

**CENTRO UNIVERSITARIO TECNOLÓGICO  
CEUTEC**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**PROYECTO DE GRADUACIÓN**

**SISTEMA DE GESTIÓN PARA WEB ORIENTADO AL DEPARTAMENTO DE SINIESTROS  
AUTOS, FICOHSA SEGUROS**

**SUSTENTADO POR:**

**DOUGLAS DANIEL VERDIAL LOPEZ, 31211433**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN  
INFORMÁTICA**

**TEGUCIGALPA**

**HONDURAS, C.A.**

**NOVIEMBRE, 2021**

**INGENIERÍA EN INFORMÁTICA**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**RECTOR**

**MARLON ANTONIO BREVÉ REYES**

**SECRETARIO GENERAL ROGER**

**MARTÍNEZ MIRALDA**

**VICERRECTORA ACADÉMICA CEUTEC**

**DINA ELIZABETH VENTURA DÍAZ**

**DIRECTORA ACADÉMICA CEUTEC**

**IRIS GABRIELA GONZALES ORTEGA**

**TEGUCIGALPA, M.D.C**

**HONDURAS, C.A.**

**NOVIEMBRE, 2021**

**SISTEMA DE GESTIÓN PARA WEB ORIENTADO AL DEPARTAMENTO DE SINIESTROS  
AUTOS, FICOHSA SEGUROS**

**TRABAJO PRESENTADO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS  
EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE:**

**INGENIERÍA EN INFORMÁTICA**

**ASESOR:**

**RAFAEL ARMANDO CERRATO CRUZ**

**TERNA EXAMINADORA:**

**DAVID EDUARDO NAVAS FLORES**

**CARLOS ARTURO ARITA AMADOR**

**CLAUDIO CESAR FIGUEROA CASTILLO**

**TEGUCIGALPA, M.D.C.**

**HONDURAS, C.A.**

**NOVIEMBRE, 2021**

## **DEDICATORIA**

A Dios todopoderoso creador del cielo y la tierra, le dedico mi título próximo a obtener y todos los proyectos finalizados y logros alcanzados. Le doy las gracias por darme cada día las fuerzas, sabiduría y salud que necesito para seguir preparándome profesionalmente.

A mi mamá Blanca Azucena de Verdial y a mi papá Manuel Verdial ya que sin ellos no sería la persona que hoy en día soy, estoy muy agradecido por sus sabios consejos y todos sus esfuerzos para poder brindarme el privilegio de estudiar y estar próximamente a obtener mi título de Ingeniero en Informática.

A mis hermanos Manuel Alejandro Verdial y Bianca Paola Verdial por siempre darme su apoyo.

A mi prometida Magda Josela Méndez por incentivar me a seguir preparándome y mostrar mi potencial, acciones que hacen de mí una mejor persona cada día.

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente, le doy gracias a Dios por haberme brindado la sabiduría, la fuerza y la bendición para poder alcanzar este logro.

Agradezco a Ficohsa Seguros por haberme permitido realizar mi práctica profesional, ya que me sirvió de gran experiencia laboral y gracias a ello despertó grandes deseos de seguir estudiando para poder engrandecer mis conocimientos.

Agradezco al Ingeniero Luis Enrique Cantarero por haberme dado su apoyo en todo el periodo de práctica; al instruirme y aconsejarme en las actividades que me asignaba diariamente.

Agradezco al Ingeniero Sergio Antonio Ángel por tomarme en cuenta para la toma de decisiones en pro del beneficio de la empresa y confiar en mí al delegarme funciones importantes dentro del departamento de Sistemas.

Agradezco también al Ingeniero Rafael Cerrato por instruirme y brindarme su tiempo en todo este periodo educativo.

## **RESUMEN EJECUTIVO**

La actual investigación tuvo como objetivo determinar toda la logística detrás de un proceso de reclamo en el departamento de Siniestros Autos, de igual manera se analizó la experiencia de los colaboradores del área para determinar los procedimientos a mejorar a la hora de gestionar cada trámite que ellos realizan.

Por lo tanto, se descubrió que al no contar con un sistema automatizado que genere los formularios a completar en el levantamiento de un caso, se genera un atraso las labores de los colaboradores, a esta problemática se suma el alto volumen de reclamos.

Sin embargo se identifican oportunidades de mejora así como debilidades, lo que refleja una necesidad de tener un sistema que les facilite la recolección de la información y la realización de una guía que contenga los pasos a seguir a la hora de iniciar un nuevo caso.

Se propone un sistema de gestión para web y móvil orientado al departamento de Siniestros Autos que solvete la obtención de datos, interpretación y manejo de los mismos, a la hora de tomar decisiones por parte de las jefaturas, y de tal manera, poder brindar una solución viable a los colaboradores.

Palabras clave: siniestros, autos, asegurados, reclamos, casos, gestión, web, móvil y colaboradores

## **ABSTRACT**

The current investigation aimed to determine all the logistics behind a claim process in the Auto Accidents department, in the same way the experience of the collaborators of the area was analyzed to determine the procedures to improve when managing each process that they perform.

Therefore, it was discovered that by not having an automated system that generates the forms to be completed in the lifting of a case, a delay in the work of the collaborators is generated, to this problem is added the high volume of claims.

However, opportunities for improvement as well as weaknesses are identified, which reflects a need to have a system that facilitates the collection of information and the preparation of a guide that contains the steps to follow when starting a new case.

A management system for web and mobile is proposed aimed at the Auto Accidents department that solves the obtaining of data, interpretation and management of the same, when making decisions on the part of the headquarters, and in such a way, to be able to provide a viable solution to collaborators.

Keywords: claims, cars, insured, claims, cases, management, web, mobile and collaborators

# INDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	2
II.1	Antecedentes.....	2
II.2	Enunciado / Definición del Problema.....	3
II.3	Preguntas de Investigación.....	3
II.3.1	Pregunta general .....	3
II.3.2	Preguntas específicas.....	3
II.4	Hipótesis y/o Variables de Investigación.....	4
II.5	Justificación.....	4
III.	OBJETIVOS .....	5
III.1	Objetivos Generales.....	5
III.2	Objetivos Específicos.....	5
IV.	MARCO TEORICO.....	6
IV.1	Historia de la Empresa .....	6
IV.1.1	Reseña histórica de la institución.....	6
IV.1.2	Misión .....	6
IV.1.3	Visión.....	7
IV.1.4	Valores Institucionales .....	7
IV.1.5	Estructura Organizacional .....	8
IV.1.6	Seguro.....	9



IV.1.7	Primas de seguro .....	9
IV.1.8	Siniestro.....	9
IV.1.9	Corredor de seguro .....	9
IV.1.10	Corredor de seguro .....	9
IV.1.11	Educación Financiera.....	10
IV.1.12	Tipos de seguros.....	11
V.	METODOLOGIA .....	25
V.1	Enfoque y Métodos.....	25
V.2	Población y Muestra.....	25
V.2.1	Población .....	25
V.2.2	Muestra.....	26
V.3	Unidad de Análisis y Respuesta.....	26
V.4	Técnicas e Instrumentos Aplicados.....	27
V.4.1	Entrevista .....	27
V.4.2	Observación.....	28
V.4.3	Investigación Documental.....	28
V.5	Fuentes de Información.....	29
V.5.1	Fuentes Primarias de Información.....	29
V.5.2	Fuentes Secundarias de la Información .....	29
V.6	Cronología del Trabajo.....	30
VI.	RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	31
VI.1	Entrevista.....	31
VI.1.1	Análisis general de la entrevista.....	37

VII.	APLICABILIDAD .....	38
VII.1	Manual Técnico.....	38
VII.1.1	Propósito.....	38
VII.1.2	Alcance .....	38
VII.1.3	Documentos de referencia.....	39
VII.1.4	Definiciones Importantes.....	39
VII.1.5	Descripción de módulos .....	45
VII.1.6	Diccionario de datos.....	55
VII.1.7	Políticas de respaldos.....	74
VII.1.8	Descripción de interfaces con otros sistemas.....	75
VII.1.9	Instalación y configuración.....	78
VII.1.10	Diseño de la arquitectura física .....	80
VIII.	Manual de Usuario/ recomendaciones generales .....	81
VIII.1	Autenticación .....	82
VIII.1.1	Credenciales del usuario.....	82
VIII.1.2	Funciones de autenticación .....	83
VIII.2	Menú de inicio del sistema.....	84
VIII.2.1	Menú de inicio .....	84
VIII.2.2	Módulos del sistema .....	85
VIII.2.3	Menú de opciones laterales .....	86
VIII.2.4	Dashboard de departamentos.....	88
VIII.2.5	Pantalla de información seleccionada en menú de Siniestro .....	91
IX.	CONCLUSIONES.....	96

X.	RECOMENDACIONES .....	97
XI.	EVOLUCIÓN DEL TRABAJO .....	98
	BIBLIOGRAFÍA .....	99
XII.	Bibliografía .....	99
	ANEXOS .....	101
A.1.	Instrumentos Utilizados en la Investigación .....	101
A.1.1	ENTREVISTA.....	101
A.2.	Estudio de Factibilidad del Proyecto .....	102
A.2.1	VIABILIDAD TÉCNICA .....	102
A.2.2	VIABILIDAD OPERATIVA .....	105
A.2.3	VIABILIDAD ECONÓMICA .....	105
A.3.	ANÁLISIS FODA .....	107
A.4.	A.2.1 OWASP .....	109

## INDICE DE TABLAS

Ilustración 4.1	Organigrama Institucional.....	8
Ilustración 4.4	Formulario reclamación de autos.....	18
Ilustración 4.5	Solicitud de seguro para automovil .....	19
Ilustración 4.6	Informe de ispección visual del automóvil .....	20
Ilustración 4.7	Solicitud de seguro para el ramo de todo riesgo .....	22
Ilustración 4.8	Solicitud de fianza .....	24
Tabla 5-1	Unidad de análisis y respuesta.....	26

Ilustración 5-1 Cronograma del trabajo realizado .....	30
Ilustración 5-2 Cronograma del trabajo realizado .....	30
Tabla 6-1 Personal entrevistado.....	31
Tabla 6-2 ¿Cuál es el alcance que tiene el departamento de Siniestros Autos?.....	32
Tabla 6-3 ¿Cuáles son los medios por los cuales los clientes notifican los siniestros? .....	32
Tabla 6-4 ¿Cuáles son los requisitos necesarios que usan para atender un siniestró? .....	32
Tabla 6-5 ¿Cuál es el proceso que realizan al atender un reclamo del departamento de Siniestros Autos?.....	33
Tabla 6-6 ¿Cuál es el proceso al momento de asignar un reclamo a los encargados del área? ...	35
Tabla 6-7 ¿Cuál es el tiempo promedio en el que atienden un siniestro? .....	36
Tabla 6-8 ¿Cómo vendrá a facilitar un sistema que automatice el trabajo de los colaboradores del departamento de Siniestros Autos?.....	37
Ilustración A.4. 1 Módulo de Autenticación.....	45
Ilustración A.4. 2 Módulo de Administración.....	46
Ilustración A.4. 3 Módulo de Administración.....	47
Tabla VII.1.6.3.1.1 Tabla de Póliza .....	57
Tabla VII.1.6.3.1.2 Tabla de Certificado .....	58
Tabla VII.1.6.3.1.3 Tabla de Siniestro.....	58
Tabla VII.1.6.3.1.4 Tabla de Datos_part_mov.....	59
Tabla VII.1.6.3.1.5 Tabla de Cobert_cert.....	59
Tabla VII.1.6.3.1.6 Tabla de Cert_veh.....	60
Tabla VII.1.6.3.1.7 Tabla de Cliente.....	60
Tabla VII.1.6.3.1.8 Tabla de Cob_res_gen .....	61
Tabla VII.1.6.3.1.9 Tabla de Producto .....	62

