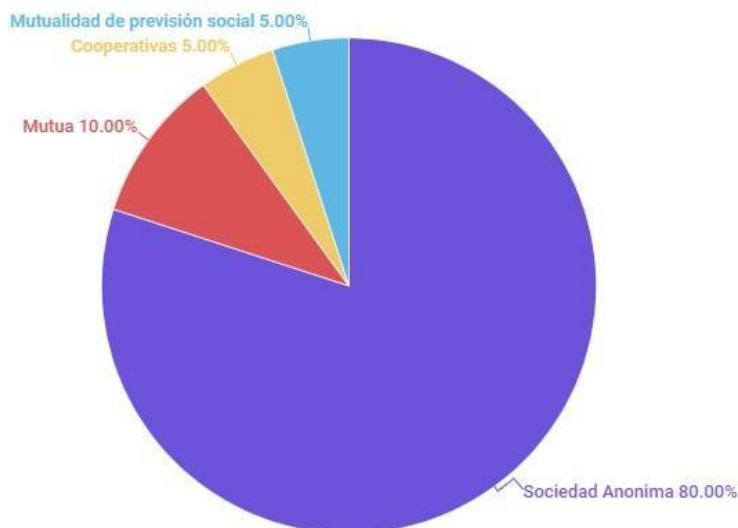
Infoguy en la actualidad trabaja actualmente con un caudal de 100 siniestros por mes aportados por un total de 8 aseguradoras. La totalidad de estas son sociedades anónimas las cuales ofrecen seguros de daños o patrimoniales. Únicamente 2 aseguradoras (La segunda y Río Uruguay Seguros) aportan casos referentes a seguros personales.

Teniendo en cuenta los números mencionados anteriormente, con la aplicación de SurveyApp se espera obtener un caudal de siniestros mínimo de 200 casos, aunque no es posible determinar que compañías aseguradoras utilizaran nuestros servicios, se puede diagramar un porcentaje respecto a la distribución de nuestra cartera de clientes y que es lo esperado.

Según los datos aportados, cada CIA contaría con un caudal de 12,5 casos mensuales, donde promediando un ingreso de 200 siniestros, se tendrían que emplear a 16 de estas. Cabe aclarar que la cantidad de siniestros que nos brinde cada asegura puede no ser similar. Esto abarcaría un 80% del caudal de siniestros, donde el otro 20% sería idóneo que este aportado por el resto de las instituciones favoreciendo a las mutuales.

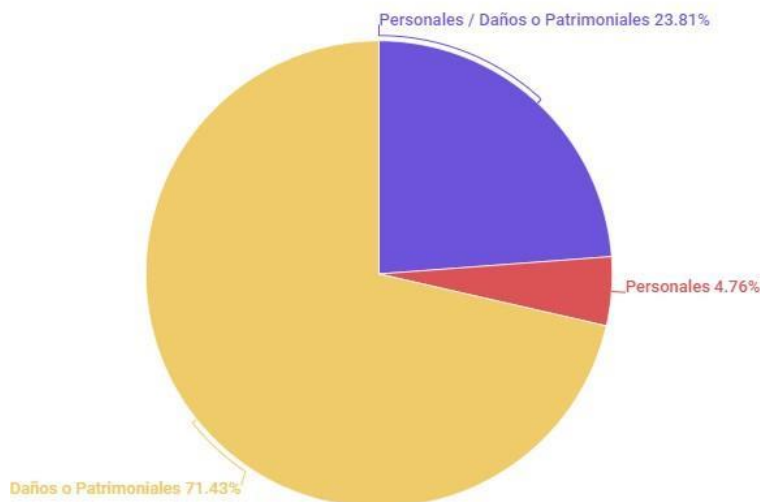
	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		48
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

Cientes por Constitución Societaria



Por último, se tiene estimado que un 71,43% de las aseguradoras unicamente aportaran siniestros relacionados con daños y patrimonios, un 23,81% aportaría siniestros también de carácter personal, y se espera obtener un 4,76% de clientela unicamente en el rubro personal.

Cientes por Servicio Ofrecido



Como cliente adicional nombraremos a **Liquidadores de siniestros / analistas de siniestros** a los cuales se les ofrecerá únicamente servicio informático. Brindado la herramienta tecnológica utilizada por SurveyApp como metodología de suscripción.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		49
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Para esto se debe tener en cuenta dentro de cada uno de los grupos especificados, el tamaño de la organización para asistir. No es lo mismo realizar un planeamiento de implementación sobre una empresa con baja capacidad de procesamiento de siniestros, que trabajar con compañías aseguradoras de gran calibre. A la hora tratar con los grupos mencionados, se tendrá en cuenta la siguiente clasificación:

- **Micros:** cuando tengan una planta de personal de hasta CINCO (5) trabajadores;
- **Pequeñas:** cuando tengan una planta de personal de SEIS (6) a CINCUENTA (50) trabajadores;
- **Medianas:** Cuando tengan una planta de personal de CINCUENTA Y UN (51) a DOSCIENTOS (200) trabajadores;
- **Grandes:** cuando tengan una planta de personal de más de DOSCIENTOS (200) trabajadores”.

4.4. Pautas de comportamiento esperado de cada segmento

En una primera instancia, se tiene en cuenta que se llevará a cabo un proceso de adaptación, se le tendrá que hacer entender a los diferentes grupos de consumidores que todo proceso es susceptible de mejora en tiempo, recurso y operativa, produciendo un efecto directo de optimización en las finanzas, que es el objetivo que busca nuestro cliente.

Inicialmente se tiene previsto iniciar acciones con un caudal de 100 casos mensuales a raíz de los contactos preestablecidos con las aseguradoras. Río Uruguay Seguros sería el principal cliente quien aportaría la mayor cantidad de siniestros, no se sabe con exactitud, pero se prevé que el 40% de los siniestros sean aportados por ellos. El resto de los siniestros serán asignados por La Segunda Seguros Generales, Rivadavia Seguros y San Cristóbal seguros quienes contribuyen con un porcentaje similar.

El comportamiento de los segmentos de consumidores se verá directamente proporcionado con la calidad de servicio ofrecida. SurveyApp está planificada de tal manera que se superen los índices de resolución y celeridad en siniestros, por lo que es de esperarse un aumento en la asignación de siniestros de manera exponencial.

Para realizar una inserción en los grupos de consumidores más pequeños (mutuales, cooperativas y servicios sociales) se tiene en consideración que llevará un periodo de tiempo largo, el cual dependerá de la consolidación lograda con el grupo de consumidores de mayor calibre (compañías aseguradoras).

Referente a la implementación del sistema en otras consultoras, se espera que el mercado

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		50
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

avance de manera sosegada, iniciando una estrategia de inserción directa sobre las micro y pequeñas empresas analíticas de siniestros con el objetivo de convertirlas en empresas medianas y grandes. Una vez se haya logrado este objetivo, se podrá apuntar expandir la cartera de clientes y abarcar los otros 2 grupos de consumidores mencionados.

5. Plan de acción

5.1. Programas generales de acción

- **Sector:** B2B.
- **Actividad:** Plataforma de gestión web.
- **Forma jurídica:** Trabajador autónomo.
- **Equipos y maquinaria:** Equipos informáticos, software, mobiliario
- **Cartera de servicios:** Análisis y relevamientos de siniestros, investigaciones de fraude, servicios de informática.
- **Clientes:** Compañías aseguradoras / empresas.
- **Herramientas de promoción:** Campañas en Google, Marketing online y posicionamiento en mercado.

Idea de Negocio

Planteamiento general de la idea del negocio. Se plantean todas las opciones y se opta por la idea prometedora. Existen diferentes tipos de metodologías, de las más conocidas y utilizadas se optará por el Brainstorming. Tras la generación de la idea de negocio se pensarán todas las alternativas y problemáticas que puedan surgir a partir de su desarrollo.

Referencias

Una vez consumada la idea, se realizará una recolección de referencias donde se ubicarán a los diferentes competidores y las características de sus productos, se deberá tener conocimiento abundante de los mismos. A su vez se tendrá que buscar ayuda externa de carácter profesional para que funcione como asesoramiento sobre la idea a realizar. En el caso de SurveyApp, se han realizado numerosas consultas con profesionales del área de seguros y se cuenta con experiencia previa como trabajadores dentro del rubro.

Tendencias

Se debe investigar la cantidad de empresas analíticas de siniestros de forma local, cada empresa aseguradora cuenta con una cartera de empresas para suministrarle siniestros, con los contactos internos dentro de las mismas se podrá obtener información privilegiada para identificar clientela.

Entorno

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		51
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Conocimiento más profundo del entorno tanto nacional como internacional. Comenzar a pensar en qué tipos de estrategias son susceptibles para aplicarlas y beneficiarse de dicho entorno.

Entorno normativo

Tener un amplio conocimiento del ámbito legal. Conocer cada ley y reglamento que deba cumplir la plataforma para evitar problemáticas. Se realizará consultoría con abogados.

Financiero

Conseguir el capital necesario para el desarrollo de la plataforma. Buscar tanto accionistas como inversores. Realizar estrategias ahorrativas y estimados de costos para poder conocer los requerimientos económicos necesarios. A su vez se tendrá que contar con la contratación de un equipo capaz de realizar las actividades necesarias de desarrollo.

Tecnológico

Se procede al desarrollo en su totalidad de la aplicación. Se decide sobre qué tecnologías elaborar la herramienta y se procede a realizar las diferentes versiones. En un primer lugar se obtendrá un prototipo de prueba, para demostraciones en caso de contar con inversores. En segundo lugar, se contará tanto con fechas de lanzamientos “Alpha” y “Beta”, para luego seguir con su lanzamiento oficial. El mantenimiento de esta luego de su lanzamiento es parte fundamental para el éxito de la herramienta.

Marketing

Se optarán por realizar campañas en las diferentes redes sociales, estableciendo como principal objetivo la web. Principalmente se buscará abarcar tanto de la web como se pueda, enfocándose en las plataformas más conocidas. El desarrollo de un perfil personalizado para la construcción de una marca será fundamental.

5.2. Programas específicos de acción

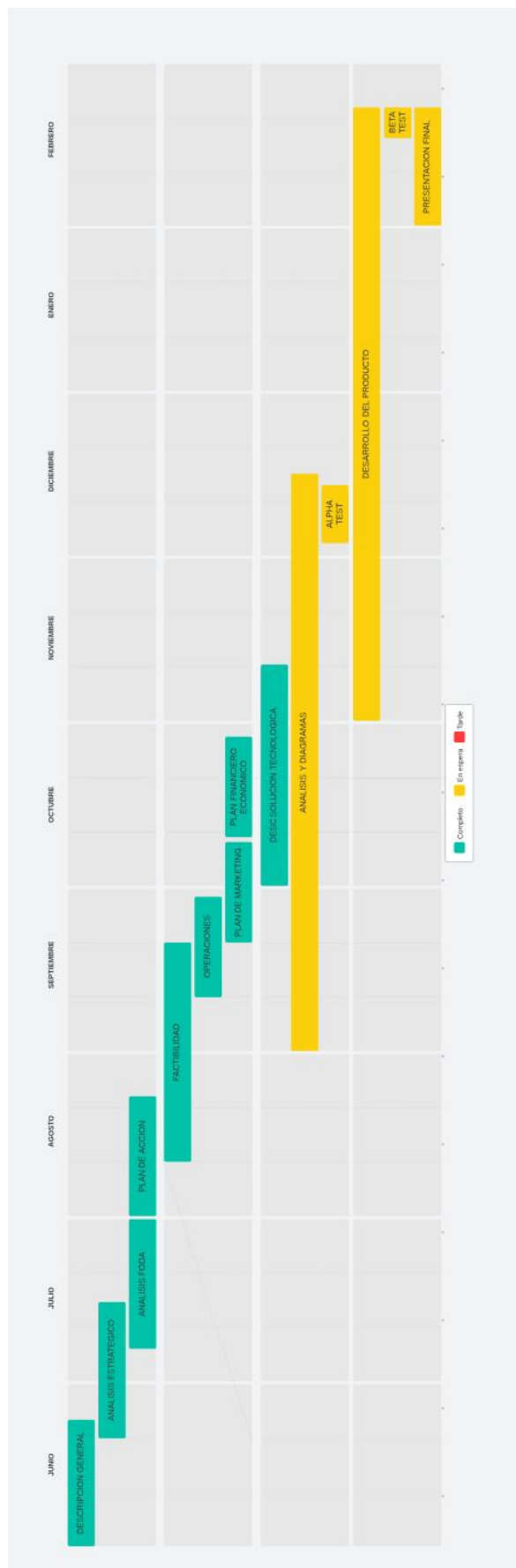
El programa de acción específico estará basado en el modelo de Gantt donde se diagramaron las diferentes fases de dicho plan tomando una escala de 270 días (9 meses).



Facultad de Tecnología Informática
Trabajo Final de Ingeniería 2024
Documentación Plan de Negocio

SApp – Survey App

Alumno: Iván Jukonis
DNI: 41217511
Legajo: A1200046649-T1
Docentes: Audoglio Pablo,
Poncio Silvia
Ubicación: Ov. Lagos



	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		53
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

6. Plan de Marketing

“Este elemento define el target de mercado, desarrolla el plan de ventas y el plan comunicacional, establece los precios y se encarga de los programas de desarrollo de producto” (P. 398) Gerardo Saporosi (2013) Clínica Empresarial.

“Marketing es la gestión de relaciones redituables con los clientes. La doble meta del marketing es atraer nuevos clientes mediante la promesa de un valor superior y conservar a los actuales mediante la entrega de satisfacción” (P. 5) Kotler & Armstrong (2008) Fundamentos de Marketing.

Promoción Marketing Sustentable

https://www.youtube.com/watch?v=DHj9oyblaPw&ab_channel=IvanJukonis .

6.1. Objetivos

A continuación, se detallarán los principios generales utilizados para definir los objetivos del planeamiento de marketing desarrollado.

- Crear valor para los clientes para capturar valor de ellos a cambio. Se hará énfasis en crear valor para el cliente y administrar las relaciones con el mismo. Un buen planteamiento de marketing entiende las necesidades del mercado y del cliente, diseña estrategias de marketing que crean valor, desarrolla programas de marketing integrados que entregan valor y satisfacción, y construye relaciones fuertes con el cliente. A cambio, captan valor de los clientes en la forma de ventas, utilidades, y capital.
- Construir y gestionar una marca fuerte. Las marcas bien posicionadas, con fuerte capital, proporcionan la base sobre la cual es posible construir relaciones rentables con el cliente. Se deberá colocar la marca en una posición de poder y manejarlas bien para crear experiencias valiosas con el cliente.
- Medición y gestión del rendimiento sobre el marketing. Especialmente en épocas económicas inciertas, los gerentes de marketing deben asegurarse de que la inversión en marketing sea bien aprovechada. Medir y gestionar el rendimiento sobre la inversión de marketing se convierte en parte importante de la toma de decisiones estratégicas.
- Aprovechar las nuevas tecnologías de marketing. Los nuevos progresos de marketing de alta tecnología y digitales están cambiando la forma en que los consumidores y los mercadólogos se relacionan entre sí.
- Marketing sustentable alrededor del mundo. A medida que los progresos tecnológicos hacen del mundo un lugar cada vez más más pequeño y frágil, los mercadólogos deben volverse más hábiles para comercializar sus marcas de maneras global y sustentable. Se acentúa en los conceptos de marketing global y sustentable para satisfacer las

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		54
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

necesidades actuales de consumidores y empresas al tiempo que preservan o realzan la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas.



A raíz de los principios mencionados se determinan los siguientes objetivos a cumplir:

- Generar un poder de marca a raíz de resultados donde se compartirá con las diferentes compañías aseguradoras el índice de satisfacción de resolución de siniestros junto con el tiempo promedio de cada uno, todo esto gracias al sistema informático a desarrollar. Dicho informe será una carta de presentación para nuevos clientes.
- Desarrollar perfiles en las diferentes redes sociales compartiendo contenido acerca de nuestros avances y funcionalidades. A su vez se diseñará una página web publicitaria.
- Los primeros 3 años focalizar la actividad publicitaria en Argentina para luego comenzar un periodo de expansión internacional. Inicialmente el planteamiento sedará en la ciudad de Rosario, para luego ingresar dentro de Córdoba y Buenos Aires.
- Generar nuevos medios publicitarios debido a la complejidad de promocionarnos dentro del rubro que se trabajara. Las compañías aseguradoras obtienen clientela mayor mente por el boca a boca, pero se utilizarán diferentes métodos para lograrlo con mercadotecnia.

6.2. Resultados esperados en materia de cobertura y participación

Inicialmente se realizará una inserción al mercado en la ciudad de Rosario donde residen un gran número de compañías aseguradoras de las cuales se espera que 4 utilicen los servicios de SurveyApp. Se espera que a la brevedad se cuente con la adición del resto de los 10 clientes objetivos definidos en los filtrados de mercado. Cabe aclarar que se espera la recepción de siniestros por partes de estas 4 compañías iniciales debido a que ya existe una relación directa con los responsables de siniestros. A medida que se avance en el mercado,

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		55
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

nuevas relaciones serán creadas las cuales conlleven una ampliación en el mercado objetivo.

Porcentajes obtenidos en base al análisis de clientela aportado por INFOGUAY analítica de siniestros.

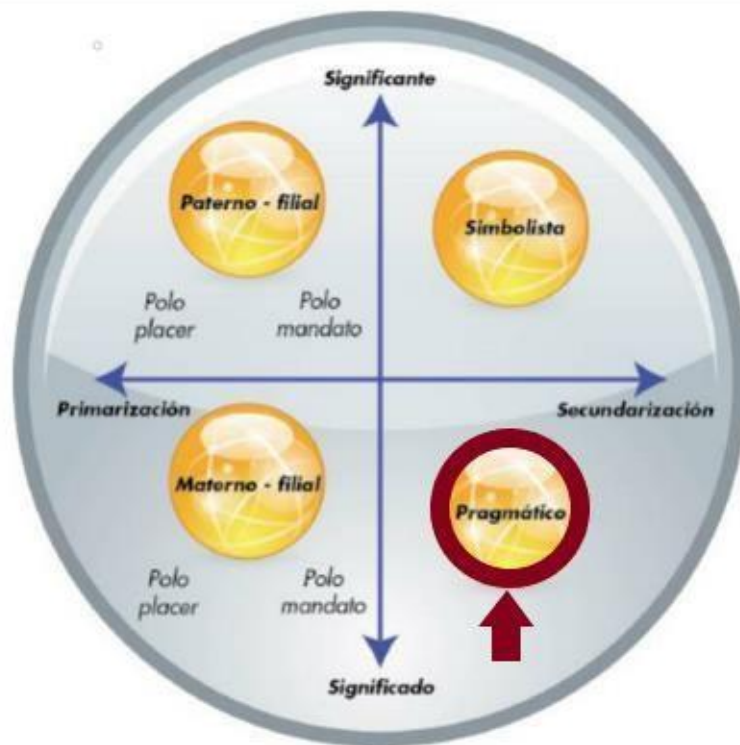
- En materia de cobertura y participación se espera lograr:
- Consolidación de alianzas estratégicas.
- Participación en redes sociales.
- Relación afianzada con clientela.
- Mantener una ratio alto de visitas al sitio web.
- Generar confianza.

6.3. Metas de Posicionamiento

“Una posición de producto es la forma en que un producto está definido por los consumidores en atributos importantes, el lugar que ocupa en la mente de los consumidores respecto a los productos competidores” (P. 182) Kotler & Armstrong (2008) Fundamentos de Marketing. El concepto de posicionamiento es, entonces, una acción de comparación. Como es percibido nuestro producto desde el mercado es el resultado de la ecuación de comparación que procesan los consumidores.

Por parte de SurveyApp se ha escogido para utilizarse en el proceso preliminar del posicionamiento del negocio, a la herramienta llamada “método vincular” desarrollada por Rubén Rojas Breu. La razón de esta elección se da debido a que este es un método para desarrollar una nueva perspectiva, sistemática y creativa, del tratamiento de la opinión y la comunicación públicas.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		56
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		



Dentro de la matriz se ha optado por acatar un **POSICIONAMIENTO PRAGMÁTICO** en donde se priorizan los objetivos a alcanzar y el consumidor final es un usuario competente. Se debe tener en cuenta que lo óptimo para la marca es ocupar un cuadrante determinado, a fin de atraer con claridad al consumidor. Un posicionamiento confuso será inmediatamente rechazado. Por lo que la estrategia de marketing tendrá dicho posicionamiento definido desde sus inicios.

6.4. Producto. Estrategia de Producto

6.4.1. Describa el producto / servicio (que es y que no es)

SurveyApp es una organización que ofrece servicios de relevamientos e investigación hacia siniestros pertenecientes a compañías aseguradoras. La base del servicio ofrecido está en la implementación de un sistema informático propio, el cual ofrece la oportunidad de destacarse entre los competidores.

Las compañías aseguradoras asignan siniestros vía correo electrónico donde se especifican las instrucciones a realizar referentes al caso, junto con la planilla de denuncia completada por el socio. Posterior a esto el siniestro comienza a ser tratado por la consultora donde se realiza un ingreso de datos y se procede a establecer contacto con los afectados.

Una vez realizado el contacto, se programa una entrevista y dependiendo la necesidad del siniestro, se realiza una inspección a distancia o presencial de los vehículos. Una vez todas

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		57
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

las instrucciones aportadas por la compañía aseguradora son acatadas, se entrega un informe final del siniestro obteniendo una remuneración.

El contacto con los SOCIOS y los TERCEROS en un siniestro se debe dar en las primeras 48hs de asignación para luego en un lapso de 10 días aportar el informe final, o en caso de que se presente una demora, presentar un preinforme especificando las problemáticas surgidas.

Todo este proceso se ve facilitado debido a la implementación del sistema informático SurveyApp el cual permite realizar los diferentes procedimientos de una manera más eficaz, veloz y evitando constantes errores.

SurveyApp ofrece

- Relevamientos, investigaciones por fraudes y liquidaciones de siniestros.
- Análisis estadísticos referentes a siniestros tratados.
- Informes y preinforme siniestros.
- Integridad, confidencialidad y disponibilidad de datos.
- Cuidadoso y amable trato hacia entrevistados.
- Acceso a sistema informático por parte de clientela autorizada.

SurveyApp no ofrece

- Servicios a compañías aseguradoras no registradas.
- Servicio de peritajes.
- Investigaciones privadas ajenas a aseguradoras.
- Servicio hacia siniestros no denunciados.
- Ingreso a su sistema por parte de clientela no autorizada.
- Representación legal referente a siniestros.

6.4.2. ¿Es un producto / servicio durable o estacional?

En una primera instancia se definirá el servicio de SurveyApp según la clasificación mencionada por Levitt donde se establecen 4 tipos diferenciados de productos o servicios, dentro de los cuales el que más nos identifica es el **PRODUCTO AUMENTADO**.

“El producto aumentado surge de la necesidad de las empresas de diferenciarse. Cada empresa ofrecerá su ventaja competitiva, que en un primer momento es más de lo que el mercado “espera” o está acostumbrado a recibir” (P. 100) Gerardo Saporosi (2013) Clínica Empresarial).

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		58
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

SurveyApp ofrece un servicio destacado entre sus competidores donde la principal característica del plan estratégico será establecer un criterio de diferenciación. Gracias a la aplicación del sistema informático a desarrollar se contará con las herramientas necesarias para sobrepasar a la competencia tanto en tiempo como en resultados.



Referente a la clasificación del servicio según su duración, se cataloga a SurveyApp como un **DURABLE**. Por más que el caudal de casos que se recepciona no sea constante y dependa de un gran número de factores, este no se va a ver afectado según una época, un mes o un año. La problemática de siniestros viales ocurre en un contexto global y por más que diferentes países intenten reducir sus índices siniestros, los riesgos de fraude, magnificación de daños y errores de responsabilidad, siempre ocurrirán.

6.4.3. ¿Cuáles son las características de su producto / servicio que usted considera que influyen sobre la decisión de compra?

A continuación, se menciona un listado con las ventajas y características favorables de SurveyApp.

- Sistema informático de fácil manejo y capacitado para dar soporte en la totalidad de los procedimientos empresariales a realizar.
- Estructura organizacional conformada para brindar un servicio idóneo, haciendo énfasis en los valores de la organización junto a la cultura.
- Eficiencia y eficacia en la resolución siniestral a base de la implementación del sistema informático.
- Ofrecer informes y análisis estadísticos de alto nivel referentes a siniestros tratados.
- Personal capacitado y con experiencia en el rubro.
- Énfasis en el servicio de atención al cliente, reportando novedades de forma constante y manteniendo una comunicación constante.
- Acceso directo a clientes hacia el sistema informático para constatar novedades sin previo aviso.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		59
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

6.4.4. ¿Existen estudios que respalden su hipótesis?

A lo largo del desarrollo del proyecto se han extraído diferentes gráficos y análisis estadísticos aportados por numerosos estudios. En una primera instancia contamos con el sitio web <https://www.argentina.gob.ar> donde se ofrecen una gran cantidad de informes viales constatando: cantidad de siniestros, tráfico regular, siniestros fatales, etc.

En una segunda instancia, Ivan Jukonis, principal desarrollador de SurveyApp cuenta con experiencia previa en el rubro de consultoras ya que se ha empleado como relevador, investigador y consultor informático para **INFOGUAY ANALISTAS EN SINIESTROS** por un total de 3 años. Gracias a esto se cuenta con información interna del rubro. Uno de los aspectos más importantes a la hora de desarrollar un proyecto y llevar a cabo una inversión, es contar con un amplio conocimiento y con gente de experiencia en el mercado a ingresar, por lo que SurveyApp cuenta con todos los elementos necesarios para triunfar.

Por último, la mayoría de información referente a competidores es internamente administrada por las compañías aseguradoras, por lo que no es posible obtener la totalidad de los datos necesarios para realizar análisis estratégicos referentes a este aspecto, pero se tiene en gran medida un conocimiento referente a lo que nos encontraremos.

6.5. Precio. Estrategia de Precio

“En el sentido más estrecho, el precio es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o un servicio. En términos más generales, el precio es la suma de todos los valores a los que renuncian los clientes para obtener los beneficios de tener o utilizar un producto o servicio.” (P. 257) Kotler & Armstrong (2008) Fundamentos de Marketing.

6.5.1. Condicionantes del precio

Considerando la información previamente expuesta en la sección competitiva del documento, que destaca el considerable poder de negociación exhibido por los proveedores, los factores condicionantes de los precios de SurveyApp se ven influenciados por circunstancias particulares:

- **PRECIO ESTABLECIDO POR PROVEEDORES:** El importe establecido para la resolución de siniestros, así como la firma de acuerdos y desistimientos, está completamente determinado por las compañías aseguradoras responsables de la reclamación en cuestión. Aunque la mayoría de las compañías se coordinan para fijar tarifas similares, siempre existe la posibilidad de que alguna ofrezca precios superiores o inferiores a las expectativas.
- **CAPACIDAD DE RESOLUCION:** Una metodología considerable para invertir la ya mencionada fuerza de negociación establecida por las CIAS es la de ofrecer un servicio

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		60
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

de alta calidad que destaque, permitiendo poder exigir tarifas de mayor valor teniendo en cuenta las diferentes instrucciones solicitadas. Es importante tener en cuenta que los siniestros de mayor valor relacionados con acuerdos y desistimientos son exclusivamente asignados a las compañías analíticas de siniestros siguiendo un orden jerárquico basado en la calidad de la respuesta proporcionada.

6.5.2. Estrategias de precios

En SurveyApp no es posible realizar una estrategia de precios utilizando las metodologías conocidas, la problemática yace en que los valores referentes a los siniestros finalizados son impuestos directamente por las aseguradoras. Por más que las compañías analíticas de siniestros tengan derecho a apelar en caso de que estos sean bajos, cada compañía aseguradora fija sus precios referentes a informes, kilómetros y resolución.

Una ventaja competitiva surge debido a que, con la gran cantidad de compañías aseguradoras y las limitadas consultoras analíticas de siniestros, se genera una competencia en donde las aseguradoras que ofrecen siniestros a precios muy inferiores obtienen una calidad de servicio similar.

A continuación, se menciona una media de los precios ofrecidos por las aseguradoras, estos varían constantemente debido a las problemáticas de la economía actual (informe realizado en mes de noviembre 2023). Actualmente la mayoría de las aseguradoras presentan precios muy similares siguiendo los siguientes estatutos. Se representarán los valores en USD\$ en consideración a lo tratado a lo largo del proyecto.

- **INGRESO POR RELEVAMIENTO DE SINIESTRO:** Cada siniestro administrado por la consultora cuenta con un monto fijo sin importar la tarea asignada (relevamiento o fraude). Las compañías aseguradoras constantemente evalúan dichos valores para mantenerlos actualizados con la economía nacional. Valor individual de cada siniestro independientemente de la tarea asignada: **44 USD\$.**
- **INGRESO POR ACUERDO:** Una de las principales tareas de la consultora consta en llegar a acuerdos monetarios con los reclamantes (TERCEROS). Esto se realiza debido a que las compañías aseguradoras están interesadas en que los reclamos sean tratados de forma rápida evitando judicializar y ahorrando gran cantidad de dinero.

Cada siniestro referente a relevamientos involucra uno o varios TERCEROS con quienes se debe realizar un acuerdo monetario. Se estima que un **55%** de los siniestros procesados contarán al menos con 1 acuerdo del cual la consultora recibe un **10%** del valor total. De esta forma, es muy difícil realizar proyecciones debido a que las ganancias por acuerdo presentan un gran número de factores.

Debido a esto, se realizó un muestreo de datos aportados por “INFOGUAY consultora” en

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		61
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

donde a lo largo de 6 meses se obtuvo un estimado de ganancia promedio por acuerdo firmado. (Datos confidenciales). Valor promedio por acuerdo: **50 USD\$**.

- **INGRESO POR DESISTO:** Cada siniestro asignado con la tarea de investigación por indicios de fraude tiene como objetivo la obtención del “DESISTO”. Este es un documento el cual firma el reclamante donde renuncia a todo derecho de reclamo.

La tarea de la consultora es realizar una investigación referente al siniestro denunciado y demostrarle al TERCERO que su reclamo no presenta veracidad alguna, por lo que la continuidad de este llevaría a la judicialización del caso. Esto no es de interés ni para la consultora ni para el reclamante, por lo que la firma del desisto conlleva el ahorro total del reclamo. De igual forma con los acuerdos, la consultora recibe un 10% del valor total ahorrado.

Se estima que un total del **15%** de los siniestros administrados contaran con la firma de un documento de DESISTO. De misma forma que se realizó con los acuerdos, se tomó un muestreo de siniestros realizados en los últimos 6 meses obteniendo un valor promedio. Valor promedio por desisto: **60 USD\$**.

6.6. CIM Comunicaciones integradas de marketing

6.6.1. Descripción de la Planificación estratégica de las acciones de comunicación.

ACCIÓN DE COMUNICACIÓN: Lanzamiento de Campaña en Redes Sociales.

- **Objetivo:** Generar conciencia de marca y aumentar la participación del público objetivo en las redes sociales.
- **Justificación:** Las plataformas de redes sociales constituyen un medio eficaz para alcanzar a la audiencia, facilitando la interacción directa y la construcción de una comunidad en línea. El propósito es consolidar la presencia de la marca y estimular la participación activa de los usuarios.
- **Tipo de Producto:** Servicio de resolución de siniestros.
- **Estilo:** Racional, con imágenes del servicio y descripción de atributos.
- **Medio:** Campañas digitales en plataformas: Instagram, Facebook, Twitter y TikTok.
- **Características Generales:** Informar acerca de las características del producto y notificar la mejor forma de actuar ante un siniestro para optar por una resolución rápida y eficaz.

ACCIÓN DE COMUNICACIÓN: Evento de Lanzamiento Presencial.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		62
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

- **Objetivo:** Presentar el servicio a clientes potenciales, generando interés y compromiso directo.
- **Justificación:** Los eventos presenciales ofrecen la oportunidad de establecer conexiones significativas y permiten a los clientes experimentar el producto de primera mano. Esto refuerza la credibilidad de la marca y proporciona un ambiente interactivo.
- **Tipo de Producto:** Servicio de resolución de siniestros.
- **Estilo:** Presencial y relacional con objetivos de establecer relación directa con proveedores.
- **Medio:** Evento de presencia física.
- **Características Generales:** Enfoque en la comodidad y atención de posible clientes.

ACCIÓN DE COMUNICACIÓN: Creación de Contenido Educativo.

- **Objetivo:** Posicionarnos como líderes de pensamiento en la industria y proporcionar valor educativo a nuestro público objetivo dentro de la comunidad armada.
- **Justificación:** El contenido educativo demuestra conocimiento y experiencia, construyendo confianza con la audiencia. Además, mejora la visibilidad en los motores de búsqueda. La idea es posicionarse dentro de una comunidad para proveer información acerca de cómo actuar ante un siniestro vial.
- **Tipo de Producto:** Servicio de resolución de siniestros.
- **Estilo:** Informativo destacando la experiencia y la especialización.
- **Medio:** Digital, a través de un blog en el sitio web de la empresa y promoción en redes sociales.
- **Características Generales:** Generar una comunidad la cual acuda al tener dudas acerca de siniestros viales y pólizas de seguros.

ACCIÓN DE COMUNICACIÓN: Alianza Estratégica con Otras Empresas del Sector.

- **Objetivo:** Ampliar el alcance de la marca a través de colaboraciones mutuamente beneficiosas.
- **Justificación:** Las alianzas estratégicas permiten acceder a nuevos proveedores y promover la contratación de pólizas.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		63
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

- **Tipo de Producto:** Servicio de resolución de siniestros.
- **Estilo:** Cooperación y confianza ante la relación.
- **Medio:** Comunicados de prensa en conjunto y hasta eventos colaborativos.
- **Características Generales:** Destacar los beneficios mutuos, la calidad compartida y la innovación conjunta.

6.6.2. Diseño de Sitio web (7 "C" y pantallas descriptivas).

Toda la comunicación llevada a cabo tanto de manera interna como externa a la organización tendrán que respetar los principios establecidos por las 7c de la comunicación.

CLARIDAD

Es imprescindible que el mensaje sea claro para que se entienda. Cualquier persona que lo lea debe poder comprender cuál es el propósito de esa comunicación de manera sencilla y rápida. No hay espacio para las suposiciones o para leer entre líneas. El mensaje debe quedar claro sin suscitar ningún tipo de duda o dobles intenciones.

Se deberá utilizar las palabras exactas y correctas. Tan específicas como sea posible para facilitar la comprensión, pero siempre dentro de un lenguaje sencillo y sin ambigüedades.

CONCISO

Dar un mensaje corto, esto no se refiere a que se obvie información, sino que la información que aparezca debe ser totalmente relevante comprensible. Cualquier cosa que se deje escrita y no sea imprescindible hará que la atención del receptor se disperse e incluso que a la hora de transmitir ese mensaje pueda ser alterado y cambiar su significado.

Además, la concisión ahorra tiempo, lo que hará que la lectura sea más ágil y no suponga una gran interrupción de las tareas del receptor del mensaje.

CONCRETA

Es fundamental que en el mensaje exista una idea principal en la que el texto esté centrado completamente. Se pueden aportar detalles, cifras o hechos concretos que lo apoyen, pero siempre los justos para que el objetivo del texto se mantenga claro.

No se debe abstraer ni divagar sin un objetivo concreto, puesto que se distrae al receptor. Un mensaje debe expresar una idea muy determinada, no necesariamente el proceso que se recorre hasta llegar a esa idea (a no ser que esos datos sean realmente relevantes, pero no suele ser así).

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		64
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

CORRECTO

La corrección en un mensaje genera confianza en la persona que lo lee. Para que conseguir una redacción correcta se necesita poner atención en dos factores:

En primer lugar, la redacción debe ser correcta. Sin errores de gramática, ortografía o puntuación que puedan distraer al receptor del mensaje. En caso que se cometa este tipo de errores, quien lo reciba podrá dudar de la profesionalidad.

En segundo lugar, se debe asegurar de que lo que se escribe sea cierto. Los datos deben ser verídicos y exactos para que el receptor comprenda que conoces el tema

COHERENCIA

El mensaje debe tener sentido dentro del contexto en el que se escribe, pero también dentro del que se va a leer. Se necesita tener en cuenta el nivel de educación, la mentalidad y los conocimientos del receptor para escribir de manera que se vaya a entender. Se debe asegurar el respeto en todo momento a quien lea y de no escribir nada que pueda resultar ofensivo o desagradable.

Por otro lado, esa coherencia implica que el texto debe ser fluido. Cada frase y cada párrafo deben enlazarse de manera lógica con los siguientes. Se debe intentar siempre que el desarrollo de la idea sea lógico y se mantenga constantemente el mismo tono.

COMPLETO

Al comienzo se habló de que la comunicación debe ser clara, concisa y concreta. Esto puede hacer pensar que cuanto más corto sea un texto mejor se comprenderá, pero esta idea no es del todo correcta.

CORTÉS

Se debe recordar que al comunicarse no se hace otra cosa que construir relaciones con otras personas. Se debe ser amable, empático y, en definitiva, cortés, ya que esto predispondrá al receptor del mensaje a colaborar.

Evitar el sarcasmo, la agresividad o la frustración. Al sentirse de esa manera, se debe dejar mensaje 'en espera' y revisarlo al cabo de unos minutos para asegurarse de que en él se muestra respeto. Aunque sea un momento o una conversación difícil, nunca se debe perder la cortesía.

6.7. Distribución

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		65
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

6.7.1. Factores condicionantes de la distribución Principales canales

A continuación, se determinan los diferentes factores que afectan la distribución del servicio ofrecido. La intención será determinar si existe alguna irregularidad que afecte la eficiencia y eficacia de respuesta ante la asignación de un siniestro.

RECEPCIÓN DE SINIESTROS: Los siniestros serán enviados a través de correos electrónicos directos de los jefes de siniestros referentes de cada CIA.

- **Repercusión en la distribución:** La eficiencia y rapidez en el procesamiento inicial dependen de la habilidad para gestionar de manera efectiva los correos electrónicos entrantes.

SEGUIMIENTO DE RECLAMOS: Implementación de un sistema en línea que permite el seguimiento inmediato de las novedades correspondientes a un siniestro.

- **Repercusión en la distribución:** La accesibilidad y transparencia proporcionadas por la plataforma influyen directamente en la calidad y eficacia que tendrán los proveedores de siniestros para corroborar un siniestro.

ENTREGA DE INFORMES FINALES POR CORREO ELECTRÓNICO: Se entregan informes finales en formato PDF incluyendo toda la información requerida del siniestro, esto será enviado al mismo correo electrónico desde donde se recibió el reclamo.

- **Repercusión en la distribución:** La coherencia y efectividad en la entrega de información depende de la habilidad para gestionar de manera efectiva los correos electrónicos salientes.

ASISTENCIA PARA LOS ASEGURADOS: Implementación de un sistema en línea que permite el seguimiento inmediato de las novedades correspondientes a un siniestro para la visualización de los involucrados.

- **Repercusión en la distribución:** La accesibilidad y transparencia proporcionadas por la plataforma influyen directamente en la calidad y eficacia que tendrán los asegurados de siniestros para corroborar su propio siniestro.

6.7.2. Estrategia de Distribución

La estrategia de distribución estará enfocada en mejorar la eficiencia y transparencia en la gestión de reclamos para compañías de seguros. Actualmente, se mantiene el uso del correo electrónico como medio de comunicación con los proveedores de siniestros debido a su practicidad en el proceso inicial. Sin embargo, se considera que en el futuro sería beneficioso explorar nuevas formas de comunicación que optimicen la interacción entre la compañía aseguradora y la consultora analítica de siniestros.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		66
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

En este sentido, habrá una constante intención en investigar y adoptar herramientas y plataformas que faciliten la comunicación y permitan un seguimiento más efectivo de los reclamos. La introducción de estos canales innovadores estará orientada a simplificar procesos y mejorar la colaboración entre ambas partes.

El enfoque principal será fortalecer la relación con las compañías de seguros asociadas, garantizando una distribución fluida y una gestión eficiente de los reclamos. En conjunto, estas iniciativas forman una estrategia integral, alineada con los objetivos generales de SurveyApp, asegurando una distribución satisfactoria para todas las partes involucradas, tanto en el presente como en el futuro.

6.7.3. Canales (tipo y nivel)

En el marco de la estrategia de distribución, se delinean tres niveles distintos de canales de comunicación, cada uno diseñado para cumplir funciones específicas y adaptarse a diferentes niveles de interacción.

- Se mantiene el uso del correo electrónico como un canal primario para la recepción directa de siniestros desde las compañías aseguradoras. Este método, eficiente y directo, representa la vía principal para la entrada de reclamos debido a su practicidad.
- Se introduce un canal a través de la sección de novedades en el sitio web, ofreciendo a los asegurados y dueños de siniestros la posibilidad de realizar consultas específicas sobre el estado de sus reclamos. Esta opción aporta un contacto directo, permitiendo obtener información detallada de manera fácil y accesible.
- En cuanto al nivel de comunicación más singular, se establece un canal estratégico de alto nivel entre los altos mandos de la compañía y los dueños de siniestros. Este canal se reserva para cuestiones estratégicas, asegurando una interacción eficaz.

6.7.4. Análisis de localización de puntos de venta propios

Dado que la interacción principal se realiza a través de correo electrónico y la plataforma web, el análisis de localización se adapta a la virtualidad en lugar de depender de ubicaciones físicas. Aunque no haya un lugar específico, consideramos elementos clave para garantizar la eficiencia y accesibilidad del servicio.

En primer lugar, se debe evaluar la conectividad y la infraestructura tecnológica en las áreas donde se opera. Es fundamental contar con una conexión confiable para asegurar la efectividad de la comunicación por correo electrónico y el uso sin problemas de la plataforma web.

La estrategia se centra en adaptar el enfoque de ubicación a las necesidades de una

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		67
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

interacción virtual. Este enfoque permite realizar ajustes continuamente los cuales aseguran que los servicios sean eficientes y accesibles para los clientes, independientemente de su ubicación física.

6.7.5. Opciones de Asociación

Inicialmente no se considera optar por desempeñar algún tipo de alianza estratégica que conlleve facilitar las estrategias de distribución previstas. A largo plazo se comenzará a planificar la integración de alguna plataforma adicional que presente un beneficio en los canales ya mencionados.

Esta perspectiva se tendrá en cuenta una vez el caudal de siniestros brindados provoque una saturación de los canales de distribución, principalmente si se refiere a la recepción de siniestros vía correo electrónico. Una vez se considere que el canal de distribución afecta directamente la capacidad de procesamiento de reclamos, se tendrán en cuenta opciones.

6.7.6. Gestión del JIT just in time

El enfoque tradicional presentado por la gestión JIT no cuenta con beneficios sobre los canales de distribución ni sobre la calidad y velocidad en la capacidad de ofrecer los servicios de resolución de siniestro. Debido a esto se decide optar por un enfoque más dinámico marcando una diferenciación sobre que procesos serán contemplados.

El enfoque JIT estará principalmente enfocado en agilizar los procedimientos fundamentales para la resolución de un siniestro lo cual incluye: Contacto y entrevistas con involucrados, inspecciones generales y confección de informes.

Tomando esto en cuenta, son necesarios una serie de pasos para cambiar la mentalidad tanto de la política empresarial como de los relevadores:

- Formación y capacitación de los trabajadores en torno a la necesidad de cambiar la filosofía de la producción y para mejorar la eficiencia de las tareas. Se tomarán medidas para interactuar de manera efectiva con los respectivos involucrados de un siniestro ya que estos generalmente determinan el tiempo de respuesta del servicio.
- Identificación de problemas en el proceso de relevamiento mediante una mejora continua, lo que ayuda a minimizar el tiempo de inactividad y también aumenta la eficiencia. La plataforma web facilita corroborar el desempeño de los diferentes relevadores para tener en cuenta la capacidad resolutoria de cada uno. Cada siniestro contará con valores aportados por los controladores los cuales miden el progreso realizado por cada relevador.
- Constante evaluación y enfoque sobre la calidad de la comunicación ofrecida por parte de los relevadores con los involucrados dentro de un siniestro. Se constatará la cordialidad de la comunicación, la capacidad de mantener un ambiente calmo y la

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		68
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

tranquilidad brindada hacia las personas involucradas en un reclamo.

Las filosofías impuestas por la gestión JIT mencionada desempeñaran un rol fundamental a la hora de llevar a cabo los procesos de resolución siniestral, será la función de los controladores y administrativos correspondientes de asegurarse que las políticas se estén implementando de forma correcta. La violación de alguno de estos puntos, tanto por parte de los encargados de llevar cabo las capacitaciones, como de los encargados de resolver siniestros, conllevará una sanción reflejada en la asignación de siniestros con mayor responsabilidad.

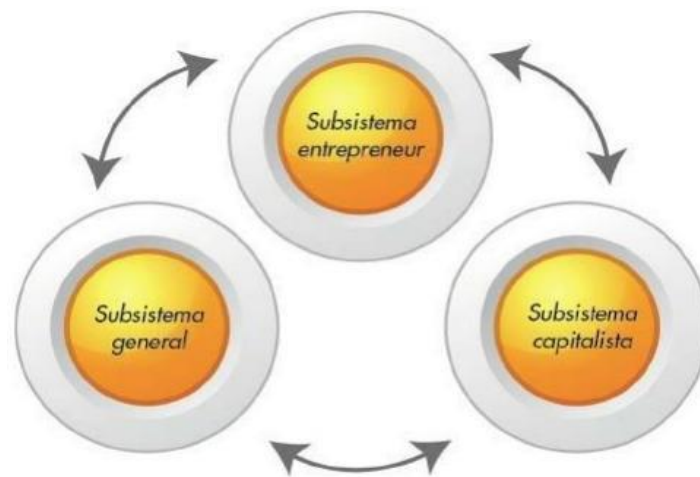


Figura 1.3 Subsistema empresa

7. Operaciones

7.1. Organización de la Empresa

La estructura organizacional utilizada como pilar de desarrollo para todas las actividades de SurveyApp está basada en el concepto de “Empresa Basada en Acción” (Bibliografía REF.1) cuyos principales objetivos son:

- Toma de riesgos en carácter de cálculos y planificación.
- Desarrollos de nuevos mercados y consumidores.
- Alta productividad y alto rendimiento en la utilización de recursos.
- Desarrollo de alianzas estratégicas.
- Detección y aprovechamiento de oportunidades.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		69
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

A raíz de lo mencionado, la estructura se desarrolla a partir de 3 subsistemas principales:
Subsistema Entrepreneur, Subsistema Gerencial y Subsistema Capitalista.

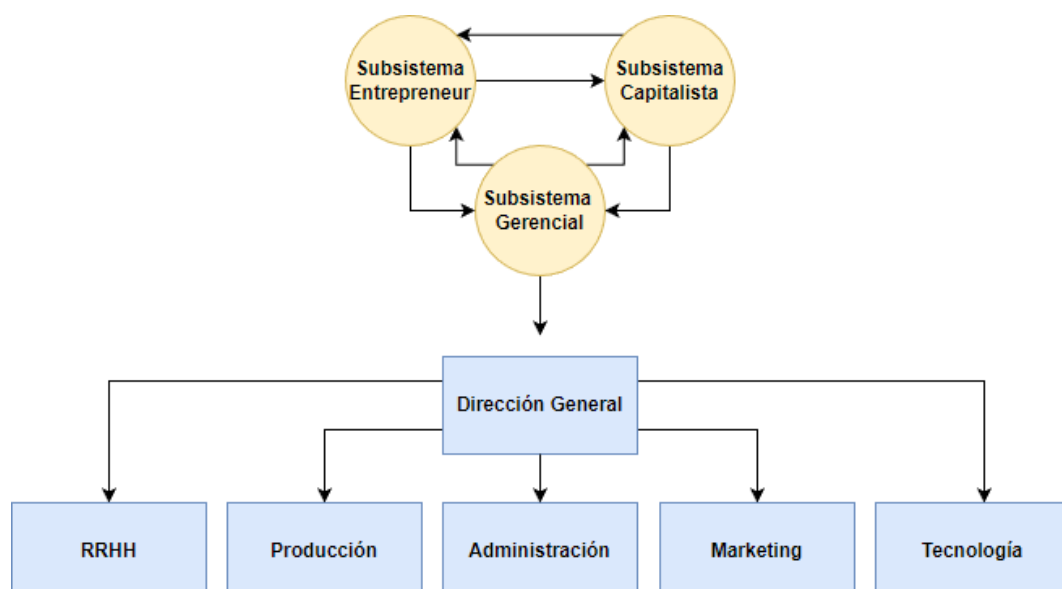
Una característica fundamental para el desarrollo de cada subsistema es establecer la separación de funciones, cada uno debe llevar a cabo sus actividades de manera independiente, evitando cambiar roles u inmiscuirse en el terreno del otro. Obviamente existirá una correlación entre los diferentes subsistemas con el objetivo de cumplir la misión y visión empresarial.

Subsistema Entrepreneur: Abarcará el área de investigación y desarrollo (I+D) cuyo principal objetivo será mantener una filosofía innovadora, este sector deberá buscar metodologías alternativas a las implementadas con el fin de aumentar la productividad de los recursos empresariales, buscar nuevos mercados y generar nuevos consumidores.

Subsistema Capitalista: Encargado de solventar el proyecto económicamente. Aportará la totalidad del capital necesario para el desarrollo de las actividades empresariales.

Subsistema Gerencial: Área de mayor magnitud, encargada de llevar a cabo todos los procesos empresariales necesarios para la producción, venta y mantenimiento de SurveyApp. Dentro de la misma encontraremos los sectores de: RRHH, Producción, Dirección General, Administración, Marketing y tecnología.

En conclusión, se presenta el siguiente organigrama el cual referencia la estructura específica desarrollada en su totalidad.



	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		70
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

7.2. Grupo fundador, composición del directorio, principales accionistas.

Dentro de SurveyApp se cuenta con un grupo fundador, quienes actuarán como principales accionistas para comenzar el proceso inicial de desarrollo de la organización. Luego, este mismo grupo pasará a formar parte de la composición del directorio quienes se encargarán de tomar las principales decisiones estratégicas.

Inicialmente tenemos al estudiante en Ingeniería en Sistemas “Ivan Jukonis” quien aportará conocimientos tanto tecnológicos como estratégicos. Luego contamos con los dos titulares de la consultora analítica “INFOGUAY” la cual presenta dificultades de crecimiento debido a su poca capacidad estratégica. Los mismos han accedido a realizar este proyecto dándole una nueva imagen a la consultora, aportando el reducido personal con el que cuentan y colaborando con sus conocimientos adquiridos en tantos años de experiencia.

7.3. Composición del staff gerencial y perfil de los ejecutivos claves.

CEO	
Funciones	• Cumplimiento de visión y misión empresarial. • Planteamiento de estrategias a corto, medio y largo plazo. • Administración de recursos. • Coordinación de áreas. • Construcción de una cultura organizacional. • Liderazgo y motivación.
Áreas de trabajo	• Dirección general. • Administración. • Recursos Humanos
Perfil	• Nivel académico universitario orientado hacia ingeniería en sistemas y administración empresarial. • Capacidades de liderazgo y trabajo en equipo. • Valores coincidentes con la cultura organizacional establecida. • Experiencia liderando proyectos similares. • Conocimiento de idiomas. • Visión innovadora.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		71
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

GERENTE TECNOLÓGICO	
Funciones	• Desarrollo y mantenimiento de plataforma web. • Administración de recursos tecnológicos. • Asegurar la integridad, disponibilidad y la confidencialidad de la información. • Liderazgo de equipos de programación. • Predisposición hacia la innovación y la búsqueda de nuevas soluciones tecnológicas.
Áreas de trabajo	• Tecnología. • I+D
Perfil	• Nivel académico universitario orientado hacia la ingeniería en sistemas junto con conocimientos de administración empresarial. • Capacidades de liderazgo y trabajo en equipo. • Valores coincidentes con la cultura organizacional establecida. • Conocimientos de tecnologías de última generación. • Experiencia en desarrollo web y en liderazgo de equipos de programadores.

GERENTE DE MARKETING	
Funciones	• Elaborar y llevar a cabo un plan de marketing. • Realizar estudios de mercado. • Realizar estudios de competencia. • Identificar clientes potenciales. • Gestionar los recursos asignados buscando la eficiencia y eficacia de estos. • Llevar a cabo un planeamiento en marketing de contenidos.
Áreas de trabajo	• Marketing
Perfil	• Nivel académico universitario orientado hacia licenciatura en comercialización, licenciatura en marketing, licenciatura en mercadotecnia o cualquier carrera relacionada. • Capacidades de liderazgo y trabajo en equipo. • Valores coincidentes con la cultura organizacional establecida. • Creatividad y predisposición a la generación de ideas

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		72
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

innovadoras.

GERENTE DE PRODUCCION
Funciones • Capacitación. • Control de relevamientos. • Administrador de relevadores. • Autorización de cierres / acuerdos. • Predisposición hacia la innovación y la búsqueda de nuevas soluciones tecnológicas.
Áreas de trabajo • Producción
Perfil • Nivel académico universitario orientado abogacía. • Capacidades de liderazgo y trabajo en equipo. • Valores coincidentes con la cultura organizacional establecida. • Conocimientos de leyes siniestres.

7.4. Estructura prevista al lanzamiento y evolución

Tras el lanzamiento del proyecto, se tiene previsto la implementación del organigrama diagramado en el punto 7.1 con la participación de los actores mencionados en el punto 7.3. Al encontrarnos en un punto de inicio, se tiene previsto que el staff gerencial y los ejecutivos claves tomen más de una responsabilidad y asuman diferentes roles a lo largo del organigrama.

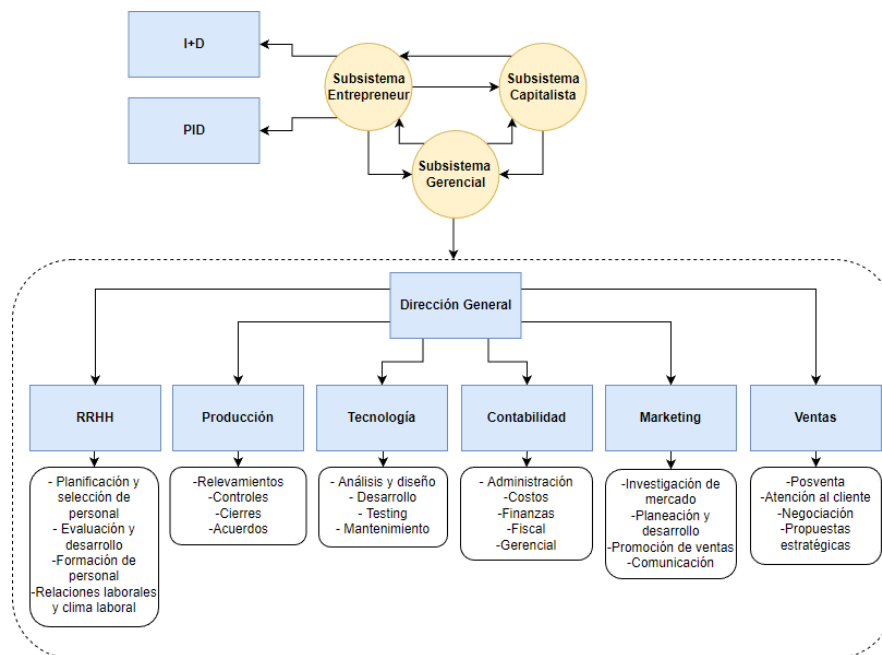
Una vez implementada la estructura inicial, se proyecta que, en un periodo de 2 a 3 años, la organización tome un rumbo hacia la expansión de sus áreas de desarrollo. En esta se contará con la separación del departamento de administración, formando Ventas y Contabilidad junto con I+D (Investigación y desarrollo) y PID (Proyectos de investigación y desarrollo). A su vez se focalizará separación de funciones estableciendo diferentes áreas de trabajo dentro de cada uno de los sectores principales.

En esta fase, se tendrá a un único responsable en cada una de las áreas de importancia, contando con un total de 6 gerentes, más los integrantes del directorio. A su vez se buscará contratar al personal necesario para desarrollar las funciones de cada sector bajo el mandato

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		73
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

de los gerentes.

A fines de establecer un objetivo claro y conciso, a continuación, se presenta el organigrama actualizado.



7.5. Filosofía y sistema de trabajo

En seguimiento a la estructura organizacional propuesta, la **filosofía de trabajo**, junto con la cultura organizacional y los valores nucleares, serán en una primera medida impuestos por la dirección general. A su vez, los gerentes encargados de liderar cada una de las diferentes áreas tendrán la responsabilidad que se cumplan todas las normativas establecidas.

En una primera medida la dirección general deberá establecer los diferentes parámetros para asegurarse que el ambiente laboral sea el adecuado y cada empleado dentro de la organización se pueda desempeñar de la manera esperada. A fin de esto, se establece un claro plan estratégico.

- Definir la misión, visión y el propósito estratégico: Desarrollar la misión, visión y el propósito estratégico es fundamental debido a que la filosofía de la organización debe apoyar la misión de la empresa. (PAG 14 - 1.5).
- Establecer los valores nucleares de la organización: Desarrollar un listado representando los diferentes valores en los cuales se debe basar la filosofía empresarial para que cada empleado tenga (PAG 16 – 1.9).
- Establecer un código de ética: Establecer un reglamento ético cuya violación

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		74
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

represente una desvinculación automática de la organización.

- Transmitir la filosofía empresarial: Transmitir los puntos mencionados anteriormente para que sean conocidos por cada uno de los integrantes de la organización, esto no significa que únicamente deban ser comunicados, sino que se deben demostrar con el accionar.

7.6. Requerimientos en materia de RRHH: Descripción de plantilla en los distintos momentos de la evolución estructural.

Se definen 2 niveles diferentes a la hora de desarrollar la totalidad de la estructura organizacional. El primer nivel consta de una infraestructura en cuanto a menor caudal de personal, el cual será implementado desde el inicio del proyecto, se tiene planificado que la duración de este sea de 2 a 3 años. Con el seguimiento del plan estratégico y una vez desarrollado las actividades empresariales de manera correcta, se debería avanzar hacia el nivel 2 de la estructura organizacional donde se priorizará la contratación de nuevo personal.

A la hora de efectuar una contratación se deberá tener en cuenta una serie de pilares los cuales deben cumplirse en su totalidad, en caso de que no se cuente con alguno de estos requerimientos, no se podrá formar parte de la organización, estos pilares son:

- Nivel académico correspondiente.
- Experiencia laboral.
- Actitud personal coincidente con la filosofía empresarial.

En el **NIVEL 1** de la estructura organizacional se deberá emplear:

- 1 CEO (director general)
- 1 ingeniero en sistemas (gerente tecnológico)
- 1 abogado (gerente de producción)
- relevadores (área de producción)
- 1 administrador empresarial (gerente administrativo)
- 1 experto en marketing digital (gerente de marketing)

En el **NIVEL 2** de la estructura se deberá emplear:

- 1 gerente de RRHH (área de RRHH)
- 1 gerente de contabilidad (área de contabilidad) / 1 gerente de ventas (área de ventas)
- relevadores (área de producción)

El nivel 2 queda abierto a la incorporación de personal de asistencia en cada una de las áreas a raíz de las necesidades de la estructura organizacional. A la hora de implementar este nivel se tiene previsto que el planeamiento estratégico sufra modificaciones lo que requiera nueva

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		75
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

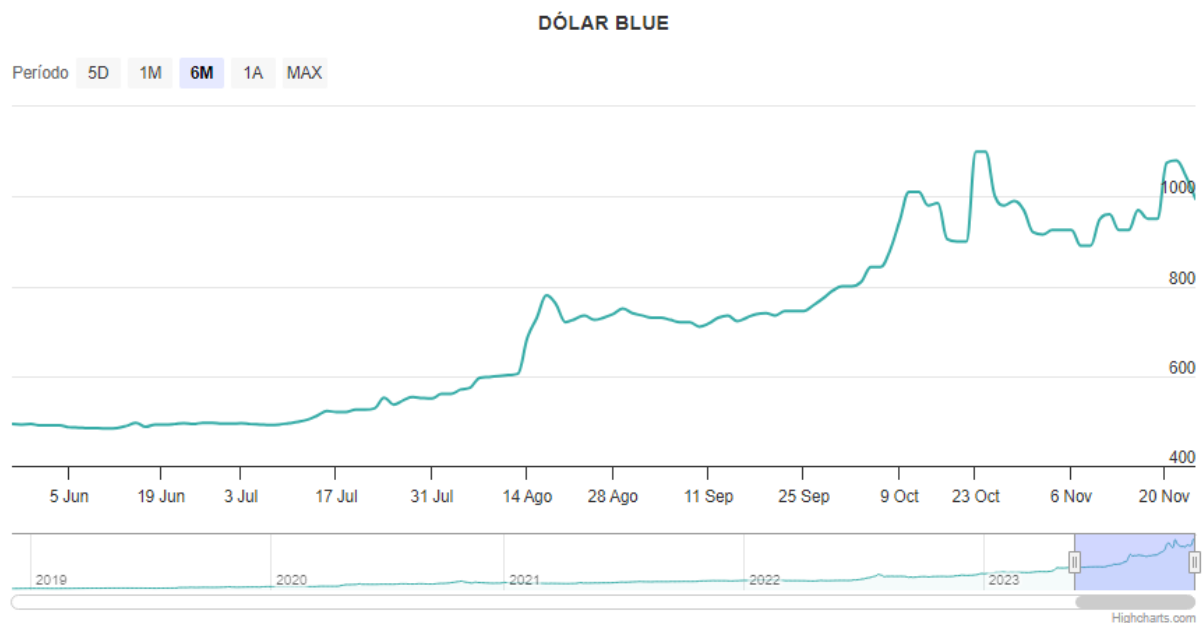
adquisición de personal.

8. Plan Financiero – Económico

8.1. Modelo de Ingresos

Inicialmente, cabe aclarar, que todos los montos especificados a lo largo del plan financiero serán representados en **DOLARES (USD)**. Al momento de desarrollo del proyecto el peso se encuentra en devaluación provocando que el cambio a dólar haya llegado a los valores de **(1 USD = \$1000 pesos argentinos)** cabe destacar que dicho valor presenta una variación exponencial y es casi seguro que, al día de la fecha de visualización del documento, los valores de este sean diferentes.

8.1.1.1. PESO / DOLAR



De tal manera, se dificulta la posibilidad de efectuar cualquier tipo de análisis, proyección o análisis estadístico teniendo como referencia el peso argentino.

El **MODELO DE INGRESOS** de SurveyApp está basado en el pago por administración de siniestros asignados por parte de las compañías aseguradoras. Esto consiste en un numero de pautas y valores impuestos por cada siniestro relevado junto con los resultados obtenidos. A continuación, se listan los diferentes ingresos según el trabajo realizado.

- **INGRESO POR RELEVAMIENTO DE SINIESTRO:** Cada siniestro administrado por la consultora cuenta con un monto fijo sin importar la tarea asignada (relevamiento o fraude). Las compañías aseguradoras constantemente evalúan dichos valores para

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		76
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

mantenerlos actualizados con la economía nacional. Valor individual de cada siniestro independientemente de la tarea asignada: **44 USD\$**.

Valor Individual Siniestros (USD\$)	44,00
Valor Individual de Siniestros (ARG\$)	44.000,00

- **INGRESO POR ACUERDO:** Una de las principales tareas de la consultora consta en llegar a acuerdos monetarios con los reclamantes (TERCEROS). Esto se realiza debido a que las compañías aseguradoras están interesadas en que los reclamos sean tratados de forma rápida evitando judicializar y ahorrando gran cantidad de dinero.

Cada siniestro referente a relevamientos involucra uno o varios TERCEROS con quienes se debe realizar un acuerdo monetario. Se estima que un **55%** de los siniestros procesados contaran al menos con 1 acuerdo del cual la consultora recibe un **10%** del valor total. De esta forma, es muy difícil realizar proyecciones debido a que las ganancias por acuerdo presentan un gran número de factores.

Debido a esto, se realizó un muestreo de datos aportados por “INFOGUAY consultora” en donde a lo largo de 6 meses se obtuvo un estimado de ganancia promedio por acuerdo firmado. Valor promedio por acuerdo: **50 USD\$**.

- **INGRESO POR DESISTO:** Cada siniestro asignado con la tarea de investigación por indicios de fraude tiene como objetivo la obtención del “DESISTO”. Este es un documento el cual firma el reclamante donde renuncia a todo derecho de reclamo.

La tarea de la consultora es realizar una investigación referente al siniestro denunciado y demostrarle al TERCERO que su reclamo no presenta veracidad alguna, por lo que la continuidad de este llevaría a la judicialización del caso. Esto no es de interés ni para la consultora ni para el reclamante, por lo que la firma del desisto conlleva el ahorro total del reclamo. De igual forma con los acuerdos, la consultora recibe un 10% del valor total ahorrado.

Se estima que un total del **15%** de los siniestros administrados contaran con la firma de un documento de DESISTO. De misma forma que se realizó con los acuerdos, se tomó un muestreo de siniestros realizados en los últimos 6 meses obteniendo un valor promedio. Valor promedio por desisto: **60 USD\$**.

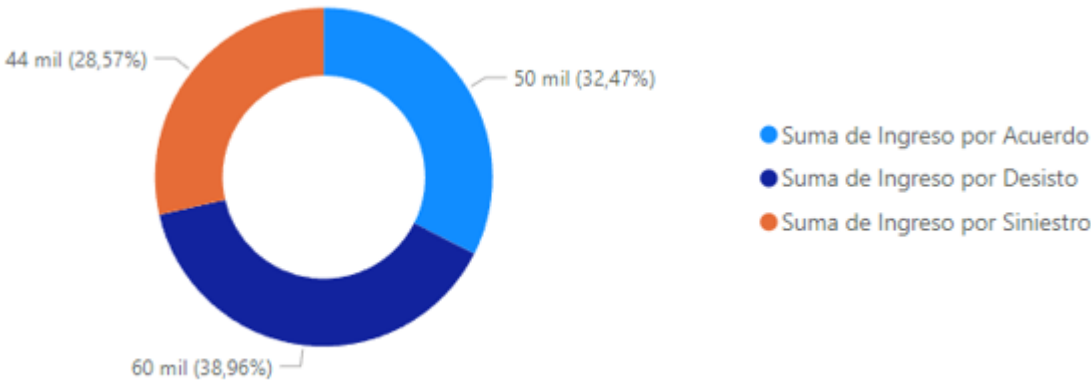
A raíz de las 3 formas de ingresos descriptas se realiza el cálculo de ingresos dependiendo de la cantidad de siniestros tratados por mes. Según el planteamiento estratégico se estima que de la misma forma que la organización crezca en tamaño, el caudal de siniestros asignados también se ira elevando.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		77
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Valor Individual Siniestros (USD\$)	44,00
Valor Individual de Siniestros (ARG\$)	44.000,00

Porcentaje de Acuerdos x siniestro (%)	55
Porcentaje de Desistos x siniestro (%)	15

Remuneracion promedio de Acuerdos (ARG\$)	50.000,00
Remuneracion promedio de Desistos (ARG\$)	60.000,00
Remuneracion promedio de Acuerdos (USD\$)	50,00
Remuneración promedio de Desistos (USD\$)	60,00

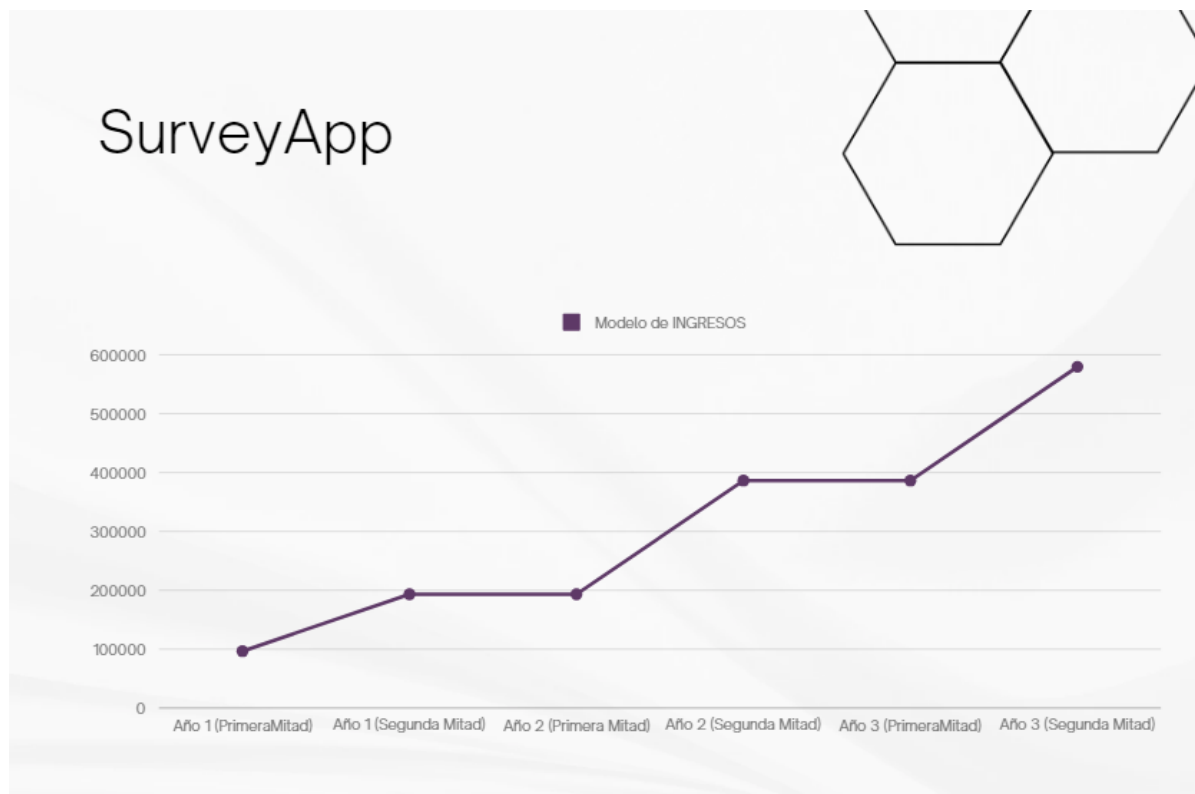


	Año1	Año2	Año3
Aproximado de Siniestros Mensuales	200	400	600
Cantidad de Acuerdos por Siniestros	110	220	330
Cantidad de Desistos por Siniestros	30	60	90
Cantidad de Siniestros sin Adicionales	60	120	180

Total Ganancia en Siniestros (USD\$)	8.800,00	17.600,00	26.400,00
Total Ganancia en Acuerdos (USD\$)	5.500,00	11.000,00	16.500,00
Total Ganancia en Desistos (USD\$)	1.800,00	3.600,00	5.400,00

Ingresos por Siniestros Mensuales (USD\$)	16.100,00	32.200,00	48.300,00
Ingresos por Siniestros Anuales (USD\$)	193.200,00	386.400,00	579.600,00

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		78
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		



Teniendo en cuenta la implementación del sistema informático que soporta SurveyApp junto con el seguimiento de la planificación estratégica, se estima que se dé un aumento de 200 casos en el caudal de asignaciones.

INFOGUAY siniestros presento una crecida promedio de 100 siniestros semestrales a lo largo de 2023, por lo que se estima un aumento significativo en dicho crecimiento, debido a la planificación implementada.

8.2. Modelo de Egresos

A la hora de proyectar los egresos del proyecto se determinaron 2 diferenciaciones en costos.

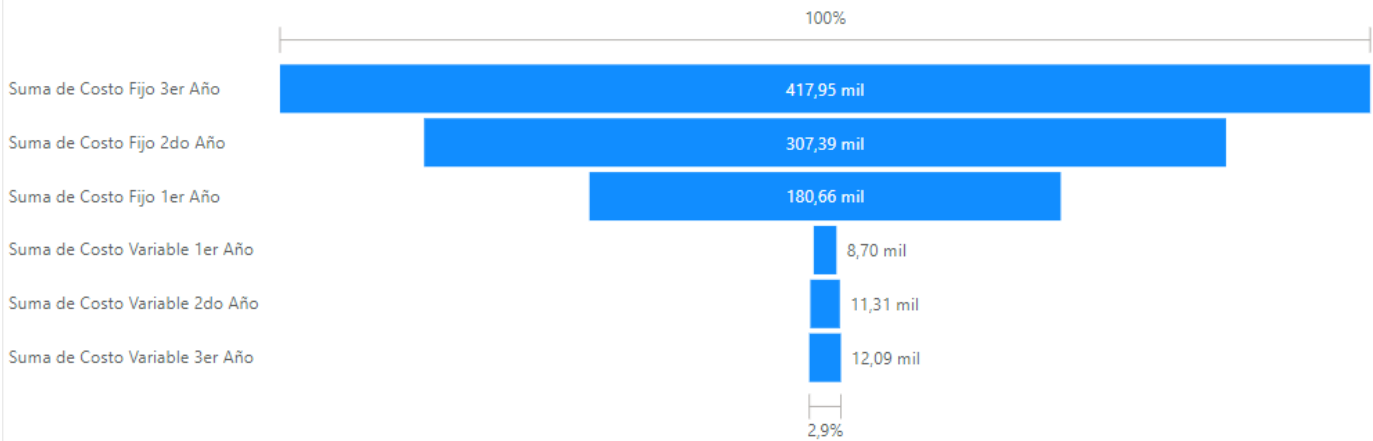
- **COSTOS FIJOS:** Son aquellos que no están relacionados con el nivel de producción y por lo tanto siempre serán los mismos. Por ejemplo: alquileres, impuestos y servicios, etc. No importa cuántos ingresos tenga la empresa, siempre tendrá que afrontarlos de una forma u otra.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		79
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

COSTOS FIJOS	Valor Mensual (USD\$)	Año 1 (USD\$)		Año 2 (30%)		Año 3 (USD\$) (30%)		TOTAL (USD\$)
		9.600,00		12.480,00		13.344,00		35.424,00
		6 Meses (USD\$)	12 Meses (USD\$)	6 Meses (USD\$)	12 Meses (USD\$)	6 Meses (USD\$)	12 Meses (USD\$)	
Impuestos y servicios	150,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	
Alquiler	600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	
Hosting	50,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	

- COSTOS VARIABLES:** Son aquellos que varían en función de la actividad de la empresa. Entonces, si el negocio aumenta, significa que los egresos variables también aumentarán. Estos pueden ser los egresos relacionados con el personal (los sueldos y la cantidad de empleados varían de una empresa a otra), materias primas de mayor o menor calidad según sea la época del año y la demanda de esta, etc.

COSTOS VARIABLES	Valor Mensual (USD\$)	Año 1 (USD\$)		Año 2 (USD\$) (30%)		Año 3 (USD\$) (30%)		TOTAL (USD\$)
		180.657,84		307.391,41		417.947,70		905.996,96
		6 Meses (USD\$)	12 Meses (USD\$)	6 Meses (USD\$)	12 Meses (USD\$)	6 Meses (USD\$)	12 Meses (USD\$)	
Alimentacion	560,00	3.360,00	3.360,00	3.360,00	3.360,00	3.360,00	3.360,00	
Papeleria	20,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	
Hardware	40,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	
Marketing	50,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	
RRHH	7039,38 / 13313,61	86.308,92	86.308,92	86.308,92	158.845,14	158.845,14	158.845,14	



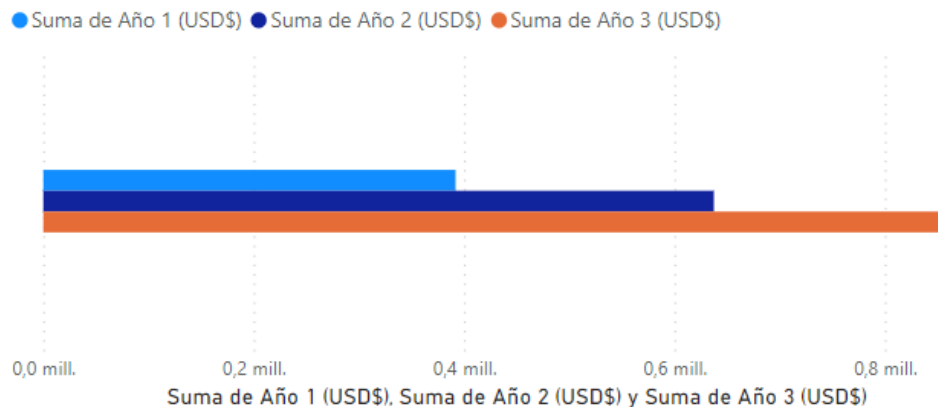
Una vez determinado los costos del proyecto, se realiza la suma de estos teniendo en cuenta la **INVERSION INICIAL**, la cual será descripta en los siguientes apartados. De tal manera

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		80
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

obtenemos el flujo de egresos total estimado a lo largo del desarrollo del proyecto.

EGRESOS	Año 1 (USD\$)	Año 2 (USD\$)	Año 3 (USD\$)
Inversion Inicial	6.580,00		
Costos Fijos	8.700,00	11.310,00	12.093,00
Costos Variables	180.657,84	307.391,41	417.947,70
Total	195.937,84	318.701,41	430.040,70

Suma de Año 1 (USD\$), Suma de Año 2 (USD\$) y Suma de Año 3 (USD\$)



8.3. Modelo de Inversión

Para el desarrollo inicial de las actividades de SurveyApp se estima la necesidad de una **INVERSIÓN INICIAL** de **6580 USD\$**. Dicha inversión se verá distribuida entre los bienes de muebles y utilidad, por un lado, y el equipamiento de informática necesario por el otro.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		81
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

BIENES	CANTIDAD	PRECIO POR UNIDAD (USD\$)	TOTAL (USD\$)
MUEBLES Y UTILIDAD			
Escritorio	7	70,00	490,00
Sillas	14	40,00	560,00
Mesa Grande	1	250,00	250,00
Mesa Pequeña	3	40,00	120,00
Heladera	1	280,00	280,00
Microondas	1	130,00	130,00
Decoracion	1	200,00	100,00
			TOTAL (USD\$)
			1.930,00
INFORMATICA			
PC Portable (Notebook)	7	600,00	4.200,00
Perifericos	1	150,00	150,00
Impresora	1	200,00	200,00
Adicionales	1	200,00	100,00
			TOTAL (USD\$)
			4.650,00
Total (USD\$)			
			6.580,00

8.4. Amortizaciones y Deprecaciones

La amortización es la pérdida que sufren los bienes por su uso o por el transcurso del tiempo. La depreciación es la distribución sistemática del importe depreciable de un activo a lo largo de su vida útil. Tanto la depreciación como la amortización hacen referencia al desgaste o agotamiento que sufre un activo en la medida que con su utilización contribuye a la generación de los ingresos de la empresa.

En el caso de presentar una vida útil estimada de 10 años (como en el caso de la mayoría de los muebles) se estima un porcentaje de 10% de amortización de forma anual. En el caso de los bienes que presentan una vida útil estimada de 5 años, se calcula un 25% de amortización anual.

Bienes	Valor Actual (USD\$)	Vida Util (Años)	Amortizacion Anual (%)	Depreciacion (USD\$)			TOTAL (USD\$)
MUEBLES				Año 1	Año 2	Año 3	
Escritorio	490,00	10,00	10,00	49,00	44,10	39,69	132,79
Sillas	560,00	10,00	10,00	56,00	50,40	45,36	151,76
Mesa Grande	250,00	10,00	10,00	25,00	22,50	20,25	67,75
Mesa Pequeña	120,00	10,00	10,00	12,00	10,80	9,72	32,52
Heladera	280,00	5,00	25,00	28,00	25,20	22,68	75,88
Microondas	130,00	5,00	25,00	13,00	11,70	10,53	35,23
INFORMATICA				Año 1	Año 2	Año 3	TOTAL (USD\$)
PC Portable (Notebook)	4.200,00	5,00	25,00	420,00	378,00	340,20	1.138,20
Perifericos	150,00	5,00	25,00	15,00	13,50	12,15	40,65
Impresora	200,00	5,00	25,00	20,00	18,00	16,20	54,20
				TOTAL (USD\$)	638,00	574,20	516,78
							TOTAL (USD\$)
							1.728,98

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		82
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

8.5. Impuesto a la Ganancia

A continuación, se representan los valores obtenidos hasta el momento, restando en los años 2 y 3 el valor total del **IMPUESTO A LAS GANANCIAS**. Este impuesto se calcula en un 35% sobre los ingresos brutos obtenidos, siempre y cuando se haya obtenido un balance positivo en el año.