Tabla VII.1.6.3.1.10 Tabla de Ramo.....	62
Tabla VII.1.6.3.1.11 Tabla de Ramo_plan_prod .....	62
Tabla VII.1.6.3.1.12 Tabla de Sin_ramo_cert .....	63
Tabla VII.1.6.3.1.13 Tabla de Siniestro_datos_auto.....	63
Tabla VII.1.6.3.1.14 Tabla de tadatparsinmov.....	63
Tabla VII.1.6.3.1.15 Tabla de Tercero .....	64
Tabla VII.1.6.3.1.16 Marcha_veh.....	65
Tabla VII.1.6.3.1.17 Tabla de Tercero .....	65
Tabla VII.1.6.3.1.18 Tabla de Cotización .....	65
Tabla VII.1.6.3.1.19 Tabla de For_reclamo_auto.....	66
Tabla VII.1.6.3.1.20 Tabla de Modelo_veh.....	67
Tabla VII.1.6.3.1.21 Tabla de Rol.....	67
Tabla VII.1.6.3.2.1 Vista de VIT_CLIENTE_TERCERO .....	68
Tabla VII.1.6.3.2.2 Vista de VIT_CONDENSADOR_SINIESTRO .....	69
Tabla VII.1.6.3.2.3 Vista de VIT_INFO_AUTO.....	69
Tabla VII.1.6.3.2.3 Vista de VIT_PROVEEDORES .....	70
Tabla VII.1.6.4.1 Triggers del sistema.....	70
Tabla VII.1.6.6.1 Procedimiento del sistema.....	72
Tabla VII.1.6.7.1 Tareas programadas.....	74
Tabla VII.1.9.3.3 Listado de contactos .....	79
Tabla A.1. 1 Entrevista al departamento de Siniestro Auto.....	101
Tabla A.2. 1 Factibilidad de Hardware con el que se cuenta actualmente.....	102
Tabla A.2. 2 Requisitos mínimos del Hardware .....	103

Tabla A.2. 3 Factibilidad del Software con el que se cuenta actualmente.....	103
Tabla A.2. 4 Requisitos mínimos del Software .....	103
Tabla A.2. 5 Factibilidad de Telecomunicaciones.....	104
Tabla A.2. 6 Requisitos mínimos de las Telecomunicaciones.....	104
Tabla A.2. 7 Factibilidad del Recurso Humano .....	104
Tabla A.2. 8 Factibilidad económica del Hardware .....	105
Tabla A.2. 9 Factibilidad económica del Software.....	106
Tabla A.2. 10 Factibilidad económica del recurso humano .....	106
<i>Tabla A.2. 11 Cuadro resumen.....</i>	<i>107</i>
Tabla A.3. 1 Análisis FODA.....	107

## **INDICE DE ILLUSTRACIONES**

IV.1.4.1 INTEGRIDAD.....	7
IV.1.4.2 RESPETO .....	7
IV.1.4.3 SERVICIO.....	7
IV.1.4.4 COMPROMISO .....	7
IV.1.4.5 SOSTENIBILIDAD .....	8
IV.1.11.1 DERECHOS COMO PARTICIPANTE FINANCIERO .....	10
IV.1.11.2 DERECHOS COMO PARTICIPANTE FINANCIERO .....	11
IV.1.12.1 SEGUROS DE PERSONAS.....	11
IV.1.12.2 SEGUROS DE DAÑOS .....	21
IV.1.12.3 FIANZAS.....	23

VII.1.4.1	Marco Teórico.....	39
VII.1.4.2	Conceptos Generales.....	39
VII.1.5.1	Módulo de Autenticación.....	45
VII.1.5.2	Módulo de Administrativo.....	46
VII.1.5.3	Módulo del personal.....	47
VII.1.5.4	Módulo de Reclamación .....	48
Ilustración A.4. 4	Módulo de Reclamación.....	48
VII.1.5.5	Módulo de Reportería.....	49
Ilustración A.4. 5	Módulo de Reportería.....	49
VII.1.5.6	Módulo de exportación de datos .....	50
Ilustración A.4. 6	Módulo de exportación de datos .....	50
VII.1.5.7	Módulo de respaldos de base de datos.....	51
Ilustración A.4. 7	Módulo de respaldos de base de datos.....	51
VII.1.5.8	Módulo de productividad.....	52
Ilustración A.4. 8	Módulo de productividad.....	52
VII.1.5.9	Módulo de gráficos .....	53
Ilustración A.4. 9	Módulo de gráficos .....	53
VII.1.5.10	Módulo de reportes interactivos.....	54
Ilustración A.4. 10	Módulo de reportes interactivos .....	54
VII.1.6.1	Diagrama de entidad relación.....	55
Ilustración A.5. 1	Diagrama de entidad relación .....	55
VII.1.6.2	Distribución física y lógica de base de datos .....	56
Ilustración A.6. 1	Diagrama de infraestructura .....	56

VII.1.6.3	Tablas y vistas.....	57
VII.1.6.4	Triggers.....	70
VII.1.6.5	Restricciones especiales.....	71
Ilustración VII. 6.5.1	Función Autenticación .....	72
Ilustración VII. 6.5.2	Variables globales de autenticación.....	72
VII.1.6.6	Restricciones especiales.....	72
VII.1.6.7	Tareas programadas.....	73
VII.1.7.1	Archivos .....	74
VII.1.7.2	Base de datos.....	74
Ilustración VII. 8.1	Menú de opciones en AcselX.....	75
Ilustración VII. 8.2	Interfaz de Siniestros.....	76
Ilustración VII. 8.3	Interfaz de Datos particulares del siniestro .....	77
Ilustración VII. 8.3	Conexión Oracle a AcselX.....	77
VII.1.9.1	Requisitos generales de pre-instalación.....	78
VII.1.9.2	Detalles del proceso de instalación.....	78
VII.1.9.3	Detalles de configuración de la aplicación.....	78
Ilustración A.7. 0.1	Visión general del sistema.....	81
Ilustración A.7. 1.1	Credenciales del usuario .....	82
Ilustración A.7. 1.2	Autenticación del usuario .....	83
Ilustración A.7. 2.1	Menú de inicio .....	84
Ilustración A.7. 2.2	Módulos del sistema.....	85
Ilustración A.7. 2.3	Menú de opciones laterales.....	86
Ilustración A.7. 2.4	Opciones desplegadas del menú .....	87



Ilustración A.7. 2.5 Dashboard de departamento.....	88
Ilustración A.7. 2.6 Menú lateral derecho.....	89
Ilustración A.7. 2.7 Botones de ayuda al usuario .....	90
Ilustración A.7. 2.8 Botones de soporte al usuario.....	90
Ilustración A.7. 2.9 Visualización de información.....	91
Ilustración A.7. 2.10 Opciones de informes disponibles .....	91
Ilustración A.7. 2.11 Filtros activos para cada informé.....	92
Ilustración A.7. 2.12 Opciones disponibles para cada informe.....	92
Ilustración A.7. 2.13 Ejemplo de filtrado .....	93
Ilustración A.7. 2.13 Opciones de filtrado.....	93
Ilustración A.7. 2.14 Calculadora interna del sistema.....	94
Ilustración A.7. 2.15 Grafica del sistema.....	95
Ilustración A.7. 2.16 Reporte de errores de usuarios y sistema .....	95

## GLOSARIO

### A

**Asegurado:** es el titular de la póliza (persona natural o jurídica).

**Aysel:** Aplicación configurable de seguro en línea.

### C

**Causa:** La causa del siniestro

**Certificado de Tránsito:** Documento legal que describe los por menores de un accidente vehicular y el dictamen según audiencia en tránsito.

**Coaseguro:** Porcentaje de participación del asegurado sobre la cobertura afectada.

**Corredor:** Intermediario entre la compañía aseguradora y el cliente.

### D

**Deducible:** Valor monetario o porcentaje establecido en una póliza, que el asegurado paga según la cobertura afectada.

### F

**Fec. Ocurr. (Fecha de Ocurrencia):** Registrar la fecha de ocurrencia del siniestro. El aplicativo muestra de manera automática la hora de notificación del mismo.

### I

**Interbanca:** Agencia virtual por medio de la cual se realizan transacciones bancarias.

### N

**Notif. Suc. (Notificación Sucursal):** El aplicativo presenta el día de la carga, en caso de necesitar cambiarse, registrar la fecha en la cual se notificó el siniestro.

### P

**Póliza:** Contrato entre un asegurado y una compañía de seguros, que establece los derechos y obligaciones de ambos.

**Primas de Seguro:** Costo del seguro o aportación económica que ha de pagar un asegurado o contratante a una compañía aseguradora

**Producto:** Muestra de manera automática el producto asociado a la póliza siniestrada

## R

**Reclamo:** Es la notificación y formalización del siniestro ocurrido por parte del asegurado.

**Reserva:** representa la obligación de la institución de seguros de vida de largo plazo, y corresponde al valor actual de los pagos futuros a cargo del asegurador, menos el valor actual de las primas futuras que debe pagar el asegurado.

## S

**Siniestro:** Ocurrencia de un suceso amparado en la póliza de seguros.

**Suma Asegurada:** Cantidad fijada en cada una de las coberturas de la póliza, que constituyen el límite máximo de responsabilidad de la compañía.

## I. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de graduación se realizó en la empresa de Ficohsa Seguros, S.A., que pertenece a la Financiera Comercial Hondureña, S.A., más conocido como Grupo Financiero FICOHSA. Partiendo del departamento de TI, departamento organizado y que cuenta con las áreas necesarias para el apoyo y desarrollo de la empresa. Llevar a cabo el proyecto de graduación en dicha empresa traerá el beneficio de contar con una experiencia de trabajo y así mismo tener el privilegio de poder aprender e instruirme acerca de la labor que se realiza en dicho departamento. Luego de tener una entrevista con el subgerente de TI, decidí realizar mi proyecto profesional en el área de desarrollo, luego de observar ciertos problemas y necesidades a resolver.

La siguiente investigación desglosa la funcionalidad y desarrolla paso a paso una aplicación móvil y aplicación web que será utilizada por los colaboradores de Ficohsa Seguros asignados al departamento de Siniestros Autos, ellos son los encargados de asistir a los asegurados en el momento que ocurre un accidente con su automóvil. El objetivo de la aplicación es plantear una solución a este proceso. En la actualidad cada caso se registra en papeles físicos, luego son llevados a las instalaciones de Ficohsa Seguros y los transcriben en digital, este procedimiento es repetido con cada caso reportado.

Por otra parte crearé una interfaz web que pueda gestionar toda la información ingresada desde la aplicación móvil, para que dichos casos puedan ser gestionados en tiempo real, generando un tiempo de respuesta positiva al asegurado.