Totales	Año 1 (USD\$)	Año 2 (USD\$)	Año 3 (USD\$)
Ingresos Totales	193.200,00	386.400,00	579.600,00
Egresos Totales	196.837,84	319.871,41	431.291,70
Amortizaciones Totales	638,00	574,20	516,78
Resto	- 4.275,84	65.954,39	147.791,52
Impuesto a las Ganancias	0	23.084,04	51.727,03
Total	- 4.275,84	42.870,35	96.064,49

8.6. Impuesto a los Ingresos Brutos

Según la ley impositiva anual vigente al 2024 para la categoría de desarrollo y comercialización de software con una facturación menor a 125 millones la alícuota es de 3%.

Actualizando los valores representados, se obtiene la siguiente tabla.

Totales	Año 1 (USD\$)	Año 2 (USD\$)	Año 3 (USD\$)
Ingresos Totales	193.200,00	386.400,00	579.600,00
Egresos Totales	196.837,84	319.871,41	431.291,70
Amortizaciones Totales	638,00	574,20	516,78
Resto	- 4.275,84	65.954,39	147.791,52
Impuesto a las Ganancias	0	23.084,04	51.727,03
Total	- 4.275,84	42.870,35	96.064,49
Impuesto a los Ingresos Brutos (3%)	5.796,00	11.592,00	17.388,00
Total	- 10.071,84	31.278,35	78.676,49

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		83
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

8.7. Remuneraciones y Cargas Sociales

Las cargas sociales son el desembolso en el que se debe incurrir para incorporar personal en relación de dependencia de manera formal. Está compuesto por el sueldo neto (el salario que efectivamente recibe el trabajador), que, combinado con los aportes personales, nos da el sueldo bruto, y las contribuciones patronales.

Por un lado, los aportes son retenidos inicialmente por SurveyApp y luego derivados hacia los organismos correspondientes. Por su parte, las contribuciones son pagos que deberemos realizar con porcentajes que varían de acuerdo con el sector en el que desarrollaremos nuestra actividad.

Las contribuciones se componen de varios elementos, el principal son las jubilaciones, que se transfieren a la ANSES. A este elemento se le suman las asignaciones familiares, un aporte al Fondo Nacional de Empleo y otro al PAMI, utilizado para costear los servicios de asistencia social y salud a los jubilados y pensionados.

Pero a estas contribuciones se le suman otras. Como el destinado a la obra social elegida por el empleado y el pago de un seguro de vida obligatorio (con una parte fija y otra variable de acuerdo con lo que cotice la ART).

CONTRIBUCIONES	Porcentaje de Aporte (%)	
	EMPLEADOR	TRABAJADOR
Jubilacion	16	11
Pami	2	3
Obra Social	5	3
Asignaciones Familiares	8	
Fondo Nacional de Empleo	2	
Seguro de Vida Obligatorio	0,03	
ART	4	
Total	53,03	

Una vez establecidos los valores referentes a las contribuciones, procedemos a mencionar los salarios netos y brutos según las posiciones dentro de la organización. El salario bruto es el dinero total que se paga a un trabajador, sin retenciones. El salario neto es la cantidad que resulta de restar al salario bruto todas las retenciones.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		84
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

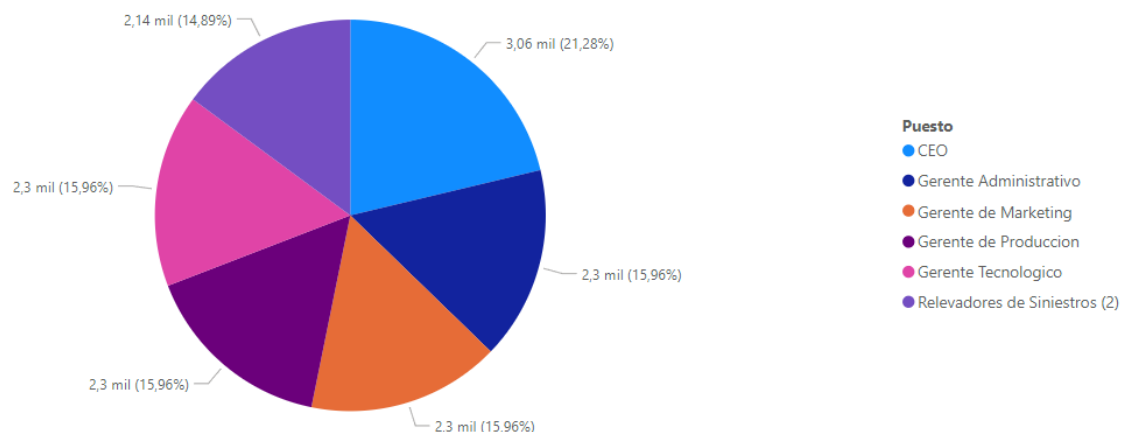
Puesto	Salario Bruto (USD\$)	Salario Bruto (ARG\$)
CEO	2.000,00	2.000.000,00
Gerentes	1.500,00	1.500.000,00
Relevadores	700,00	700.000,00

Puesto	Salario Neto (USD\$)	Salario Neto (ARG\$)
CEO	3.060,60	3.060.600,00
Gerentes	2.295,45	2.295.450,00
Relevadores	1.071,21	1.071.210,00

Siguiendo lo establecido en el punto 7.6 se determinan los siguientes costos totales según el nivel en el que se encuentra la organización.

Nivel 1 Organigrama	Puesto	Valor Mensual Total (USD\$)	Valor Mensual Total (ARG\$)
	CEO	3.060,60	3.060.600,00
	Gerente Tecnológico	2.295,45	2.295.450,00
	Gerente de Producción	2.295,45	2.295.450,00
	Gerente Administrativo	2.295,45	2.295.450,00
	Gerente de Marketing	2.295,45	2.295.450,00
	Relevadores de Sinistros (2)	2.142,42	2.142.420,00
	TOTAL	14.384,82	14.384.820,00

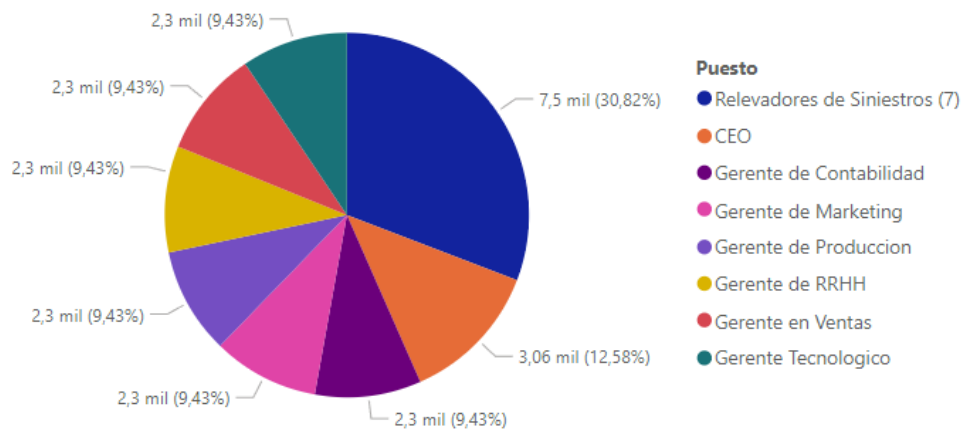
Suma de Valor Mensual Total (USD\$) por Puesto



	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		85
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Nivel 2 Organigrama	Puesto	Valor Mensual Total (USD\$)	Valor Mensual Total (ARG\$)
	CEO	3.060,60	3.060.600,00
	Gerente Tecnológico	2.295,45	2.295.450,00
	Gerente de Produccion	2.295,45	2.295.450,00
	Gerente de RRHH	2.295,45	2.295.450,00
	Gerente de Contabilidad	2.295,45	2.295.450,00
	Gerente en Ventas	2.295,45	2.295.450,00
	Gerente de Marketing	2.295,45	2.295.450,00
	Relevadores de Siniestros (7)	7.498,47	7.498.470,00
	TOTAL	26.474,19	26.474.190,00

Suma de Valor Mensual Total (USD\$) por Puesto



Gastos Totales en Salarios	Año 1		Año 2		Año 3	
USD\$	172.617,84		245.154,06		317.690,28	
	6 Meses	12 Meses	6 Meses	12 Meses	6 Meses	12 Meses
	86.308,92	86.308,92	86.308,92	158.845,14	158.845,14	158.845,14
ARG\$	Año 1		Año 2		Año 3	
	172.617.840,00		245.154.060,00		317.690.280,00	
	6 Meses	12 Meses	6 Meses	12 Meses	6 Meses	12 Meses
	86.308.920,00	86.308.920,00	86.308.920,00	158.845.140,00	158.845.140,00	158.845.140,00

8.8. Presupuesto Financiero

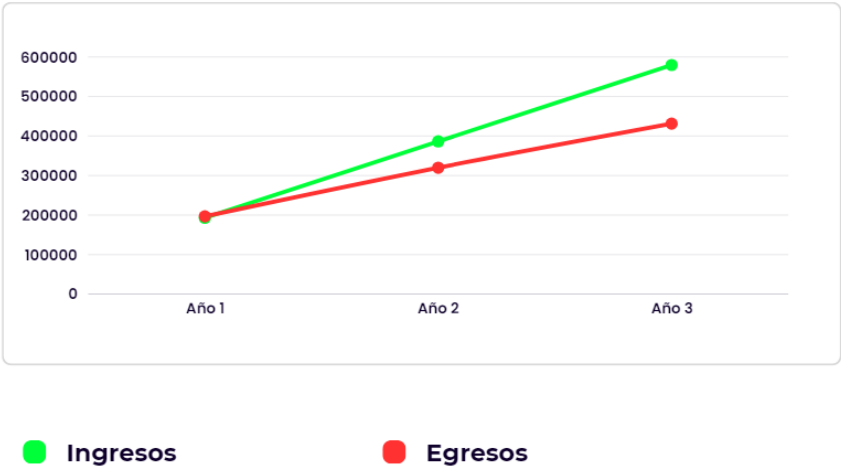
	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		86
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Luego de todos los valores obtenidos, se llega a la conclusión tras realizar un balance financiero con relación a los ingresos y egresos totales. Únicamente se presentará un balance negativo el primer año con una diferencia de **10.071,84 USD\$**, para luego en los siguientes años presentar un balance positivo de **31.278,35 USD\$** y **78.676,49 USD\$**.

Dichos valores fueron previstos a lo largo de todo el desarrollo estratégico donde se mencionó en más de una ocasión la necesidad de establecerse como marca para poder tener la capacidad de generar los ingresos deseados.

Totales	Año 1 (USD\$)	Año 2 (USD\$)	Año 3 (USD\$)
Ingresos Totales	193.200,00	386.400,00	579.600,00
Egresos Totales	196.837,84	319.871,41	431.291,70
Amortizaciones Totales	638,00	574,20	516,78
Resto	- 4.275,84	65.954,39	147.791,52
Impuesto a las Ganancias	0	23.084,04	51.727,03
Total	- 4.275,84	42.870,35	96.064,49
Impuesto a los Ingresos Brutos (3%)	5.796,00	11.592,00	17.388,00
Total	- 10.071,84	31.278,35	78.676,49

Ingresos y Egresos



	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		87
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Presupuesto Financiero



8.9. Evaluación de la Inversión

Los indicadores financieros son una herramienta que vamos a utilizar para realizar un análisis financiero de la situación del negocio en un determinado periodo. Estos van a ser utilizados para realizar comparativas y a tomar decisiones estratégicas en el ámbito económico y financiero. Los indicadores que se utilizarán son:

- **Valor Actual Neto (VAN):** Se refiere al rendimiento actualizado de los flujos positivos y negativos originados por una inversión. Es el criterio financiero que evalúa las inversiones.

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1+k)} + \frac{F_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+k)^n}$$

- **RETORNO DE INVERSIÓN (ROI):** Es una métrica usada para saber cuánto la organización ganó a través de sus inversiones. Para calcular el ROI es necesario levantar los ingresos totales, sustraer de estos los costos y, finalmente, dividir ese resultado por los costos totales.

$$ROI = (\text{Ingreso} - \text{Inversión}) / \text{Inversión}$$

- **TASA INTERNA DE RETORNO (TIR):** Es la tasa de rentabilidad o interés que nos

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		88
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

ofrece una inversión, es decir, el porcentaje de pérdidas o beneficios que supondrá cualquier inversión que llevemos a cabo.

- $TIR > 0$. El proyecto es aceptable, ya que su rentabilidad es mayor que la rentabilidad mínima requerida o coste de oportunidad.
- $TIR < 0$. El proyecto se rechaza. La razón es que el proyecto da una rentabilidad menor que la rentabilidad mínima requerida.
- $TIR = 0$. En este caso sería indiferente realizar el proyecto, ya que ni ganamos ni perdemos. En situaciones con valores iguales a cero o cercanos, hay que valorar si se pueden obtener otro tipo de beneficios asociados a la realización del proyecto.

$$TIR = 0 = -C + \frac{FNC_1}{(1 + TIR)^1} + \frac{FNC_2}{(1 + TIR)^2} + \dots \frac{FNC_n}{(1 + TIR)^n}$$

- **PAYBACK:** El payback o plazo de recuperación es un criterio para evaluar inversiones que se define como el periodo de tiempo requerido para recuperar el capital inicial de una inversión. Es un método estático para la evaluación de inversiones.

PAYBACK = Inversión Inicial / Resultado promedio del flujo de caja.

Interes Bancario 52%

	Inversion Inicial (USD\$)	Año 1 (USD\$)	Año 2 (USD\$)	Año 3 (USD\$)
Flujo de Caja	6.580,00	- 10.071,84	31.278,35	78.676,49
			VAN	22.735,48
			TIR	1,44
			PAYBACK	1 Año y 6,3 meses

8.10. Escenarios de Riesgo

En primer término, es esencial definir la naturaleza de un riesgo. La gestión de riesgos involucra la previsión de posibles contratiempos (eventos o situaciones) que podrían perturbar tanto el cronograma del proyecto como la calidad del software que se va a entregar. Luego, se ejecutan medidas preventivas para eludir tales riesgos.

Los potenciales contratiempos en el proyecto se categorizan de tres maneras distintas:

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		89
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

- **Riesgos de proyecto:** Contratiempos que podrían impactar el cronograma o los recursos del proyecto.
- **Riesgos del producto:** Factores que afectan la calidad o el rendimiento del software que está en desarrollo.
- **Riesgos Empresariales:** Factores que influyen en la organización que desarrolla o adquiere el software.

En este proyecto en particular, se ha elaborado una clasificación más detallada para obtener una división más precisa sobre los diversos tipos de riesgos. La clasificación utilizada se detalla a continuación:

- **Riesgos tecnológicos:** Originados por las tecnologías de software o hardware empleadas en el desarrollo del sistema.
- **Riesgos personales:** Vinculados con los individuos que conforman el equipo de trabajo.
- **Riesgos organizacionales:** Resultantes del entorno organizacional donde se lleva a cabo el desarrollo del software.
- **Riesgos de herramientas:** Provenientes de las herramientas de software y otros programas de soporte utilizados para el desarrollo del sistema.
- **Riesgos de requerimientos:** Se derivan de los cambios en los requisitos del cliente y del proceso de gestionarlos.
- **Riesgos de estimación:** Emergen de las estimaciones administrativas de los recursos necesarios para construir el sistema.

Todos los riesgos identificados son sometidos a un método de priorización, que consiste en gestionar los riesgos en función de su impacto y probabilidad, dando prioridad al impacto. En SurveyApp, la tarea principal radica en minimizar el impacto de cada riesgo y la probabilidad de ocurrencia. En caso contrario, se elaborará un plan de contingencia para evitar cualquier daño potencial.

La probabilidad de ocurrencia de un riesgo puede clasificarse como muy baja (< 10%), baja (del 10 al 25%), moderada (del 25 al 50%), alta (del 50 al 75%) o muy alta (> 75%).

Los efectos de un riesgo pueden estimarse como catastróficos (amenazan la supervivencia del proyecto), graves (causarían grandes demoras), tolerables (demoras dentro de la contingencia permitida) o insignificantes.

A continuación, se presenta un esquema que visualiza de manera gráfica el procedimiento de gestión de riesgos, junto con los resultados generados por cada fase del procedimiento.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		90
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Identificador	Riesgo	Probabilidad de ocurrencia	Nivel de impacto	Efectos del riesgo
R01	Cambio en el personal	Moderada	Alto	Grave
R02	Inflación	Alto	Alto	Grave
R03	Nuevos competidores	Bajo	Medio	Tolerable
R04	Cambios administrativos	Bajo	Medio	Tolerable
R05	Aumentos en los servicios y alquileres	Medio	Medio	Tolerable
R06	Fusión de empresas competidoras	Bajo	Alto	Grave
R07	Ambiente de trabajo tenso	Bajo	Alto	Grave
R08	Aumento de impuestos	Alto	Alto	Grave
R09	Pérdida de equipos de trabajo por tormenta	Bajo	Muy alto	Catastrófico
R10	No se obtienen los ingresos esperados	Moderado	Alto	Grave

8.11. Plan de Contingencia

A continuación, se presenta un plan de contingencia considerando una disminución del 50% en el flujo de recepción de siniestros. Ante la situación planteada, se ha decidido implementar una reducción significativa en las diversas variables económicas establecidas en el capítulo correspondiente. A continuación, se detallarán, en cada caso, las reducciones aplicadas y los resultados finales esperados, con el objetivo de evitar la interrupción de las actividades por parte de la organización.

En primera instancia, se proyecta efectuar ajustes en los gastos operativos, identificando áreas donde se pueda optimizar el rendimiento sin comprometer la eficiencia y calidad del servicio. Se llevará a cabo una revisión exhaustiva de los costos fijos y variables, priorizando la

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		91
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

contención de gastos no esenciales, con el propósito de mantener la solidez financiera de la entidad.

En segundo lugar, se contempla una reevaluación de las estrategias de marketing y promoción, buscando alternativas más eficientes y económicas que permitan mantener la visibilidad de la organización en el mercado, sin incurrir en gastos innecesarios. Este enfoque estratégico se alinea con la necesidad de preservar la imagen y reputación de la entidad durante periodos de reducción de ingresos.

Finalmente, se explorarán opciones de reestructuración interna, como la redistribución de tareas y la optimización de recursos humanos, con el fin de adaptarse a la disminución en el volumen de trabajo. Este enfoque proactivo busca mantener la viabilidad operativa de la organización, garantizando la continuidad de sus funciones esenciales frente a situaciones adversas en el entorno económico.

8.12. Plan de Salida

La creación de un plan de salida para un proyecto empresarial, no debe interpretarse como un signo de fracaso, sino como una estrategia anticipada para gestionar transiciones y garantizar la continuidad del proyecto de manera eficiente. Los propietarios de pequeñas empresas, a menudo enfocados en el crecimiento y éxito, deben reconocer la importancia de un plan de salida bien estructurado.

Tipos de Estrategias de Salida

Venta a Empresas Externas

SurveyApp podría explorar la posibilidad de ser adquirido por una empresa más grande o por uno de sus competidores, buscando así consolidar su posición en el mercado o complementar sus servicios.

Involucramiento de Inversionistas

Otra opción sería considerar la venta a una firma de capital privado o a otros inversionistas, permitiendo una inyección de capital y expertise para llevar a SurveyApp a nuevas alturas.

Transferencia Familiar o Societaria

La opción de pasar el proyecto a un miembro de la familia o vender la participación a uno de los socios de negocios que asuma el control, ofrece una transición suave y la posibilidad de mantener la esencia del proyecto.

Venta a Empleados o Gerentes

Facilitar la compra del proyecto por parte de empleados o gerentes interesados puede ser una estrategia efectiva, permitiendo la continuidad del negocio con aquellos que están más familiarizados con su operación.

Motivaciones para la Salida

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		92
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Cambio de Intereses

Cambios personales o profesionales pueden motivar la necesidad de un nuevo rumbo, requiriendo un plan de salida bien definido.

Oferta Inesperada

Una oferta inesperada puede plantear oportunidades que, si bien no estaban inicialmente contempladas, podrían ser beneficiosas para el crecimiento personal o empresarial.

Nueva Aventura

La búsqueda de nuevas aventuras empresariales o desafíos puede ser una motivación válida para la salida, impulsando la necesidad de una estrategia de transición.

Necesidad de Recaudar Fondos

En situaciones donde se requiere capital adicional, la salida puede ser una vía para recaudar fondos y garantizar la sostenibilidad financiera del proyecto.

Estrategia de Salida

En línea con las mejores prácticas en gestión de proyectos, para SurveyApp se plantea un enfoque estratégico en el que, en primer lugar, se exploraría la venta a empresas externas. Sin embargo, como medida de contingencia, se contempla un plan B que involucra la transición del proyecto a empleados comprometidos con la visión y misión de SurveyApp. Se consideraría la venta a un precio razonable, asegurando así la continuidad del proyecto bajo un liderazgo interno motivado y familiarizado con su funcionamiento.

Este enfoque estratégico proporciona un marco sólido para la planificación de la salida de SurveyApp, asegurando no solo la maximización del valor del proyecto, sino también la preservación de su cultura y legado.

9. Factibilidades

9.1. Técnica

En el ámbito técnico, la implementación del software de resolución de siniestros se enfrentará a diversos desafíos y oportunidades en el escenario local argentino. Es crucial considerar la infraestructura tecnológica disponible, las tendencias y las regulaciones locales.

Conectividad y Accesibilidad:

La calidad y disponibilidad de la conexión a internet son fundamentales para el uso del software. Es necesario garantizar que la plataforma sea accesible desde diferentes dispositivos y navegadores web, teniendo en cuenta las variaciones en la velocidad de conexión.

Diseño Multiplataforma:

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		93
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

El software está diseñado para ser compatible con diversas plataformas, incluyendo cualquier tipo de buscador web. Esto permite una mayor adopción y facilidad de uso para los usuarios.

Base de Datos

La elección de MongoDB como base de datos es acertada, ya que proporciona flexibilidad en el modelado de datos y se adapta a las necesidades de la organización. Sin embargo, se debe garantizar la integridad y seguridad de los datos.

Gestión de Riesgos Tecnológicos

Se deben implementar sistemas de gestión de riesgos tecnológicos para identificar y mitigar posibles amenazas a la seguridad de la información y a la continuidad del servicio.

9.2. Comercial

En el aspecto comercial, es esencial considerar la situación económica y las proyecciones del país para desarrollar estrategias que aseguren el éxito del proyecto en el mercado argentino.

Crisis Económica y Diversificación de Ingresos

La diversificación de ingresos es crucial para mitigar los impactos de la crisis económica. Explorar nuevos mercados o introducir servicios adicionales puede ser una estrategia efectiva.

Gestión de Costos

La optimización de la eficiencia operativa y la reducción de costos son fundamentales. Revisar procesos internos, renegociar contratos y mejorar la cadena de suministro contribuirá a la estabilidad financiera.

Monitoreo de Indicadores Económicos

Mantener un monitoreo constante de indicadores económicos clave permitirá ajustar estrategias de manera proactiva, anticipando cambios en el entorno económico.

Adaptación a Cambios Legislativos

La adaptación rápida a cambios legislativos es esencial. Mantenerse informado sobre regulaciones fiscales y laborales asegura el cumplimiento normativo.

Resiliencia Financiera

Mantener una posición financiera sólida con reservas de liquidez y reduciendo la exposición a deudas proporciona flexibilidad durante periodos de incertidumbre.

9.3. Administrativa

La gestión administrativa debe adaptarse a las regulaciones legales y a la situación económica para garantizar la eficiencia operativa y la toma de decisiones informada.

Registro y Cumplimiento Legal

El proyecto debe registrarse y cumplir con las leyes locales, especialmente aquellas

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		94
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

relacionadas con el desarrollo de aplicaciones digitales. El cumplimiento legal es crucial para la operación sin contratiempos.

Principios Rectores de la Ley

Los principios rectores establecidos en la ley, como el principio de finalidad y el principio de confidencialidad de datos, deben integrarse en las prácticas operativas y de desarrollo del software.

Diálogo con Autoridades

La participación activa en el diálogo con autoridades gubernamentales asegurará el conocimiento y la influencia en políticas que puedan afectar al proyecto.

Capacitación y Desarrollo de Talento

La inversión en capacitación y desarrollo del talento interno mejorará la adaptabilidad de la empresa frente a cambios en el entorno empresarial y tecnológico.

9.4. Legal

En el aspecto legal, es esencial tener en cuenta las leyes vigentes y los principios rectores que rigen el desarrollo de aplicaciones digitales y la operación en el ámbito del seguro.

Registro Nacional de Sitios

Cumplir con la obligatoriedad de la inscripción de la plataforma en el Registro Nacional de Sitios es esencial para garantizar su validez legal en el ejercicio profesional.

Derechos de Autor

Comprender y cumplir con las disposiciones legales sobre derechos de autor asegurará que la inscripción en el registro no confiera derechos de dominio sobre la plataforma.

Presunción Legal

La presunción de veracidad de los contenidos emitidos y producidos por el sitio web destaca la importancia de mantener información precisa y confiable.

Comunicación de Siniestros

Cumplir con los plazos y procedimientos para la comunicación de siniestros, según la Ley de Seguros, es crucial para garantizar la validez de las reclamaciones.

10. Aspectos Descriptivos de la Solución Tecnológica

10.1. Descripción Reducida del Negocio

Con respecto a las características del proyecto en cuestión, se ha asignado el nombre "SurveyApp". Entre las funciones fundamentales del sistema, se destaca la capacidad de gestionar relevamientos, cuya traducción al idioma inglés es "Survey".

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		95
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Las siglas del proyecto serán “SApp”. Tomando como referencia la letra S de “Survey”, y App de su característica como aplicación de software.

En la actualidad, las compañías de seguros enfrentan un crecimiento exponencial en su cartera de pólizas, que abarca vehículos, embarcaciones y bienes a lo largo del tiempo (ver Gráfico 1.0). Esto subraya la necesidad de enfocarse en la capacidad de respuesta a las denuncias y reclamos, con el objetivo de ofrecer un servicio de alta calidad.

Cuando se presenta una denuncia, las compañías aseguradoras deben llevar a cabo una serie de tareas de manera ágil y eficiente. Estas tareas incluyen la interpretación de la denuncia, el contacto con los asegurados y terceros, el análisis de aspectos mecánicos y de responsabilidad, la valoración de los daños, la liquidación del siniestro y la verificación de su autenticidad.

Es ampliamente conocido que el sector de seguros es altamente competitivo, ya que es relativamente sencillo dar de baja una póliza y cambiar de compañía. Una de las principales razones detrás de estos cambios radica en la calidad de la respuesta que se brinda después de un evento, como un siniestro, daño o robo.

Además, se enfrenta el desafío de lidiar con un gran número de siniestros sospechosos de fraude. Según un informe de Libra Seguros, los casos de fraude han aumentado un 15% durante la pandemia, y el 45% de las denuncias resultan ser falsas o exageradas.

Ante estas dificultades, las aseguradoras recurren a las **Consultoras Analíticas de Siniestros**, especializadas en llevar a cabo estos procedimientos a partir de las denuncias de sus clientes. La eficacia y eficiencia en la resolución de siniestros son cruciales para estas empresas, ya que, de no cumplir con los estándares requeridos, los casos se derivan a competidores directos.

SURVEYAPP surge como una oportunidad de negocio al utilizar una herramienta web que satisface todas las necesidades tecnológicas para desempeñar el rol de una consultora. Facilita tanto los procesos administrativos como operativos, brindando una ventaja competitiva en el mercado.

El funcionamiento de **SURVEYAPP** se basa en su **PLATAFORMA WEB**, que permite un procesamiento de siniestros único en el mercado. Esta plataforma ofrece una interfaz amigable que requiere una capacitación mínima para un uso eficiente.

10.2. Análisis de Beneficios

El desarrollo de la aplicación web ofrece una serie de beneficios estratégicos y operativos para las empresas analíticas de siniestros, así como oportunidades de mejora continua. A continuación, se analizan los beneficios clave del proyecto:

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		96
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

Facilitación de la Gestión de Siniestros

La interfaz específica de "SurveyApp" permite a las empresas analíticas de siniestros gestionar una variedad de incidentes de manera más eficiente facilitando la documentación y seguimiento de siniestros, abarcando desde accidentes automovilísticos hasta daños materiales, mejorando la versatilidad en la gestión.

Optimización del Tiempo de Procesamiento

Mejora en el tiempo de procesamiento y resolución de siniestros aplicando una reducción de los tiempos de respuesta, lo que contribuye a la satisfacción tanto de los asegurados como de las aseguradoras al acelerar los procesos de manejo de siniestros.

Herramientas Avanzadas para Equipos Administrativos

Proporciona herramientas tecnológicas avanzadas para el personal administrativo. Aumento de la eficiencia operativa, permitiendo a los equipos administrativos gestionar y supervisar siniestros de manera más efectiva, lo que se traduce en una mejora global del servicio.

Contribución a la Mejora Continua

Contribuye a la mejora continua de la calidad de respuesta y servicio. La capacidad de evaluar y ajustar periódicamente el desempeño permite mantener altos estándares de calidad y responder proactivamente a las necesidades cambiantes del mercado.

10.3. Fundamentos de la Solución Tecnológica

El proyecto "SurveyApp" se orienta hacia el desarrollo de una aplicación web diseñada para satisfacer de manera integral las necesidades tecnológicas de las empresas analíticas de siniestros. Estas compañías, encargadas de gestionar una amplia gama de incidentes en representación de las aseguradoras, se enfrentan a desafíos diversos que demandan un sistema personalizado para su eficiente resolución. Los objetivos del proyecto se definen con precisión para medir su impacto y evaluación en el tiempo.

10.3.1. Propósito

Desarrollar una aplicación web denominada "SurveyApp" con el propósito de satisfacer integralmente las necesidades tecnológicas de las empresas analíticas de siniestros. Estas empresas, encargadas de gestionar siniestros en nombre de compañías aseguradoras, se enfrentan a un amplio espectro de incidentes que requieren un sistema a medida para su eficaz resolución.

10.3.2. Objetivos

- Facilitar la gestión de siniestros de diversa naturaleza, abarcando accidentes automovilísticos, robos, daños materiales y otros tipos de incidentes, mediante una interfaz tecnológica específica.
- Optimizar el tiempo de procesamiento y la efectividad en la resolución de los siniestros,

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		97
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

mejorando así la satisfacción de los asegurados y aseguradoras.

- Proporcionar herramientas tecnológicas avanzadas tanto para el equipo administrativo como para los operadores encargados de gestionar los siniestros, garantizando que cuenten con los recursos necesarios para llevar a cabo sus tareas de manera eficiente.
- Contribuir a la mejora continua de la calidad de respuesta y servicio ofrecido por las empresas analíticas de siniestros, lo que a su vez promoverá la fidelización de clientes y la retención de compañías aseguradoras.
- Evaluar periódicamente el desempeño y la eficacia de SurveyApp en la gestión de siniestros, a fin de realizar ajustes y mejoras que permitan alcanzar un nivel óptimo de funcionamiento.

10.3.3. Limitaciones de la solución (Restricciones)

Internos	Externos
Los desarrolladores no cuentan con la experiencia suficiente, por lo que pueden surgir problemáticas en la implementación de los diseños de desarrollo planteados.	Cambios en los requerimientos del mercado objetivo.
Se cuentan con amplias restricciones tecnológicas, la infraestructura para el desarrollo del proyecto es limitada.	Problemáticas a raíz de los factores económicos que rondan el proyecto.

10.4. Análisis del uso

Exportación a Excel

Los usuarios tienen la capacidad de exportar informes siniestrosales, junto con detalles de entrevistas, a archivos Excel. Esta funcionalidad facilita la integración de datos con documentos Word, permitiendo un enlace eficiente y organizado entre la información recopilada y la documentación adicional.

Los usuarios pueden seleccionar y exportar informes específicos a archivos Excel con unos pocos al acceder al apartado de entrevistas y desde el menú principal de cada uno de los siniestros. Se proporciona opciones de personalización para adaptar el formato del informe según las necesidades del usuario.

La exportación a Excel está optimizada para versiones recientes del software. Se recomendará a los usuarios utilizar versiones actualizadas de Excel para garantizar la compatibilidad total y la correcta visualización de los informes exportados.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		98
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Se toma la decisión de no realizar la exportación directamente a documentos WORD debido a que no se encontraron librerías de exporte lo suficientemente funcionales para detallar todas las especificidades de los documentos. Por una cuestión de agilidad y funcionalidad es preferible que dicha exportación se realice en una primera instancia a Excel para luego adaptarse a un documento Word.

La plataforma a su vez aporta dichos documentos Word ya establecidos para realizar una conexión automática con los archivos Excel.

Comparativa de Ruedas:

Se permite realizar una comparativa detallada de las ruedas ingresadas en un siniestro. Los usuarios pueden determinar un porcentaje de posibilidad de fraude al analizar patrones y discrepancias en la información registrada. Esta herramienta fortalece la detección temprana de posibles fraudes y mejora la precisión en la evaluación de incidentes.

Al registrar o editar un siniestro, los usuarios pueden acceder a la herramienta de comparativa de ruedas. La plataforma guía a los usuarios a través del proceso, mostrando visualmente las diferencias y generando un porcentaje de posibilidad de fraude.

La herramienta de comparativa de ruedas puede experimentar complejidades en casos de siniestros con información limitada o inconsistentes. Se proporcionan indicaciones claras para guiar a los usuarios en la interpretación de los resultados.

Evaluación del Desempeño:

La plataforma permite ingresar y realizar un seguimiento del desempeño individual de los integrantes del equipo encargado de la resolución de siniestros. Se podrán asignar calificaciones y comentarios, facilitando la evaluación continua y la identificación de áreas de mejora. Esta función contribuye a la optimización de procesos y a la formación de un equipo altamente eficiente.

La función de evaluación del desempeño estará integrada en la gestión de casos. Los usuarios podrán asignar calificaciones y comentarios directamente en la interfaz, lo que simplificará el proceso y proporciona una visión completa del rendimiento individual.

La función de evaluación del desempeño estará restringida a usuarios autorizados con roles específicos. Esto garantizará la confidencialidad de la información de evaluación y evitará accesos no autorizados.

10.5. Perfil de los Usuarios

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		99
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Superadmin

El usuario Superadmin tiene la función exclusiva de registrar a nuevos usuarios, tales como consultores, relevadores, controladores y administrativos. Es el usuario más potente del sistema y su creación está restringida, siendo designado previamente en la implementación del sistema. No puede ser creado de ninguna otra manera. Su acceso se limita a las funciones administrativas fundamentales, asegurando la integridad del sistema.

Administrativo

Los administrativos tienen la capacidad de visualizar el listado completo de usuarios, incluyendo relevadores, controladores y consultores. Aunque no pueden realizar eliminaciones ni agregaciones de usuarios, tienen permisos para efectuar modificaciones en ciertos atributos. Además, los administrativos tienen acceso a la información detallada de siniestros y evaluaciones de desempeño de cada usuario. Su función es fundamental para la gestión y actualización de datos en el sistema.

Controlador

Los controladores desempeñan un papel crucial en la administración de siniestros. Comparten funciones similares con los relevadores, pero su distinción radica en ser los responsables de determinar los valores finales que impactan en la evaluación del desempeño de un siniestro. Tienen la autoridad para validar y asignar valores que reflejen la resolución eficiente de incidentes. Esta función proporciona una capa adicional de revisión y control sobre los procesos.

Relevador

Los relevadores comparten funciones con los controladores en términos de administración de siniestros. Su labor se centra en recopilar información y documentación relevante para cada caso. Aunque no determinan los valores finales de desempeño, su contribución es esencial para el análisis integral de los incidentes. Trabajan en colaboración con los controladores para garantizar una evaluación completa.

Consultor

Los consultores tienen un acceso más limitado y específico en el sistema. Su función principal es la visualización de ciertas características de los siniestros para los cuales están autorizados. Aunque no participan directamente en la administración de casos, su papel es vital para proporcionar análisis y asesoramiento especializado basado en la información recopilada. Su acceso restringido asegura la confidencialidad y seguridad de los datos sensibles.

10.6. Escenarios de uso

Superadmin

- ABM de usuarios relevadores: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar RELEVADORES.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		100
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

- ABM de usuarios administrativos: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar ADMINISTRATIVOS.
- ABM de usuarios consultores: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar CONSULTORES.
- ABM de usuarios controladores: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar CONTROLADORES.

Administrativo

- Modificación de usuarios relevadores: Teniendo en cuenta alguno de los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de modificar RELEVADORES.
- Modificación de usuarios consultores: Teniendo en cuenta alguno de los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de modificar CONSULTORES.
- Modificación de usuarios controladores: Teniendo en cuenta alguno de los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de modificar CONTROLADORES.
- Alta y Modificación de Siniestros: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de alta y modificación de SINIESTROS.
- ABM Involucrados: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar INVOLUCRADOS.
- ABM Vehículos: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar VEHICULOS.
- ABM Inspecciones: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar INSPECCIONES.
- ABM Lugares de Ocurrencia: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar LUGARES DE OCURRENCIA.
- ABM Ruedas: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar RUEDAS.
- ABM Entrevistas: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar ENTREVISTAS.
- ABM Novedades: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar NOVEDADES.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		101
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

- ABM Eventos: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar EVENTOS.

Controlador

- Modificación de Siniestros: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de modificación de SINIESTROS. (A su vez se podrá modificar las propiedades de evaluación).
- ABM Involucrados: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar INVOLUCRADOS.
- ABM Vehículos: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar VEHICULOS.
- ABM Inspecciones: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar INSPECCIONES.
- ABM Lugares de Ocurrencia: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar LUGARES DE OCURRENCIA.
- ABM Ruedas: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar RUEDAS.
- ABM Entrevistas: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar ENTREVISTAS.
- ABM Novedades: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar NOVEDADES.
- ABM Eventos: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar EVENTOS.

Relevador

- Modificación de Siniestros: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de modificación de SINIESTROS.
- ABM Involucrados: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar INVOLUCRADOS.
- ABM Vehículos: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar VEHICULOS.
- ABM Inspecciones: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		102
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

realizar la acción de agregar, eliminar o modificar INSPECCIONES.

- ABM Lugares de Ocurrencia: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar LUGARES DE OCURRENCIA.
- ABM Ruedas: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar RUEDAS.
- ABM Entrevistas: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar ENTREVISTAS.
- ABM Novedades: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar NOVEDADES.
- ABM Eventos: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar EVENTOS.

Consultor

- Visualización de Siniestros: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de visualización de SINIESTROS. Se tendrá acceso limitado a algunas de las propiedades.
- ABM Novedades: Teniendo en cuenta los atributos correspondientes se podrá realizar la acción de agregar, eliminar o modificar NOVEDADES. Únicamente podrá manipular sus propias novedades y no tendrá acceso a la totalidad de atributos.

10.7. Estrategias para la selección de la plataforma tecnológica

En el diseño y desarrollo de la solución se ha optado por la tecnología MERN, que engloba MongoDB, Express.js, React.js y Node.js. Esta elección se fundamenta en una cuidadosa consideración de las características y beneficios particulares de cada una de estas tecnologías, con el objetivo de brindar una solución eficiente, escalable y orientada a un rendimiento óptimo.

MongoDB: En cuanto a la capa de base de datos, se ha seleccionado MongoDB debido a su naturaleza de base de datos NoSQL orientada a documentos. Esto se alinea perfectamente con las necesidades del proyecto, ya que los datos relativos a los siniestros y evaluaciones de desempeño pueden presentar una estructura flexible y variada. MongoDB proporciona escalabilidad horizontal, permitiendo gestionar grandes volúmenes de datos de manera eficiente. La flexibilidad del modelo de datos JSON BSON facilita la manipulación de información heterogénea y la adaptación a posibles cambios en los requisitos del sistema.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		103
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Express.js: Para la construcción del backend, se ha optado por Express.js, un framework de Node.js. Express.js es conocido por su simplicidad y su capacidad para crear rápidamente API RESTful. Su enfoque minimalista facilita el desarrollo de rutas y controladores, permitiendo una fácil integración con MongoDB. Además, Express.js ofrece una amplia gama de middlewares que mejoran la seguridad y la eficiencia del servidor, proporcionando así una sólida base para la construcción de la lógica del servidor.

React.js: En el lado del cliente, React.js se presenta como una elección natural. La biblioteca de JavaScript desarrollada por Facebook se destaca por su enfoque en la construcción de interfaces de usuario interactivas y reactivas. La estructura de componentes de React.js facilita la creación de interfaces de usuario modulares y mantenibles. Esto es crucial para SurveyApp, donde la visualización y manipulación de datos de siniestros y evaluaciones son aspectos fundamentales. La capacidad de React.js para realizar actualizaciones eficientes del DOM contribuye a una experiencia de usuario fluida y ágil.

Node.js: Node.js actúa como el entorno de ejecución del servidor. La elección de Node.js se basa en su capacidad para gestionar operaciones de entrada/salida de manera no bloqueante, lo que se traduce en un rendimiento rápido y eficiente. La utilización de un lenguaje de programación unificado (JavaScript) tanto en el lado del cliente como en el servidor simplifica el desarrollo y mejora la coherencia en la aplicación.

En conjunto, la adopción de la pila MERN proporciona una arquitectura completa y coherente para. La escalabilidad inherente de MongoDB, la facilidad de desarrollo de Express.js, la reactividad de React.js y la eficiencia de Node.js se combinan para ofrecer una solución tecnológica robusta, lista para abordar los desafíos específicos de la gestión de siniestros y evaluaciones de desempeño.

10.8. Estrategia de Seguridad

A continuación, se detallan las políticas de seguridad aplicadas en cada uno de estos niveles.

1) Nivel de Red:

En el nivel de red se implementan políticas robustas para asegurar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los datos transmitidos a través de la red. Las principales medidas de seguridad incluyen:

- **Firewall y Filtros de Paquetes:** Se establece un firewall que regula el tráfico de red, permitiendo únicamente la comunicación autorizada. Se aplican filtros de paquetes para prevenir ataques de denegación de servicio (DoS) y ataques de inundación.
- **Encriptación del Tráfico:** Se utiliza el protocolo HTTPS para todas las comunicaciones entre el cliente y el servidor, garantizando la encriptación de extremo a extremo. Esto protege contra posibles interceptaciones y asegura la privacidad de la información transmitida.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		104
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

- **Gestión de Vulnerabilidades:** Se realiza un monitoreo constante de la red para identificar y abordar posibles vulnerabilidades. Se aplican parches y actualizaciones de seguridad de manera regular para mitigar riesgos.

2) Nivel de Aplicación

En el nivel de aplicación, se implementan políticas que resguardan la lógica de la aplicación y la seguridad de los datos almacenados. Las medidas de seguridad específicas incluyen:

- **Autenticación y Autorización Granular:** Se utiliza Firebase Authentication junto con tokens JSON Web (JWT) para una autenticación robusta. Se establecen roles y permisos para autorizar de manera granular las acciones de los usuarios, asegurando que cada usuario tenga acceso solo a las funcionalidades permitidas.
- **Protección de Rutas y Endpoints:** Todas las rutas y endpoints de la aplicación están protegidos mediante la validación de tokens JWT. Solo los usuarios autenticados y autorizados pueden acceder a estas áreas, reduciendo significativamente el riesgo de ataques y accesos no autorizados.
- **Auditoría de Eventos:** Se implementa una auditoría detallada de eventos, incluyendo inicio de sesión y registro de usuarios. Firebase proporciona registros exhaustivos que permiten un seguimiento preciso de las actividades de autenticación en la aplicación.

3) Nivel de Base de Datos:

En el nivel de base de datos se aplica políticas de seguridad para proteger la integridad y la disponibilidad de los datos almacenados en MongoDB. Las estrategias específicas incluyen:

- **Respaldo y Recuperación:** Se implementa una sólida estrategia de respaldo utilizando la herramienta mongodump. Los respaldos se programan automáticamente utilizando node-cron para garantizar una frecuencia regular. Los archivos de respaldo se almacenan de forma segura, y se aplican políticas de retención para gestionar eficientemente el almacenamiento.
- **Gestión de Usuarios:** Firebase ofrece una gestión integral de usuarios, incluyendo funciones como restablecimiento de contraseña, verificación de correo electrónico y bloqueo de cuentas. Esto garantiza una administración eficiente y segura de la base de usuarios de SurveyApp.
- **Seguridad a Nivel de Documento:** MongoDB permite la aplicación de medidas de seguridad a nivel de documento, como la encriptación de campos sensibles y la restricción de acceso a documentos específicos.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		105
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

10.8.1. FireBase

La estrategia de seguridad implementada en el se fundamenta en una combinación eficaz de Firebase Authentication de Google y tokens JSON Web Token (JWT). Esta sinergia entre ambas tecnologías proporciona un sólido marco de seguridad que abarca tanto la autenticación como la autorización en diferentes capas del sistema.

Firebase Authentication se erige como la primera línea de defensa en el proceso de seguridad. Esta plataforma de autenticación gestionada por Google simplifica y fortalece el proceso de verificación de identidad de los usuarios en SurveyApp. Al integrar Firebase Authentication, se logra:

- **Autenticación:** Firebase admite diversos métodos de autenticación, como correo electrónico y contraseña, autenticación con proveedores externos (Google, Facebook, etc.), y autenticación anónima. Esto permite a los usuarios acceder al sistema de manera segura, eligiendo el método que mejor se adapte a sus preferencias. En el caso de SurveyApp el sistema de acceso se da como autenticación anónima.
- **Gestión de Usuarios:** Firebase ofrece herramientas integrales para la administración de usuarios, incluyendo funciones como restablecimiento de contraseña, verificación de correo electrónico y bloqueo de cuentas. Esto facilita la gestión eficiente y segura de la base de usuarios SurveyApp.
- **Generación de Tokens de Autenticación:** Firebase genera tokens de autenticación, incluyendo ID de usuario y otros datos relevantes, para cada sesión iniciada. Estos tokens son cruciales para establecer y mantener la autenticación del usuario durante su interacción con la aplicación.

10.8.2. Auditoria de usuarios FireBase

Firebase Authentication de Google ofrece la funcionalidad de llevar a cabo auditorías de inicio de sesión y registro de usuarios, proporcionando a los desarrolladores información valiosa sobre las actividades de autenticación en la aplicación. A través de Firebase, se obtienen registros detallados de eventos relacionados con la autenticación, incluyendo inicio de sesión y registro de usuarios.

Al ingresar a Firebase Console se habilita el acceso a la navegación del menú donde figura el registro de eventos de autenticación.

Una vez que has activado los eventos, Firebase registra automáticamente las actividades de autenticación en tu aplicación.

Puedes revisar y consultar estos registros en la sección "Registro de eventos" de Firebase Console. Aquí se encuentra información detallada sobre cada evento, incluyendo la hora, el tipo de evento, el ID de usuario, la dirección IP y otros detalles relevantes.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		106
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

10.8.3. Tokens JSON Web (JWT)

La implementación de tokens JWT potencia la seguridad, especialmente en la autorización y protección de las rutas de la aplicación. Un token JWT es un formato compacto y autónomo que contiene información sobre el usuario y sus permisos. Su funcionamiento clave se basa en:

Generación de Tokens con Firebase: Después de la autenticación exitosa mediante Firebase, se genera un token JWT que encapsula la información del usuario, como su identificador único, roles y otras reclamaciones. Este token es firmado digitalmente con una clave secreta para garantizar su autenticidad.

Inclusión en Solicitudes HTTP: Cada vez que un usuario realiza una solicitud al servidor de SurveyApp, el token JWT es incluido en el encabezado de la solicitud HTTP. Esto proporciona una forma segura y eficiente de transmitir la identidad del usuario.

Validación del Token: En el servidor, antes de procesar cualquier solicitud, se valida el token JWT. La firma digital y otros controles de integridad garantizan que el token no haya sido alterado. Además, se verifica la validez temporal del token para evitar el uso de tokens expirados.

Autorización Basada en Roles: La información contenida en el token, como los roles del usuario, se utiliza para determinar qué acciones y recursos son accesibles para el usuario. Esto facilita la implementación de un sistema de autorización basado en roles, asegurando que cada usuario tenga acceso solo a las funcionalidades permitidas.

10.8.4. Beneficios de la Estrategia de Seguridad

- **Autenticación Fuerte:** La combinación de Firebase Authentication y JWT establece una autenticación sólida y multifacética, abarcando diferentes métodos y garantizando la identidad verificada de los usuarios.
- **Autorización Granular:** La utilización de tokens JWT permite una autorización granular, donde las acciones específicas están determinadas por los roles del usuario. Esto evita accesos no autorizados y garantiza la seguridad en el nivel de autorización.
- **Protección de Rutas:** Las rutas y endpoints en SurveyApp están protegidos mediante la validación de tokens JWT. Solo los usuarios autenticados y autorizados pueden acceder a estas rutas, lo que reduce significativamente el riesgo de ataques y accesos no autorizados.
- **Seguridad en Comunicaciones:** La transmisión de información entre el cliente y el servidor se realiza de manera segura mediante tokens JWT, proporcionando una capa

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		107
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

adicional de seguridad en todas las interacciones.

10.8.5. BackUp

La implementación de una sólida estrategia de backup es esencial para garantizar la integridad y la disponibilidad de los datos almacenados en MongoDB. En este contexto, se ha diseñado una estrategia eficiente aprovechando las capacidades de la herramienta mongodump junto con la programación de tareas utilizando node-cron en un entorno basado en Node.js.

- **Mongodump - Herramienta de Respaldo**

Mongodump es una herramienta integral de MongoDB diseñada para la creación de copias de seguridad. Esta herramienta permite realizar exportaciones completas de bases de datos, proporcionando un respaldo consistente y completo de los datos, índices y metadatos asociados.

Se utiliza mongodump debido a su capacidad para realizar respaldos incrementales, lo que significa que solo se respaldan los datos que han cambiado desde el último respaldo, optimizando así los recursos y el tiempo.

- **Node-cron - Programación de Tareas:**

La programación de tareas es crítica para garantizar respaldos regulares y automáticos. Aquí, implementamos node-cron, un paquete de Node.js que permite programar tareas cron para ejecutarse en intervalos específicos.

Se configura node-cron para que inicie el proceso de respaldo cada noche, asegurando una periodicidad que no afecte el rendimiento del sistema durante las horas de mayor actividad.

- **Script de Node.js – Proceso de Backup:**

Se desarrolla un script en Node.js que actúa como el conductor del proceso de respaldo. Este script utiliza el módulo `child_process` para iniciar un proceso secundario que ejecuta el comando `mongodump`.

Al utilizar `child_process.spawn`, se gestiona el proceso de manera eficiente y controlada, capturando la salida y los errores para un monitoreo efectivo.

- **Almacenamiento Seguro de los Backups:**

Los archivos de respaldo generados por `mongodump` se almacenan en un directorio específico, asegurando un acceso y una gestión sencilla. Además, se implementan políticas de retención para garantizar que los respaldos antiguos se eliminen automáticamente, evitando la acumulación innecesaria de datos.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		108
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

10.9. Descripción de Áreas funcionales

10.9.1. Requerimientos

Ref #	Función	Categoría
R1	Gestionar USUARIO . Los usuarios se registrarán en un almacén USUARIOS contando con sus referentes atributos: tipo, nombreUsuario y contraseña.	Evidente
R2	Un USUARIO podrá tener diferentes TIPOS: Admin, superadmin y regular. Estos atributos cumplirán la función de regular el acceso sobre las diferentes partes del sistema.	Evidente
R3	La manipulación de los USUARIOS (ABM) podrá ser realizada por los USUARIOS, admin y superadmin.	Evidente
R4	No se podrá asignar el tipo SUPERADMIN a ningún usuario. El sistema contara con un único usuario con dicho permiso.	Evidente
R5	Gestionar EMPLEADO . Los empleados se registrarán en un almacén EMPLEADOS contando con sus referentes atributos: tipo, nombre, apellido, email, DNI, fechaNacimiento, fechaContratacion, direccion, localidad, teléfono, contrato, hsLaborales, salario, fechaActualizacionSalario, numeroSeguridadSocial, oficina, departamento, puesto, cantidadHijos, estadoCivil, activo y cuentaBancaria.	Evidente
R6	Cada USUARIO podrá manipular el SINIESTRO dependiendo en el estado que se encuentre. La entidad RELEVADOR podrá manipular sus SINIESTROS asignados cuando se encuentren en estado "asignado" o "activo". La entidad ADMINISTRATIVO podrá manipular la entidad SINIESTRO cuando esta se encuentre en estado "sin asignar" o "controlado". La entidad CONTROLADOR podrá manipular la ENTIDAD siniestro cuando esta se encuentre en estado "finalizado". La entidad CONSULTOR podrá únicamente visualizar el siniestro en todas sus instancias.	Evidente
R7	Cada EMPLEADO ingresado tendrá que estar asociado a un USUARIO.	Evidente
R8	Gestionar RELEVADOR, CONSULTOR, CONTROLADOR, ADMINISTRATIVO . Estas 4 entidades serán almacenadas en sus respectivos almacenes estableciendo cada uno de estos una relación directa con un listado de EMPLEADOS.	Evidente
R9	Las entidades RELEVADOR, CONSULTOR, CONTROLADOR y ADMINISTRATIVO regulan el acceso a las diferentes secciones del sistema.	Evidente
R10	Gestionar SINIESTRO . Los siniestros se registrarán en un almacén SINIESTROS contando con sus referentes atributos: numSiniestro, numPoliza, numInforme, fechaSiniestro, fechaDenuncia, fechaVencimiento, fechaAsignacion, hrSiniestro, requerido, CIA, tipo, relevamiento, instrucciones, denuncia, comisaria, lugar, conclusionDescripcion, conclusionLesiones, conclusionDaños, conclusionResponsabilidad, conclusionCredibilidad, conclusionRecomendacion, estado, autorizacion, statsSolicitudCorreccion, statsGramaticaProlijidad, statsDesarrolloSiniestro, fechaFinalizacion, fechaIntentoContactoAsegurado, fechaContactoAsegurado,	Evidente

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		109
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

	fechaIntentoContactoTercero, fechaContactoTercero, justificaDemoras, evaluacion.	
R11	La entidad SINIESTRO puede ser únicamente creada por la entidad ADMINISTRATIVO.	Evidente
R12	La entidad SINIESTRO unicamente permite tener asignado un único INVOLUCRADO con el rol de CVA, CVT, TVT y TVA con valor "True" en la propiedad PRIORIDAD.	Evidente
R13	La entidad SINIESTRO cuenta con un atributo "vencimiento" el cual cambiara de valor teniendo en cuenta la comparativa entre el día actual de la fecha y el valor de la propiedad "fechaVencimiento"	Evidente
R14	La entidad SINIESTRO puede ser modificada por la entidad CONTROLADOR y RELEVADOR.	Evidente
R15	Un SINIESTRO se generará únicamente ingresando datos de caratula, no es necesario para su creación la adición de ninguna otra entidad.	Evidente
R16	La entidad SINIESTRO no podrá ser eliminada del sistema, poseerá diferentes estados para establecer su uso: Sin asignar, asignado, activo, finalizado, controlado, completado.	Evidente
R17	Los datos iniciales del SINIESTRO ingresaran vía correo electrónico, el pase de datos del correo a la aplicación no se desempeñará de forma automática.	Evidente
R18	La entidad SINIESTRO estará relacionada con las entidades: RELEVADOR, CONTROLADOR, CONSULTOR, ADMINISTRATIVO, VEHICULO, INVOLUCRADO, LUGARDESINIESTRO, NOVEDAD, LUGARROBORUEDA, ENTREVISTAROBORUEDA y ENTREVISTASINIESTRO, INSPECCIONSINIESTRO, INSPECCIONROBORUEDA.	Evidente
R19	Gestionar INVOLUCRADO . Los involucrados se registrarán en un almacén INVOLUCRADOS contando con sus referentes atributos: rol, relación, titular, nombre, apellido, DNI, teléfono, email, fechaNacimiento, domicilio, ciudad, país, codigoPostal, cuit, entrevistado, ocupacion, direccionOcupacion, relacionSiniestro, licenciaAportada, licenciaVencimiento, licenciaHabilitada, licenciaCategoria	Evidente
R20	La entidad INVOLUCRADO presenta una relación con característica de composición con la entidad SINIESTRO, por lo que su creación depende totalmente de su vínculo.	Evidente
R21	La entidad INVOLUCRADO presentara un atributo ENTREVISTADO el cual determina si se le ha asignado una ENTREVISTA.	Evidente
R22	La entidad INVOLUCRADO presenta un atributo PRIORIDAD debido a que es posible crear 2 INVOLUCRADOS con valores similares (No en su totalidad). El sistema te consultara si el duplicado generado es intencional, de ser así se debera establecer que INVOLUCRADO será el representante de dicha persona en la caratula.	Evidente
R23	La entidad INVOLUCRADO presenta un atributo ROL el cual cuenta con los siguientes valores: CVA / CVT / TCVA / TCVT / PVA / PVT / TVT / TVA / TGG / TER.	Evidente
R24	La entidad INVOLUCRADO estará relacionada con las entidades SINIESTRO, ENTREVISTADORUEDA, ENTREVISTADOINVOLUCRADO, RUEDAINSPECCION.	Evidente

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		110
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

R25	Gestionar VEHICULO . Los vehículos se registran en un almacén VEHICULOS contando con sus referentes atributos: Prioridad, rol, dominio, marca, modelo, color, uso, fabricación, tipo, fechaAdquisicion, daños, descripcionDaños, alarma, cierreCentralizado.	Evidente
R26	La entidad VEHÍCULO presenta una relación con característica de composición con la entidad SINIESTRO, por lo que su creación depende totalmente de su vínculo.	Evidente
R27	La entidad VEHÍCULO presenta un atributo PRIORIDAD debido a que es posible crear 2 VEHÍCULOS con valores similares (No en su totalidad). El sistema te consultará si el duplicado generado es intencional, de ser así se deberá establecer que VEHÍCULO será el representante de dicha persona en la carátula.	Evidente
R28	La entidad VEHICULO presenta un atributo ROL el cual cuenta con los siguientes valores: CVA / CVT / TCVA / TCVT / PVA / PVT / TVT / TVA / TGG / TER.	Evidente
R29	La entidad VEHICULO estará relacionada con las entidades SINIESTRO, INSPECCIONROBORUEDA, ENTREVISTADOINVOLUCRADO, ENTREVISTADORUEDA, INSPECCIONSINIESTRO, ENTREVISTADOVEHICULO.	Evidente
R30	Gestionar LUGAR SINIESTRO . Los lugares siniestros se registrarán en un almacén LUGAR SINIESTRO contando con sus referentes atributos: Prioridad, calleVa, direccionVa, direccionCalleVa, estadoCalleVa, tipoCalleVa, badenCalleVa, semaforoCalleVa, cartelPareCalleVa, camaraCalleVa, calleVt, direccionVt, direccionCalleVt, estadoCalleVt, tipoCalleVt, badenCalleVt, semaforoCalleVt, cartelPareCalleVt, camaraCalleVt, ciudad, provincia y descripción.	Evidente
R31	La entidad LUGAR SINIESTRO presenta una relación con característica de composición con la entidad SINIESTRO, por lo que su creación depende totalmente de su vínculo.	Evidente
R32	La entidad LUGAR SINIESTRO presenta un atributo PRIORIDAD debido a que es posible crear 2 LUGARES SINIESTROS con valores similares (No en su totalidad). El sistema te consultará si el duplicado generado es intencional, de ser así se deberá establecer qué LUGAR SINIESTRO será el representante de dicha persona en la carátula.	Evidente
R33	La entidad LUGAR SINIESTRO estará relacionada con las entidades SINIESTRO y ENTREVISTASINIESTRO	Evidente
R34	Gestionar LUGAR ROBO RUEDA . Los lugares robos se registran en un almacén LUGAR ROBO RUEDA contando con sus referentes atributos: dirección, prioridad, ciudad, provincia, evidenciaDaños, permiso, perros, alarma, presencia, disposicionVehiculo, usoEntorno.	Evidente
R35	La entidad LUGAR ROBO RUEDA presenta una relación con característica de composición con la entidad SINIESTRO, por lo que su creación depende totalmente de su vínculo.	Evidente
R36	La entidad LUGAR ROBO RUEDA presenta un atributo PRIORIDAD debido a que es posible crear 2 LUGAR ROBO RUEDA con valores similares (No en su totalidad). El sistema te consultara si el duplicado generado es intencional, de ser así se deberá establecer qué LUGAR ROBO será el representante de dicha persona en la carátula.	Evidente

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		111
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

R37	La entidad LUGAR ROBO RUEDA estará relacionada con las entidades SINIESTRO y ENTREVISTAROBORUEDA	Evidente
R38	Gestionar INSPECCION SINIESTRO . Las inspecciones de siniestros se registrarán en un almacén INSPECCION SINIESTRO contando con sus referentes atributos: fotos, fecha, hora, permisos, daños, tipoDaños, descripcionDaños, numChasis, reparacion y coincidenciaDaños	Evidente
R39	La entidad INSPECCION SINIESTRO presenta una relación con característica de composición con la entidad SINIESTRO, por lo que su creación depende totalmente de su vínculo.	Evidente
R40	La entidad INSPECCION SINIESTRO estará relacionada con las entidades SINIESTRO y VEHICULO.	Evidente
R41	Gestionar INSPECCION ROBO RUEDA . Las inspecciones de robo rueda se registrarán en un almacén INSPECCION ROBO RUEDA contando con sus referentes atributos: fotos, fecha, hora, permisos, disposición, descripción.	Evidente
R42	La entidad INSPECCION ROBO RUEDA presenta una relación con característica de composición con la entidad SINIESTRO, por lo que su creación depende totalmente de su vínculo.	Evidente
R43	La entidad INSPECCION ROBO RUEDA estará relacionada con las entidades SINIESTRO, VEHICULO y RUEDAINSPECCION.	Evidente
R44	Gestionar ENTREVISTA ROBO RUEDA . Las EntrevistaRoboRueda se registrarán en un almacén ENTREVISTA ROBO RUEDA contando con sus referentes atributos: fechaEntrevista, hrEntrevista, rol, firma, tipoEntrevista, fechaSiniestro, hrAproximada, hrNotificacion, hrConfirmacion, hrReclamo, relacion, relacionVh, habilitacionDni, habilitacionLc, habilitacionTv, habilitacionTa, aportaDni, aportaLc, aportaTv, aportaTa, usoVh, tipoUsoVh, alarmaActiva, cierreCentralizado, relato, dueñoPrevio, aportaDueñoPrevio, tuercaDeSeguridad, bulones, prestaRueda, intervencionPolicial, actaIntervencionPolicial.	Evidente
R45	La entidad ENTREVISTA ROBO RUEDA presenta una relación con característica de composición con la entidad SINIESTRO, por lo que su creación depende totalmente de su vínculo.	Evidente
R46	La creación de una ENTREVISTA ROBO RUEDA conllevara la creación de una NOVEDAD de tipo ENTREVISTA notificando el accionar.	
R47	La entidad ENTREVISTA ROBO RUEDA presenta un atributo ROL el cual cuenta con los siguientes valores: CVA / CVT / TCVA / TCVT / PVA / PVT / TVT / TVA / TGG / TER.	Evidente
R48	La entidad ENTREVISTA ROBO RUEDA estará relacionada con las entidades SINIESTRO, VEHICULO, ENTREVISTADOINVOLUCRADO, ENTREVISTADOVEHICULO, ENTREVISTADORUEDA, LUGARROBORUEDA y ENTREVISTADOEVENTO.	Evidente
R49	Gestionar ENTREVISTADO VEHICULO . Los entrevistadoVehiculo se registrarán en un almacén ENTREVISTADO VEHICULO. Esta entidad no presenta atributos adicionales fuera de su relación con sus respectivas entidades.	Evidente
R50	La entidad ENTREVISTADO VEHICULO. Estará relacionada con las entidades: ENTREVISTAROBORUEDA, ENTREVISTASINIESTRO, VEHICULO.	Evidente

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		112
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

R51	Gestionar ENTREVISTADO INVOLUCRADO . Los entrevistadoInvolucrado se registrarán en un almacén ENTREVISTADO INVOLUCRADO. Esta entidad no presenta atributos adicionales fuera de su relación con sus respectivas entidades.	Evidente
R52	La entidad ENTREVISTADO INVOLUCRADO estará relacionada con las entidades: ENTREVISTAROBORUEDA, ENTREVISTASINIESTRO, INVOLUCRADO.	Evidente
R53	Gestionar ENTREVISTADO RUEDA . Los entrevistadoRueda se registrarán en un almacén ENTREVISTADO RUEDA. Esta entidad no presenta atributos adicionales fuera de su relación con las respectivas entidades.	Evidente
R54	La entidad ENTREVISTADO RUEDA estará relacionada con las entidades: RUEDA, ENTREVISTAROBORUEDA, INVOLUCRADO, VEHICULO.	Evidente
R55	Gestionar RUEDA INSPECCION . Las ruedaInspeccion se registrarán en un almacén RUEDA INSPECCION. Esta entidad no presenta atributos adicionales fuera de su relación con las respectivas entidades.	Evidente
R56	La entidad RUEDA INSPECCION estará relacionada con las entidades: RUEDA, INSPECCIONROBORUEDA, INVOLUCRADO, VEHICULO	Evidente
R57	Gestionar RUEDA . Las ruedas se registrarán en un almacén RUEDA contando con sus referentes atributos: descripción, marca, numDot, numLlanta, tipo, tipoLlanta, posicion, fechaColocacion, anterior, actual, sustraída, prestada, estado, aporteFoto, metadatosFoto, comprobanteCompra, aporteComprobante.	Evidente
R58	La entidad RUEDA estará relacionada con las entidades: RUEDA INSPECCION, ENTREVISTADORUEDA.	Evidente
R59	Gestionar NOVEDAD . Las novedades se registrarán en un almacén NOVEDADES contando con sus referentes atributos: fecha, hora, titulo, tipo, relación, descripción, visibilidad y respuesta.	Evidente
R60	La entidad NOVEDAD cuenta con un atributo "tipo" el cual presenta los siguientes valores: Contacto, intento contacto, consulta, inspección, entrevista, lugar de ocurrencia, averiguación, consulta, conclusión y revisión.	Evidente
R61	La entidad CONSULTOR podrá generar NOVEDADES unicamente de tipo "consulta".	Evidente
R62	Las NOVEDADES de tipo "consulta", o de visibilidad "false", no serán visualizadas en el informe exportado.	Evidente
R63	La entidad SINIESTRO unicamente cambiara de estados tras la generación de una NOVEDAD.	Evidente
R64	La creación de una NOVEDAD de tipo "finalizado" cambiara el estado del SINIESTRO a "finalizado" y completara el valor del atributo "fechaFinalizacion".	Evidente
R65	La primera NOVEDAD de tipo "intento de contacto" o "contacto" establecerá las fechas de los atributos: fechaIntentoContactoAsegurado, fechaContactoAsegurado, fechaIntentoContactoTercero, fechaContactoTercero.	Evidente

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		113
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

R66	Las NOVEDADES se podrán manipular unicamente desde la entidad SINIESTRO y presenta una relación de composición con dicha entidad.	Evidente
R67	La entidad NOVEDAD estará relacionada con las entidades: EMPLEADO y SINIESTRO.	Evidente
R68	Gestionar EVENTO . Los eventos se registrarán en un almacén EVENTO contando con sus referentes atributos: visibilidadEntrevista, visibilidadInforme, tipo, fecha, hora, descripción, comprobar, comprobado, comprobable, resolución.	Evidente
R69	La entidad EVENTO estará relacionada con las entidades: ENTREVISTADOEVENTO y SINIESTRO.	Evidente
R70	La entidad EVENTO presenta 2 atributos "VisibilidadEntrevista" y "VisibilidadInforme" los cuales determinaran si dicho evento debe ser visible tanto en el informe final como en la entrevista.	Evidente
R71	Gestionar ENTREVISTADO EVENTO . Los entrevistadoEvento se registrarán en un almacén ENTREVISTADO EVENTO. Esta entidad no presenta atributos adicionales fuera de su relación con sus respectivas entidades.	Evidente
R72	La entidad ENTREVISTADO EVENTO estará relacionada con las entidades: ENTREVISTAROBORUEDA, ENTREVISTASINIESTRO, SINIESTRO y EVENTO	Evidente
R73	Gestionar ENTREVISTA SINIESTRO . Las EntrevistaSiniestro se registrarán en un almacén ENTREVISTA SINIESTRO contando con sus referentes atributos: fechaEntrevista, hrEntrevista, rol, firma, tipoEntrevista, fechaSiniestro, hrAproximada, hrNotificacion, hrConfirmacion, hrReclamo, relación, relacionVh, habilitacionDni, habilitacionLc, habilitacionTv, habilitacionTa, aportaDni, aportaLc, aportaTv, aportaTa, usoVh, tipoUsoVh, lesiones, reparaciones, comprobanteDaños, tipoLesiones, fotosLesiones, gastos, descGastos, comprobantesGastos, zonaImpactoVa, zonaImpactoVt y relato.	Evidente
R74	La entidad ENTREVISTA SINIESTRO presenta una relación con característica de composición con la entidad SINIESTRO, por lo que su creación depende totalmente de su vínculo.	Evidente
R75	La entidad ENTREVISTA SINIESTRO presenta un atributo ROL el cual cuenta con los siguientes valores: CVA / CVT / TCVA / TCVT / PVA / PVT / TVT / TVA / TGG / TER.	Evidente
R76	La entidad ENTREVISTA SINIESTRO estará relacionada con las entidades SINIESTRO, VEHICULO, ENTREVISTADOINVOLUCRADO, ENTREVISTADOVEHICULO, ENTREVISTADORUEDA, LUGARSINIESTRO, ENTREVISTADOEVENTO.	Evidente
R77	Las entidades SINIESTRO, ENTREVISTAROBORUEDA y ENTREVISTASINIESTRO deben contar con la opción de ser exportadas en formato WORD y PDF, generando informes personalizados.	Evidente
R78	No existirá relación directa entre un VEHICULO y un INVOLUCRADO.	Evidente
R79	La entidad SINIESTRO presenta un conjunto de atributos cuyos valores determinaran el desempeño de resolución. Estos atributos son: fechaVencimiento, fechaAsignacion, vencimiento, statsSolicitudCorreccion, statsGramaticaProlijidad, statsDesarrolloSiniestro, fechaContactoAsegurado, fechaContactoTercero,	Evidente

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		114
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

	fechaIntentoContactoAsegurado, fechaIntentoContactoTercero, justificaDemora, evaluación.	
R80	Los atributos "statsGramaticaProlijidad" y "statsDesarrolloSiniestro" obtendrán valores de 1 a 5 dependiendo el desempeño del RELEVADOR. El atributo "statsSolicitudCorreccion" será un contador cuyo valor dependerá de cuantos errores tendrá que corregir el RELEVADOR en el SINIESTRO.	Evidente
R81	Los valores de los atributos "statsGramaticaProlijidad" y "statsDesarrolloSiniestro", una vez el estado del SINIESTRO pase a finalizado, serán sumados para luego dividirlo por el valor del atributo "statsSolicitudCorreccion".	Evidente
R82	El atributo "justificaDemora" tendrá un valor booleano el cual será "True" en caso que exista una demora pero esta se considere justificada. En caso que el valor de este atributo sea "False" y la fecha del atributo "fechaVencimiento" sea menor a la fecha del atributo "fechaFinalizacion", el valor determinado por los cálculos de los atributos "stats" será dividido por 2.	Evidente
R83	En caso que ninguno de los valores de las fechas de los atributos "fechaContactoAsegurado", "fechaContactoTercero", "fechaIntentoContactoTercero", "fechaIntentoContactoAsegurado" sea menor a 1 día posterior al valor de la fecha del atributo "fechaAsignacion", se volverá a aplicar una división por 2 al valor obtenido de los cálculos de "stats"	Evidente
R84	El valor del cálculo de los atributos "stats", alterado por los resultados de las demoras y las fechas, será almacenado en la variable "evaluación".	Evidente
R85	Se podrá visualizar la totalidad de SINIESTROS de cada EMPLEADO en donde se podrá filtrar según su desempeño en el atributo "evaluación" de esta manera se controlará el desempeño de resolución de cada siniestro.	Evidente

10.9.2. Alcance

- **MÓDULOS:** SURVEYAPP incluye varios módulos clave que son fundamentales para la gestión eficiente de reclamaciones y siniestros en el sector de seguros. Estos módulos son:
 - Relevamientos
 - Fraudes
 - Vehículos
 - Involucrados
 - Entrevistas
 - Novedades
 - Lugares de Ocurrencia
 - Informes
- **MÓDULO DE SEGURIDAD:** El sistema cuenta con un módulo de seguridad que permite la distinción de usuarios, asegurando que solo las personas autorizadas tengan acceso a las funcionalidades correspondientes.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		115
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

- **AUDITORÍA Y BACKUP:** SURVEYAPP incluye características de auditoría para rastrear las acciones realizadas en el sistema y un sistema de copia de seguridad para garantizar la integridad de los datos.
- **DOCUMENTACIÓN Y GUÍA DE INTERFAZ:** El sistema proporciona documentación y una guía de interfaz para ayudar a los usuarios a comprender y utilizar eficazmente todas las funcionalidades disponibles.

Conceptos	Criterios de Aceptación
Control de usuarios	Se deberá contar con un módulo de seguridad en donde cada usuario deberá estar autorizado para ingresar al sistema. A su vez existirá una distinción de usuarios con diferentes permisos y roles, donde las capacidades de un usuario se ven limitadas dependiendo de los permisos otorgados.
Uso del sistema	El sistema deberá contar con un interfaz intuitivo, una paleta de colores adecuada y deben estar distinguidas sus funciones para que cualquier usuario pueda ser capaz de utilizarlo.
Backup y auditoría	Se deberá contar con un sistema de respaldo tanto automático como manual para así mantener la integridad de los datos. A su vez, cada interacción con el sistema debe estar registrada listando la fecha y el usuario que la realizó.
Diseño	El sistema debe ser realizado con las tecnologías adecuadas, respetando los patrones de diseño y manteniendo un orden en la codificación. Una persona ajena al sistema, con los conocimientos técnicos suficientes, debe ser capaz de interpretar el código en su totalidad. El orden y prolijidad son factores claves en el diseño.
Documentación	El sistema debe estar acompañado de los apartados de documentación técnica y de negocio. Se debe conocer todos los aspectos que rondan el desarrollo del proyecto para comprender tanto su uso como las decisiones estratégicas para implementar dicho sistema.
Funcionalidades	Se deberán cumplir la TOTALIDAD de los requerimientos listados en el apartado “Listado de Requerimientos”. El sistema debe cumplir con todas las funcionalidades mencionadas a lo largo de la documentación.
Producto Final	Se debe disponer del sistema para su presentación.

10.9.3. Lista de características y funciones

- **Módulo de Involucrados**

ABM de Involucrados: Permite la gestión de personas involucradas en eventos, ya sea agregándolas, eliminándolas o modificando sus detalles.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		116
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

- **Módulo de Inspecciones (Robo Rueda y Siniestro):**

ABM de Inspecciones: Facilita la administración de inspecciones relacionadas con robos de ruedas o siniestros, abarcando acciones de agregar, eliminar o modificar los detalles de las inspecciones.

- **Módulo de Entrevistas (Robo Rueda y Siniestro):**

ABM de Entrevistas: Permite la creación, eliminación o modificación de entrevistas asociadas a robos de ruedas o siniestros.

- **Módulo de Lugares de Ocurrencia (Robo y Siniestro):**

ABM de Lugares de Ocurrencia: Ofrece funciones para agregar, eliminar o modificar lugares de ocurrencia asociados a robos o siniestros.

- **Módulo de Vehículos:**

ABM de Vehículos: Permite la administración de vehículos, posibilitando la adición, eliminación o modificación de detalles relacionados con los vehículos.

- **Módulo de Ruedas:**

ABM de Ruedas: Facilita la gestión de ruedas, permitiendo agregar, eliminar o modificar detalles asociados a las ruedas de los vehículos.

- **Módulo de Eventos:**

ABM de Eventos: Permite la administración de eventos, incluyendo la capacidad de agregar, eliminar o modificar eventos.

- **Módulo de Novedades:**

ABM de Novedades: Facilita la gestión de novedades, permitiendo a los usuarios agregar, eliminar o modificar eventos notables.

- **Módulo de Controladores:**

Modificación de Siniestros: Permite a los controladores realizar modificaciones en los detalles de los siniestros.

ABM de Involucrados, Vehículos, Inspecciones, Lugares de Ocurrencia, Ruedas, Entrevistas, Novedades y Eventos: Ofrece la capacidad de agregar, eliminar o modificar detalles asociados a las entidades mencionadas.

- **Módulo de Superadmin:**

ABM de Usuarios (Relevadores, Administrativos, Consultores y Controladores): Facilita la administración de usuarios con diferentes roles, permitiendo agregar, eliminar o modificar detalles de los usuarios.

Modificación de Siniestros: Permite realizar modificaciones en los detalles de los siniestros.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		117
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

- Módulo de Administrativos:

Modificación de Usuarios Relevadores, Consultores y Controladores: Ofrece la capacidad de modificar detalles de usuarios con roles específicos.

Alta y Modificación de Siniestros: Permite la realización de acciones relacionadas con la creación y modificación de siniestros.

ABM de Involucrados, Vehículos, Inspecciones, Lugares de Ocurrencia, Ruedas, Entrevistas, Novedades y Eventos: Facilita la administración de detalles asociados a las entidades mencionadas.

- Módulo de Relevadores:

Modificación de Siniestros: Ofrece la capacidad de realizar modificaciones en los detalles de los siniestros.

ABM de Involucrados, Vehículos, Inspecciones, Lugares de Ocurrencia, Ruedas, Entrevistas, Novedades y Eventos: Permite agregar, eliminar o modificar detalles asociados a las entidades mencionadas.

- Módulo de Consultores:

Visualización de Siniestros: Permite la visualización de siniestros con un acceso limitado a algunas propiedades.

ABM de Novedades (Restringido): Facilita la administración de novedades, limitado a las propias novedades del consultor y con restricciones en el acceso a la totalidad de atributos.