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### II.1 ANTECEDENTES

Interamericana de Seguros, S.A. (Ficohsa Seguros) fue constituida en 1957 y su negocio principal es la aceptación de coberturas de riesgo, fianza y garantías. Ficohsa es la principal aseguradora en Honduras, alcanzando en el 2013 US\$99,8mn en términos de primas, lo que representa una participación de mercado de 27,6%. La empresa forma parte del Grupo Financiero Ficohsa. Inicio ofreciendo una serie de productos en el ramo de seguros y fianzas. Tras una trayectoria modesta, la Compañía de Seguros Interamericana, S. A. es adquirida por el Grupo Financiero Ficohsa el 1 de enero de 1996, pero se cambia su razón social a la de **Interamericana de Seguros, S. A.**, uniéndose de esta manera, la experiencia de casi 40 años de trabajo con el dinamismo y calidad de servicio que caracteriza al Grupo Financiero Ficohsa.

A partir de ese momento, se integró a un proceso de desarrollo que abarca todas las áreas de la compañía contando con el apoyo de talento humano altamente calificado y dedicado a la consecución de metas y objetivos en base a un sólo compromiso: la satisfacción total de sus asegurados.

En el año 2002, se convirtió en la primera compañía aseguradora en el mercado hondureño en someterse a una calificación internacional, en base a los estados financieros al cierre del año mencionado.

En febrero del 2010, Grupo Financiero Ficohsa consolida su actuar bajo una sola marca: FICOHSA. Es así que todas las empresas miembro del grupo, responden al mismo nombre por lo que Interamericana de Seguros, S.A. se convierte en **Ficohsa Seguros**.

A pesar del crecimiento tecnológico los sistemas automatizados no han llegado a todas las áreas de Ficohsa Seguros, como en el caso del departamento de Siniestros Autos, esto se debe a la resistencia al cambio que tienen las personas. Lo que se refleja en la problemática que afrontan los colaboradores del área al continuar usando formatos manuales y ambiguos.

## **II.2 ENUNCIADO / DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

Durante el tiempo de levantamiento de casos, el volumen de reclamos solicitados por los asegurados incrementa. Lo que aumenta la carga de trabajo en cada uno de los empleados del departamento de Siniestros. Cada caso tiene un formulario que es llenado a mano lo que impide que el proceso se realice de manera diligente, ellos deben de disponer de un sistema de gestión que les permita ingresar los datos de los asegurados en tiempo real, así mismo los pasos que deben seguir para su optimo ingreso.

## **II.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

### **II.3.1 Pregunta general**

¿Cómo pueden mejorar el proceso de ingreso de reclamos los empleados del departamento de Siniestros Autos?

### **II.3.2 Preguntas específicas**

- ¿Cuál es el alcance que tiene el departamento de Siniestros Autos?
- ¿Cuáles son los medios por los cuales los clientes notifican los siniestros?
- ¿Cuáles son los requisitos necesarios que usan para atender un siniestro?
- ¿Cuál es el proceso que realizan al atender un reclamo del departamento de Siniestros Autos?
- ¿Cuál es el proceso al momento de asignar un reclamo?
- ¿Cuál es el tiempo promedio en el que atienden un siniestro?
- ¿Cuáles son los trámites que mayormente son solicitados por los asegurados durante un proceso de reclamo?
- ¿Cuál sería la alternativa apropiada para potencializar el desarrollo y la gestión de los casos que se registran diariamente?
- ¿Cómo vendrá a facilitar un sistema que automatice el trabajo de los colaboradores del departamento de Siniestros Autos?

## **II.4 HIPÓTESIS Y/O VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

En el departamento de Siniestros Autos el tiempo de soluciones de reclamos de los asegurados se ve afectado por no contar con un proceso automatizado para realizar el levantamiento de un caso.

Completar un formulario de levantamiento de casos de manera digital genera un ahorro económico para la empresa de Ficohsa Seguros.

A los colaboradores del departamento de Siniestros les tomara menos tiempo recolectar los datos requeridos en el levantamiento de un caso.

## **II.5 JUSTIFICACIÓN**

A pesar de las facilidades que prestan los sistemas de gestiones web o aplicaciones móviles, en Fichosa Seguros no existe una manera automática de generar casos de reclamos de accidentes para los asegurados, proceso que le permita al empleado llevar un mejor control de cada caso.

Por lo tanto esta investigación tiene como fin estudiar los procesos realizados a la hora de gestionar un caso de siniestros autos, lo cual permitirá detectar las dificultades y retrasos dentro del desarrollo del mismo, para que así, se pueda reducir lo más posible esta problemática descrita.

### **III. OBJETIVOS**

#### **III.1 OBJETIVOS GENERALES**

Contribuir a mejorar las operaciones del departamento de desarrollo de TI, mediante el diseño e implementación una herramienta de gestión para mejorar las atenciones de los asegurados.

#### **III.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar todos los procesos que abarca el levantamiento de un caso de los asegurados
- Analizar si los procesos actuales son óptimos para la resolución de los casos
- Proponer un plan estratégico que contenga una base de datos de proveedores para agilizar el proceso del análisis de riesgos
- Definir posibles alternativas y herramientas para la solución de los problemas
- Identificar todos aquellos factores que limitan la correcta gestión a la hora de manejar los reclamos de los asegurados
- Analizar la información y las experiencias brindadas por el personal de Siniestros Autos para conocer de primera mano, la problemática del departamento
- Diseñar un formulario óptimo para mejorar la eficiencia de la atención al usuario



## **IV. MARCO TEORICO**

### **IV.1 HISTORIA DE LA EMPRESA**

#### **IV.1.1 Reseña histórica de la institución**

La compañía fue creada bajo el nombre de "Compañía de Seguros Interamericana S. A." en 1957, ofreciendo una serie de productos en el ramo de seguros y fianzas. Tras una trayectoria modesta, la Compañía de Seguros Interamericana, S. A. es adquirida por el Grupo Financiero Ficohsa el 1 de enero de 1996, pero se cambia su razón social a la de Interamericana de Seguros, S. A., uniendo de esta manera, la experiencia de casi 40 años de trabajo con el dinamismo y calidad de servicio que caracteriza al Grupo Financiero Ficohsa.

A partir de ese momento, se integró a un proceso de desarrollo que abarca todas las áreas de la compañía contando con el apoyo de talento humano altamente calificado y dedicado a la consecución de metas y objetivos en base a un sólo compromiso: la satisfacción total de sus asegurados.

En el año 2002, se convirtió en la primera compañía aseguradora en el mercado hondureño en someterse a una calificación internacional, en base a los estados financieros al cierre del año mencionado.

En febrero del 2010, Grupo Financiero Ficohsa consolida su actuar bajo una sola marca: FICOHSA. Es así que todas las empresas miembro del grupo, responden al mismo nombre por lo que Interamericana de Seguros, S.A. se convierte en Ficohsa Seguros.

#### **IV.1.2 Misión**

Ser líder en la industria de Seguros y Fianzas mediante la prestación de servicios de alta calidad garantizando la seguridad de las personas y sus patrimonios.

### **IV.1.3 Visión**

Mantener el liderazgo en el mercado Hondureño convirtiendo a Ficohsa Seguros en la compañía con mejor asesoramiento y servicios para sus clientes.

### **IV.1.4 Valores Institucionales**

#### **IV.1.4.1 INTEGRIDAD**

Los miembros de Grupo Financiero Ficohsa actuamos siempre con Integridad, la cual modela nuestro comportamiento para actuar con honestidad y transparencia, y nos permite tomar decisiones en base a la ética y moral. Nos guiamos por la ética y mantenemos un comportamiento coherente, transparente y honesto en todas tus acciones.

#### **IV.1.4.2 RESPETO**

El valor del Respeto es la consideración y tolerancia por las necesidades, cualidades, opiniones, decisiones y actitudes de otras personas a pesar de sus diferencias a las de uno mismo. En GFF somos tolerante, no ofendemos o discriminamos a los que son distintos obtienen otra forma de pensar.

#### **IV.1.4.3 SERVICIO**

El Servicio es el grupo de acciones o actividades a través de la cuales se le brinda soluciones oportunas a las necesidades de nuestros clientes, ya sean internos o externos. Contamos con un sentido de colaboración y premura con el cual aseguramos el logro y cumplimiento de metas, individuales y organizacionales, por medio de soluciones eficientes y oportunas.

#### **IV.1.4.4 COMPROMISO**

Los miembros de la gran Familia Ficohsa contamos con el valor del Compromiso, el sentido del deber que es evidente a través de la iniciativa personal, adaptabilidad, esfuerzo y la persistencia hacia el logro de nuestros objetivos.

Siempre actuamos con pasión y dedicación, manteniendo siempre una actitud perseverante y positiva.

#### IV.1.4.5 SOSTENIBILIDAD

La Sostenibilidad es la capacidad para hacer uso responsable y eficiente de los recursos sin comprometer el equilibrio económico, ecológico o social; contemplando su viabilidad continua a largo plazo.

Con nuestras acciones apoyamos iniciativas que garantizan el desarrollo a futuro y el equilibrio entre crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y bienestar social.

#### IV.1.5 Estructura Organizacional



**Ilustración 4.1 Organigrama Institucional**

Fuente: (Organigrama, 2020).

#### **IV.1.6 Seguro**

Según (www.ficohsa.com, s.f.) Un seguro es un contrato con el que la compañía se obliga, mediante el cobro de una prima a cubrir el evento cuyo riesgo es objeto de cobertura a indemnizar, dentro de los límites pactados, el daño producido al asegurado o a satisfacer un capital, una renta u otras prestaciones convenidas.

#### **IV.1.7 Primas de seguro**

Según (www.ficohsa.com, s.f.) Es el valor de la cuota o aportación económica que debe satisfacer el contratante o asegurado a la compañía de seguros, en concepto de contra prestación por la cobertura del riesgo que el contrato de seguro garantiza.

#### **IV.1.8 Siniestro**

Según (www.ficohsa.com, s.f.) Se define como la realización del riesgo asegurado y previsto en la póliza, del cual surge la obligación de la compañía de seguros a indemnizar las coberturas contratadas.

#### **IV.1.9 Corredor de seguro**

Según (www.ficohsa.com, s.f.) Es una persona natural o comerciante individual inscrito en el registro de agentes de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros, que actúa como intermediario en la celebración de contratos de seguros o fianzas y su renovación con una o varias compañías de seguros, percibiendo de estas una comisión, no existiendo relación de dependencia entre las partes.

#### **IV.1.10 Corredor de seguro**

Según (www.ficohsa.com, s.f.) Es una sociedad mercantil inscrito en el registro de agentes de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros, que actúa como intermediario en la celebración de contratos de seguros o fianzas y su renovación con una o varias instituciones de seguros percibiendo de estas una comisión, no existiendo relación de dependencia entre las partes.

#### **IV.1.11 Educación Financiera**

La educación financiera está dirigida a toda la población hondureña y debe ser considerada como un bien público, porque comprende a todos los sectores sociales y es integral al requerir la participación de los actores del sistema financiero: instituciones públicas, usuarios financieros e instituciones financieras supervisadas.

La CNBS como autoridad de control y supervisión del sistema financiero, es la encargada de liderar las acciones necesarias para consolidación de la educación financiera, como política del país, considerada como bien público y concebida como un proceso integral y continuo.