10.9.4. Fuera del alcance

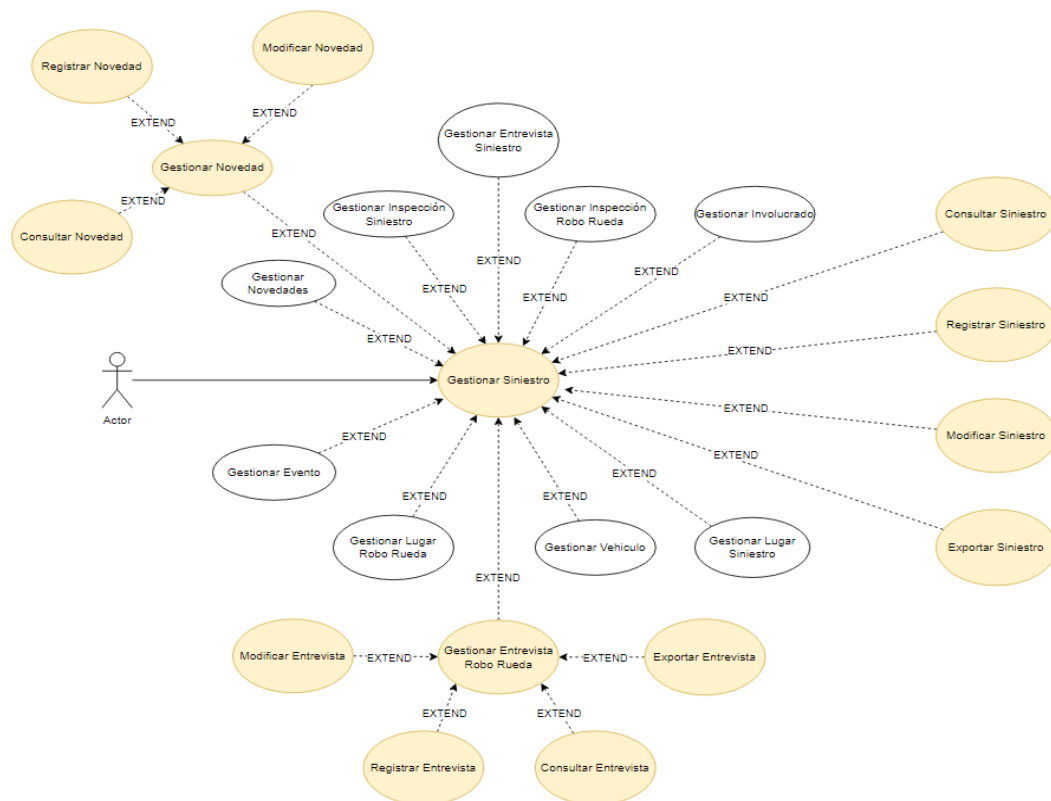
- **Aplicación Descargable:** SURVEYAPP no ofrecerá una aplicación descargable, ya sea para escritorio o para teléfonos móviles. Se accederá a través de una plataforma web.
- **Cambios en Interfaz y Funcionalidad:** No se permitirán cambios en la interfaz ni en la funcionalidad del sistema una vez concluido con el análisis de los requerimientos funcionales. Esto garantiza la consistencia y estabilidad de la plataforma.
- **Redundancia de Información:** El sistema evitará la redundancia de información para mantener la integridad de los datos y evitar confusiones.

11. Análisis

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		118
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

11.1. Descripción y análisis de cada área funcional

11.1.1. Casos de Uso por áreas Funcionales



11.1.2. Listado de casos de uso por área funcional

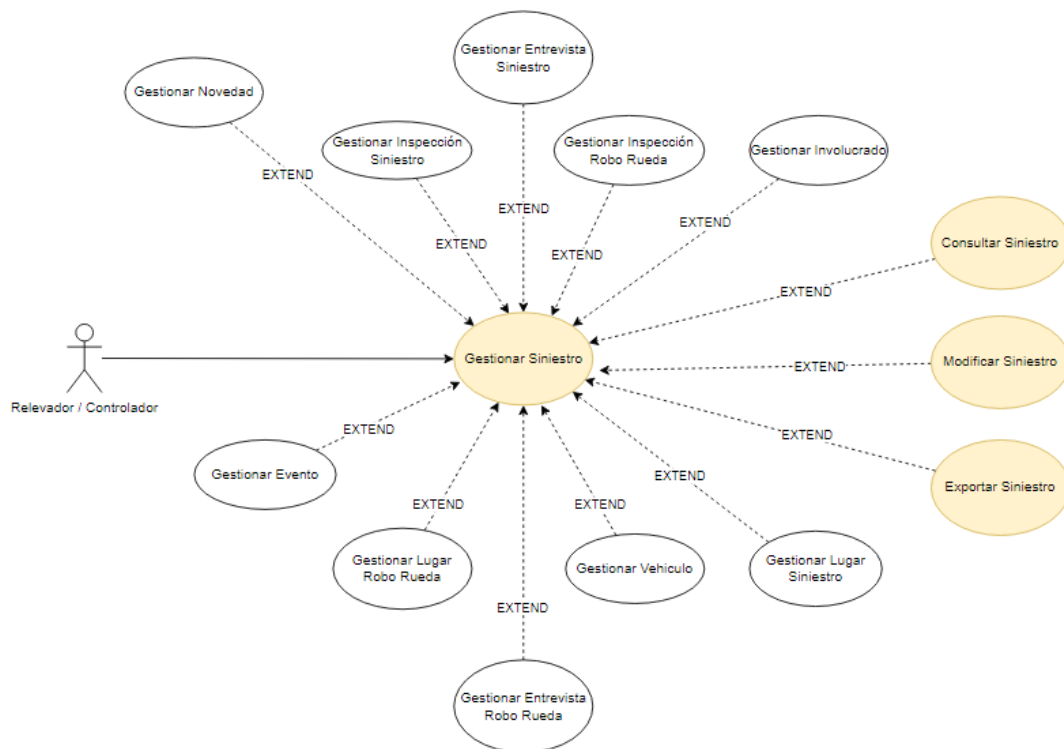
CUD01 Siniestros	Pag 122
CUD01A Agregar Siniestros	Pag 123
CUD01B-R Modificar Siniestro Relevador	Pag 125
CUD01B-C Modificar Siniestro Controlador	Pag 127
CUD01C Consultar Siniestros	Pag 129
CUD01D Exportar Siniestro	Pag 131
CUD02 Entrevistas Robo Rueda	Pag 132
CUD02A Agregar Entrevista Robo Rueda	Pag 133
CUD02B Modificar Entrevista Robo Rueda.....	Pag 135
CUD02C Eliminar Entrevista Robo Rueda	Pag 137
CUD02D Consultar Entrevista Robo Rueda.....	Pag 138
CUD02E Exportar Entrevista Robo Rueda	Pag 140
CUD03 Novedad	Pag 141
CUD03A Agregar Novedad	Pag 142
CUD03B Modificar Novedad	Pag 143
CUD03C Eliminar Novedad	Pag 144
CUD03D Consultar Novedad	144

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		119
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

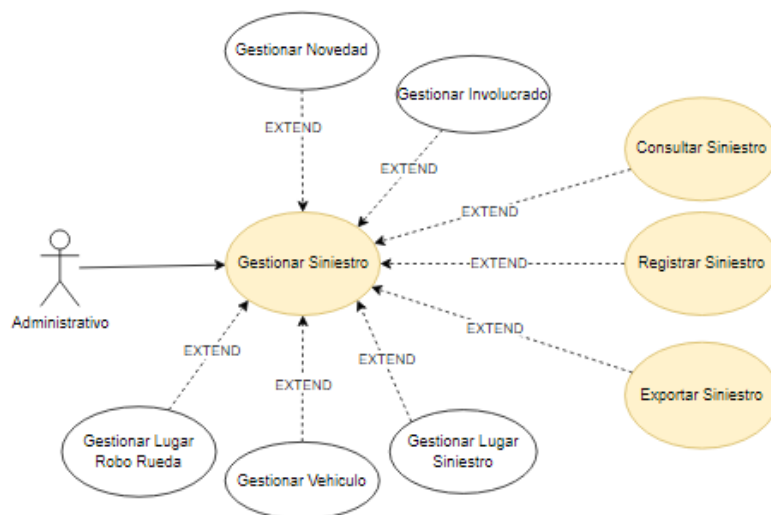
11.1.3. Diagrama de casos de uso por área funcional

11.1.3.1. Caso de Uso: Siniestro

ACTOR: RELEVADOR / CONTROLADOR

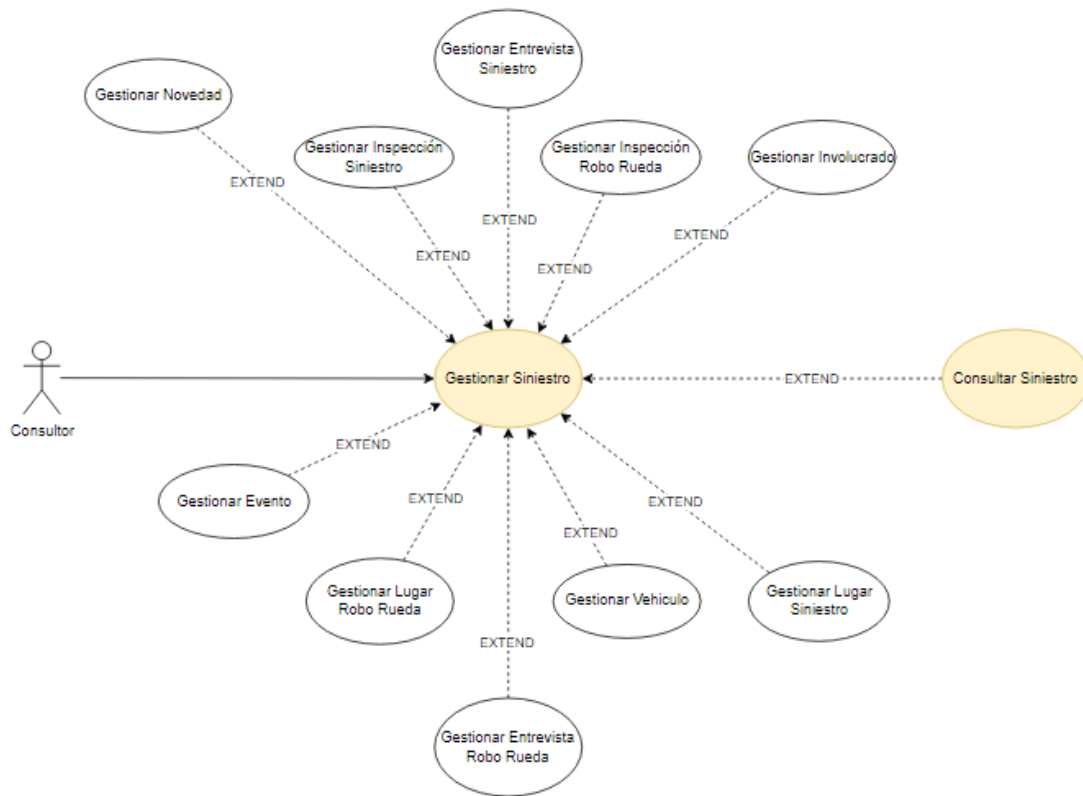


ACTOR: ADMINISTRATIVO



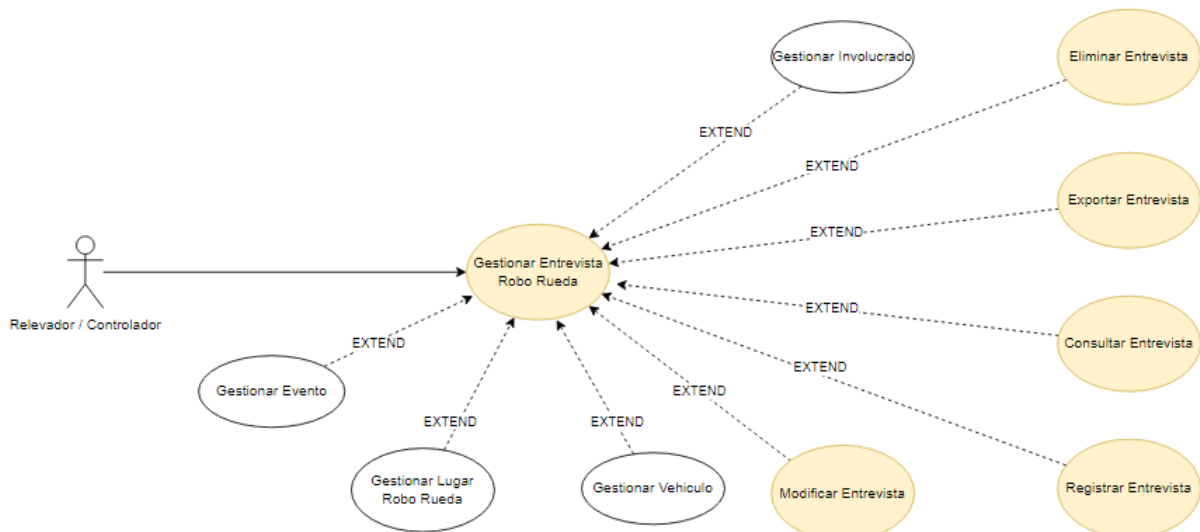
	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		120
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

ACTOR: CONSULTOR



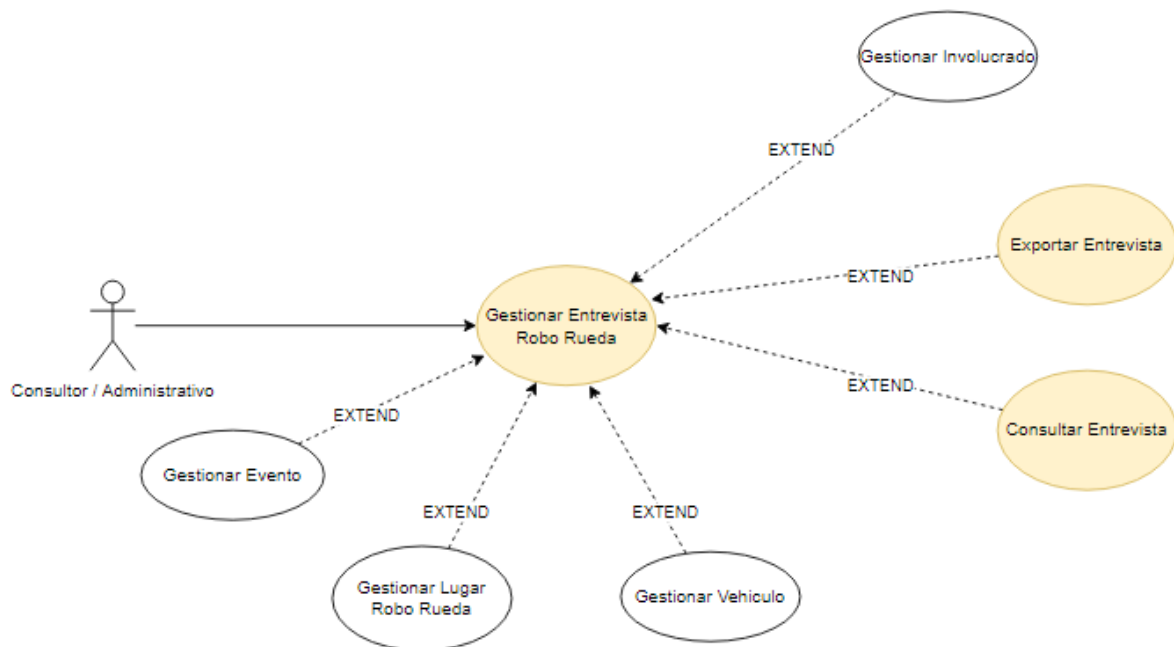
11.1.3.2. Caso de Uso: EntrevistaRoboRueda

ACTOR: RELEVADOR / CONTROLADOR



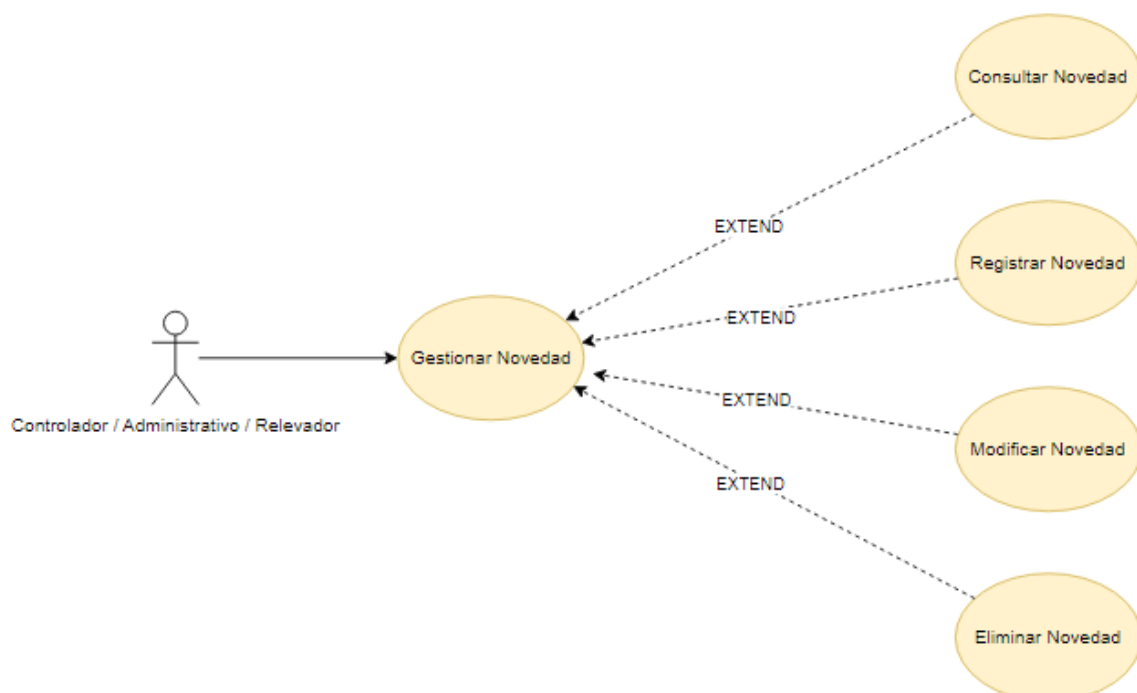
ACTOR: CONSULTOR / ADMINISTRATIVO

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		121
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		



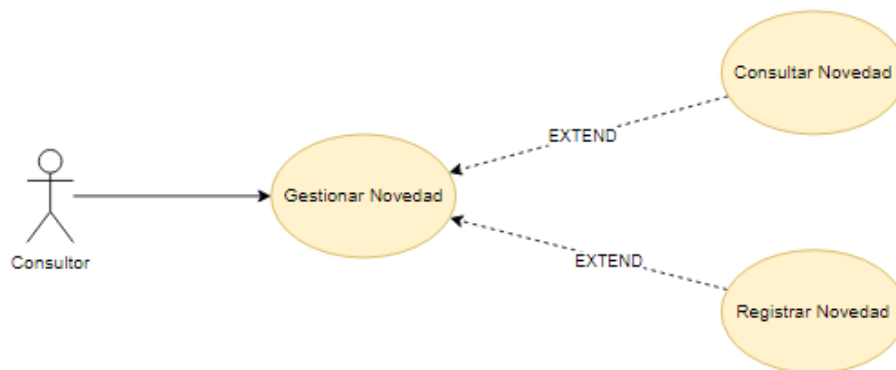
1.1.1.1. Caso de Uso: Novedad

ACTOR: CONTROLADOR / ADMINISTRATIVO / RELEVADOR



	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		122
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

ACTOR: CONSULTOR



11.1.4. Especificación del caso de uso

11.1.4.1. Caso de Uso: Siniestro

	Caso de Uso	21/11/2023
Código	CUD01	
Nombre	Siniestros	
Referencias	R10 - R11 - R12 - R13 - R14 - R15 - R16 - R17 - R18	
Autor	Ivan Jukonis	
Revisor	Universidad Abierta Interamericana - UAI	
Estado	Válido	
Descripción	El actor podrá agregar, modificar, consultar y exportar <u>SINIESTROS</u> teniendo en cuenta los siguientes atributos: numSiniestro, numPoliza, numInforme, fechaSiniestro, fechaDenuncia, fechaVencimiento, fechaAsignacion, hrSiniestro, requerido, CIA, tipo, relevamiento, instrucciones, denuncia, comisaria, lugar, conclusionDescripcion, conclusionLesiones, conclusionDaños, conclusionResponsabilidad, conclusionCredibilidad, conclusionRecomendacion, estado, autorización, statsSolicitudCorreccion, statsGramaticaProlijidad, statsDesarrolloSiniestro, fechaFinalizacion, fechaContactoAsegurado, fechaContactoTercero, justificaDemoras, evaluación. A su vez se podrá acceder a las siguientes entidades relacionadas con el SINIESTRO (unicamente cuando existe un vínculo): <u>INVOLUCRADO</u> , <u>VEHICULO</u> , <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> , <u>ENTREVISTASINIESTRO</u> , <u>INSPECCIONROBORUEDA</u> , <u>INSPECCIONSINIESTRO</u> , <u>LUGARROBORUEDA</u> , <u>LUGARSINIESTRO</u> y <u>EVENTO</u> .	
Actores	Administrativo - Consultor - Relevador - Controlador	

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		123
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Precondición	El actor debe estar logueado, poseer permisos sobre el componente "Siniestros" y darle click en el botón "Siniestros" en el menú de Inicio.
Puntos de Extensión	
	Agregar (paso 5.A)
	Modificar (paso 5.B)
	Consultar (paso 5.C)
	Exportar (paso 5.D)
Curso básico	
1	El sistema verifica si el actor tiene permiso sobre el componente "Siniestros", y muestra el listado de Siniestros correspondientes al usuario habilitando las operaciones: Agregar, consultar, modificar e imprimir según los permisos adquiridos.
2	El sistema presenta los campos de filtrado vacíos junto con el listado de <u>SINIESTROS</u> habilitados sin filtrar.
3	El actor modifica los valores de filtrado.
4	El sistema realiza la consulta, según los valores de filtrado, obteniendo el listado de <u>SINIESTROS</u> y presentando los mismos en una grilla.
5	Opcionalmente: A) El actor hace click en el botón "Agregar". B) El actor selecciona un siniestro de la grilla y hace click en el botón "Modificar". C). El actor selecciona un siniestro de la grilla y hace click en el botón "Consultar". D) El actor selecciona un siniestro de la grilla y hace click en el botón "Exportar".
Curso alternativo	
1	El actor da click en el botón "Volver"
2	El actor retorna al menú de inicio
Pos-Condición	El actor ha gestionado un siniestro

	Caso de Uso	21/11/2023
Código	CUD01A	
Nombre	Agregar Siniestros	
Referencias	R10 - R11 - R12 - R13 - R14 - R15 - R16 - R17 - R18	
Autor	Ivan Jukonis	
Revisor	Universidad UAI	
Estado	Válido	

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		124
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Descripción	El actor podrá agregar un <u>SINIESTRO</u> al sistema teniendo en cuenta para estas los siguientes atributos: numSiniestro, numPoliza, numInforme, fechaSiniestro, fechaDenuncia, fechaVencimiento, fechaAsignacion, hrSiniestro, requerido, CIA, tipo, relevamiento, instrucciones, denuncia, comisaria, lugar, conclusionDescripcion, conclusionLesiones, conclusionDaños, conclusionResponsabilidad, conclusionCredibilidad, conclusionRecomendacion, estado, autorización, statsSolicitudCorreccion, statsGramaticaProlijidad, statsDesarrolloSiniestro, fechaFinalizacion, fechaContactoAsegurado, fechaContactoTercero, justificaDemoras, evaluación. A su vez tendrá la posibilidad de añadir desde el mismo formulario a las entidades: <u>LUGARSINIESTRO</u> , <u>LUGARROBORUEDA</u> , <u>INVOLUCRADO</u> y <u>VEHICULO</u> . Las entidades "LUGAR" dependerán del atributo "tipo" del siniestro escogido (robo rueda o siniestro).
Actores	Administrativo
Precondición	El actor debe estar logueado, poseer permisos de alta sobre el componente "Siniestros" y darle click en el botón "Agregar".
Puntos de Extensión	5.A (CUD01/Siniestros). El actor hace click en el botón "Agregar".
Curso básico	
1	El sistema presenta el formulario <u>SINIESTRO</u> con los campos: "numSiniestro" vacío, "numPoliza" vacío, "numInforme" vacío, "fechaSiniestro" vacío, "fechaDenuncia" vacío, "fechaVencimiento" vacío, "fechaAsignacion" vacío, "hrSiniestro" vacío, "requerido" vacío, "CIA" vacío, "tipo" vacío, "relevamiento" vacío, "instrucciones" vacío, "denuncia" vacío, "comisaria" vacío, "lugar" vacío, "relevador" vacío, "controlador" vacío.
2	El actor completa la totalidad de los campos presentados seleccionando el "tipo" de siniestro: Siniestro o RoboRueda.
3	El actor hace click en el botón "Guardar".
4	El sistema verifica que los campos presentados estén completos.
5	El sistema registra el <u>SINIESTRO</u> .
6	El sistema crea una <u>NOVEDAD</u> de forma automática especificando la asignación del siniestro y modificando el estado del mismo de "Sin asignar" a "Asignado".
7	El sistema presentara un listado vacío de <u>INVOLUCRADO</u> , <u>VEHICULO</u> , <u>NOVEDAD</u> y dependiendo el tipo seleccionado previamente, el listado de <u>LUGARSINIESTRO</u> o <u>LUGARROBORUEDA</u> .
8	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>INVOLUCRADO</u> haciendo click en el botón "Gestionar involucrado" y procede a manipular los involucrados referentes al <u>SINIESTRO</u> .
9	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>VEHICULO</u> haciendo click en el botón "Gestionar Vehiculo" y procede a manipular los vehículos referentes al <u>SINIESTRO</u> .

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		125
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

10	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>LUGARSINIESTRO</u> o <u>LUGARROBORUEDA</u> haciendo click en el botón "Gestionar Lugar de Siniestro" o "Gestionar Lugar de Robo" y procede a manipular los lugares de ocurrencia referentes al <u>SINIESTRO</u> .
Curso alternativo	
1	El actor da click en el botón "Volver" retornando al menú de inicio.
2	El sistema muestra el mensaje "Campos obligatorios incompletos".
Pos-Condición	El actor ha agregado un siniestro

	Caso de Uso	21/11/2023
Código	CUD01B-R	
Nombre	Modificar Siniestro Relevador	
Referencias	R10 - R11 - R12 - R13 - R14 - R15 - R16 - R17 - R18	
Autor	Ivan Jukonis	
Revisor	Universidad Abierta Interamericana - UAI	
Estado	Válido	
Descripción	El actor podrá modificar los valores de un <u>SINIESTRO</u> junto con las entidades ligadas a este incluyendo: <u>INVOLUCRADO</u>, <u>VEHICULO</u>, <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u>, <u>ENTREVISTASINIESTRO</u>, <u>INSPECCIONROBORUEDA</u>, <u>INSPECCIONSINIESTRO</u>, <u>LUGARROBORUEDA</u>, <u>LUGARSINIESTRO</u> y <u>EVENTO</u>. A continuación, se listan los atributos a tener en cuenta: numSiniestro, numPoliza, numInforme, fechaSiniestro, fechaDenuncia, fechaVencimiento, fechaAsignacion, hrSiniestro, requerido, CIA, tipo, relevamiento, instrucciones, denuncia, comisaria, lugar, conclusionDescripcion, conclusionLesiones, conclusionDaños, conclusionResponsabilidad, conclusionCredibilidad, conclusionRecomendacion, estado, autorización, fechaFinalizacion, fechaContactoAsegurado, fechaContactoTercero.	
Actores	Relevador	
Precondición	El actor debe estar logueado, poseer permisos sobre el formulario "Siniestros", seleccionar un Siniestro y dar click en el botón "Modificar". Para esto el siniestro seleccionado debe tener el valor del atributo "estado" dentro de las siguientes opciones: Sin asignar, asignado o activo.	
Puntos de Extensión	5.B (CUD01/Siniestros). El actor hace click en el botón "Modificar".	
Curso básico		
1	El sistema presenta el formulario <u>SINIESTRO</u> con los campos: "numSiniestro" no editable, "numPoliza" no editable, "numInforme"	

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		126
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

	no editable, "fechaSiniestro" editable, "fechaDenuncia" no editable, "fechaVencimiento" no editable, "fechaAsignacion" no editable, "hrSiniestro" editable, "requerido" editable, "CIA" no editable, "tipo" no editable, "relevamiento" no editable, "instrucciones" no editable, "denuncia" no editable, "comisaria" editable, "lugar" editable, "relevador" no editable, "controlador" no editable, "conclusionDescripcion" editable, "conclusionLesiones" editable, "conclusionDaños" editable, "conclusionResponsabilidad" editable, "conclusionCredibilidad" editable, "conclusionRecomendacion" editable, "estado" no editable, "autorización" no editable, "fechaFinalizacion" no editable, "fechaContactoAsegurado" no editable, "fechaContactoTercero" no editable.
2	El sistema presentara el listado de: <u>INVOLUCRADO</u> , <u>VEHICULO</u> , <u>NOVEDAD</u> y dependiendo el tipo de siniestro, el listado de <u>LUGARSINIESTRO</u> o <u>LUGARROBORUEDA</u> , el listado de <u>INSPECCIONSINIESTRO</u> o <u>INSPECCIONROBORUEDA</u> , el listado de <u>ENTREVISTASINIESTRO</u> o <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> .
3	El actor completa los campos los campos presentados.
4	El actor hace click en el botón "Guardar".
5	El sistema registra la modificación de un <u>SINIESTRO</u> .
6	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>INVOLUCRADO</u> haciendo click en el botón "Gestionar involucrado" y procede a manipular los involucrados referentes al <u>SINIESTRO</u> .
7	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>VEHICULO</u> haciendo click en el botón "Gestionar Vehiculo" y procede a manipular los vehículos referentes al <u>SINIESTRO</u> .
8	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>LUGARSINIESTRO</u> o <u>LUGARROBORUEDA</u> haciendo click en el botón "Gestionar Lugar de Siniestro" o "Gestionar Lugar de Robo" y procede a manipular los lugares de ocurrencia referentes al <u>SINIESTRO</u> .
9	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>NOVEDAD</u> haciendo click en el botón "Gestionar novedad" y procede a manipular las novedades referentes al <u>SINIESTRO</u> .
10	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>EVENTO</u> haciendo click en el botón "Agregar" y procede a manipular los eventos referentes al <u>SINIESTRO</u> .
11	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>INSPECCIONSINIESTRO</u> o <u>INSPECCIONROBORUEDA</u> haciendo click en el botón "Gestionar Inspección Siniestro" o "Gestionar Inspección Robo" y procede a manipular las inspecciones referentes al <u>SINIESTRO</u> .
12	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>ENTREVISTASINIESTRO</u> o <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> haciendo click en el botón "Gestionar Entrevista Siniestro" o "Gestionar Entrevista Robo" y procede a manipular las entrevistas referentes al <u>SINIESTRO</u> .
Curso alternativo	

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		127
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

1	El actor da click en el botón "Volver" retornando al menú de inicio.
2	El sistema muestra el mensaje "Campos obligatorios incompletos".
Pos-Condición	El actor ha modificado un siniestro.

	Caso de Uso	21/11/2023
Código	CUD01B-C	
Nombre	Modificar Siniestro Controlador	
Referencias	R10 - R11 - R12 - R13 - R14 - R15 - R16 - R17 - R18	
Autor	Ivan Jukonis	
Revisor	Universidad Abierta Interamericana - UAI	
Estado	Válido	
Descripción	El actor podrá modificar los valores de un <u>SINIESTRO</u> junto con las entidades ligadas a este incluyendo: <u>INVOLUCRADO</u>, <u>VEHICULO</u>, <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u>, <u>ENTREVISTASINIESTRO</u>, <u>INSPECCIONROBORUEDA</u>, <u>INSPECCIONSINIESTRO</u>, <u>LUGARROBORUEDA</u>, <u>LUGARSINIESTRO</u> y <u>EVENTO</u>. A continuación se listan los atributos a tener en cuenta: numSiniestro, numPoliza, numInforme, fechaSiniestro, fechaDenuncia, fechaVencimiento, fechaAsignacion, hrSiniestro, requerido, CIA, tipo, relevamiento, instrucciones, denuncia, comisaria, lugar, conclusionDescripcion, conclusionLesiones, conclusionDaños, conclusionResponsabilidad, conclusionCredibilidad, conclusionRecomendacion, estado, autorización, statsSolicitudCorreccion, statsGramaticaProlijidad, statsDesarrolloSiniestro, fechaFinalizacion, fechaContactoAsegurado, fechaContactoTercero, justificaDemoras, evaluación.	
Actores	Controlador	
Precondición	El actor debe estar logueado, poseer permisos sobre el formulario "Siniestros", seleccionar un Siniestro y dar click en el botón "Modificar". Para esto el siniestro seleccionado debe tener el valor del atributo "estado" dentro de las siguientes opciones: "Finalizado".	
Puntos de Extensión	5.B (CUD01/Siniestros). El actor hace click en el botón "Modificar".	
Curso básico		
1	El sistema presenta el formulario <u>SINIESTRO</u> con los campos: "numSiniestro" editable, "numPoliza" editable, "numInforme" editable, "fechaSiniestro" editable, "fechaDenuncia" editable, "fechaVencimiento" no editable, "fechaAsignacion" no editable, "hrSiniestro" editable, "requerido" editable, "CIA" editable, "tipo" no editable, "relevamiento" no editable, "instrucciones" editable,	

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		128
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

	"denuncia" editable, "comisaria" editable, "lugar" editable, "relevador" no editable, "controlador" no editable, "conclusionDescripcion" editable, "conclusionLesiones" editable, "conclusionDaños" editable, "conclusionResponsabilidad" editable, "conclusionCredibilidad" editable, "conclusionRecomendacion" editable, "estado" no editable, "autorización" editable, "fechaFinalizacion" no editable, "fechaContactoAsegurado" no editable, "fechaContactoTercero" no editable, "statsSolicitudCorreccion" editable, "statsGramaticaProlijidad" editable, "statsDesarrolloSiniestro" editable, "justificaDemoras" editable, "evaluación" no editable.
2	El sistema presentara el listado de: <u>INVOLUCRADO</u> , <u>VEHICULO</u> , <u>NOVEDAD</u> y dependiendo el tipo de siniestro, el listado de <u>LUGARSINIESTRO</u> o <u>LUGARROBORUEDA</u> , el listado de <u>INSPECCIONSINIESTRO</u> o <u>INSPECCIONROBORUEDA</u> , el listado de <u>ENTREVISTASINIESTRO</u> o <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> , y <u>EVENTO</u> .
3	El actor completa la totalidad de los campos los campos presentados.
4	El actor hace click en el botón "Guardar".
5	El sistema registra la modificación de un <u>SINIESTRO</u> .
6	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>INVOLUCRADO</u> haciendo click en el botón "Gestionar involucrado" y procede a manipular los involucrados referentes al <u>SINIESTRO</u> .
7	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>VEHICULO</u> haciendo click en el botón "Gestionar Vehiculo" y procede a manipular los vehículos referentes al <u>SINIESTRO</u> .
8	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>LUGARSINIESTRO</u> o <u>LUGARROBORUEDA</u> haciendo click en el botón "Gestionar Lugar de Siniestro" o "Gestionar Lugar de Robo" y procede a manipular los lugares de ocurrencia referentes al <u>SINIESTRO</u> .
9	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>NOVEDAD</u> haciendo click en el botón "Gestionar novedad" y procede a manipular las novedades referentes al <u>SINIESTRO</u> .
10	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>EVENTO</u> haciendo click en el botón "Agregar" y procede a manipular los eventos referentes al <u>SINIESTRO</u> .
11	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>INSPECCIONSINIESTRO</u> o <u>INSPECCIONROBORUEDA</u> haciendo click en el botón "Gestionar Inspección Siniestro" o "Gestionar Inspección Robo" y procede a manipular las inspecciones referentes al <u>SINIESTRO</u> .
12	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>ENTREVISTASINIESTRO</u> o <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> haciendo click en el botón "Gestionar Entrevista Siniestro" o "Gestionar Entrevista Robo" y procede a manipular las entrevistas referentes al <u>SINIESTRO</u> .

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		129
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

Curso alternativo	
1	El actor da click en el botón "Volver" retornando al menú de inicio.
2	El sistema muestra el mensaje "Campos obligatorios incompletos".
Pos-Condición	El actor ha modificado un siniestro.

	Caso de Uso	21/11/2023
Código	CUD01C	
Nombre	Consultar Siniestros	
Referencias	R10 - R11 - R12 - R13 - R14 - R15 - R16 - R17 - R18	
Autor	Ivan Jukonis	
Revisor	Universidad UAI	
Estado	Válido	
Descripción	El actor podrá consultar un <u>SINIESTRO</u> al sistema teniendo en cuenta para estas los siguientes atributos: numSiniestro, numPoliza, numInforme, fechaSiniestro, fechaDenuncia, fechaVencimiento, fechaAsignacion, hrSiniestro, requerido, CIA, tipo, relevamiento, instrucciones, denuncia, comisaria, lugar, conclusionDescripcion, conclusionLesiones, conclusionDaños, conclusionResponsabilidad, conclusionCredibilidad, conclusionRecomendacion, estado, autorizacion, fechaFinalizacion, fechaContactoAsegurado, fechaContactoTercero. En el caso de <u>RELEVADOR</u> y <u>CONSULTOR</u> los siguientes atributos no serán visibles: statsSolicitudCorreccion, statsGramaticaProlijidad, statsDesarrolloSiniestro, justificaDemoras, evaluación. A su vez tendrán la posibilidad de consultar desde el mismo formulario a las entidades: <u>INVOLUCRADO</u>, <u>VEHICULO</u>, <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u>, <u>ENTREVISTASINIESTRO</u>, <u>INSPECCIONROBORUEDA</u>, <u>INSPECCIONSINIESTRO</u>, <u>LUGARROBORUEDA</u>, <u>LUGARSINIESTRO</u> y <u>EVENTO</u> unicamente vinculadas a este siniestro.	
Actores	Administrativo - Controlador - Consultor - Relevador	
Precondición	El actor debe estar logueado, poseer permisos de consulta sobre el componente "Siniestros" y darle click en el botón "Consultar". En el caso del usuario CONSULTOR no se podrán visualizar NOVEDADES cuyo valor de atributo "visibilidad" sea false.	
Puntos de Extensión	5.C (CUD01/Siniestros). El actor selecciona un siniestro y hace click en el botón "Consultar".	
Curso básico		
1	El sistema presenta el formulario <u>SINIESTRO</u> con los campos: "numSiniestro" no editable, "numPoliza" no editable, "numInforme" no editable, "fechaSiniestro" no editable, "fechaDenuncia" no	

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		130
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

	editable, "fechaVencimiento" no editable, "fechaAsignacion" no editable, "hrSiniestro" no editable, "requerido" no editable, "CIA" no editable, "tipo" no editable, "relevamiento" no editable, "instrucciones" no editable, "denuncia" no editable, "comisaria" no editable, "lugar" no editable, "conclusionDescripcion" no editable, "conclusionLesiones" no editable, "conclusionDaños" no editable, "conclusionResponsabilidad" no editable, "conclusionCredibilidad" no editable, "conclusionRecomendacion" no editable, "estado" no editable, "autorización" no editable, "fechaFinalizacion" no editable, "fechaContactoAsegurado" no editable, "fechaContactoTercero" no editable, "statsSolicitudCorreccion" no editable, "statsGramaticaProlijidad" no editable, "statsDesarrolloSiniestro" no editable, "justificaDemoras" no editable, "evaluación" no editable.
2	El sistema presentara los listados de <u>INVOLUCRADO</u>, <u>VEHICULO</u>, <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u>, <u>ENTREVISTASINIESTRO</u>, <u>INSPECCIONROBORUEDA</u>, <u>INSPECCIONSINIESTRO</u>, <u>LUGARROBORUEDA</u>, <u>LUGARSINIESTRO</u> y <u>EVENTO</u>. En el caso de las entidades "inspección" y las entidades "lugar", su visibilidad dependerá del tipo de Siniestro.
4	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>INVOLUCRADO</u> haciendo click en el botón "Gestionar involucrado" y procede a visualizar la los involucrados referentes al <u>SINIESTRO</u>. Sin permitir la edición.
5	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>VEHICULO</u> haciendo click en el botón "Gestionar Vehiculo" y procede a visualizar los vehículos referentes al SINIESTRO. Sin permitir la edición.
6	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>LUGARSINIESTRO</u> o <u>LUGARROBORUEDA</u> haciendo click en el botón "Gestionar Lugar de Siniestro" o "Gestionar Lugar de Robo" y procede a visualizar los lugares de ocurrencia referentes al <u>SINIESTRO</u>. Sin permitir la edición.
7	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>NOVEDAD</u> haciendo click en el botón "Gestionar novedad" y procede a visualizar las novedades referentes al SINIESTRO. Sin permitir la edición.
8	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>INSPECCIONSINIESTRO</u> o <u>INSPECCIONROBORUEDA</u> haciendo click en el botón "Gestionar Inspección Siniestro" o "Gestionar Inspección Robo" y procede a visualizar las inspecciones referentes al SINIESTRO. Sin permitir la edición.
9	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>EVENTO</u> haciendo click en el botón "Gestionar Evento" y procede a visualizar los eventos referentes al SINIESTRO. Sin permitir la edición.
10	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>ENTREVISTASINIESTRO</u> o <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> haciendo click en el botón "Gestionar Entrevista Siniestro" o "Gestionar Entrevista Robo" y procede a visualizar las entrevistas referentes al SINIESTRO. Sin permitir la edición.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		131
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Curso alternativo	
1	El actor da click en el botón "Volver" retornando al menú de inicio.
2	El sistema muestra el mensaje "No se permite la edición".
Pos-Condición	El actor ha consultado un siniestro

	Caso de Uso	21/11/2023
Código	CUD01D	
Nombre	Exportar Siniestro	
Referencias	R10 - R11 - R12 - R13 - R14 - R15 - R16 - R17 - R18	
Autor	Ivan Jukonis	
Revisor	Universidad UAI	
Estado	Válido	
Descripción	El actor podrá exportar un <u>SINIESTRO</u> en formato EXCEL o WORD. Para esto se tendrá en cuenta los atributos numSiniestro, numPoliza, numInforme, fechaSiniestro, fechaDenuncia, fechaVencimiento, fechaAsignacion, hrSiniestro, requerido, CIA, tipo, relevamiento, instrucciones, denuncia, comisaria, lugar, conclusionDescripcion, conclusionLesiones, conclusionDaños, conclusionResponsabilidad, conclusionCredibilidad, conclusionRecomendacion, estado, autorizacion, fechaFinalizacion, fechaContactoAsegurado, fechaContactoTercero. A su vez se utilizarán los atributos correspondientes de las siguientes ENTIDADES según su relación: <u>INVOLUCRADO</u>, <u>VEHICULO</u>, <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u>, <u>ENTREVISTASINIESTRO</u>, <u>INSPECCIONROBORUEDA</u>, <u>INSPECCIONSINIESTRO</u>, <u>LUGARROBORUEDA</u>, <u>LUGARSINIESTRO</u> y <u>EVENTO</u>.	
Actores	Administrativo - Controlador - Consultor - Relevador	
Precondición	El actor debe estar logueado, poseer permisos de exportación sobre el componente "Siniestros" y darle click en el botón "Exportar" habiendo seleccionado uno.	
Puntos de Extensión	5.D (CUD01/Siniestros). El actor selecciona un siniestro y hace click en el botón "Exportar".	
Curso básico		
1	El sistema presenta el listado referente a la entidad <u>SINIESTRO</u> .	
2	El actor hace click en el botón "Exportar".	
3	El sistema registra la acción del usuario y muestra un aviso con dos botones presentando las opciones "Exportar a Word" o "Exportar a Excel".	