##### **IV.1.11.1 DERECHOS COMO PARTICIPANTE FINANCIERO**

Así como deberes, también tiene derechos los cuales encontrara en la Normas complementarias para el fortalecimiento de la transparencia, la cultura financiera y atención al usuario financiero los cuales se detallan a continuación:

- Reciban un trato diligente y respetuoso por parte de las instituciones supervisadas desde el momento en que solicitan información y durante la obtención de la prestación de los servicios o productos requeridos.
- Se les proporcione información documental o electrónica, sobre los términos y condiciones del servicio o producto financiero que pretende adquirir, antes, durante y después de la celebración de un contrato o de cualquier otro documento donde se formalice la prestación de un servicio o producto.
- Obtengan oportunamente de las instituciones supervisadas el recibo correspondiente al pago del servicio o producto pactado, debiendo detallar en el mismo los conceptos a que se hayan aplicado los pagos.
- Sean atendidos en el menor tiempo posible, independientemente del tipo de transacción u operación que deban realizar.
- Las instituciones supervisadas cuenten con los medios y procedimientos necesarios para proporcionar y difundir información sobre los productos y servicios ofrecidos.
- La publicidad difundida por las instituciones supervisadas, será clara, veraz y precisa, que contemple las condiciones del producto o servicio publicitado.

- Las condiciones generales incluidas de la publicidad de productos y servicios ofrecidos por las instituciones supervisadas, así como la documentación informativa, tengan fuerza vinculante para la celebración del contrato. Reciban justificación de las instituciones supervisadas sobre la negativa en la prestación de servicios o productos solicitados.

#### IV.1.11.2 DERECHOS COMO PARTICIPANTE FINANCIERO

- Reciban educación financiera por parte de las instituciones supervisadas y de la CNBS, que les permita mejorar su entendimiento sobre servicios u productos financieros, así como desarrollar sus habilidades para tomar decisiones informadas. Dicha educación deber abarcar también los potenciales usuarios.
- Reciban los productos o servicios expresamente solicitados a las instituciones supervisadas.
- Los contratos y sus anexos, sean escritos con claridad en caracteres legibles y puestos a su disposición para su lectura, fácil comprensión y aceptación.
- Las instituciones supervisadas elaboren los contratos de adhesión conforme a el marco regulatorio correspondiente, debiendo abstenerse de incurrir en conductas que conlleven abusos contractuales que puedan afectar el equilibrio del contrato.

Este es el proceso por medio del cual los usuarios financieros y la población en general se educan para satisfacer la necesidad de contar con información clara, oportuna y mejorar su entendimiento sobre los productos y servicios financieros, los compromisos y responsabilidades que asumen al contratarlos y desarrollar habilidades para que la toma de sus decisiones financieras sea eficaz en función a sus necesidades particulares.(CNBS, 2019)

### **IV.1.12 Tipos de seguros**

#### IV.1.12.1 SEGUROS DE PERSONAS

Según ([www.fundacionmapfre.org](http://www.fundacionmapfre.org), s.f.) Es aquel que se caracteriza porque el objeto asegurado es la persona humana, haciéndose depender de su existencia, salud e integridad al pago de la prestación.

#### IV.1.12.1.1 SEGURO DE VIDA

Según (www.ficohsa.com, s.f.) Es el que brinda protección económica al asegurado y a las personas que el asegurado tiene a su cargo. En caso del fallecimiento de éste, sus beneficiarios o herederos acceden a una indemnización de acuerdo a la suma asegurada contratada.

En caso de incapacidad total y permanente del asegurado, éste recibirá la suma asegurada anticipada, pagadera en rentas mensuales.

#### IV.1.12.1.2 SUMA ASEGURADA

Según (www.ficohsa.com, s.f.) Es el límite máximo de cobertura económica que asumirá la compañía de seguros en caso de indemnización a favor del asegurado o de sus beneficiarios, producto de un siniestro cubierto por la póliza.

#### IV.1.12.1.3 SEGURO MÉDICO

Según (www.ficohsa.com, s.f.) Es un seguro que cubre los gastos médicos elegibles en que incurra un asegurado a causa de una enfermedad o lesión accidental cubierta por la póliza.

#### IV.1.12.1.4 MÁXIMO VITALICIO

Según (www.ficohsa.com, s.f.) Es el límite máximo de cobertura económica que otorgará la compañía de seguros a cada asegurado, que se reembolsará por una o más enfermedades o accidentes cubiertos, mientras goce de cobertura en la póliza, una vez agotado el máximo vitalicio la compañía de seguros procederá a cancelación de la póliza.

#### IV.1.12.1.5 GASTOS ELEGIBLES

Según (www.ficohsa.com, s.f.) Son los gastos, servicios y suministros médicos por los cuales la compañía brindará cobertura al asegurado por ser considerados médicamente necesarios para el diagnóstico y/o tratamiento de lesiones accidentales y enfermedades siempre que estén dentro de los cargos usuales y acostumbrados del área geográfica dónde se dé la atención médico-hospitalaria.

#### IV.1.12.1.6 EXCLUSIÓN

Según ([www.ficohsa.com](http://www.ficohsa.com), s.f.) Son los gastos, cargos o costos por servicios médicos y hospitalarios por los que la compañía de seguros no reconocerá cobertura ni asumirá suma alguna, aun cuando hayan sido recibidos por un asegurado, salvo que en las condiciones particulares de la póliza se estipulo algo más.

#### IV.1.12.1.7 DEDUCIBLE

Según ([www.ficohsa.com](http://www.ficohsa.com), s.f.) Es el monto que cada asegurado o dependiente elegible debe cubrir por cuenta propia en un evento o debe acumular durante el año calendario o año póliza por razón de gastos elegibles cubiertos. Después de satisfecho el deducible, la compañía de seguros pagará a cada asegurado o dependiente elegible, el porcentaje estipulado en las Condiciones Particulares de la póliza.

#### IV.1.12.1.8 COASEGURO

Según ([www.ficohsa.com](http://www.ficohsa.com), s.f.) Es el porcentaje de participación del asegurado, que se aplicará a los gastos elegibles en cada reclamación después de cubrir el deducible.

#### IV.1.12.1.9 CONDICIÓN DE SALUD PREEXISTENTE

Según ([www.ficohsa.com](http://www.ficohsa.com), s.f.) Se define como una enfermedad, lesión corporal, condición de salud o la presencia de síntomas y/o signos por los cuales el asegurado, previo a la fecha efectiva de su seguro:


- Tuvo advertencia médica o consultó a un médico.
- Recibió tratamiento médico, servicios o suministros médicos.
- Se ha practicado o le recomendaron exámenes para el diagnóstico pertinente.
- Tomó drogas o medicamentos recetados o recomendados.
- Asistió a un médico para diagnóstico, cuidado o tratamiento.
- Se consideran también enfermedades o lesiones pre-existentes:
- Las causas, complicaciones, secuelas o efectos tardíos de tal enfermedad o lesión, aunque éstos sólo se manifiesten después de iniciada la cobertura de la póliza.



#### IV.1.12.1.10 SEGURO DE ACCIDENTES PERSONALES

Según ([www.ficohsa.com](http://www.ficohsa.com), s.f.) Es el seguro que brinda protección económica a las personas que el asegurado tiene a su cargo. En caso del fallecimiento de éste a causa de una lesión accidental, sus beneficiarios o herederos acceden a una indemnización de acuerdo a las coberturas contratadas.

#### IV.1.12.1.11 Formulario de gastos médicos



**Ficohsa**

**FORMULARIO DE GASTOS MÉDICOS,  
PRECERTIFICACIÓN Y SEGUNDA OPINIÓN MÉDICA  
Seguros**

---

Servicio 24/7 al \*4747 (desde cualquier celular) Código: SPN-F.GSP-01

Póliza No. \_\_\_\_\_ Certificado No. \_\_\_\_\_ Monto: \_\_\_\_\_ BPM: \_\_\_\_\_  
Para uso exclusivo de la compañía

**I. Datos Generales**

1) Titular  Cónyuge  Hijo(a)

2) Nombre \_\_\_\_\_ Sexo F  M

3) No. celular \_\_\_\_\_ Correo electrónico \_\_\_\_\_

4) Fecha de Nacimiento \_\_\_\_\_ Empresa donde Trabaja \_\_\_\_\_ No. IHSS \_\_\_\_\_

5) ¿Tiene usted o su cónyuge otro Seguro Médico? Si  No  Compañía de Seguros \_\_\_\_\_

6) ¿Desde que fecha tiene el seguro médico? \_\_\_\_\_

**II. Historial Médico / Consulta Ambulatoria (Debe ser completado únicamente por el médico tratante)**

1) ¿Desde cuándo trata usted al paciente? Día \_\_\_\_\_ Mes \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_ Número de Verificación: \_\_\_\_\_  
QR del carné para proveedores en RED

2) La condición del paciente se debe a:

Accidente de Trabajo <input type="checkbox"/>	Enfermedad Ocupacional <input type="checkbox"/>	Embarazo <input type="checkbox"/>
Accidente de Automóvil <input type="checkbox"/>	Enfermedad Común <input type="checkbox"/>	Fecha _____
Otros Accidentes <input type="checkbox"/>	SIDA <input type="checkbox"/>	U. M. _____

3) Describa el diagnóstico completo, las lesiones encontradas, las complicaciones y tratamientos en consultorio, si procede:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4) ¿Fecha de inicio de la enfermedad o de ocurrencia del accidente? Día \_\_\_\_\_ Mes \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_

5) ¿Ha recibido el paciente anteriormente tratamiento médico por esta condición u otras? Si  No   
Si es afirmativo: ¿Cuándo? \_\_\_\_\_ Nombre del médico \_\_\_\_\_

6) Exámen, procedimiento o cirugía a realizar \_\_\_\_\_  
Fecha Programada: Día \_\_\_\_\_ Mes \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_

7) Institución donde se brindará la atención \_\_\_\_\_  
Tiempo o duración de la estadía hospitalaria (en letras) \_\_\_\_\_ Días (Sujeto a evaluación)

8) Honorarios por el procedimiento (incluye cuidado pre y post operatorio intra hospitalario) L \_\_\_\_\_

9) Código de Redhsa \_\_\_\_\_ Porcentaje \_\_\_\_\_ Valor \_\_\_\_\_

Código de Redhsa _____	Porcentaje _____	Valor _____
¿Puede ser realizada ambulatoriamente? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	¿Requiere Ayudante? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
¿Requiere Anestesiólogo? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	¿Requiere Médico Adicional? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	

Justifique la participación del médico adicional \_\_\_\_\_

¿Ha obtenido una segunda opinión médica? Si  No  Fecha: Día \_\_\_\_\_ Mes \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_

Nombre y Dirección del médico que emitió la segunda opinión \_\_\_\_\_

Observaciones \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Nombre del médico _____	Especialidad _____	Firma y sello del médico _____	Teléfono _____
-------------------------	--------------------	--------------------------------	----------------

Lugar y Fecha: \_\_\_\_\_

<p>Confirmando que he verificado la información y los cargos efectuados. Autorizo a los médicos, centros hospitalarios y personas, institución o empresa que prestó algún servicio médico, brindado a mi persona o a mis dependientes para que suministre a Ficohsa Seguros o a su representante, todos los informes que requiera incluyendo copias exactas de los documentos y/o expediente clínico.</p> <p>_____ Firma del asegurado o representante legal</p>	<p>Nombre de la empresa _____ Nombre del representante RRHH _____</p> <p>_____ Firma y sello del contratante</p>
--	--

**Ilustración 4.2 Formulario de reclamo para gastos médicos**

Fuente: (Ficohsa, 2021).