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		132
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

4	El sistema registra la opción escogida y descarga por el navegador el documento correspondiente.
Curso alternativo	
1	El actor da click en el botón "Volver" retornando al menú de inicio.
2	El actor da click en el botón "Volver" retornando al componente <u>SINIESTRO</u> .
Pos-Condición	El actor ha exportado un siniestro.

11.1.4.2. Caso de Uso: EntrevistaRoboRueda

	Caso de Uso	21/11/2023
Código	CUD02	
Nombre	Entrevistas Robo Rueda	
Referencias	R44 - R45 - R46 - R47 - R48	
Autor	Ivan Jukonis	
Revisor	Universidad Abierta Interamericana - UAI	
Estado	Válido	
Descripción	El actor podrá agregar, eliminar, modificar, consultar y exportar los atributos de la entidad <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> teniendo en cuenta: fechaEntrevista, hrEntrevista, rol, firma, tipoEntrevista, fechaSiniestro, hrAproximada, hrNotificacion, hrConfirmacion, hrReclamo, relacion, relacionVh, habilitacionDni, habilitacionLc, habilitacionTv, habilitacionTa, aportaDni, aportaLc, aportaTv, aportaTa, usoVh, tipoUsoVh, alarmaActiva, cierreCentralizado, relato, dueñoPrevio, aportaDueñoPrevio, tuercaDeSeguridad, bulones, prestaRueda, intervensionPolicial, actaIntervensionPolicial. A su vez se podrá acceder a las siguientes entidades relacionadas con el SINIESTRO (unicamente cuando existe un vínculo): <u>VEHICULO</u> , <u>INVOLUCRADO</u> , <u>VEHICULO</u> , <u>RUEDA</u> , <u>LUGARROBORUEDA</u> y <u>EVENTO</u> .	
Actores	Administrativo - Consultor - Relevador - Controlador	
Precondición	El actor debe estar logueado, poseer permisos sobre el componente "Siniestros", haber ingresado en uno seleccionado y acceder al apartado de entrevistas clickeando el botón "Gestionar Entrevistas".	
Puntos de Extensión	12 (CUD01B-R/Modificar Siniestro Relevador Siniestros) - 12 (CUD01B-C/Modificar Siniestro Controlador Siniestros) - 10 (CUD01C/Consultar Siniestros)	
	Agregar (paso 5.A)	
	Modificar (paso 5.B)	
	Eliminar (paso 5.C)	

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		133
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

	Consultar (paso 5.D)
	Exportar (paso 5.E)
Curso básico	
1	El sistema verifica si el actor tiene permiso sobre el componente <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> , y muestra el listado de las entrevistas creadas habilitando las operaciones: Agregar, consultar, eliminar, modificar y exportar según los permisos adquiridos.
2	El sistema presenta los campos de filtrado vacíos junto con el listado de <u>ENTREVISTAS</u> habilitadas sin filtrar.
3	El actor modifica los valores de filtrado.
4	El sistema realiza la consulta, según los valores de filtrado, obteniendo el listado de <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> y presentando los mismos en una grilla.
5	Opcionalmente: A) El actor hace click en el botón "Agregar". B) El actor selecciona una entrevista de la grilla y hace click en el botón "Modificar". C). El actor selecciona una entrevista de la grilla y hace click en el botón "Consultar". D) El actor selecciona una entrevista de la grilla y hace click en el botón "Exportar".
Curso alternativo	
1	El actor da click en el botón "Volver"
2	El actor retorna al menú del siniestro
Pos-Condición	El actor ha gestionado una entrevista robo rueda.

	Caso de Uso	21/11/2023
Código	CUD02A	
Nombre	Agregar Entrevista Robo Rueda	
Referencias	R44 - R45 - R46 - R47 - R48	
Autor	Ivan Jukonis	
Revisor	Universidad UAI	
Estado	Válido	
Descripción	El actor podrá agregar una <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> al sistema teniendo en cuenta para estas los siguientes atributos: fechaEntrevista, hrEntrevista, rol, firma, tipoEntrevista, fechaSiniestro, hrAproximada, hrNotificacion, hrConfirmacion, hrReclamo, relacion, relacionVh, habilitacionDni, habilitacionLc, habilitacionTv, habilitacionTa, aportaDni, aportaLc, aportaTv, aportaTa, usoVh, tipoUsoVh, alarmaActiva, cierreCentralizado, relato, dueñoPrevio, aportaDueñoPrevio, tuercaDeSeguridad, bulones, prestaRueda, intervencionPolicial,	

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		134
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

	actaIntervencionPolicial. A su vez tendrá la posibilidad de vincular a la entidad <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u>, con las entidades <u>LUGARROBORUEDA</u>, <u>INVOLUCRADO</u>, <u>VEHICULO</u> y <u>EVENTO</u>. Para esto se le presentara un listado de las entidades mencionadas vinculadas al <u>SINIESTRO</u> donde se debera seleccionar: Un único <u>LUGARROBORUEDA</u>, <u>INVOLUCRADO</u> y <u>VEHICULO</u> a voluntad. Finalmente podrá acceder a listados de las entidades <u>RUEDA</u> y <u>EVENTO</u> visualizando aquellas que estén vinculadas a la entrevista, permitiendo su manipulación.
Actores	Consultor - Relevador
Precondición	El actor debe estar logueado, poseer permisos de alta sobre el componente <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> y darle click en el botón "Agregar".
Puntos de Extensión	5.A (CUD02/Entrevistas Robo Rueda). El actor hace click en el botón "Agregar".
Curso básico	
1	El sistema presenta el formulario <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> con los campos: "fechaEntrevista" vacío, "hrEntrevista" vacío, "rol" vacío, "firma" vacío, "tipoEntrevista" vacío, "fechaSiniestro" vacío, "hrAproximada" vacío, "hrNotificacion" vacío, "hrConfirmacion" vacío, "hrReclamo", "relacion" vacío, "relacionVh" vacío, "habilitacionDni" vacío, "habilitacionLc" vacío, "habilitacionTv" vacío, "habilitacionTa" vacío, "aportaDni" vacío, "aportaLc" vacío, "aportaTv" vacío, "aportaTa" vacío, "usoVh" vacío, "tipoUsoVh" vacío, "alarmaActiva" vacío, "cierreCentralizado" vacío, "relato" vacío, "dueñoPrevio" vacío, "aportaDueñoPrevio" vacío, "tuercaDeSeguridad" vacío, "bulones" vacío, "prestaRueda" vacío, "intervencionPolicial" vacío, "actaIntervencionPolicial" vacío.
2	El sistema presentara el listado de involucrados vinculados al siniestro.
3	El sistema presentara el listado de vehículos vinculados al siniestro.
4	El sistema presentara el listado de lugares robo rueda vinculados al siniestro.
5	El sistema presentara el listado de eventos vinculados al siniestro.
6	El sistema presentara el listado de ruedas vinculadas al siniestro.
7	El actor completa los valores de los campos presentados.
8	Opcionalmente: A) El actor ingresa al componente <u>INVOLUCRADO</u> haciendo click en el botón "Gestionar involucrado" y procede a manipular los involucrados referentes al <u>SINIESTRO</u> . B) El actor selecciona los involucrados vinculados con la entrevista remarcando la casilla checkbox en cada caso.
9	Opcionalmente: A) El actor ingresa al componente <u>VEHICULO</u> haciendo click en el botón "Gestionar vehiculo" y procede a manipular los vehículos referentes al <u>SINIESTRO</u> . B) El actor selecciona los vehículos vinculados con la entrevista remarcando la casilla checkbox en cada caso.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		135
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

10	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>EVENTO</u> haciendo click en el botón "Gestionar Eventos" y procede a manipular los eventos referentes a la <u>ENTREVISTA</u> .
11	Opcionalmente: A) El actor ingresa al componente <u>LUGARROBORUEDA</u> haciendo click en el botón "Gestionar Lugar Robo Rueda" y procede a manipular los lugares robo ruedas referentes al <u>SINIESTRO</u> . B) El actor selecciona el lugar robo rueda que vinculara con la entrevista remarcando la casilla checkbox.
12	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>RUEDA</u> haciendo click en el botón "Gestionar Ruedas" y procede a manipular las ruedas referentes a la <u>ENTREVISTA</u> .
13	El actor hace click en el botón "Guardar"
14	El sistema verifica que los campos estén completos, que exista al menos un involucrado, un vehiculo, un lugarroborueda y 4 ruedas vinculadas con la entrevista.
15	El sistema registra la creación de la entrevista.
16	El sistema crea una NOVEDAD de tipo ENTREVISTA.
Curso alternativo	
1	El actor da click en el botón "Volver" retornando al menú de "Gestionar Entrevistas" del respectivo siniestro.
2	El sistema muestra el mensaje "Debe vincular la entrevista con un Lugar de Robo Rueda".
3	El sistema muestra el mensaje "Debe vincular la entrevista con un Involucrado".
4	El sistema muestra el mensaje "Debe vincular la entrevista con un Vehiculo".
5	El sistema muestra el mensaje "Debe vincular la entrevista con unas 4 ruedas".
6	El sistema muestra el mensaje "Campos obligatorios incompletos".
Pos-Condición	El actor ha agregado una entrevista.

	Caso de Uso	21/11/2023
Código	CUD02B	
Nombre	Modificar Entrevista Robo Rueda	
Referencias	R44 - R45 - R46 - R47 - R48	
Autor	Ivan Jukonis	
Revisor	Universidad Abierta Interamericana - UAI	
Estado	Válido	

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		136
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Descripción	El actor podrá modificar los valores de una <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> junto con las entidades ligadas a este incluyendo: <u>INVOLUCRADO</u> , <u>VEHICULO</u> , <u>LUGARROBORUEDA</u> , <u>EVENTO</u> y <u>RUEDA</u> . A continuación, se listan los atributos a tener en cuenta: fechaEntrevista, hrEntrevista, rol, firma, tipoEntrevista, fechaSiniestro, hrAproximada, hrNotificacion, hrConfirmacion, hrReclamo, relación, relacionVh, habilitacionDni, habilitacionLc, habilitacionTv, habilitacionTa, aportaDni, aportaLc, aportaTv, aportaTa, usoVh, tipoUsoVh, alarmaActiva, cierreCentralizado, relato, dueñoPrevio, aportaDueñoPrevio, tuercaDeSeguridad, bulones, prestaRueda, intervencionPolicial, actaIntervencionPolicial.
Actores	Relevador - Controlador
Precondición	El actor debe estar logueado, poseer permisos sobre el componente <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> , seleccionar una entrevista y dar click en el botón "Modificar".
Puntos de Extensión	5.B (CUD02/Entrevistas Robo Rueda). El actor hace click en el botón "Modificar".
Curso básico	
1	El sistema presenta el formulario <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> con los campos: "fechaEntrevista" editable, "hrEntrevista" editable, "rol" editable, "firma" editable, "tipoEntrevista" editable, "fechaSiniestro" editable, "hrAproximada" editable, "hrNotificacion" editable, "hrConfirmacion" editable, "hrReclamo" editable, "relacion" editable, "relacionVh" editable, "habilitacionDni" editable, "habilitacionLc" editable, "habilitacionTv" editable, "habilitacionTa" editable, "aportaDni" editable, "aportaLc" editable, "aportaTv" editable, "aportaTa" editable, "usoVh" editable, "tipoUsoVh" editable, "alarmaActiva" editable, "cierreCentralizado" editable, "relato" editable, "dueñoPrevio" editable, "aportaDueñoPrevio" editable, "tuercaDeSeguridad" editable, "bulones" editable, "prestaRueda" editable, "intervencionPolicial" editable, "actaIntervencionPolicial" editable.
2	El sistema presentara el listado de las entidades: <u>INVOLUCRADO</u> , <u>VEHICULO</u> , <u>LUGARROBORUEDA</u> , <u>EVENTO</u> y <u>RUEDA</u> .
3	El actor modifica los campos los campos presentados.
4	El actor hace click en el botón "Guardar".
5	El sistema registra la modificación de una <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> .
6	Opcionalmente: A) El actor ingresa al componente <u>INVOLUCRADO</u> haciendo click en el botón "Gestionar Involucrado" y procede a manipular los involucrados referentes a la <u>ENTREVISTA</u> . B) El actor cambia los involucrados vinculados seleccionando valores diferentes en los Checkbox correspondientes.
7	Opcionalmente: A) El actor ingresa al componente <u>VEHICULO</u> haciendo click en el botón "Gestionar Vehiculo" y procede a manipular los vehículos referentes a la entrevista. B) El actor

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		137
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

	cambia los vehículos vinculados seleccionando valores diferentes en los Checkbox correspondientes.
8	Opcionalmente: A) El actor ingresa al componente <u>LUGARROBORUEDA</u> haciendo click en el botón "Gestionar Lugar de Robo" y procede a manipular los lugares de ocurrencia referentes a la entrevista. B) El actor cambia el lugar de ocurrencia vinculado seleccionando valores diferentes en los Checkbox correspondientes.
9	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>EVENTO</u> haciendo click en el botón "Gestionar Evento" y procede a manipular los eventos referentes a la entrevista.
10	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>RUEDA</u> haciendo click en el botón "Gestionar Rueda" y procede a manipular las ruedas referentes a la entrevista.
Curso alternativo	
1	El actor da click en el botón "Volver" retornando al menú de entrevista.
2	El sistema muestra el mensaje "Debe vincular la entrevista con un Lugar de Robo Rueda".
3	El sistema muestra el mensaje "Debe vincular la entrevista con un Involucrado".
4	El sistema muestra el mensaje "Debe vincular la entrevista con un Vehículo".
5	El sistema muestra el mensaje "Debe vincular la entrevista con unas 4 ruedas".
6	El sistema muestra el mensaje "Campos obligatorios incompletos".
Pos-Condición	El actor ha modificado una entrevista.

	Caso de Uso	21/11/2023
Código	CUD02C	
Nombre	Eliminar Entrevista Robo Rueda	
Referencias	R44 - R45 - R46 - R47 - R48	
Autor	Ivan Jukonis	
Revisor	Universidad Abierta Interamericana - UAI	
Estado	Válido	
Descripción	El actor podrá eliminar una <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> , lo que llevará a la eliminación de las siguientes entidades ligadas: <u>EVENTO</u> y <u>RUEDA</u> .	
Actores	Relevador - Controlador	

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		138
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Precondición	El actor debe estar logueado, poseer permisos sobre el componente <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> , seleccionar una entrevista y dar click en el botón "Eliminar".
Puntos de Extensión	5.C (CUD02/Entrevistas Robo Rueda). El actor hace click en el botón "Eliminar".
Curso básico	
1	El sistema presenta el listado completo de la entidad <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> .
2	El actor selecciona una entrevista específica y hace click en el botón "Eliminar"
3	El sistema presenta un mensaje de confirmación: ¿Desea eliminar la entrevista?
4	El actor hace click en el botón "Confirmar".
5	El sistema registra la eliminación de la <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> seleccionada.
Curso alternativo	
1	El actor da click en el botón "Volver" retornando al menú de siniestro.
2	El actor da click en el botón "Cancelar" retornando al menú de entrevista.
Pos-Condición	El actor ha eliminado una entrevista.

	Caso de Uso	21/11/2023
Código	CUD02D	
Nombre	Consultar Entrevista Robo Rueda	
Referencias	R44 - R45 - R46 - R47 - R48	
Autor	Ivan Jukonis	
Revisor	Universidad UAI	
Estado	Válido	
Descripción	El actor podrá consultar una <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> al sistema teniendo en cuenta para estas los siguientes atributos: fechaEntrevista, hrEntrevista, rol, firma, tipoEntrevista, fechaSiniestro, hrAproximada, hrNotificacion, hrConfirmacion, hrReclamo, relación, relacionVh, habilitacionDni, habilitacionLc, habilitacionTv, habilitacionTa, aportaDni, aportaLc, aportaTv, aportaTa, usoVh, tipoUsoVh, alarmaActiva, cierreCentralizado, relato, dueñoPrevio, aportaDueñoPrevio, tuercaDeSeguridad, bulones, prestaRueda, intervencionPolicial, actaIntervencionPolicial. A su vez tendrán la posibilidad de consultar desde el mismo formulario a las entidades:	

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		139
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

	<u>INVOLUCRADO</u> , <u>VEHICULO</u> , <u>LUGARROBORUEDA</u> , <u>RUEDA</u> y <u>EVENTO</u> únicamente vinculadas a esta entrevista.
Actores	Administrativo - Controlador - Consultor - Relevador
Precondición	El actor debe estar logueado, poseer permisos de consulta sobre el componente "Entrevista Robo Rueda" y darle click en el botón "Consultar".
Puntos de Extensión	5.D (CUD02/Entrevistas Robo Rueda). El actor selecciona una entrevista y hace click en el botón "Consultar".
Curso básico	
1	El sistema presenta el formulario <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> con los campos: "fechaEntrevista" no editable, "hrEntrevista" no editable, "rol" no editable, "firma" no editable, "tipoEntrevista" no editable, "fechaSiniestro" no editable, "hrAproximada" no editable, "hrNotificacion" no editable, "hrConfirmacion" no editable, "hrReclamo" no editable, "relación" no editable, "relacionVh" no editable, "habilitacionDni" no editable, "habilitacionLc" no editable, "habilitacionTv" no editable, "habilitacionTa" no editable, "aportaDni" no editable, "aportaLc" no editable, "aportaTv" no editable, "aportaTa" no editable, "usoVh" no editable, "tipoUsoVh" no editable, "alarmaActiva" no editable, "cierreCentralizado" no editable, "relato" no editable, "dueñoPrevio" no editable, "aportaDueñoPrevio" no editable, "tuercaDeSeguridad" no editable, "bulones" no editable, "prestaRueda" no editable, "intervencionPolicial" no editable, "actaIntervencionPolicial" no editable.
2	El sistema presentará los listados de <u>INVOLUCRADO</u> , <u>VEHÍCULO</u> , <u>LUGARROBORUEDA</u> , <u>RUEDA</u> y <u>EVENTO</u> vinculados a la entrevista.
3	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>INVOLUCRADO</u> haciendo click en el botón "Gestionar involucrado" y procede a visualizar la los involucrados referentes a la entrevista. Sin permitir la edición.
4	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>VEHÍCULO</u> haciendo click en el botón "Gestionar Vehículo" y procede a visualizar los vehículos referentes a la entrevista. Sin permitir la edición.
5	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>LUGARROBORUEDA</u> haciendo click en el botón "Gestionar Lugar de Robo" y procede a visualizar los lugares de ocurrencia referentes a la entrevista. Sin permitir la edición.
6	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>RUEDA</u> haciendo click en el botón "Gestionar Rueda" y procede a visualizar las ruedas referentes a la entrevista. Sin permitir la edición.
7	Opcionalmente: El actor ingresa al componente <u>EVENTO</u> haciendo click en el botón "Gestionar Evento" y procede a visualizar los eventos referentes a la entrevista. Sin permitir la edición.
Curso alternativo	

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		140
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

	1	El actor da click en el botón "Volver" retornando al menú de entrevistas.
	2	El sistema muestra el mensaje "No se permite la edición".
Pos-Condición		El actor ha consultado una entrevista.

	Caso de Uso	21/11/2023
Código	CUD02E	
Nombre	Exportar Entrevista Robo Rueda	
Referencias	R44 - R45 - R46 - R47 - R48	
Autor	Ivan Jukonis	
Revisor	Universidad UAI	
Estado	Válido	
Descripción	El actor podrá exportar una <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> en formato EXCEL o WORD. Para esto se tendrá en cuenta los atributos fechaEntrevista, hrEntrevista, rol, firma, tipoEntrevista, fechaSiniestro, hrAproximada, hrNotificacion, hrConfirmacion, hrReclamo, relacion, relacionVh, habilitacionDni, habilitacionLc, habilitacionTv, habilitacionTa, aportaDni, aportaLc, aportaTv, aportaTa, usoVh, tipoUsoVh, alarmaActiva, cierreCentralizado, relato, dueñoPrevio, aportaDueñoPrevio, tuercaDeSeguridad, bulones, prestaRueda, intervencionPolicial, actaIntervencionPolicial. A su vez se utilizarán los atributos correspondientes de las siguientes ENTIDADES según su relación: <u>INVOLUCRADO</u> , <u>VEHICULO</u> , <u>LUGARROBORUEDA</u> , <u>LUGARSINIESTRO</u> , <u>RUEDA</u> y <u>EVENTO</u> .	
Actores	Administrativo - Controlador - Consultor - Relevador	
Precondición	El actor debe estar logueado, poseer permisos de exportación sobre el componente "Entrevista Robo Rueda" y darle click en el botón "Exportar" habiendo seleccionado una.	
Puntos de Extensión	5.D (CUD01/Siniestros). El actor selecciona un siniestro y hace click en el botón "Exportar".	
Curso básico		
	1	El sistema presenta el listado referente a la entidad <u>ENTREVISTAROBORUEDA</u> .
	2	El actor hace click en el botón "Exportar".
	3	El sistema registra la acción del usuario y muestra un aviso con dos botones presentando las opciones "Exportar a Word" o "Exportar a Excel".
	4	El sistema registra la opción escogida y descarga por el navegador el documento correspondiente.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		141
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Curso alternativo	
1	El actor da click en el botón "Volver" retornando al menú de siniestros.
2	El actor da click en el botón "Cancelar" retornando al componente entrevista.
Pos-Condición	El actor ha exportado una entrevista.

11.1.4.3. Caso de Uso: Novedad

	Caso de Uso	21/11/2023
Código	CUD03	
Nombre	Novedad	
Referencias	R59 - R60 - R61 - R62 - R63 - R64 - R65 - R66 - R67	
Autor	Ivan Jukonis	
Revisor	Universidad Abierta Interamericana - UAI	
Estado	Válido	
Descripción	El actor podrá agregar, eliminar, modificar y consultar los atributos de la entidad <u>NOVEDAD</u> teniendo en cuenta: fecha, hora, título, tipo, relación, descripción, visibilidad, responsable y respuesta.	
Actores	Administrativo - Consultor - Relevador - Controlador	
Precondición	El actor debe estar logueado, poseer permisos sobre el componente "Siniestros", haber ingresado en uno seleccionado y acceder al apartado de novedades clicando el botón "Gestionar Novedad".	
Puntos de Extensión	9 (CUD01B-R/Modificar Siniestro Relevador Siniestros) - 9 (CUD01B-C/Modificar Siniestro Controlador Siniestros) - 7 (CUD01C/Consultar Siniestros)	
	Agregar (paso 5.A)	
	Modificar (paso 5.B)	
	Eliminar (paso 5.C)	
	Consultar (paso 5.D)	
Curso básico		
1	El sistema verifica si el actor tiene permiso sobre el componente <u>NOVEDAD</u> , y muestra el listado de las novedades creadas habilitando las operaciones: Agregar, consultar, eliminar y modificar según los permisos adquiridos.	
2	El sistema presenta los campos de filtrado vacíos junto con el listado de <u>NOVEDADES</u> habilitadas sin filtrar.	
3	El actor modifica los valores de filtrado.	

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		142
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

	4	El sistema realiza la consulta, según los valores de filtrado, obteniendo el listado de <u>NOVEDADES</u> y presentando las mismas en una grilla.
	5	Opcionalmente: A) El actor hace click en el botón "Agregar". B) El actor selecciona una novedad de la grilla y hace click en el botón "Modificar". C). El actor selecciona una novedad de la grilla y hace click en el botón "Consultar".
Curso alternativo		
	1	El actor da click en el botón "Volver"
	2	El actor retorna al menú del siniestro.
Pos-Condición		El actor ha gestionado una novedad.

	Caso de Uso	21/11/2023
Código	CUD03A	
Nombre	Agregar Novedad	
Referencias	R59 - R60 - R61 - R62 - R63 - R64 - R65 - R66 - R67	
Autor	Ivan Jukonis	
Revisor	Universidad UAI	
Estado	Válido	
Descripción	El actor podrá agregar una <u>NOVEDAD</u> teniendo en cuenta los siguientes atributos: fecha, hora, titulo, tipo, relación, descripción, visibilidad, responsable y respuesta.	
Actores	Consultor - Relevador - Administrativo - Controlador	
Precondición	El actor debe estar logueado, poseer permisos de alta sobre el componente <u>NOVEDAD</u> y darle click en el botón "Agregar".	
Puntos de Extensión	5.A (CUD03/Novedad). El actor hace click en el botón "Agregar".	
Curso básico		
	El sistema presenta el formulario <u>NOVEDAD</u> con los campos:	
1	"fecha" vacío, "hora" vacío, "titulo" vacío, "tipo" vacío, "relación" vacío, "descripción" vacío, "visibilidad" vacío y "respuesta" vacío.	
2	El sistema presentara el listado de NOVEDADES vinculadas al siniestro.	
3	El actor completa los valores de los campos presentados.	
4	El actor hace click en el botón "Guardar".	
5	El sistema verifica que los campos estén completos.	
6	El sistema registra la creación de la novedad.	

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		143
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

Curso alternativo	
1	El actor da click en el botón "Volver" retornando al menú de "Gestionar Novedad" del respectivo siniestro.
2	El sistema muestra el mensaje "Campos obligatorios incompletos".
Pos-Condición	El actor ha agregado una novedad.

	Caso de Uso	21/11/2023
Código	CUD03B	
Nombre	Modificar Novedad	
Referencias	R59 - R60 - R61 - R62 - R63 - R64 - R65 - R66 - R67	
Autor	Ivan Jukonis	
Revisor	Universidad Abierta Interamericana - UAI	
Estado	Válido	
Descripción	El actor podrá modificar los valores de una <u>NOVEDAD</u> . A continuación, se listan los atributos a tener en cuenta: fecha, hora, título, tipo, relación, descripción, responsable, visibilidad y respuesta.	
Actores	Relevador - Controlador	
Precondición	El actor debe estar logueado, poseer permisos sobre el componente <u>NOVEDAD</u> , seleccionar una novedad en donde exista un vínculo entre el usuario y el atributo "responsable", y por último dar click en el botón "Modificar".	
Puntos de Extensión	5.B (CUD03/Entrevistas Novedad). El actor hace click en el botón "Modificar".	
Curso básico		
1	El sistema presenta el formulario <u>NOVEDAD</u> con los campos: "fecha" editable, "hora" editable, "título" editable, "tipo" no editable, "relación" editable, "descripción" editable, "visibilidad" editable, "responsable" no editable y "respuesta" editable.	
2	El actor modifica los campos los campos presentados.	
3	El actor hace click en el botón "Guardar".	
4	El sistema registra la modificación de una <u>NOVEDAD</u> .	
Curso alternativo		
1	El actor da click en el botón "Volver" retornando al menú de novedad.	
2	El sistema muestra el mensaje "Campos obligatorios incompletos".	
Pos-Condición	El actor ha modificado una entrevista.	

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		144
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

	Caso de Uso	21/11/2023
Código	CUD03C	
Nombre	Eliminar Novedad	
Referencias	R59 - R60 - R61 - R62 - R63 - R64 - R65 - R66 - R67	
Autor	Ivan Jukonis	
Revisor	Universidad Abierta Interamericana - UAI	
Estado	Válido	
Descripción	El actor podrá eliminar una <u>NOVEDAD</u> .	
Actores	Relevador - Controlador - Consultor - Administrativo	
Precondición	El actor debe estar logueado, poseer permisos sobre el componente <u>NOVEDAD</u> , seleccionar una novedad en donde exista un vínculo entre el usuario y el atributo "responsable", y por último dar click en el botón "Eliminar".	
Puntos de Extensión	5.C (CUD03/Entrevistas Novedad). El actor hace click en el botón "Eliminar".	
Curso básico		
	1 El sistema presenta el listado completo de la entidad <u>NOVEDAD</u> .	
	2 El actor selecciona una novedad específica y hace click en el botón "Eliminar"	
	3 El sistema presenta un mensaje de confirmación: ¿Desea eliminar la novedad?	
	4 El actor hace click en el botón "Confirmar".	
	5 El sistema registra la eliminación de la <u>NOVEDAD</u> seleccionada.	
Curso alternativo		
	1 El actor da click en el botón "Volver" retornando al menú de siniestro.	
	2 El actor da click en el botón "Cancelar" retornando al menú de novedad.	
Pos-Condición	El actor ha eliminado una novedad.	

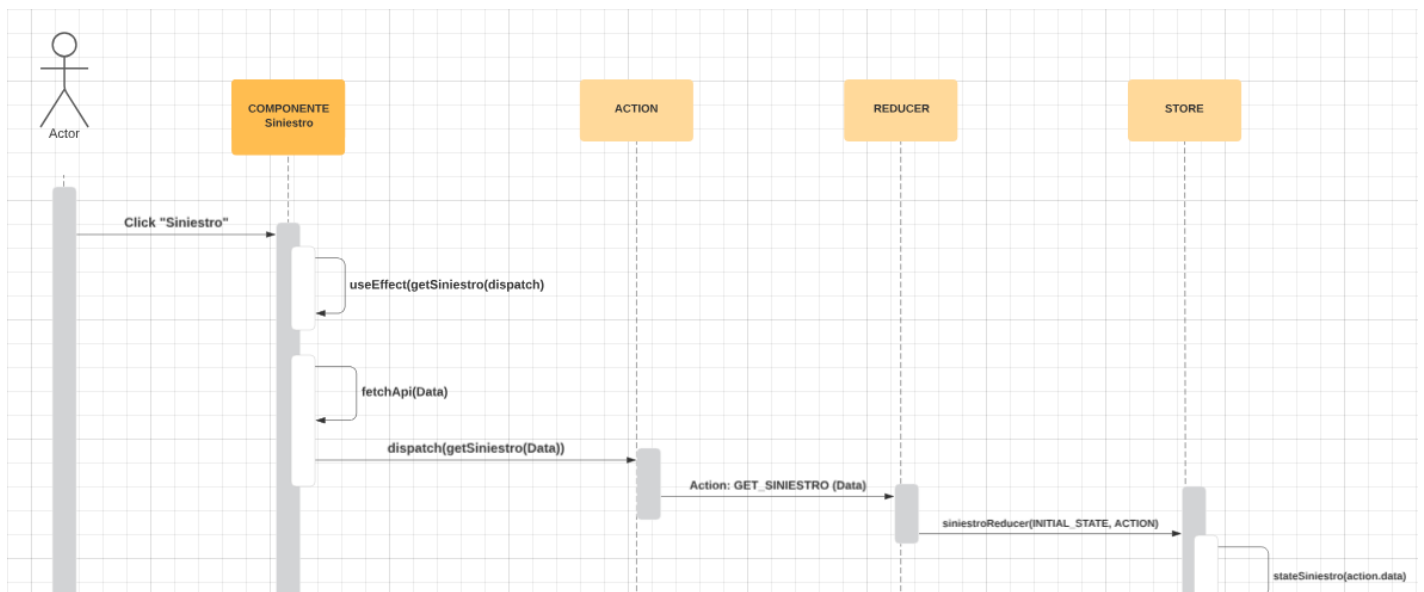
	Caso de Uso	21/11/2023
Código	CUD03D	
Nombre	Consultar Novedad	

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		145
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Referencias	R59 - R60 - R61 - R62 - R63 - R64 - R65 - R66 - R67
Autor	Ivan Jukonis
Revisor	Universidad UAI
Estado	Válido
Descripción	El actor podrá consultar una <u>NOVEDAD</u> al sistema teniendo en cuenta para estas los siguientes atributos: fecha, hora, título, tipo, relación, descripción, responsable, visibilidad y respuesta.
Actores	Administrativo - Controlador - Consultor - Relevador
Precondición	El actor debe estar logueado, poseer permisos de consulta sobre el componente "Novedad". En el caso del actor CONSULTOR este unicamente podrá visualizar las <u>NOVEDADES</u> cuyo atributo "visibilidad" tenga el valor "true".
Puntos de Extensión	5.D (CUD03/Novedad). El actor selecciona una novedad hace click en el botón "Consultar".
Curso básico	
1	El sistema presenta el formulario <u>NOVEDAD</u> con los campos: "fecha" no editable, "hora" no editable, "título" no editable, "tipo" no editable, "relación" no editable, "descripción" no editable, "responsable" no editable, "visibilidad" no editable y "respuesta" no editable.
Curso alternativo	
1	El actor da click en el botón "Volver" retornando al menú de novedades.
2	El sistema muestra el mensaje "No se permite la edición".
Pos-Condición	El actor ha consultado una novedad.