#### IV.1.12.1.12 SEGUROS DE AUTO

Según ([www.fundacionmapfre.org](http://www.fundacionmapfre.org), s.f.) Es aquel que tiene por objeto la prestación de indemnizaciones derivadas de accidentes producidos a consecuencia de la circulación de vehículos. En general, la legislación de la mayoría de los países distingue al respecto entre el denominado seguro obligatorio, destinado normalmente a la cobertura, dentro de los límites legalmente establecidos, de los daños personales o materiales causados a terceras personas, y el seguro voluntario, que cubre el exceso de los límites del seguro obligatorio, así como otras garantías a que se hace referencia más adelante.

#### IV.1.12.1.13 COBERTURAS DE LA ASEGURADORA

- Colisiones y vuelcos accidentales.
- Incendio, Auto-ignición y rayo.
- Robo total del vehículo.
- Huelgas y alborotos populares.
- Fenómenos naturales.
- Extensión territorial (Honduras).
- Pérdida total del vehículo.
- Daños causados a terceros en sus bienes.
- Daños causados a terceros en su persona.
- Rotura de cristales (se excluyen motocicletas).
- Equipo especial.
- Explosión.
- Gastos médicos por ocupantes (Se excluyen motocicletas).
- Coberturas de accidentes personales para ocupantes de vehículos de uso particular (se excluyen motocicletas).



## COBERTURAS A MI AUTO

Protege tu auto de los daños que afectan directamente a tu vehículo.

COLISIONES Y/O VUELCOS ACCIDENTALES.



INCENDIO, AUTOIGNICIÓN Y RAYO.



RÓBO TOTAL DEL VEHÍCULO.



HUELGAS Y ALBOROTOS POPULARES.



ROTURA DE CRISTALES.



FENÓMENOS NATURALES Y EXPLOSIÓN.



EQUIPO ESPECIAL.



EXTENSIÓN TERRITORIAL EN CENTRO AMÉRICA



## PROTECCIÓN A MIS PASAJEROS

Te protege a tí y a las personas que te acompañan en tu vehículo.



GASTOS MÉDICOS.



INCAPACIDAD TOTAL Y PERMANENTE.



MUERTE ACCIDENTAL.



## DAÑOS A TERCEROS

Protege a las personas y sus bienes de los daños que puede causar tu vehículo.

RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS A TERCEROS EN SU PERSONA.



RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS A TERCEROS EN SUS BIENES.



COLISIÓN CON UN BIEN Y UNA PERSONA.



COLISIÓN CON MÁS DE UN BIEN.



Ilustración 4.3 Coberturas que ofrece Ficohsa Seguros

Fuente: (Ficohsa, 2021).

#### IV.1.12.1.14 Formulario de reclamación de automóvil



FORMULARIO RECLAMACIÓN  
DE AUTOMOVIL  
**Seguros**

Código: SPN-F.GSA-05

Reclamo No. \_\_\_\_\_ Póliza No.

Nombre del Asegurado: \_\_\_\_\_

Dirección para envío de correspondencia: \_\_\_\_\_

Teléfono fijo: \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

Dirección en donde ocurrió el siniestro: \_\_\_\_\_

Fecha del accidente:    Hora: \_\_\_\_\_ ¿Utilizó el servicio de la asistencia? Si  No

Si su respuesta es NO ¿Por qué? \_\_\_\_\_

##### DATOS DEL VEHÍCULO ASEGURADO

Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_ Año: \_\_\_\_\_ Motor No.: \_\_\_\_\_

Chasis No.: \_\_\_\_\_ No. de Placa: \_\_\_\_\_ No. de Unidad: \_\_\_\_\_

##### DATOS DEL CONDUCTOR DEL VEHÍCULO ASEGURADO

Nombre de la persona que conducía el vehículo en el momento de ocurrir el accidente: \_\_\_\_\_

¿Qué relación o parentesco tiene con el asegurado? \_\_\_\_\_

Número de identidad: \_\_\_\_\_ Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ Licencia tipo: \_\_\_\_\_

Número: \_\_\_\_\_ Fecha de vencimiento: \_\_\_\_\_ Dirección del conductor: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Teléfono fijo: \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_

##### INFORMACION RELACIONADA CON EL ACCIDENTE

¿A quién se atribuye la responsabilidad del Accidente? \_\_\_\_\_

¿Qué autoridad tuvo conocimiento del accidente? \_\_\_\_\_

¿En dónde se encuentra el vehículo asegurado? \_\_\_\_\_

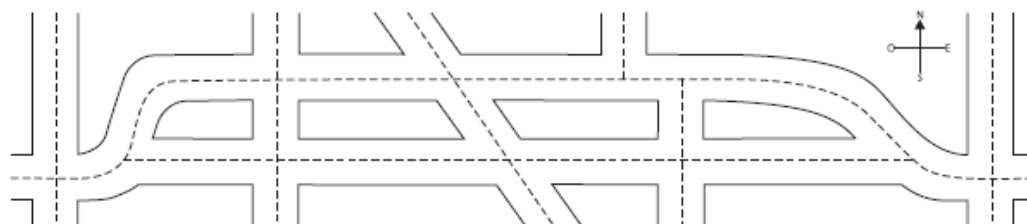
Si el vehículo fue detenido, indique en dónde se encuentra y qué comisaría o juzgado conoce del caso? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Describe con pormenores el accidente y utilice el dibujo que aparece a continuación para mostrar gráficamente la posición del vehículo que usted conducía y el (los) otro (s) en caso de que hubiera (n), agregando todo lo que usted considere sea importante: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Descripción de los daños al vehículo asegurado: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### Ilustración 4.4 Formulario reclamación de autos

Fuente: (Ficohsa, 2021).

#### IV.1.12.1.15 Solicitud de seguro ramo automóviles



SOLICITUD DE SEGURO  
RAMO AUTOMÓVIL  
Seguros

Código: SPN-F.GTA-04

La siguiente solicitud deberá ser completada con letra molde.

##### A. DATOS DEL ASEGURADO

PARA USO EXCLUSIVO DE LA COMPAÑÍA	Código de Contratante:	Vinculación:
No. de solicitud:	No. de póliza:	

I. Datos Generales del Tomador del Seguro Persona natural  Persona jurídica

##### Datos Persona Natural/ Representante Legal

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre
Apellido de casada	Identidad <input type="checkbox"/> Carnet de residencia <input type="checkbox"/> Pasaporte <input type="checkbox"/>	No. de documento	Fecha de vencimiento del documento Día   Mes   Año
RTN contratante natural o representante legal	Lugar de nacimiento	Fecha de nacimiento Día   Mes   Año	Edad   Sexo M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>
Nacionalidad			
1	2	3	
Profesión, ocupación, oficio o actividad económica	Estado civil Soltero <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/> Unión libre <input type="checkbox"/> Viudo <input type="checkbox"/>		
Nombre de la empresa donde trabaja o nombre del negocio propio	Cargo que desempeña		
Tiempo de laborar	Giro de la empresa		
Con que instituciones financieras posee cuentas:	Origen de los recursos		
Nivel aproximado de Ingresos L.0,00 - L.27,000.00 <input type="checkbox"/> L.27,000.01 - L.53,000.00 <input type="checkbox"/> L.53,000.01 - L.89,000.00 <input type="checkbox"/> L.89,000.01 - L.177,000.00 <input type="checkbox"/> L.177,000.01 - L.442,000.00 <input type="checkbox"/> Mayor a L.442,000.01 <input type="checkbox"/>			
¿Ha desempeñado algún cargo público usted o un familiar suyo en los últimos 4 años? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		(Si aplica) Cargo:	(Si aplica) Instituciones:
En caso de ser afirmativo completar el SPS-F.CR-01 formulario de identificación y vinculación para personas expuestas políticamente (Aplica para nacionales y extranjeros)			
¿Actúa en nombre o representación de otra persona? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Si la respuesta es Si indicar:	
Nombre completo de la persona que representa		Su relación	No. de identidad de la persona que representa
¿Depende económicamente de otra persona? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Si la respuesta es Si indicar:	
Nombre completo de la persona que representa		Su relación	No. de identidad de la persona de la que depende
¿Cliente es APNFD? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Si la respuesta es Si indicar que actividad APNFD realiza:	
APNFD = Actividades y Profesiones No Financieras Designadas.			
¿Cliente es Contratista del Estado? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			

##### Datos del Cónyuge

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre
Nombre de la empresa donde trabaja		Cargo que desempeña	
No. de Teléfono	No. de Celular	Correo electrónico	

### Ilustración 4.5 Solicitud de seguro para automovil

Fuente: (Ficohsa, 2021).

## IV.1.12.1.16 Informe de inspección visual del automóvil



Código: SPN-F.INP-11

Asegurado/Cliente: \_\_\_\_\_

Lugar y fecha de inspección: \_\_\_\_\_

I. IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO	
Marca	
Modelo	
Tipo	
Año	
Color	
#Serie	
#Motor	
#Placa	

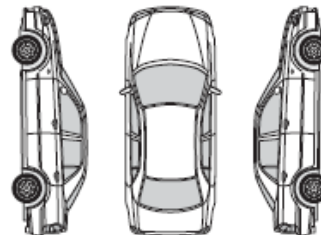
II. ESTADO DE PARTES				
PARTES	B	R	M	OBSERVACIONES
Llantas				
Tapicería				
Puntas de chasis				
Parales				
Aire acondicionado				
Bolsas aire				
Vidrio delantero				
Vidrio trasero				
Vidrios izquierdos				
Vidrios derechos				

III. OTRAS INSCRIPCIONES	
Tapicería	<input type="checkbox"/> Tela <input type="checkbox"/> Cuero <input type="checkbox"/> Vinil
Cobertores	<input type="checkbox"/> No tiene <input type="checkbox"/> Si tiene
Vidrios	<input type="checkbox"/> Manuales <input type="checkbox"/> Eléctricos
Equipo sonido	<input type="checkbox"/> Original <input type="checkbox"/> Otro
Tipo combustible	<input type="checkbox"/> Gasolina <input type="checkbox"/> Diesel
Transmisión	<input type="checkbox"/> Mec <input type="checkbox"/> Aut <input type="checkbox"/> Tip
Retrovisores	<input type="checkbox"/> Manuales <input type="checkbox"/> Eléctricos
Cantidad de puertas	<input type="checkbox"/> 2(Dos) <input type="checkbox"/> 4(Cuatro)
Origen/Procedencia	<input type="checkbox"/> Importado <input type="checkbox"/> Agencia
Llanta de repuesto	<input type="checkbox"/> Si tiene <input type="checkbox"/> No tiene
Accesorios de auxilio	<input type="checkbox"/> Gata <input type="checkbox"/> Llave de ruedas
Cilindraje	
Kilometraje	
Cantidad de ocupantes	
Uso al que se destina	

IV. ACCESORIOS/EQUIPO ESPECIAL	OTROS EQUIPOS ESPECIALES	
Duraliner	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Fenders	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Halógenas	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Defensa frontal	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Rines de lujo	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Franjas decorativas	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Polarizado	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Cola de pato	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Tercer stop	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Gradas	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Parriila de techo	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Alarma	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Botagua	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Quemacocos	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Cierre central	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	

### V. DAÑOS ENCONTRADOS/PREEXISTENCIAS

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_



Observaciones: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Ilustración 4.6 Informe de inspección visual del automóvil**

Fuente: (Ficohsa, 2021).

#### IV.1.12.2 SEGUROS DE DAÑOS

Según ([www.fundacionmapfre.org](http://www.fundacionmapfre.org), s.f.) Esta denominación se recoge todos los seguros cuyo fin principal es reparar la pérdida sufrida, a causa de siniestro, en el patrimonio del tomador del seguro.

Son elementos esenciales de los seguros de daños: el interés asegurable, que expresa la necesidad de que el tomador del seguro tenga algún interés directo y personal en que el siniestro no se produzca, bien a título de propietario, usuario, etc., y el principio indemnizatorio, según el cual la indemnización no puede ser motivo de enriquecimiento para el asegurado y debe limitarse a resarcirle del daño concreto y real sufrido en su patrimonio.

Los seguros de daños pueden dividirse en dos grandes grupos:

- Seguros de cosas
  - Destinados a resarcir al asegurado de las pérdidas materiales directamente sufridas en un bien integrante de su patrimonio
- Seguros de responsabilidad
  - Garantizan al asegurado contra la responsabilidad civil en que pueda incurrir ante terceros por actos de los que sea responsable.



#### IV.1.12.2.1 Solicitud de seguro ramo de todo riesgo incendio



SOLICITUD DE SEGURO  
RAMO DE TODO RIESGO INCENDIO  
**Seguros**

Código: SPN-F.DTD-10

La siguiente solicitud deberá ser completada con letra de molde

#### A. DATOS DEL ASEGURADO

PARA USO EXCLUSIVO DE LA COMPAÑÍA	Oficina:	Código de Contratante:
Vinculación:	No. de solicitud:	No. de póliza:

I. Datos Generales del Tomador del Seguro Persona natural  Persona jurídica

#### Datos Persona Natural/Representante Legal

Nombre comercial			
Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre
Apellido de casada	Identidad <input type="checkbox"/> Carnet de residencia <input type="checkbox"/> Pasaporte <input type="checkbox"/>	No. de documento	Fecha de vencimiento del documento Día   Mes   Año
RTN contratante natural o representante legal	Lugar de nacimiento	Fecha de nacimiento Día   Mes   Año	Edad   M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>
Nacionalidad			
1	2	3	
Profesión, ocupación, oficio o actividad económica		Estado civil Soltero <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/> Unión libre <input type="checkbox"/> Viudo <input type="checkbox"/>	
Nombre de la empresa donde trabaja o nombre del negocio propio		Cargo que desempeña	
Tiempo de laborar		Giro de la empresa	
Con que instituciones financieras posee cuentas:		Origen de los recursos	
Nivel aproximado de Ingresos L.0,00 - L.27,000.00 <input type="checkbox"/> L.27,000.01 - L.53,000.00 <input type="checkbox"/> L.53,000.01 - L.89,000.00 <input type="checkbox"/> L.89,000.01 - L.177,000.00 <input type="checkbox"/> L.177,000.01 - L.442,000.00 <input type="checkbox"/> Mayor a L.442,000.01 <input type="checkbox"/>			
¿Ha desempeñado algún cargo público usted o un familiar suyo en los últimos 4 años? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		(Si aplica) Cargo: _____ (Si aplica) Instituciones: _____	
En caso de ser afirmativo completar el SPS-F.CR-01 formulario de identificación y vinculación para personas expuestas políticamente (Aplica para nacionales y extranjeros)			
¿Actúa en nombre o representación de otra persona? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Si la respuesta es Si indicar:	
Nombre completo de la persona que representa		Su relación	No. de identidad de la persona que representa
¿Depende económicamente de otra persona? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Si la respuesta es Si indicar:	
Nombre completo de la persona que representa		Su relación	No. de identidad de la persona de la que depende
¿Cliente es APNFD? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Si la respuesta es Si indicar que actividad APNFD realiza:	
APNFD = Actividades y Profesionales No Financieras Designadas.			
¿Cliente es Contratista del Estado? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			

#### Datos del Cónyuge

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre
Nombre de la empresa donde trabaja		Cargo que desempeña	
No. de Teléfono	No. de Celular	Correo electrónico	

### Ilustración 4.7 Solicitud de seguro para el ramo de todo riesgo

Fuente: (Ficohsa, 2021).

### IV.1.12.3 FIANZAS

Según ([www.fundacionmapfre.org](http://www.fundacionmapfre.org), s.f.) Obligación que se contrae para seguridad de que otro pagará lo que debe o cumplirá aquello a lo que se obligue. Es sinónimo de aval y caución.

#### IV.1.12.3.1 Fianza de Sostenimiento de Oferta

Es utilizada para licitaciones públicas o privadas y se otorga con el objeto de garantizar que el contratista sostendrá la oferta presentada si el contrato le es adjudicado.

#### IV.1.12.3.2 Fianza de Anticipo

Garantizar el buen uso de los recursos económicos entregados a un contratista como capital de trabajo y destinados para la ejecución de un proyecto.

#### IV.1.12.3.3 Fianza de Cumplimiento de Contrato

Garantizar el cumplimiento de un contrato u obligación según lo estipulado y acordado por las partes.

#### IV.1.12.3.4 Fianza de Calidad

Garantizar por un periodo determinado la calidad de los materiales utilizados en la ejecución de un proyecto así como la realización de la obra de acuerdo con lo estipulado en el contrato.

#### IV.1.12.3.5 Formulario de solicitud de fianzas



SOLICITUD  
DE FIANZA  
Seguros

Código: SPN-F-F-03

La siguiente solicitud deberá ser completada con letra de molde

#### A. DATOS DEL ASEGURADO

PARA USO EXCLUSIVO DE LA COMPAÑÍA	Código de Contratante:	Vinculación:
No. de solicitud:	No. de póliza:	

#### Tipo de Fianza que solicita:

Mantenimiento de oferta <input type="checkbox"/>	Cumplimiento <input type="checkbox"/>	Fidelidad <input type="checkbox"/>	Monto de la Fianza _____
Anticipo <input type="checkbox"/>	Calidad <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	_____

#### I. Datos Generales del Tomador del Seguro Persona natural Persona jurídica

##### I.1 Datos Persona Natural/Representante Legal

Nombre comercial			
Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre
Apellido de casada	Identidad <input type="checkbox"/> Carnet de residencia <input type="checkbox"/> Pasaporte <input type="checkbox"/>	No. de documento	Fecha de vencimiento del documento Día   Mes   Año
RTN contratante natural o representante legal	Lugar de nacimiento	Fecha de nacimiento Día   Mes   Año	Edad   Sexo M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>
Nacionalidad			
1	2	3	
Profesión, ocupación, oficio o actividad económica	Estado civil Soltero <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/> Unión libre <input type="checkbox"/> Viudo <input type="checkbox"/>		
Nombre de la empresa donde trabaja o nombre del negocio propio	Cargo que desempeña		
Tiempo de laborar	Giro de la empresa		
Con que instituciones financieras posee cuentas:	Origen de los recursos		
Nivel aproximado de Ingresos L 0.00 - L 27,000.00 <input type="checkbox"/> L 27,000.01 - L 53,000.00 <input type="checkbox"/> L 53,000.01 - L 89,000.00 <input type="checkbox"/> L 89,000.01 - L 177,000.00 <input type="checkbox"/> L 177,000.01 - L 442,000.00 <input type="checkbox"/> Mayor a L 442,000.01 <input type="checkbox"/>			
¿Ha desempeñado algún cargo público usted o un familiar suyo en los últimos 4 años? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		(Si aplica) Cargo: _____	
(Si aplica) Instituciones: _____			
En caso de ser afirmativo completar el SPS-F.CR-01 formulario de identificación y vinculación para personas expuestas políticamente (Aplica para nacionales y extranjeros)			
¿Actúa en nombre o representación de otra persona? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Si la respuesta es Si indicar:	
Nombre completo de la persona que representa		Su relación	No. de identidad de la persona que representa
¿Depende económicamente de otra persona? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Si la respuesta es Si indicar:	
Nombre completo de la persona que representa		Su relación	No. de identidad de la persona de la que depende
¿Cliente es APNFD? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Si la respuesta es Si indicar que actividad APNFD realiza:	
APNFD – Actividades y Profesiones No Financieras Designadas.			
¿Cliente es Contratista del Estado? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			

#### Ilustración 4.8 Solicitud de fianza

Fuente: (Ficohsa, 2021).

## **V. METODOLOGIA**

### **V.1 ENFOQUE Y MÉTODOS**

(Mendoza Ruiz, 2012) Señala acerca del enfoque cualitativo señala "que la investigación cualitativa estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas, utiliza una variedad de instrumentos para recolectar información como las entrevistas, imágenes, observaciones, historias de vida, en los que se describen las rutinas y las situaciones problemáticas, así como los significados en la vida de los participantes."

Afirma (Sampieri, Metodología de la Investigación, 2014) "La investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto. El enfoque cualitativo se selecciona cuando el propósito es examinar la forma en que los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados" (p. 358)

Según (Balcázar Nava, 2013) afirma que la investigación cualitativa "ofrece al investigador métodos y herramientas variables y confiables para hacer de la investigación una fuente de información para la toma de decisiones y para aportar información relevante al comportamiento de un mercado específico" (p. 27)

Para la presente Investigación se seleccionó la metodología cualitativa para obtener el enfoque y análisis de investigación mediante fuentes fidedignas pertenecientes al departamento de Siniestros Autos, para poder mejorar la resolución de los problemas existentes.

### **V.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.**

#### **V.2.1 Población**

(Toledo, 2015) Afirma que la población de una investigación está compuesta por todos los elementos de un entorno específico como personas, objetos, organismos, que participan del fenómeno que fue definido y delimitado en el análisis del problema de investigación. Tiene la

característica de ser estudiada, medida y cuantificada. La población debe delimitarse claramente en torno a sus características de contenido, lugar y tiempo.

Actualmente Ficohsa Seguros tiene la cantidad de 400 empleados, el estudio se llevó a cabo únicamente en la sede de Tegucigalpa, Honduras la cual cuenta con aproximadamente 5 empleados trabajando en el área de Siniestros Auto.

### V.2.2 Muestra

La Muestra es una parte de la población con la que realmente se realiza el estudio. La elección de la muestra es muy importante para que los resultados que se extraigan de ella se puedan generalizar a toda la población.(CEDEC, 2021)

Se tomara una muestra de 5 colaboradores, entre ellos jefaturas para la realización concreta de las entrevistas y encuestas solicitadas ya que los involucrados conocen la realidad de inversión en el recuso de tiempo y financieros.

### V.3 UNIDAD DE ANÁLISIS Y RESPUESTA

**Tabla 5-1 Unidad de análisis y respuesta**

<b>Preguntas de investigación</b>	<b>A quien va dirigido</b>
¿Cuál es el alcance que tiene el departamento de Siniestros Autos?	Supervisor del departamento
¿Cuáles son los medios por los cuales los clientes notifican los siniestros?	Supervisor del departamento
¿Cuáles son los requisitos necesarios que usan para atender un siniestró?	Supervisor del departamento
¿Cuál es el proceso que realizan al atender un reclamo del departamento de Siniestros Autos?	Colaboradores del área

¿Cuál es el proceso al momento de realizar un reclamo?	Supervisor del departamento
¿Cuál es el tiempo promedio en el cual atienden un siniestro?	Supervisor del departamento
¿Cómo vendrá a facilitar un sistema que automatice el trabajo de los colaboradores del departamento de Siniestros Autos?	Supervisor del departamento

Fuente: Elaboración Propia

**V.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS**

Afirma (Sampieri, Metodología de la investigación, 2014) “la investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema.” (p. 4)

Según (García Reyes) “la técnica es un conjunto de saberes prácticos o procedimientos para obtener el resultado deseado. Una técnica puede ser aplicada en cualquier ámbito humano: ciencias, arte, educación etc. Aunque no es privativa del hombre, sus técnicas suelen ser más complejas que la de los animales, que sólo responden a su necesidad de supervivencia.”