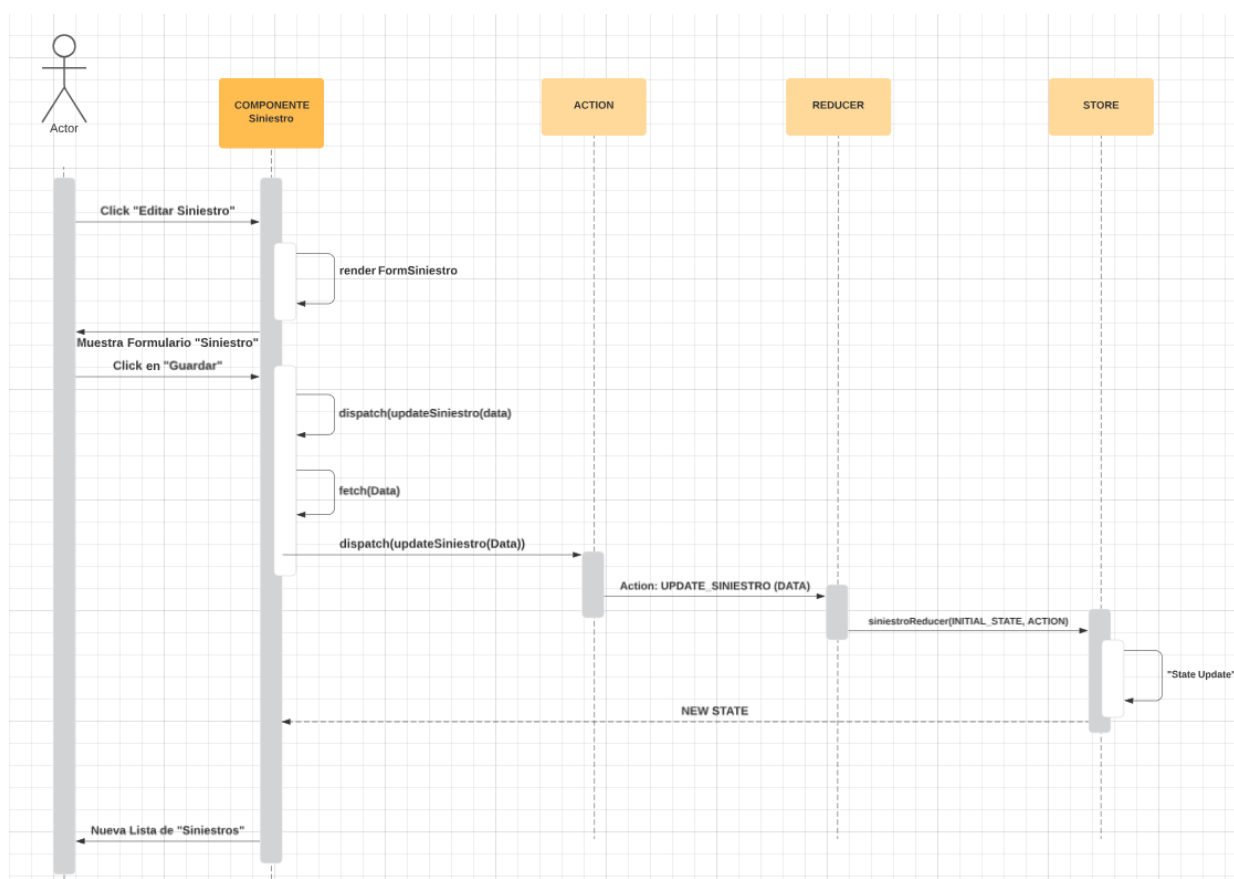
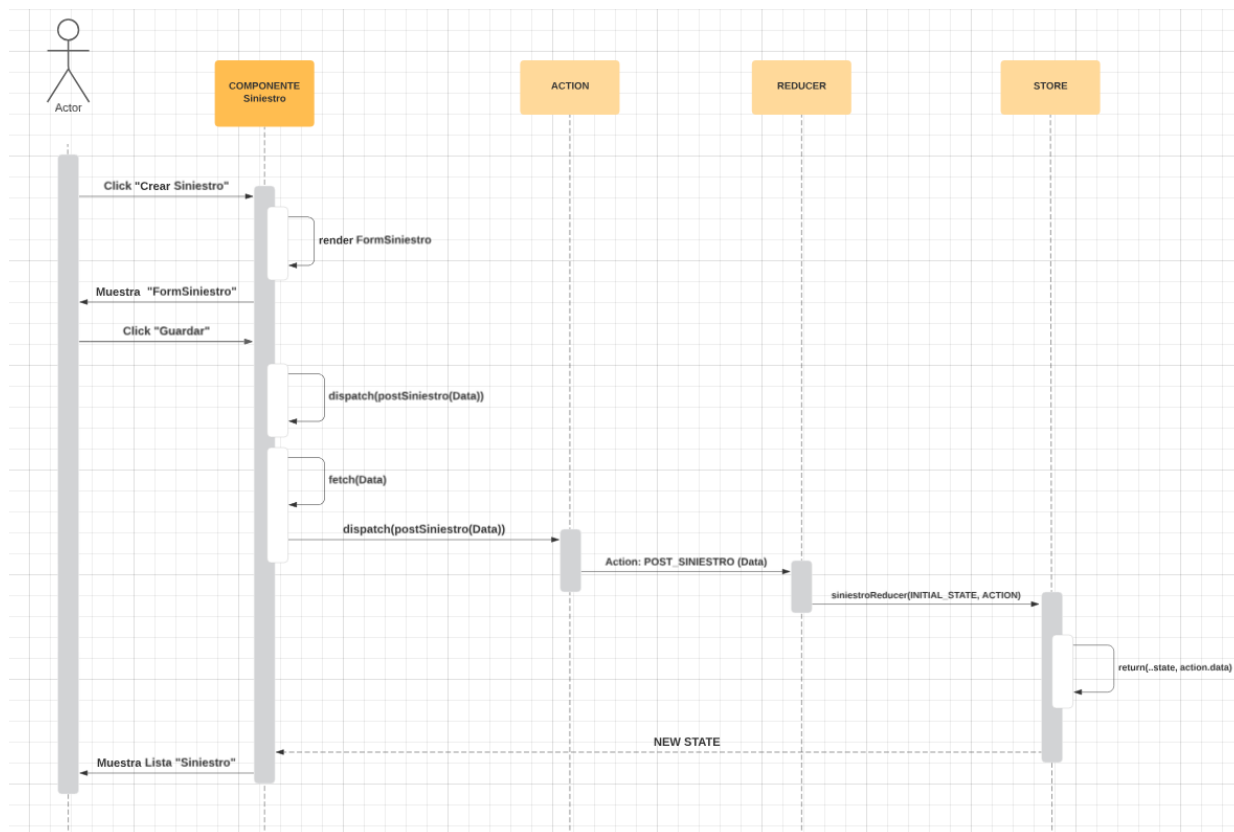
11.1.5. Diagrama de secuencia

11.1.5.1. Caso de Uso: Siniestro

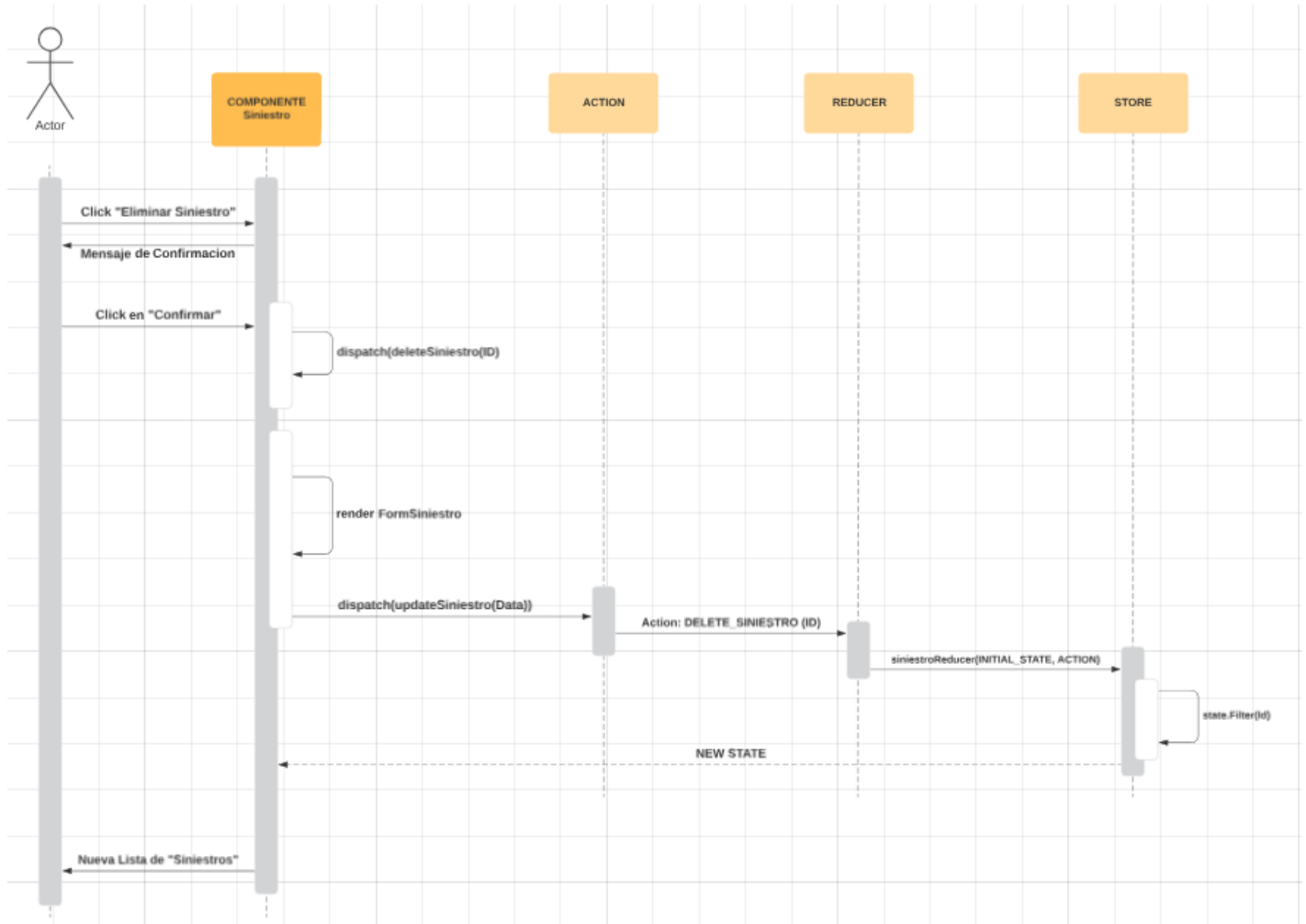




SApp – Survey App



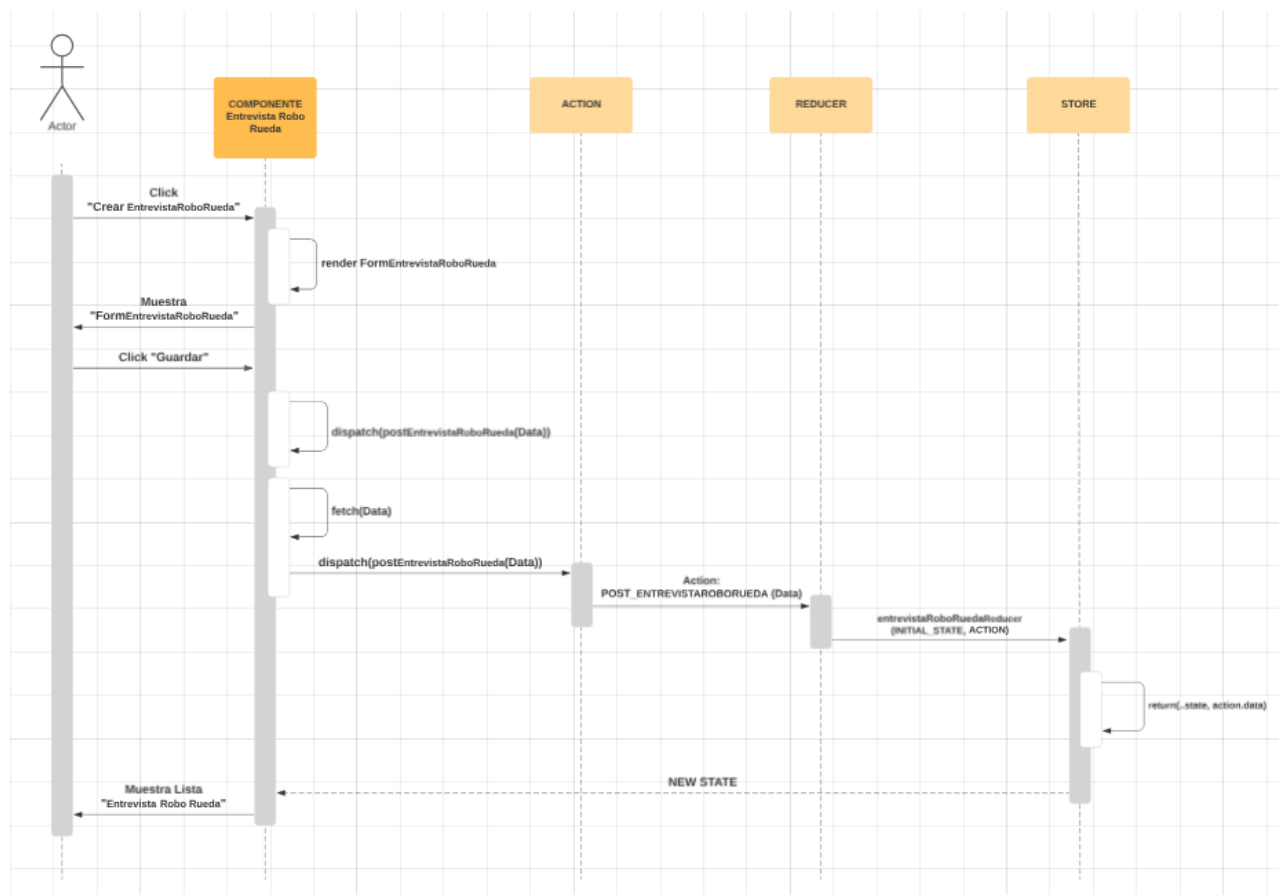
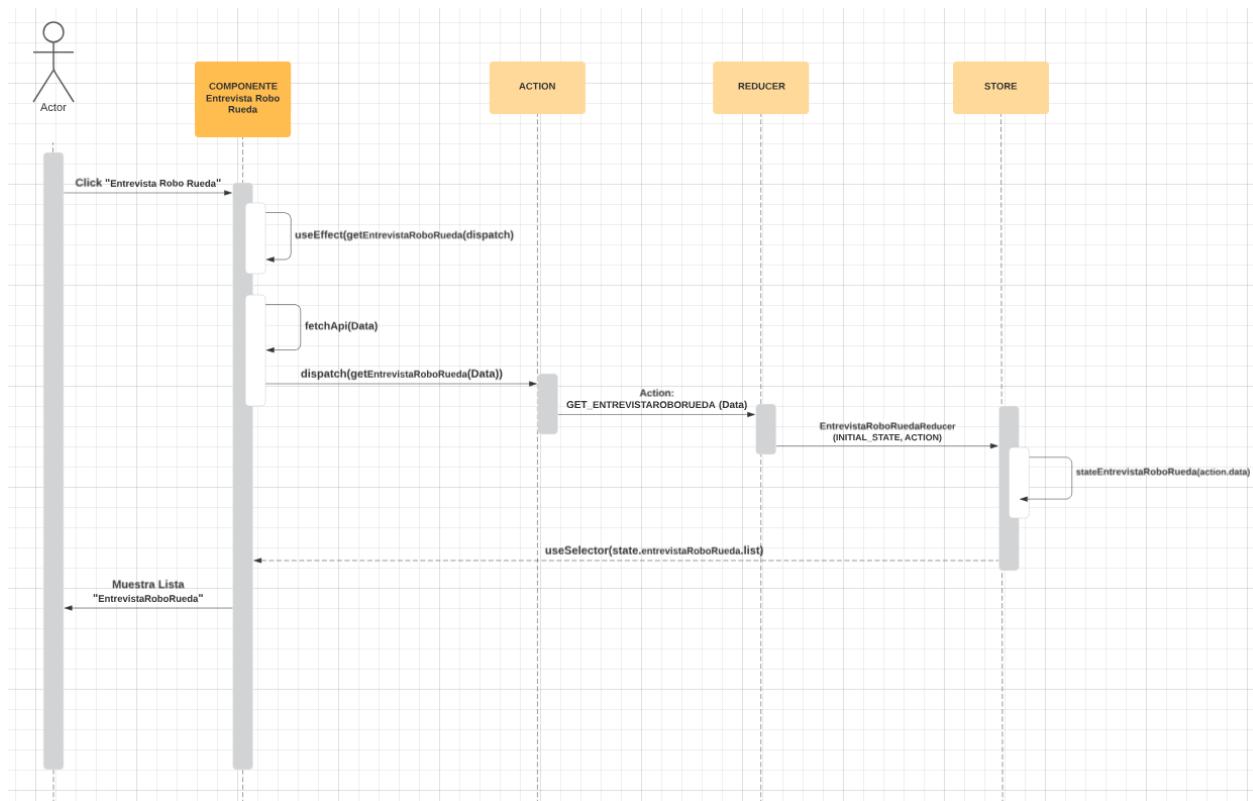
	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		147
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		



11.1.5.2. Caso de Uso: EntrevistaRoboRueda

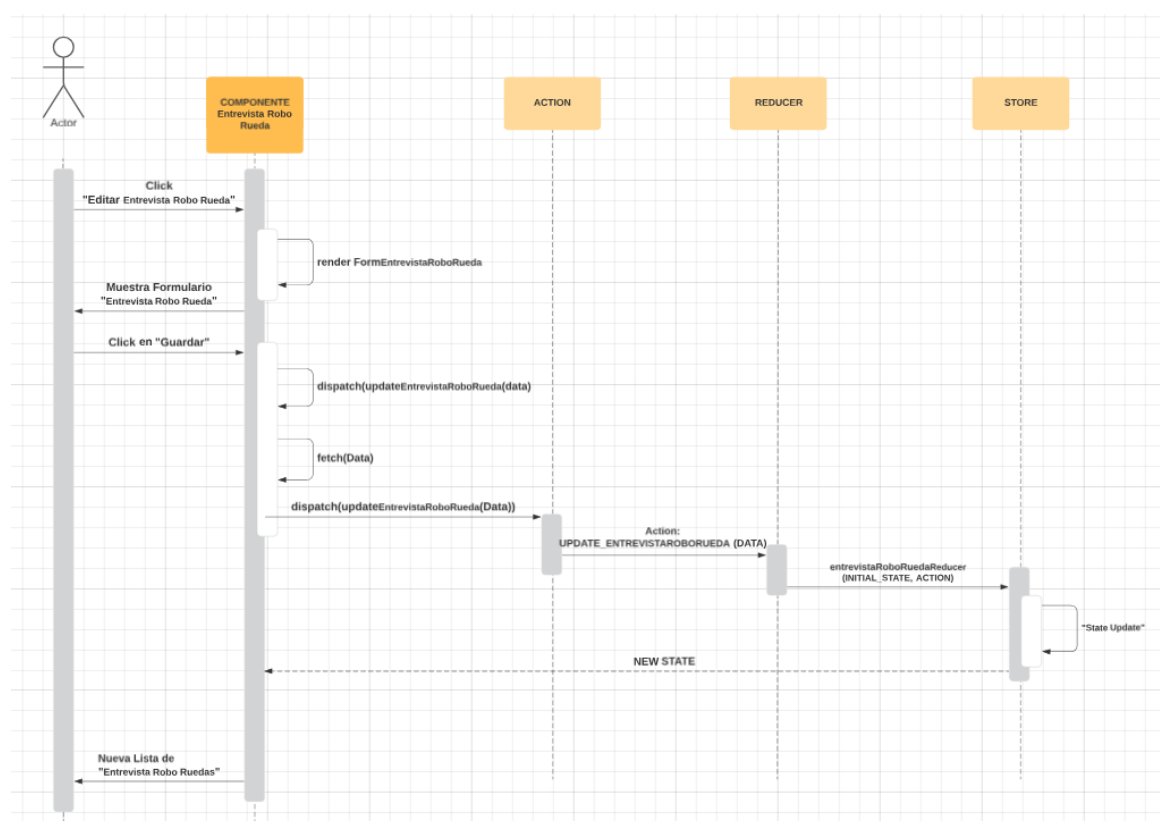
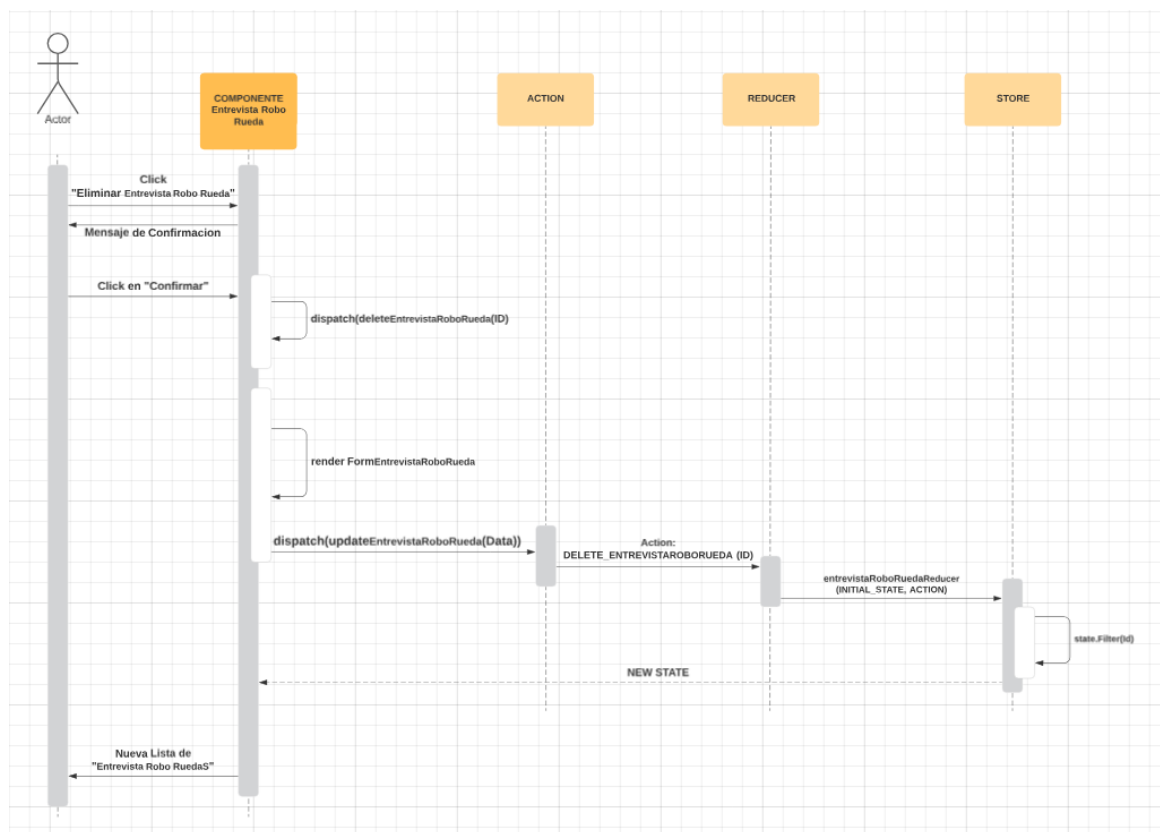


SApp – Survey App



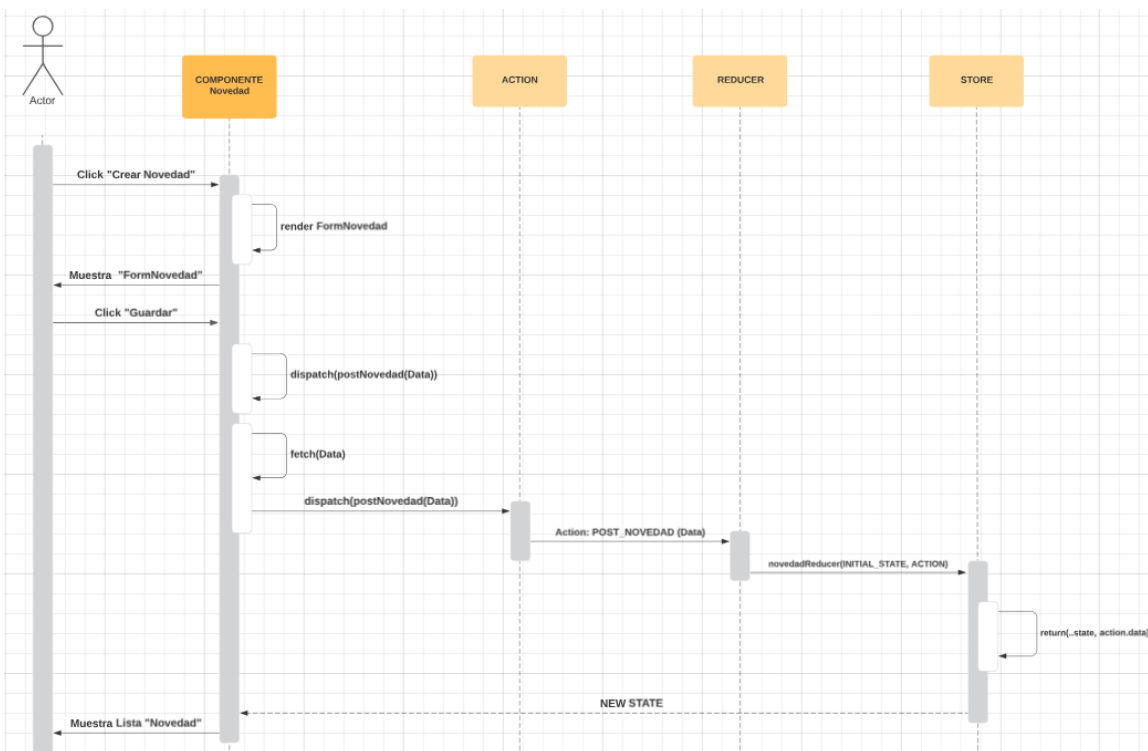
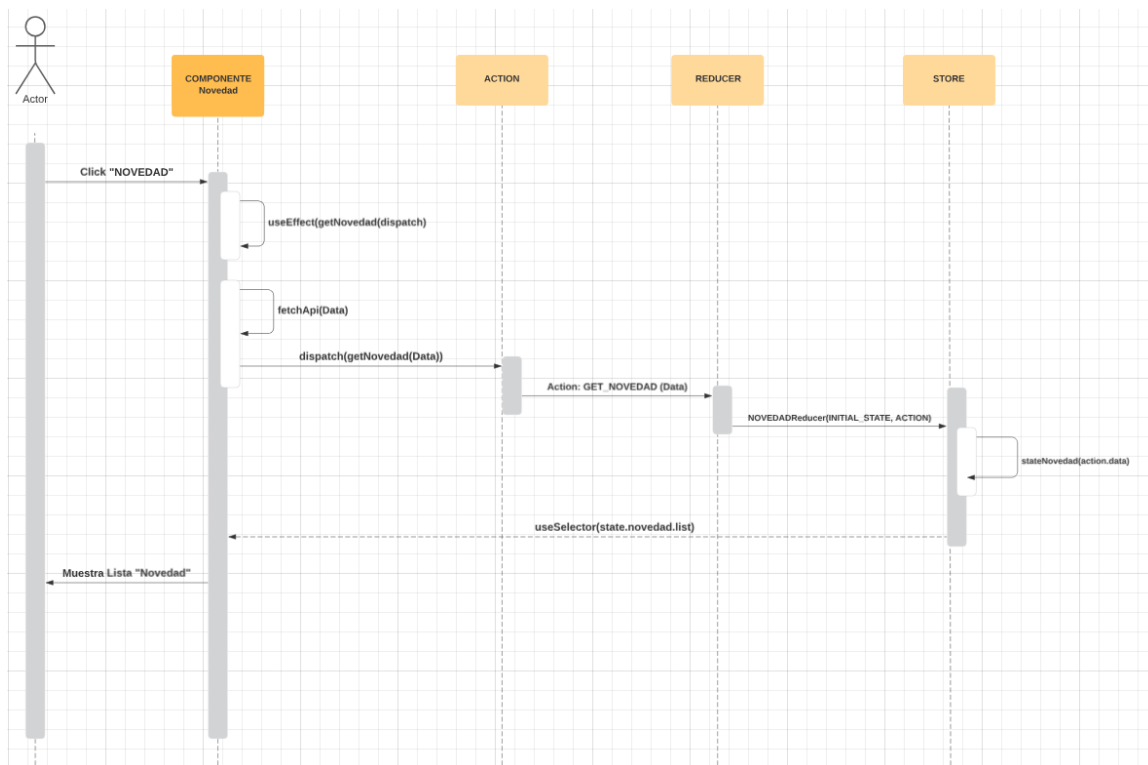


SApp – Survey App



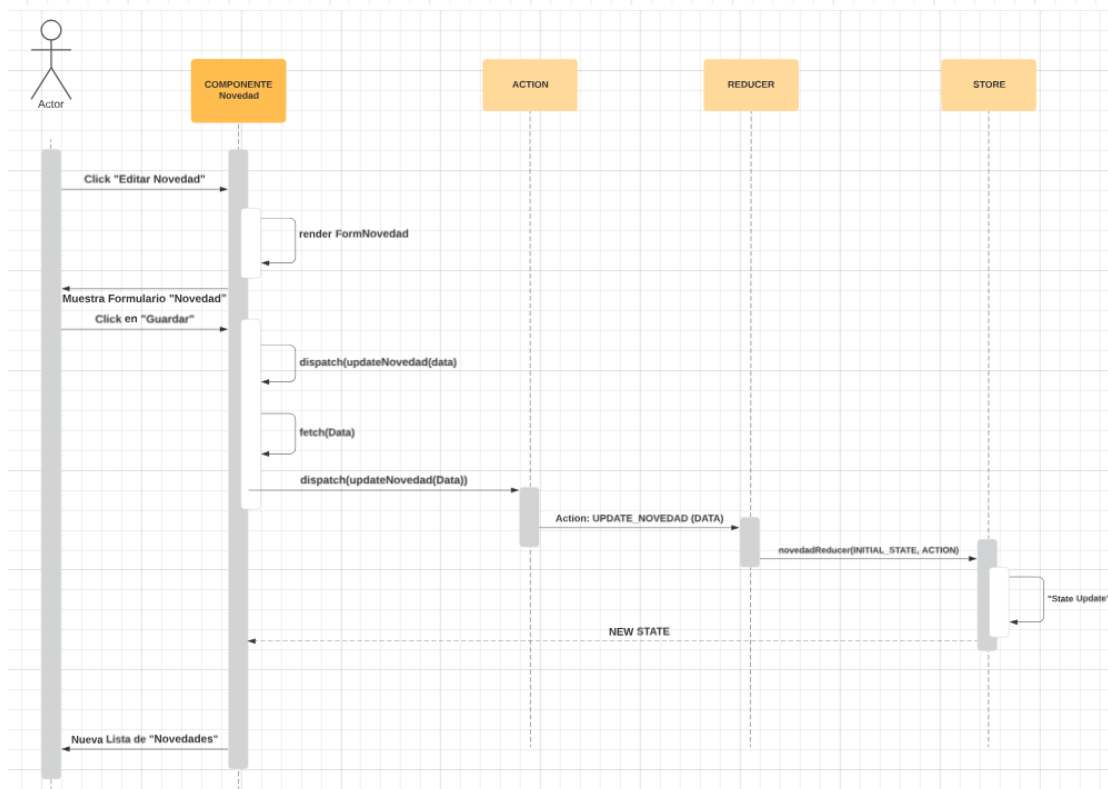
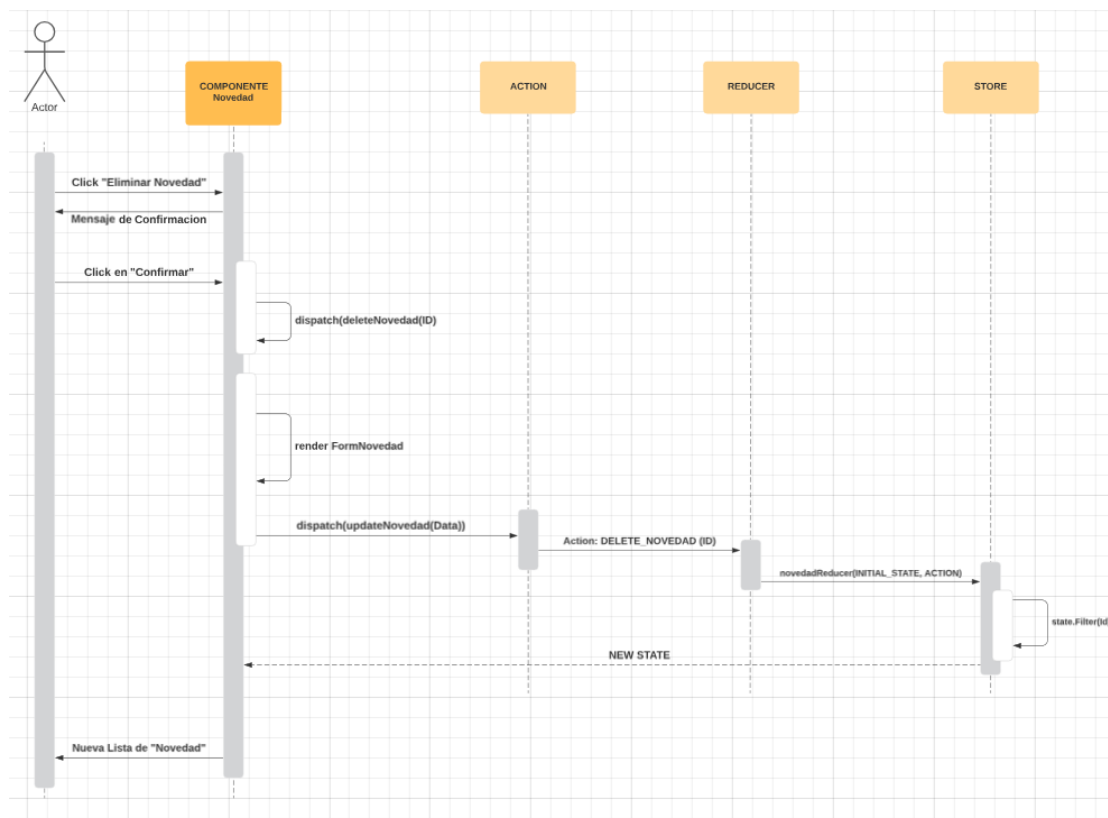


11.1.5.3. Caso de Uso: Novedad





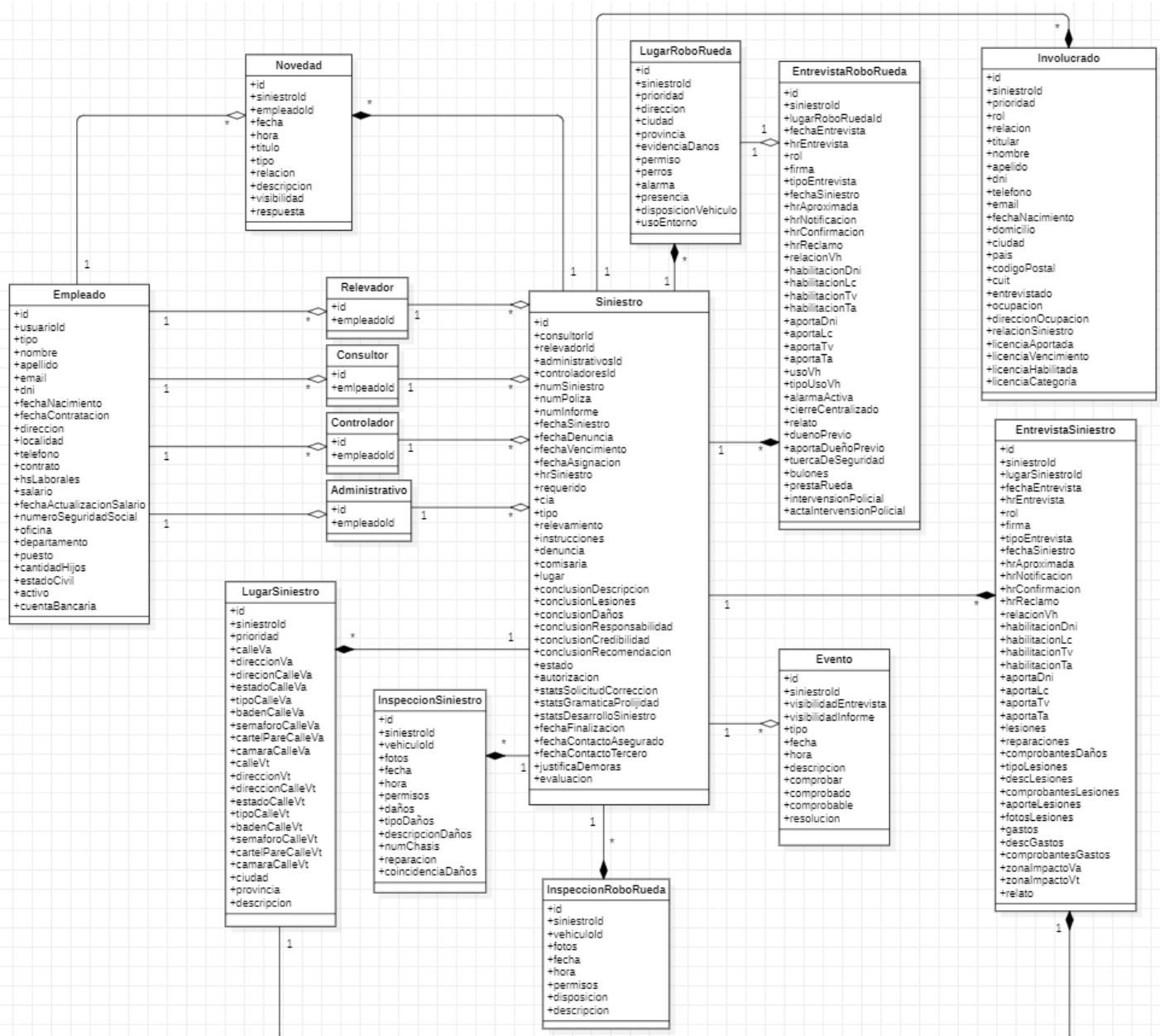
SApp – Survey App





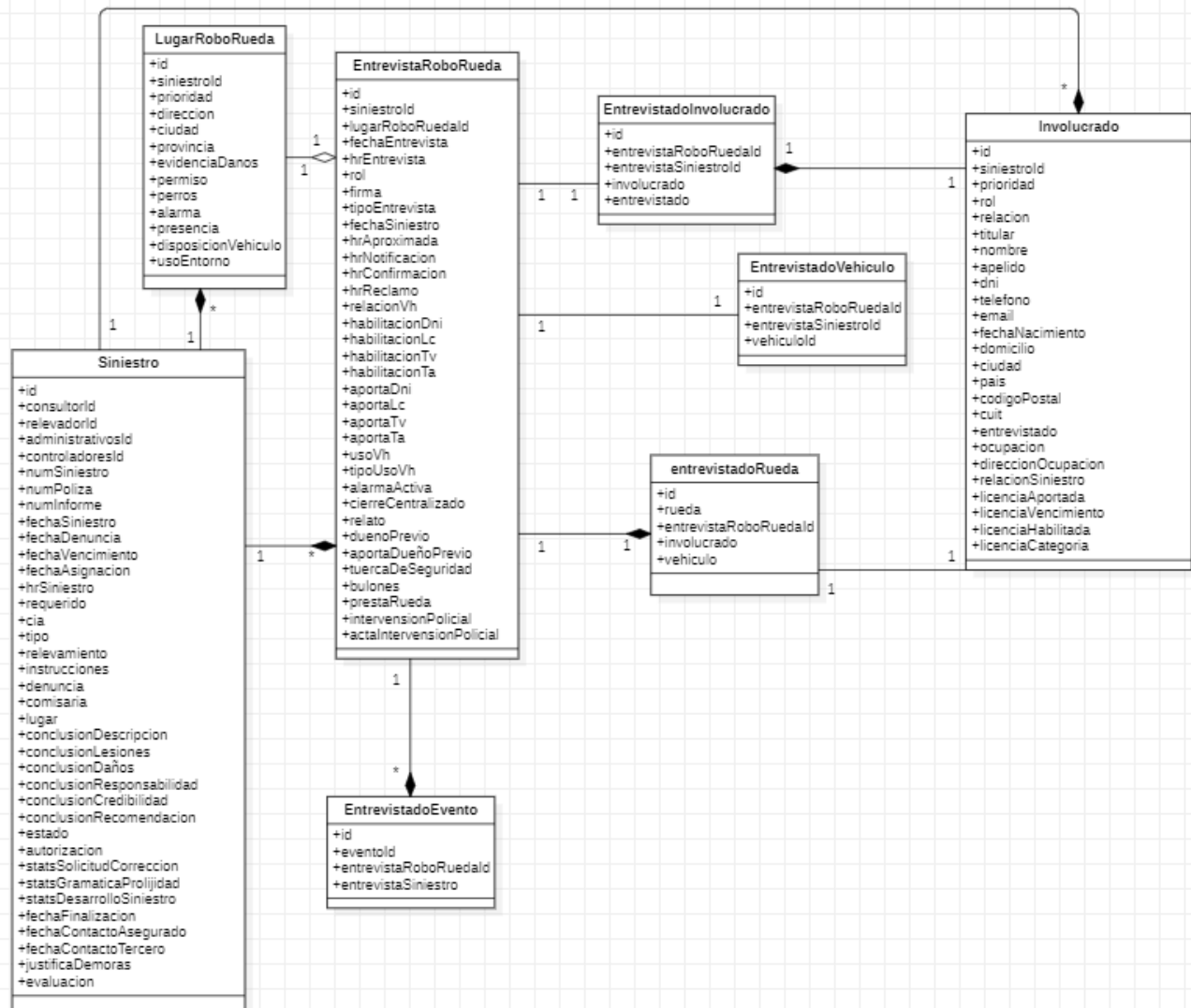
11.1.6. Diagrama de Clases por área funcional