Todas las técnicas de investigación son muy eficaces para la recolección de información, para este efecto de esta investigación se utilizaron 3 de ellas, la entrevista, la observación y la investigación documental, todas llevadas a cabo mediante reuniones y visitas.

**V.4.1 Entrevista**

Afirma (García Reyes) que la “entrevista es una técnica para obtener datos que consisten en un diálogo entre dos personas: El entrevistador “investigador” y el entrevistado; se realiza con el fin de obtener información de parte de este, que es, por lo general, una persona entendida en la materia de la investigación.”

La entrevista es una técnica antigua, pues ha sido utilizada desde hace mucho en psicología y, desde su notable desarrollo, en sociología y en educación. La entrevista constituye una técnica indispensable porque permite obtener datos que de otro modo serían muy difícil conseguir.

Las entrevistas se utilizaron para la recolección de información de forma directa con el entrevistado, en este caso al jefe del departamento de Siniestros Autos y todos los colaboradores del área.

Esta técnica se utilizó con el fin de conocer:

- Las ideas de los empleados de los departamentos donde presentaron una necesidad de proyecto
- Necesidades para ser solventadas
- Requerimientos funcionales que deben aplicarse a los sistemas solicitados, para mejorar los procesos de dichos departamentos

#### **V.4.2 Observación**

Es una técnica que consiste en observar atentamente una situación en específico para tomar información y registrarla para su posterior análisis.

Afirma (García Reyes) "la observación es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos. Gran parte del acervo de conocimientos que constituye la ciencia ha sido lograda mediante la observación."

Esta técnica se utilizó con el fin de poder observar como los empleados trabajan diariamente y así mismo estudiar como la empresa aplica sus procedimientos y de qué manera afronta los problemas presentados.

#### **V.4.3 Investigación Documental**

Según (Morales, 2003) la investigación documental "es un procedimiento científico, un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno a un determinado tema. Al igual que otros tipos de investigación, éste es conducente a la construcción de conocimientos."

Como en el proceso de investigación documental se dispone, de documentos, que son el resultado de otras investigaciones, lo cual representa la base teórica del área de investigación, el conocimiento se construye a partir de su lectura, análisis, e interpretación de dicho documento.

Con la investigación documental he podido obtener el conocimiento necesario para poder resolver las necesidades asignadas y así mismo entender el funcionamiento del flujo de trabajo y requerimientos posibles y conocer cuáles son los mejores métodos para realizar dichas tareas.

## **V.5 FUENTES DE INFORMACIÓN**

Afirma (Mendoza Ruiz, 2012) "Las fuentes de información son todos los documentos que de una forma u otra difunden los conocimientos propios de un área, ya sea en administración, educación, salud, ciencias exactas, etc. Al llevar a cabo la investigación, todo investigador debe manejar fuente de información que sirva de base para desarrollar tanto el marco teórico como el trabajo de campo."

### **V.5.1 Fuentes Primarias de Información**

Para la presente investigación se utilizaron fuentes tales como, página web de la empresa, visitas a departamentos de Siniestros Autos y bases de datos del área. Las fuentes utilizadas fueron, en su mayoría primarias, ya que no existe una investigación de este tipo en el departamento y la recolección de información se realizó de primera mano.

### **V.5.2 Fuentes Secundarias de la Información**

Las fuentes secundarias para esta investigación fueron páginas web, enciclopedias, documentos y libros virtuales.



## V.6 CRONOLOGÍA DEL TRABAJO

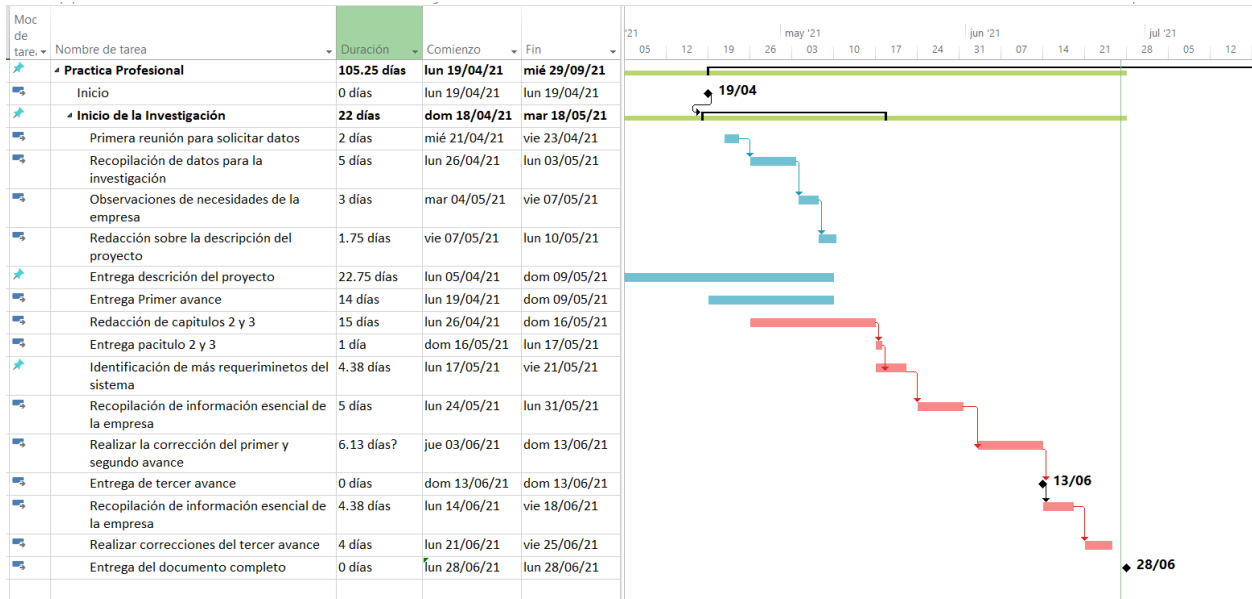


Ilustración 5-1 Cronograma del trabajo realizado

Fuente: Elaboración Propia

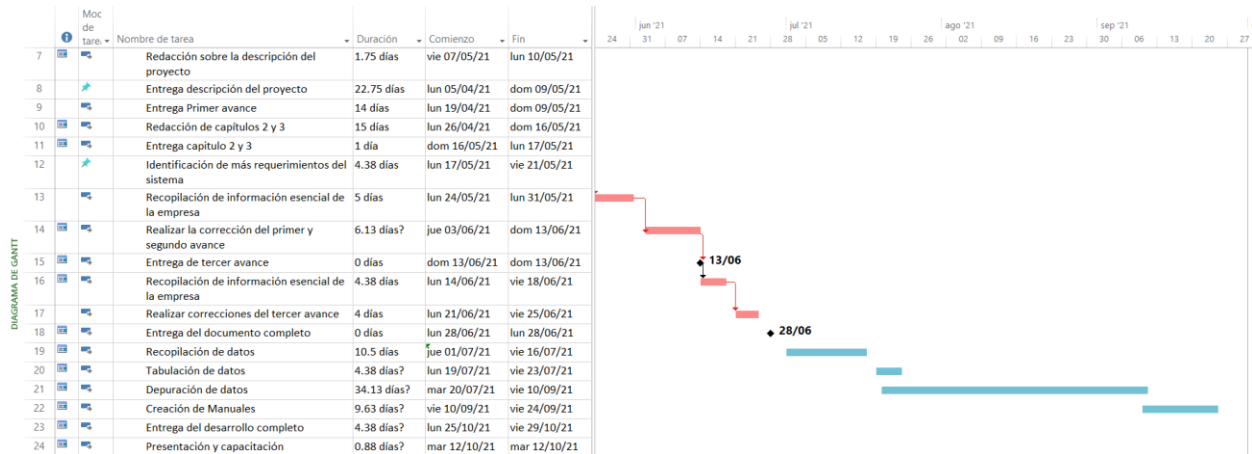


Ilustración 5-2 Cronograma del trabajo realizado

Fuente: Elaboración Propia

## VI. RESULTADOS Y ANÁLISIS

### VI.1 ENTREVISTA

(Peláez, 2009) Afirma que la entrevista “es un proceso de comunicación que se realiza normalmente entre dos personas; en este proceso el entrevistado obtiene información del entrevistado de forma directa. La entrevista no se considera una conversación normal, sino una conversación formal, con una intencionalidad, que lleva implícitos unos objetivos englobados en una Investigación.”

Según las entrevistas realizadas a las Jefaturas y colaboradores de Siniestros Autos se logró determinar que es una necesidad contar con un proceso automatizado para el levantamiento de casos. Los colaboradores aseguran que ya han solicitado en ocasiones anteriores una solución a este problema.

Para la obtención de información se contó con el apoyo del jefe del departamento y los colaboradores del área, los cuáles, accedieron a responder algunas preguntas, en las cuáles se obtuvo la siguiente información:

**Tabla 6-1 Personal entrevistado**

<b>Persona</b>	<b>Cargo</b>	<b>Departamento</b>
Héctor Tabora	Jefe de Siniestros Autos	Siniestros Autos
Marvin Espinal	Analista Valuador Sr	Siniestros Autos
Nefi Argueta	Analista Valuador Sr Unidades Móviles	Siniestros Autos
Daniel Zelaya	Analista Valuador Sr Unidades Móviles	Siniestros Autos
Allan Fonseca	Auxiliar Gestión de Siniestros Autos	Siniestros Autos

Fuente: Elaboración Propia

El personal entrevistado que ocupa cargo de jefatura maneja toda la información pertinente a la hora de gestionar cualquier reclamo de siniestro y solventar cualquier solicitud o conflicto que ocurra por parte de los asegurados.

**Tabla 6-2 ¿Cuál es el alcance que tiene el departamento de Siniestros Autos?**

<b>Entrevistado</b>	<b>Descripción</b>
Héctor Tabora	Aplica desde que el asegurado solicita un servicio relacionados con el departamento de siniestros autos hasta que se indemniza o culmina la gestión del reclamo.