11.1.6.1. Caso de Uso: Siniestro



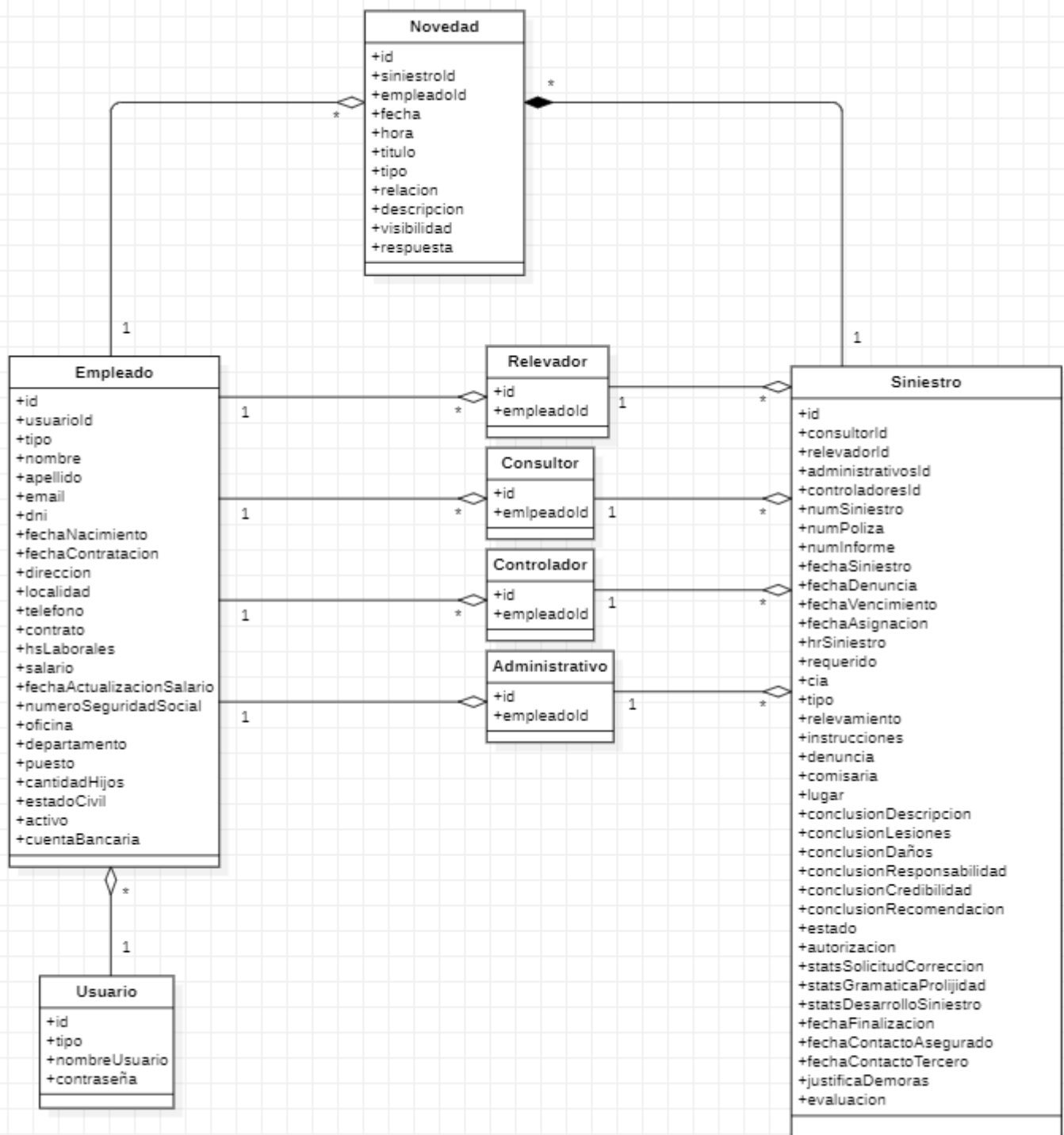


11.1.6.2. Caso de Uso: EntrevistaRoboRueda



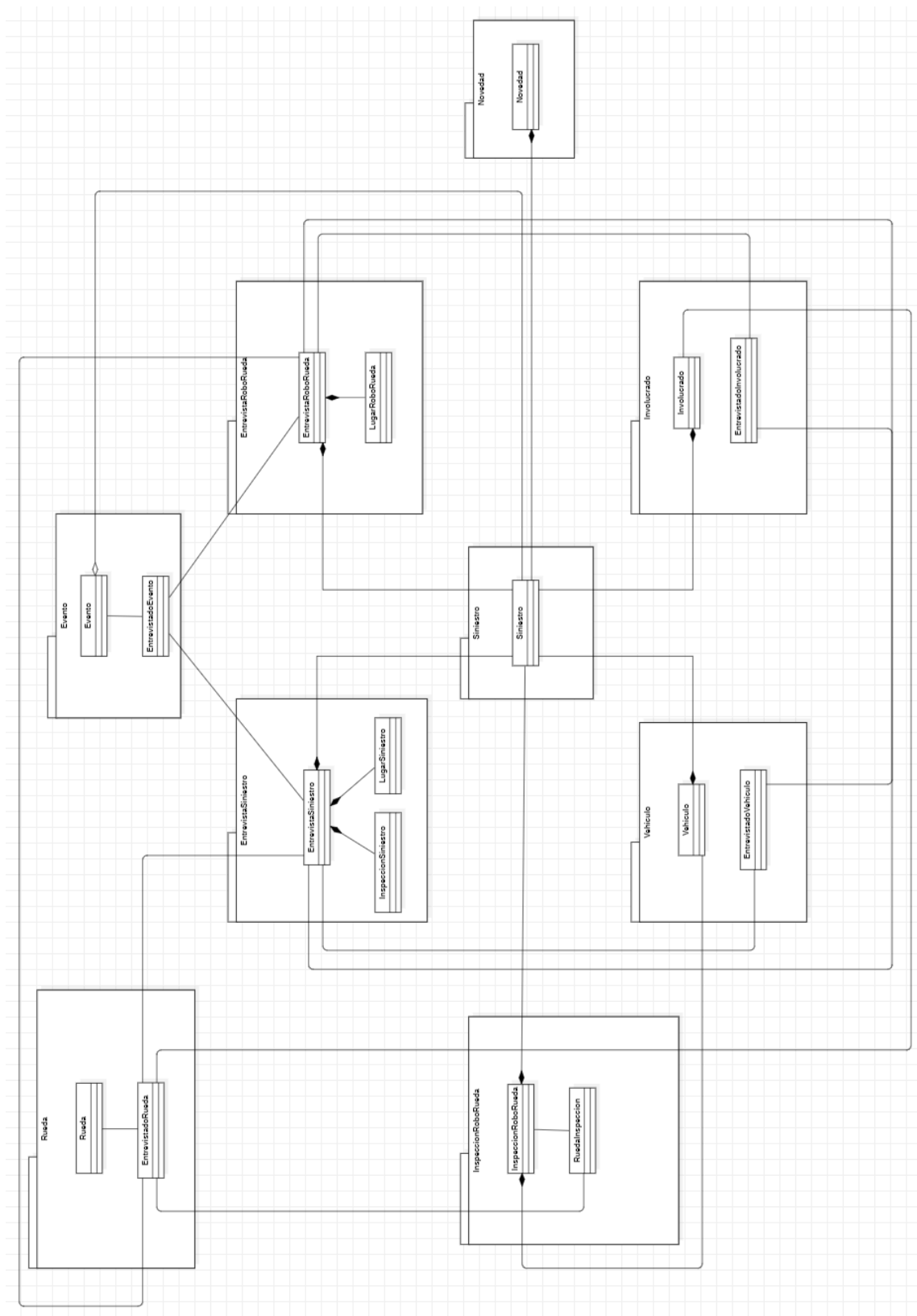


11.1.6.3. Caso de Uso: Novedad





11.2. Diagrama de Paquetes



	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		158
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

12. Anexos

12.1. Patrones de Diseño

12.1.1. Patrón Strategy

```

const checkFraud = () => {
  const ruedasNoSustraidaList = currentRueda.filter((rueda) => !rueda.sustraida);
  const ruedasSustraidaList = currentRueda.filter((rueda) => rueda.sustraida);

  const estrategias = {
    marca: {
      comparar: (rueda1, rueda2) => rueda1.marca === rueda2.marca
    },
    numDot: {
      comparar: (rueda1, rueda2) => rueda1.numDot === rueda2.numDot
    },
    numLlanta: {
      comparar: (rueda1, rueda2) => rueda1.numLlanta === rueda2.numLlanta
    }
  };

  const compararRuedas = (estrategia, sustraida, noSustraida) => {
    const comparador = estrategias[estrategia].comparar;
    return comparador(sustraida, noSustraida);
  };

  const coincidenciasList = [];

  for (const sustraida of ruedasSustraidaList) {
    for (const noSustraida of ruedasNoSustraidaList) {
      for (const estrategia in estrategias) {
        if (compararRuedas(estrategia, sustraida, noSustraida)) {
          coincidenciasList.push({ sustraida, noSustraida });
          break;
        }
      }
    }
  }

  setFraudRueda(coincidenciasList);
};

```

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		159
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

La función **checkFraud** tiene como objetivo detectar posibles casos de fraude en la gestión de ruedas. Para ello, realiza las siguientes acciones:

- Filtra las ruedas: Se divide la lista de ruedas en dos sublistas: una con las ruedas sustraídas y otra con las ruedas no sustraídas.
- Compara las ruedas: Se comparan cada una de las ruedas sustraídas con todas las ruedas no sustraídas.
- Detecta coincidencias: Se consideran coincidencias las ruedas que coincidan en al menos uno de los siguientes criterios:
 - Marca: La marca de la rueda es la misma.
 - Número DOT: El número DOT de la rueda es el mismo.
 - Número de llanta: El número de llanta de la rueda es el mismo.
- Almacena las coincidencias: Las coincidencias detectadas se almacenan en una lista.
- Actualiza el estado: Se actualiza el estado de la aplicación para mostrar las coincidencias detectadas.

Implementación del patrón Estrategia

El patrón Estrategia se implementa para mejorar la flexibilidad y la reutilización del código. Permite cambiar la forma de comparar las ruedas sin modificar el código principal. Se pueden agregar nuevas estrategias de comparación o modificar las existentes sin afectar al resto del código. Las estrategias de comparación se pueden reutilizar en otras partes de la aplicación donde se necesiten comparar ruedas.

Detalles de la implementación:

- Variable estrategias: Define un objeto que contiene las diferentes estrategias de comparación disponibles.
- Función compararRuedas: Recibe la estrategia a utilizar, una rueda sustraída y una rueda no sustraída como argumentos. Compara las ruedas según la estrategia indicada y devuelve true si coinciden.
- Bucle for anidado: Se recorre la lista de ruedas sustraídas y la lista de ruedas no sustraídas. Para cada par de ruedas, se itera sobre las diferentes estrategias de comparación. Si las ruedas coinciden según alguna de las estrategias, se agrega la coincidencia a la lista.

12.1.2. Patrón Redux

Redux es una biblioteca de JavaScript para administrar el estado de aplicaciones web. Se basa en tres principios fundamentales:

- Un único estado: Toda la información sobre la aplicación se guarda en un único objeto llamado "store".
- Inmutabilidad: El estado de la aplicación no se puede modificar directamente. En su lugar, se crean nuevos estados a partir del estado actual.
- Flujo de acciones: Los cambios en el estado se realizan mediante acciones. Las

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		160
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio		Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos
	SApp – Survey App		

acciones son objetos que describen qué cambio se debe realizar en el estado.

Componentes de Redux:

- Store: Almacena el estado actual de la aplicación.
- Actions: Objetos que describen qué cambio se debe realizar en el estado.
- Reducers: Funciones que reciben el estado actual y una acción y devuelven un nuevo estado.
- Containers: Componentes que se conectan al store y reciben el estado como props.
- Presentational Components: Componentes que no se conectan al store y solo reciben props.

Funcionamiento de Redux:

- Se crea un store: Se crea un store que contiene el estado inicial de la aplicación.

```
import { createStore, applyMiddleware, compose } from 'redux';
import rootReducer from './rootReducer';
import thunk from 'redux-thunk';
const composeEnhancers = window.__REDUX_DEVTOOLS_EXTENSION_COMPOSE__ || compose;
const store = createStore(rootReducer, composeEnhancers(applyMiddleware(thunk)));
export default store;
```

```
const INITIAL_STATE = {
  list: []
};
```

- Se definen las acciones: Se definen las acciones que se pueden realizar en la aplicación.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		162
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

- Se conectan los componentes al store: Los componentes que necesitan acceder al estado se conectan al store.

```
import { combineReducers } from 'redux';
import involucradoReducer from './involucrado/reducer';
import lugarSiniestroReducer from './lugarSiniestro/reducer';
import lugarRoboRuedaReducer from './lugarRoboRueda/reducer';
import vehiculoReducer from './vehiculo/reducer';
import investigadorReducer from './investigador/reducer';
import siniestroReducer from './siniestro/reducer';
import relevadorReducer from './relevador/reducer';
import controladorReducer from './controlador/reducer';
import novedadReducer from './novedad/reducer';
import entrevistaRoboRuedaReducer from './entrevistaRoboRueda/reducer';
import entrevistaSiniestroReducer from './entrevistaSiniestro/reducer';
import inspeccionRoboRuedaReducer from './inspeccionRoboRueda/reducer';
import inspeccionSiniestroReducer from './inspeccionSiniestro/reducer';
import administrativoReducer from './administrativo/reducer';
import ruedaReducer from './rueda/reducer';
import eventoReducer from './evento/reducer';
import authReducer from './auth/reducer';

const rootReducer = combineReducers({
  involucrado: involucradoReducer,
  lugarSiniestro: lugarSiniestroReducer,
  lugarRoboRueda: lugarRoboRuedaReducer,
  vehiculo: vehiculoReducer,
  siniestro: siniestroReducer,
  investigador: investigadorReducer,
  relevador: relevadorReducer,
  administrativo: administrativoReducer,
  novedad: novedadReducer,
  controlador: controladorReducer,
  entrevistaSiniestro: entrevistaSiniestroReducer,
  entrevistaRoboRueda: entrevistaRoboRuedaReducer,
  inspeccionSiniestro: inspeccionSiniestroReducer,
  inspeccionRoboRueda: inspeccionRoboRuedaReducer,
  rueda: ruedaReducer,
  evento: eventoReducer,
  auth: authReducer
});

export default rootReducer;
```

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		163
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

- Se despachan las acciones: Los componentes despachan acciones para modificar el estado.

```
useEffect(() => {
  |   getVehiculoSiniestro(dispatch, data.id);
  }, []);
```

```
const onConfirmFunction = async () => {
  if (!buttonType) {
    setMethodType(false);
    const vehiculoConSiniestro = { .. vehiculo, siniestro: data.id };
    const addVehiculoResponse = await postVehiculo(dispatch, vehiculoConSiniestro);
    if (addVehiculoResponse.type === 'POST_VEHICULO_SUCCESS') {
      setToastErroOpen(false);
      setModalSuccessOpen(true);
      return setTimeout(() => {}, 1000);
    }
    return setToastErroOpen(true);
  } else {
    setMethodType(true);
    const editVehiculoResponse = await updateVehiculo(dispatch, vehiculo._id, vehiculo);
    if (editVehiculoResponse.type === 'UPDATE_VEHICULO_SUCCESS') {
      setToastErroOpen(false);
      setModalSuccessOpen(true);
      return setTimeout(() => {}, 1000);
    }
    return setToastErroOpen(true);
  }
};
```

- Los reducers actualizan el estado: Los reducers se ejecutan en respuesta a las acciones y actualizan el estado de la aplicación.
- Los componentes se vuelven a renderizar: Los componentes que están conectados al store se vuelven a renderizar cuando el estado cambia.

```
const vehiculos = useSelector((state) => state.vehiculo.list);
```

12.1. Implementación / Codificación

12.1.1. Base de Datos: MongoDB

MongoDB es un motor de base de datos NoSQL centrado en documentos, donde NoSQL

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		164
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

significa "Not Only SQL" (No solo SQL). Este tipo de bases de datos surge debido a la creciente demanda de sistemas que puedan manejar eficientemente conjuntos de datos masivos. A diferencia de las bases de datos relacionales como SQL, las NoSQL prescinden de tablas y registros, proporcionando así una estructura más flexible para el diseño de esquemas y relaciones.

Modelado de Datos

En el modelado de datos con NodeJS como backend, MongoDB utiliza MERN (Mongo Express React Node.js) o MEAN (Mongo Express Angular Node.js). Dado que los datos se almacenan en estructuras similares a JSON, este enfoque facilita un flujo de datos consistente dentro de la aplicación sin realizar cambios significativos en la estructura de datos.

Escalabilidad

MongoDB ofrece escalabilidad bajo demanda, ya que, al ser una base de datos distribuida, puede escalar tanto verticalmente (aumentando CPU y RAM) como horizontalmente (añadiendo más nodos) para adaptarse a la creciente demanda.

Flexibilidad

La elección de una base de datos basada en documentos y sin esquema fijo, como MongoDB, permite que la base de datos evolucione con la aplicación sin requerir la ejecución de scripts para crear campos con valores predeterminados cada vez que se agrega un nuevo campo a los registros. En MongoDB, es común que los documentos dentro de una colección no compartan exactamente los mismos campos.

Alta Disponibilidad

Para usuarios distribuidos globalmente, MongoDB facilita la implementación de clústeres distribuidos, mejorando la velocidad de las consultas al reducir la latencia entre el clúster de la base de datos y el servicio que ejecuta la consulta. Además, esta arquitectura garantiza la disponibilidad continua de la aplicación incluso si una región no está disponible.

Transacciones

MongoDB ofrece transacciones ACID (Atomicidad, Consistencia, Aislamiento, Durabilidad) que abarcan múltiples documentos, proporcionando un nivel de integridad y confiabilidad crucial para aplicaciones complejas.

Sintaxis Potente para Consultas

La diversidad de operadores en MongoDB permite la creación de consultas robustas con un código mínimo. Además, las Agregaciones, como mecanismo para realizar operaciones entre múltiples colecciones, potencian la capacidad de manipulación de datos.

Código Abierto

La naturaleza de código abierto de MongoDB presenta una ventaja significativa, ya que elimina la necesidad de pagar licencias para su uso en proyectos comerciales. Además, varios proveedores ofrecen MongoDB como servicio (SaaS), como MongoDB Atlas y MLab, ampliando las opciones para su implementación.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		165
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

HTML (HyperText Markup Language): Este lenguaje proporciona la estructura fundamental de los sitios web, estableciendo la base sobre la cual otras tecnologías, como CSS y JavaScript, realizan mejoras y modificaciones. Ampliamente reconocido por sus etiquetas, HTML es fundamental para aquellos que se sumergen en el desarrollo de páginas web.

CSS (Cascading Style Sheets): Contrapuesto a HTML, CSS o Hojas de Estilo en Cascada despliega su función en el control de la presentación, formato y diseño de la aplicación. Gracias a esta tecnología, podemos modelar y definir el estilo que deseamos que se refleje, ofreciendo un nivel adicional de personalización visual.

JavaScript y su Impacto en la Interactividad: El tercer componente es JavaScript, un lenguaje que va más allá de la estructura y el estilo, encargándose de dotar de comportamiento a los distintos elementos de una página web. Este lenguaje aporta funcionalidad dinámica, permitiendo una experiencia interactiva para los usuarios al manipular y responder a eventos del navegador.

Integración con Express, React, y Redux:

En el marco de este proyecto, la tríada compuesta por Express, React y Redux desempeñará un papel clave en la construcción y mejora de la aplicación web.

Express para el Backend Eficiente: Express, un framework de Node.js, se integrará en el backend de la aplicación. Este componente permitirá la creación de un servidor eficiente y robusto, gestionando las solicitudes y facilitando la interacción entre el frontend y la base de datos.

React para la Construcción de Interfaces Dinámicas: React, una biblioteca de JavaScript desarrollada por Facebook, se utilizará para la construcción de interfaces de usuario interactivas y dinámicas. Su arquitectura basada en componentes simplifica el desarrollo, mejora la modularidad y facilita la actualización eficiente de la interfaz de usuario.

Redux para la Gestión del Estado Global: En este contexto, Redux, un contenedor predecible del estado de la aplicación para aplicaciones JavaScript, proporcionará una gestión efectiva del estado global. Facilitará la administración de datos compartidos entre componentes, garantizando coherencia y control en la gestión del flujo de datos.

La sinergia entre HTML, CSS, JavaScript, Express, React y Redux asegura un desarrollo integral y eficiente, brindando una experiencia rica y fluida a los usuarios finales, además de facilitar el mantenimiento y escalabilidad del proyecto en el tiempo.

12.1.3. Repositorio Web

GitHub, una entidad sin fines de lucro, se ha establecido como un actor clave al proporcionar

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		166
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

un servicio de hosting para repositorios almacenados en la nube. Este servicio no solo simplifica la gestión de proyectos basados en Git, sino que también sirve como plataforma colaborativa esencial para individuos y equipos de desarrollo.

Características Clave de GitHub:

GitHub, a través de su plataforma intuitiva, ha democratizado el uso de Git como sistema de control de versiones y herramienta colaborativa. Su interfaz de usuario, diseñada con accesibilidad en mente, facilita enormemente el proceso tanto para desarrolladores novatos como para profesionales experimentados.

Interfaz Amigable para Desarrolladores:

La interfaz de GitHub se destaca por su amigabilidad, especialmente beneficiosa para aquellos nuevos en el desarrollo de software. Proporciona una rampa de acceso accesible para los desarrolladores novatos que desean aprovechar las ventajas del control de versiones Git sin enfrentarse a una curva de aprendizaje pronunciada. GitHub, de esta manera, contribuye significativamente a la adopción generalizada de las mejores prácticas de desarrollo colaborativo.

Facilitando el Uso de Git:

La ausencia de GitHub podría complicar la adopción de Git, ya que, en ausencia de una interfaz amigable, el uso de Git generalmente requeriría un mayor conocimiento técnico y el uso de la línea de comandos. GitHub, al ofrecer una interfaz intuitiva y funcionalidades colaborativas, elimina barreras significativas y hace que el proceso de desarrollo basado en Git sea más accesible y eficiente.

Enlace con Repositorios Relevantes:

Como parte de este proyecto, se han establecido repositorios tanto para el frontend como para el backend en GitHub. Estos repositorios sirven como depósitos centralizados donde se almacena el código fuente y se facilita la colaboración.

El repositorio del frontend está disponible en este enlace, <https://github.com/IvanJukonis/surveyApp-app>.

El repositorio del backend está disponible en este enlace, <https://github.com/IvanJukonis/surveyApp-server>.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		167
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

12.2. Gestión de Riesgos

En el Anexo Gestión de Riesgos se hace un análisis de todos los posibles riesgos que pueden llegar a haber en el proyecto de software.

Se ofrece:

- Una explicación de cómo se realiza el análisis de todos los posibles riesgos trabajando sobre todos los aspectos conocidos.
- Luego de esto se ofrece un listado con todos los riesgos encontrados
- Se desarrolla un plan de contingencia para tratar con cada uno de estos.

En primer lugar, se debe definir a que nosotros trataremos como riesgo. La gestión del riesgo implica anticipar riesgos (situaciones o eventos) que pudieran alterar el calendario del proyecto o la calidad del software a entregar, y posteriormente tomar acciones para evitar dichos riesgos.

Estos riesgos que identificamos en el sistema serán clasificados de 3 maneras diferentes:

- Riesgos del proyecto: Riesgos que alteran el calendario o los recursos del proyecto.
- Riesgos del producto: Riesgos que afectan la calidad o el rendimiento del software a desarrollar.
- Riesgos Empresariales: Riesgos que afectan a la organización que desarrolla o adquiere el software.

A su vez se desarrolla una clasificación más amplia de tal manera que se tenga una división detallada sobre los diferentes tipos de riesgos, y se puedan tratar con el tipo de riesgo que interese. La clasificación que se utiliza en estos diagramas es la siguiente:

Riesgos tecnológicos: Se derivan de las tecnologías de software o hardware usadas para desarrollar el sistema.

- Riesgos personales: Se asocian con las personas en el equipo de desarrollo.
- Riesgos organizacionales: Se derivan del entorno organizacional donde se desarrolla el software.
- Riesgos de herramientas: Resultan de las herramientas de software y otro software de soporte que se usa para desarrollar el sistema.
- Riesgos de requerimientos: Proceden de cambios a los requerimientos del cliente y del proceso de gestionarlos.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		168
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

- **Riesgos de estimación:** Surgen de las estimaciones administrativas de los recursos requeridos para construir el sistema.

Todos los riesgos encontrados serán analizados a través de un método de priorización el cual consiste en gestionar el riesgo según el impacto y la probabilidad, priorizando el impacto. La principal función será minimizar el impacto que tenga cada riesgo y la probabilidad de que este ocurra, de otra manera, se realizará un plan de contingencia para evitar todo el daño posible. La probabilidad del riesgo puede valorarse como muy baja (< 10%), baja (del 10 al 25%), moderada (del 25 al 50%), alta (del 50 al 75%) o muy alta (> 75%).

Los efectos del riesgo pueden estimarse como catastróficos (amenazan la supervivencia del proyecto), graves (causarían grandes demoras), tolerables (demoras dentro de la contingencia permitida) o insignificantes.

A continuación, se desarrolla un esquema en el cual se explica de manera visual el procedimiento de la gestión de riesgos junto con los entregables que cada procedimiento generará.

- **Identificación del riesgo:** Hay que identificar posibles riesgos para el proyecto, el producto y la empresa.
- **Análisis de riesgos:** Se debe valorar la probabilidad y las consecuencias de dichos riesgos.
- **Planeación del riesgo:** Es indispensable elaborar planes para enfrentar el riesgo, evitarlo o minimizar sus efectos en el proyecto.
- **Monitorización del riesgo:** Hay que valorar regularmente el riesgo y los planes para atenuarlo, y revisarlos cuando se aprenda más sobre el riesgo.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		169
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

12.2.1. Riesgos Posibles

Riesgos	Categoría	Descripción
Cambios en el personal	Proyecto	Abandono del personal durante el desarrollo del proyecto
Tamaño in esperado del proyecto	Proyecto/Producto	El tamaño del proyecto es mayor al esperado, por lo tanto, no se podrá entregar una solución a tiempo y forma
Problemas de Hardware	Proyecto	El hardware utilizado para el desarrollo del sistema falla de alguna manera, imposibilitando el desarrollo y retrasando el proyecto
Requerimientos Incorrectos	Proyecto/Producto	Muchos cambios reiterados en los requerimientos debido al fallo en el análisis de los mismos
Personal inexperto	Negocio	Personal no capacitado para el uso de la herramienta de software
Cambios administrativos	Proyecto	Cambios dentro de la organización que desarrolla el software
Competencia	Negocio	Nuevos productos dentro del mercado antes de que finalice el desarrollo del software
Comunicación entre cliente y desarrollador	Proy./Prod./Negocio	Mala comunicación mediante las entidades relacionadas con el proyecto, provocando problemas en todos los aspectos

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		170
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

12.2.3. Riesgos Potenciales

Tipo de Riesgo	Riesgos Potenciales
Tecnología	Los componentes de hardware adquiridos para el desarrollo no resultaron ser lo que esperaban. (1)
Tecnología	La base de datos utilizada no soporta la cantidad de transacciones por segundo que se esperaba. (2)
Tecnología	Los componentes de hardware adquiridos para que utilicen la herramienta no soportan el software (3)
Personas	En caso de rotación de personal, no se podrá reclutar nuevo personal capacitado con todos los conocimientos necesarios (4)
Personas	El personal necesario está enfermo o indispuerto de alguna manera para efectuar el trabajo prolongando las fechas de entrega (5)
Personas	El personal no está suficientemente capacitado para el uso del software (6)
Organizacional	Cambian los responsables del desarrollo del proyecto durante el desarrollo del mismo provocando errores a la hora de las fases del proyecto (7)
Organizacional	El personal de la organización pierde comunicación con los desarrolladores de software provocando fallos a la hora del análisis, diseño e implementación (8)
Organizacional	Problemas dentro de la organización encargada del desarrollo del proyecto provocando una reducción de calidad (9)
Herramientas	Las herramientas utilizadas para el proyecto no son lo que se esperaba provocando errores a la hora de la implementación (10)
Herramientas	Problemas a la hora de las herramientas seleccionadas de interactuar entre sí o trabajar en un entorno diferente a la del desarrollador (11)

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		171
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Estimación	No se estimó de manera correcta el tiempo en que se debe desarrollar el proyecto (12)
Estimación	No se estimó de manera correcta la remuneración a recibir o a cobrar por el desarrollo del software (13)
Estimación	No se estimó de manera correcta la tasa de reparación de defectos (14)

12.2.4. Priorización de Riesgos

Tipo de Riesgo	Riesgos Potenciales
Tecnología	Los componentes de hardware adquiridos para el desarrollo no resultaron ser lo que esperaban. (1)
Tecnología	La base de datos utilizada no soporta la cantidad de transacciones por segundo que se esperaba. (2)
Tecnología	Los componentes de hardware adquiridos para que utilicen la herramienta no soportan el software (3)
Personas	En caso de rotación de personal, no se podrá reclutar nuevo personal capacitado con todos los conocimientos necesarios (4)
Personas	El personal necesario está enfermo o indispuesto de alguna manera para efectuar el trabajo prolongando las fechas de entrega (5)
Personas	El personal no está suficientemente capacitado para el uso del software (6)
Organizacional	Cambian los responsables del desarrollo del proyecto durante el desarrollo del mismo provocando errores a la hora de las fases del proyecto (7)
Organizacional	El personal de la organización pierde comunicación con los desarrolladores de software provocando fallos a la hora del análisis, diseño e implementación (8)

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		172
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Organizacional	Problemas dentro de la organización encargada del desarrollo del proyecto provocando una reducción de calidad (9)
Herramientas	Las herramientas utilizadas para el proyecto no son lo que se esperaba provocando errores a la hora de la implementación (10)
Herramientas	Problemas a la hora de las herramientas seleccionadas de interactuar entre si o trabajar en un entorno diferente a la del desarrollador (11)
Estimación	No se estimó de manera correcta el tiempo en que se debe desarrollar el proyecto (12)
Estimación	No se estimó de manera correcta la remuneración a recibir o a cobrar por el desarrollo del software (13)
Estimación	No se estimó de manera correcta la tasa de reparación de defectos (14)
Requerimientos	Se proponen cambios a los requerimientos que demandan mayor trabajo de rediseño. (15)
Requerimientos	Los clientes no entienden las repercusiones de los cambios a los requerimientos. (16)

12.2.5. Plan de Contingencia

Riesgo	Estrategia
Herramientas	Analizar el cambio de herramienta en una que traiga mejoras con respecto a las herramientas utilizadas anteriormente, y asegurarse de que estas sean compatibles entre sí

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		173
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Personal	Reorganizar la manera en que se está distribuido el trabajo, haciendo que cada persona dentro del proyecto entienda la tarea del otro, para bajo cualquier circunstancia tomar su lugar Realizar un manual de procedimientos detallado y más específico hacia los usuarios del sistema. Alertar a los clientes del software de los inconvenientes dentro del desarrollo para poder adaptarse a los problemas, y buscar reemplazo que tenga la mayor experiencia posible
Tecnológico	Sustituir los componentes defectuosos con componentes previamente analizados y que de seguro funcionen para lo que se los requiera. Investigar la posibilidad de comprar un software de base de datos de mayor calidad al utilizado actualmente

12.2.6. Valoración de Riesgo

Tipo de Riesgo	Indicadores Potenciales
Tecnología	Numerosos reportes de malos funcionamientos, errores continuos durante el desarrollo
Personas	Relaciones de mala calidad entre los desarrolladores del sistema
Organizacional	Falta de comunicación entre los encargados y los desarrolladores del proyecto; información desconocida
Herramientas	Quejas por parte de los desarrolladores sobre las herramientas utilizando o el ambiente de trabajo
Requerimientos	Muchos pedidos por parte de los clientes sobre cambios en el proyecto
Estimación	El calendario no va como lo esperado; fallos a la hora de corregir defectos

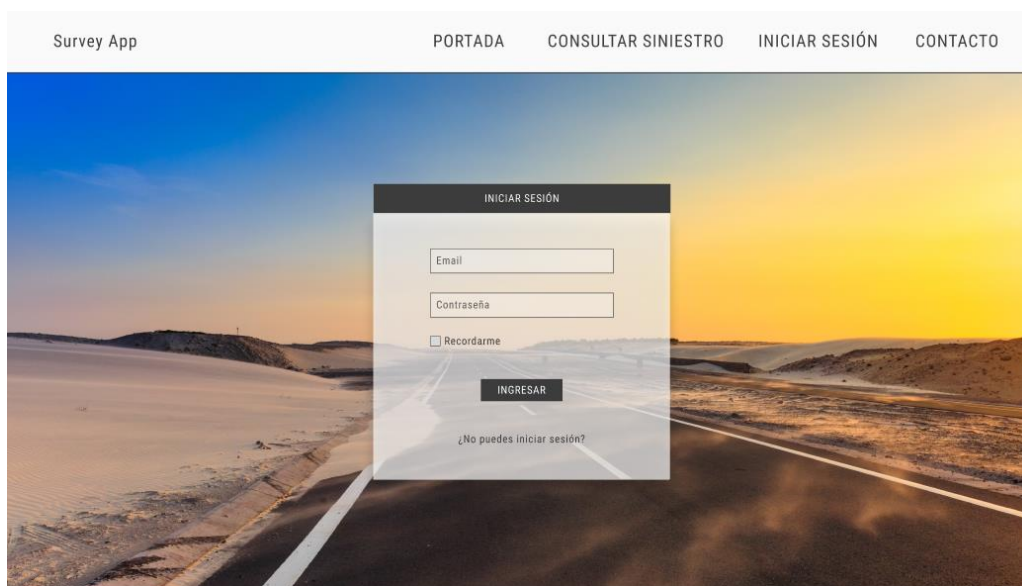
	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		174
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	Sapp – Survey App		

12.3. Guía de Interfaz de Usuario (Prototipo)

La guía de interfaz de usuario fue realizada en su totalidad utilizando la aplicación FIGMA, la cual permite la representación total del sistema junto con una navegación interactiva entre pantallas. A continuación, se comparten las principales pantallas diagramadas para la comprensión del Caso de Uso Core.

A su vez se comparte el LINK de ingreso para poder interactuar con el prototipo diseñado. Comenzando en la pantalla de Log In, al darle click en el botón “INGRESAR” y seleccionando “Ingresar como RELEVADOR”. Allí se podrá navegar por todas las pantallas referentes al Caso de Uso Core actual.

<https://www.figma.com/proto/iJV5mJYT6BHSk0yII78KuR/SurveyApp?type=design&node-id=55-1341&t=2WuLlvLmIBRy93S0-0&scaling=min-zoom&page-id=0%3A1&starting-point-node-id=14%3A769>



	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		175
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Survey App							CERRAR SESION MENU SINIESTROS MANUAL PERFIL	
Numero Siniestro	Numero Informe	CIA	Asegurado	Tercero	Fecha de Vencimiento	Estado		
2020-38	1	RUS	Leonel Messi	Kylian Mbappe	10/10/2024	PENDIENTE		
2020-37	2	SCS	Angel Di Maria	Ousmane Dembele	10/10/2024	ENTREGADO		
2020-36	3	SCS	Rodrigo de Paul	Antoine Griezmann	10/10/2024	PENDIENTE		
2020-35	4	L2S	Lautaro Martinez	Neymar Da Silva	10/10/2024	ENTREGADO		
2020-34	5	RUS	Dibu Martinez	Luka Modric	10/10/2024	ENTREGADO		
2020-33	6	RUS	Leonel Escaloni	Luis Suarez	10/10/2024	PENDIENTE		
2020-32	7	SCS	Julian Alvarez	Cristiano Ronaldo	10/10/2024	PENDIENTE		
2020-31	8	L2S	Nahuel Molina	Earling Haland	10/10/2024	ENTREGADO		

Survey App							CERRAR SESION MENU SINIESTROS MANUAL PERFIL	
VEHICULOS								
VEHICULOS VINCULADOS AL SINIESTRO		INVOLUCRADOS VINCULADOS AL SINIESTRO		TITULAR	ACOMPAÑANTES			
				CONDUCTOR				
GESTIONAR INVOLUCRADOS								
Dominio	Uso					Si	No	
						☐	☐	
Marca	Año					☐	☐	
						☐	☐	
Modelo	Descripcion de Daños					☐	☐	
						☐	☐	
Color						☐	☐	
						☐	☐	
GUARDAR CAMBIOS				REGISTRAR VEHICULO		ELIMINAR VEHICULO		

Survey App

CERRAR SESION

MENU

SINIESTROS

MANUAL

PERFIL

Fecha	Estado	Rol	Entrevistado			
2020-38	FIRMA	CVA	Leonel Messi			
2020-37	FIRMA	CVT	Angel Di Maria			
2020-36	SIN FIRMA	PVA	Rodrigo de Paul			
2020-35	SIN FIRMA	PVT	Lautaro Martinez			
2020-34	FIRMA	PVA	Dibu Martinez			
2020-33	SIN FIRMA	TGG	Leonel Escaloni			
2020-32	FIRMA	PRO	Julian Alvarez			
2020-31	SIN FIRMA	TTG	Nahuel Molina			

Seleccionar ROL

Tipo de Entrevista

AGREGAR

Exportaciones

EXPORTAR

VOLVER

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		176
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

12.4. Glosario

SINIESTRO: Es un suceso que ocurre generalmente cuando un vehículo colisiona contra uno o más sectores de la vialidad u otra obstrucción estacionaria como un poste, un edificio, un árbol, entre otros. Esto incluye otros vehículos y personas.

ASEGURADO: Es el nombre con el que se denomina a aquellas personas físicas o jurídicas que ejercen como titulares en contratos o pólizas de seguros. Asegurado es el individuo que posee la póliza a su nombre, en un siniestro la persona que se ve involucrada puede ser únicamente el conductor del vehículo.

TERCERO: Se lo define como una persona física o jurídica que haya sufrido un daño en sus bienes o en sus derechos o incluso si ha sufrido un perjuicio en sus intereses a causa de un siniestro en el que un asegurado o su vehículo se vio involucrado

DESISTO: Derecho que tiene el tomador de un seguro contratado a distancia (internet o teléfono), a decidir, dentro de un determinado plazo, a no continuar con el mismo (cancelarlo). Esto se da a través de la firma de un formulario de desisto.

ACUERDO: Documento escrito que se realiza con TERCEROS el cual detalla la remuneración total a recibir a causa de un acontecimiento. Una vez firmado el acuerdo, no se podrá continuar con la judicialización del siniestro.

RELEVAMIENTO: Acción de analizar un siniestro vial y realizar las tareas correspondientes como: Análisis de mecánica, contacto con involucrados, cierres de acuerdos, etc.

CIA: Abreviatura utilizada en el rubro para mencionar Compañías Aseguradoras.

VA: Abreviatura utilizada en el rubro para mencionar al VEHICULO ASEGURADO, el cual se define como el vehículo registrado dentro de la aseguradora a la cual se representa.

VT: Abreviatura utilizada en el rubro para mencionar al VEHICULO TERCERO, el cual se define como cualquier vehículo involucrado en un siniestro a relevar que no sea el vehículo asegurado.

TITULAR: Se refiere al titular registral de un vehículo, existen casos donde el titular y el asegurado no son las mismas personas.

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		177
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

PVA: Abreviatura utilizada en el rubro para mencionar al PASAJERO DEL VEHICULO ASEGURADO. Denominando así a cualquier persona involucrada en un siniestro a relevar la cual se encontraba dentro del VEHICULO ASEGURADO.

PVT: Abreviatura utilizada en el rubro para mencionar al PASAJERO DEL VEHICULO TERCERO. Denominando así a cualquier persona involucrada en un siniestro a relevar la cual se encontraba dentro del VEHICULO TERCERO.

13. Bibliografía Consultada

Argentina Gob. (2022). Informes de Siniestros. URL:

<https://www.argentina.gob.ar/seguridadvial/observatoriovialnacional/estadisticas-observatorio>

Argentina Gob. (2021-2022). Desarrollo de Siniestros. URL:

<https://www.argentina.gob.ar/superintendencia-de-seguros/estadisticas/desarrollo-de-siniestros-del-ramo-automotores>

SNN Super Intendencia de Seguros de la Nación. Información Estadística de Pólizas y Cantidad de Siniestros. (3°er Trimestre 2022). URL:

https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ssn_202303_polizas_siniestros_anexo.pdf

SNN Super Intendencia de Seguros de la Nación. Información Estadística de Pólizas y Cantidad de Siniestros. (3°er Trimestre 2020). URL:

https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ssn_202009_polizas_siniestros_anexo.pdf

SNN Super Intendencia de Seguros de la Nación. Información Estadística de Pólizas y Cantidad de Siniestros. (3°er Trimestre 2019). URL:

https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ssn_201909_polizas_siniestros_anexo.pdf

Revista Estrategas de Seguro y la Banca. URL:

<https://www.revistaestrategas.com.ar/ranking>

Gustavo Trías (2023). TELAM Diario Digital. Se incrementaron los casos de fraude en el mercado asegurador, por Ignacio Méndez. URL:

<https://www.telam.com.ar/notas/202305/628988-fraude-seguros.html>

Economía Gob. Informes económicos Argentina. URL: <https://www.economia.gob.ar/datos/>

	Universidad Abierta Interamericana – Sede Regional Rosario		178
	Facultad de Tecnología Informática Trabajo Final de Ingeniería 2024 Documentación Plan de Negocio	Alumno: Iván Jukonis DNI: 41217511 Legajo: A1200046649-T1 Docentes: Audoglio Pablo, Poncio Silvia Ubicación: Ov. Lagos	
	SApp – Survey App		

Michael Porter (2009). Estrategia y Competitividad Michael Porter. URL:
https://www.youtube.com/watch?v=h8Cg2sKN5i4&ab_channel=EscuelaEuropeadeNegocios
<https://www.qtorb.com/2021/12/estrategia-competitiva-de-michael-porter.html>

Cessi (2022). Régimen de Promoción de la Industria del Software. URL:
<https://www.cessi.org.ar/new/sobre-ley-de-software-1363/index.html>

Gartner. (2021). Gartner Inc Technology Research.

Gerardo Saporosi. (2013). Clínica Empresarial. Buenos Aires: Desconocido.

Kotler & Armstrong. (2008). Fundamentos del Marketing. México: Pearson Educación. Clifford F.

Gray & Erik W. Larson. (2009). Administración de proyectos. México: McGraw-Hill Fred R. David.

(2003). Conceptos de Administración Estratégica. México: Pearson Educación. Kennet Laudon y

Carol Guercio Traver. (2017). E-commerce. México: Pearson

Philip Kotler & Gary Armstrong. (2003). Fundamentos del Marketing. México: Pearson Educación

Robert S. Kaplan & David P. Norton (1996). The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. EE. UU Harvard Business Review Press.