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 6-3 ¿Cuáles son los medios por los cuales los clientes notifican los siniestros?**

<b>Entrevistado</b>	<b>Descripción</b>
Héctor Tabora	La notificación de un siniestro puede ser mediante los siguientes medios: a. Vía teléfono a la línea de asistencia 2280-2886 b. Correo electrónico del cliente y/o corredor de Ficohsa Seguros c. Presentarse directamente a formalizar el siniestro en las oficinas de Ficohsa Seguros

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 6-4 ¿Cuáles son los requisitos necesarios que usan para atender un siniestró?**

<b>Entrevistado</b>	<b>Descripción</b>
Héctor Tabora	Requisitos necesarios para la atención de siniestros: a. SPN-F.GSA-05 Formulario de reclamación de Automóvil (requisito mínimo) b. SPN-F.GSA-06 Hoja de inspección de Siniestros Automóviles c. SPN-F.GSA-07 Reporte fotográfico d. Boleta de revisión e. Licencia de conducir

	f. Presupuesto de reparación. (mano de obra y repuestos)
	g. Certificado de tránsito (en caso que aplique)

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 6-5 ¿Cuál es el proceso que realizan al atender un reclamo del departamento de Siniestros Autos?**

Entrevistados	Descripción
Daniel Zelaya y Nefi Argueta	<p style="text-align: center;">Atención de Unidades Móviles</p> <p>a. El Analista Valuador Jr. Unidades Móviles recibe la notificación del siniestro a través de una llamada telefónica del Call center, quien le proporciona toda la información del asegurado y el lugar del accidente para que se traslade a brindar la atención correspondiente</p> <p>b. En caso de existir desborde de siniestros (todas las unidades móviles ocupadas) el oficial del Call center deberá solicitar autorización al Analista Valuador Jr. /Sr de Tegucigalpa o San Pedro Sula (según la sucursal de operación más próxima al siniestro) para el envío de un abogado externo, quien realizará el mismo procedimiento de atención que realiza el Analista Valuador Jr. Unidades Móviles, excepto que no podrán realizar pagos in situ ni entregar convenios de reparación</p> <p>c. El tiempo máximo de traslado del Analista Valuador Jr. Unidades Móviles y Abogado externo al lugar del accidente es de 30 minutos dentro del casco urbano (aplica para Tegucigalpa y San Pedro Sula)</p> <p>d. En caso que el Analista Valuador Jr. Unidades Móviles llegue después del tiempo establecido, por cada minuto que pase hasta un máximo de 15 minutos se reducirá L. 200.00 del deducible al asegurado, si pasa más tiempo del mencionado anteriormente el asegurado quedara exento al pago del deducible</p>

- e. Fuera del casco urbano no hay tiempo estimado de atención ya que dependerá de la disponibilidad de los Analistas Valuadores Jr. Unidades Móviles, abogados externos, distancia de recorrido y el tráfico de la zona
- f. Las coberturas que brinda las unidades móviles es hasta 65 Kilómetros fuera del casco urbano, excediendo ese límite, el Call center deberá llamar al Analista Valuador Jr. / Sr asignado para las móviles para que autorice el envío de un abogado externo y realice el ajuste
- g. Si el vehículo asegurado no se pueda movilizar se deberá enviar una grúa para que lo traslade a un taller de la red y realizar el respectivo ajuste
- h. En los casos que exista muertos o lesionados en el accidente, el oficial del Call center en primera instancia asignará para el ajuste a un Analista Valuador Jr. Unidades Móviles el cual validará si es necesaria la presencia de un abogado o no, para que realice el trámite legal correspondiente
- i. Una vez en el lugar del accidente, el Analista Valuador Jr. Unidades Móviles o el abogado externo deberá hacer el ajuste mediante el SPN-F.GSA-07 Reporte Fotográfico (el cual debe contener fotografías panorámicas que identifiquen los vehículos accidentados y se pueda constatar que el siniestro ocurrió en la forma expuesta en el formulario de reclamación), SPN-F-GSA-05 Formulario de Reclamación de Automóvil, SPN-F-GSA-06 Hoja de Inspección Siniestros Automóviles
- j. Toda la documentación requerida para la atención de reclamos deben presentarse en la oficina principal de la aseguradora
- k. Los Gestores JR de Soluciones Integrales son los encargados de recibir, revisar y gestionar la documentación y/o requisitos pendientes por parte del asegurado o corredor
- l. El Analista Valuador JR Unidades Móviles debe de entregar dentro de las siguientes 24 horas hábiles posteriores al accidente, los expedientes al Oficial Administrativo Sr para la revisión y posterior entrega al Gestor Jr de Soluciones Integrales

	<p>m. El ajustador externo deberá presentar y entregar la documentación al Gestor JR de Soluciones Integrales dentro de las siguientes 48 horas posterior al accidente</p> <p>n. Todos los documentos deben de estar debidamente sellados y de manera legible en el día en que se recibe la documentación por Gestor Jr. De Soluciones Integrales</p> <p>o. En caso de que haga falta algún documento se debe informar al cliente o corredor en el momento, para que este pueda presentarla en la compañía.</p>
--	---

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 6-6 ¿Cuál es el proceso al momento de asignar un reclamo a los encargados del área?**

<b>Entrevistado</b>	<b>Descripción</b>
Héctor Tabora	<p style="text-align: center;">Asignación de Reclamos:</p> <p>a. Los reclamos recibidos son ingresados diariamente al SPN-F.GSA-09 (TGU) Control de Reclamos Recibidos, y SPN-F.GSA-10 Ingreso de Reclamos San Pedro Sula (SPS) para ser asignados al Analista Valuador JR/SR o el Gestor Jr. de Soluciones Integrales en caso de reclamos por rotura de cristal</p> <p>b. El Jefe de Siniestros Autos, el Oficial Administrativo SR y/o Subgerente Técnica de Auto revisan la carga de reclamos de cada Analista Valuador previo a asignar las cuentas especiales correspondientes</p> <p>c. Cada Analista Valuador JR/SR junto con el Gestor JR de Soluciones Integrales debe tener una meta semanal hasta 40 coberturas asignadas</p>

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 6-7 ¿Cuál es el tiempo promedio en el que atienden un siniestro?**

<b>Entrevistado</b>	<b>Descripción</b>
Héctor Tabora	<p>Comunicación y Retroalimentación con el Asegurado y/o Corredor</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Es responsabilidad del Gestor JR de Soluciones Integrales y/o Analista valuador Jr /Sr o cualquier designado del área mantener la retroalimentación con el Cliente y/o Correduría de los avances del siniestro, proporcionando la información de forma clara y oportuna del estatus del reclamo; utilizando los siguientes medios de comunicación: Llamada Telefónica, Correo Electrónico, Correspondencia escrita, dejando la evidencia en la bitácora del sistema o en el expediente</li> <li>b. En caso de que el reclamo sea por robo y/o pérdida total se realizará semanalmente una llamada o se enviará un correo electrónico para darle seguimiento y pactar fecha de entrega de la documentación</li> <li>c. Cuando el siniestro se encuentre en estatus "Pendiente de Documentación" y se ha realizado la solicitud al asegurado a través de llamada telefónica o correo al menos 3 veces, se podrá enviar la SPN-F.GSA-36 Carta Solicitud de Documentos 3 días, de manera física o a través de correo electrónico. Dicha carta será firmada por el Gestor JR De Soluciones Integrales correspondiente. En caso que el cliente presente los documentos pendientes se procederá a reactivar el caso y pasará al perfil del Analista Valuador Jr</li> <li>d. Si todo está en orden la vigencia de un siniestro es de 2 a 3 meses para solventar el caso</li> </ol>

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 6-8 ¿Cómo vendrá a facilitar un sistema que automatice el trabajo de los colaboradores del departamento de Siniestros Autos?**

<b>Entrevistado</b>	<b>Descripción</b>
Héctor Tabora	Se concluyó que sería de gran apoyo y facilitaría las asignaciones que llevan a cabo, con una mayor rapidez y eficiencia a la hora de realizar las tareas

Fuente: Elaboración Propia

### **VI.1.1 Análisis general de la entrevista**

Los resultados obtenidos luego de la entrevista, se puede observar el proceso que maneja el departamento de Siniestros Autos de Ficohsa Seguros, no existe una manera automática de generar casos de reclamos de accidentes para los asegurados o proceso que le permitan al empleado llevar un mejor control, en la actualidad cada caso tiene que ser registrado en papeles físicos, luego ser llevados a las instalaciones de Ficohsa Seguros, ser transcritos en digital y nuevamente el empleado debe realizar el mismo procedimiento.

Cada siniestro tiene un formulario que es llenado a mano lo que impide que el proceso se realice de manera diligente, ellos deben de disponer de un sistema de gestión que les permita ingresar los datos de los asegurados en tiempo real, lo que genera atrasos en la entrega de ID de gestiones, gastos en la movilización del colaborar y tiempo.



## **VII. APLICABILIDAD**

### **VII.1 MANUAL TÉCNICO**

#### **VII.1.1 Propósito**

El propósito principal de este manual es describir de manera detallada las interfaces que fueron desarrolladas para satisfacer las necesidades presentadas en el departamento de "Siniestros Auto", incluyendo las funciones principales de los aplicativos, su entorno y módulos, con la finalidad de entender y comprender de manera técnica y teórica el funcionamiento general y específico de las soluciones desarrolladas para el departamento antes mencionado.

El sistema desarrollado para Ficohsa Seguros fue diseñado con el objetivo de introducir a la empresa a todo lo que es el sistema web, donde cada una de las jefaturas de la misma podrá interactuar con toda aquella información necesaria para realizar las tareas diarias de trabajo, de la misma manera al ser una entidad transaccional, este debe mantener una comunicación constante con el ente regulador, el cual es la Comisión Nacional de Bancas y Seguros, a la cual se deben enviar reportes de rendimiento y cualquier tipo de requerimiento necesario para avalar cada transacción realizada.

Por lo tanto, el objetivo fundamental de este escrito, es que el personal encargado de este sistema pueda solventar cualquier duda o consulta que pueda surgir a lo largo del uso del mismo, de la misma manera contar con todo el conocimiento técnico requerido sobre configuraciones y desarrollo del programa.

#### **VII.1.2 Alcance**

El propósito fundamental es detallar de forma clara cada uno de los requerimientos necesarios para el manejo e interacción eficiente del sistema planteado, tales como configuraciones, métodos de instalación, lineamientos necesarios de software y hardware de los dispositivos a utilizar el mismo, para que de esta manera el departamento o Administración de Tecnología pueda solventar cualquier tipo de falla con rapidez y eficiencia. Donde los agentes de soporte estarán informados sobre los motores de bases de datos usados, lenguaje de programación,

métodos de actualización y estructura de desarrollo del sistema, para de esa manera familiarizarse con el mismo, y solventar cualquier inconveniente.

### **VII.1.3 Documentos de referencia**

Los documentos utilizados como referencia para el desarrollo de aplicación son propiedad de Ficohsa Seguros:

- Formulario de reclamación de automóvil
- Solicitud de seguro ramo automóviles
- Informe de inspección visual del automóvil
- Manual de Usuarios Área de Automóvil Acsel\_X 12c Ficohsa V1.0
- Manual de Usuarios de Reclamos Generales Acsel\_X 12c Ficohsa V1.0
- POLÍTICA DE GESTIÓN DE SINIESTROS AUTOMÓVIL V14

### **VII.1.4 Definiciones Importantes**

#### **VII.1.4.1 Marco Teórico**

Para lograr comprender la manera en la que el sistema está comprendido, su funcionamiento y estructura, es necesario conocer los conceptos básicos sobre cómo se estructura un sistema, desde la etapa de formación, hasta su desarrollo y producción, el cual se desarrolló en un ambiente web por lo tanto se profundizara sobre el lenguaje de programación en el cual se desarrolló, las metodologías ágiles usadas, los componentes que le preceden y de la misma manera las herramientas y documentos de apoyo al mismo.

#### **VII.1.4.2 Conceptos Generales**

##### **VII.1.4.2.1 Oracle**

Podríamos definir a Oracle como una herramienta cliente/servidor para la gestión de Bases de Datos que se usa principalmente en grandes empresas, diseñado para que las organizaciones puedan controlar y gestionar grandes volúmenes de contenidos no estructurados en un único repositorio con el objetivo de reducir los costes y los riesgos asociados a la pérdida de información. (netec, 2020)

#### VII.1.4.2.2 JavaScript

JavaScript es un lenguaje utilizado para dotar de efectos y procesos dinámicos e inteligentes a documentos HTML. Un documento HTML viene siendo coloquialmente una página web. Así, podemos decir que el lenguaje JavaScript sirve para ejecutar acciones rápidas y efectos animados en páginas web. (¿Qué es JavaScript?, 2021)

JavaScript es un lenguaje de programación o de secuencias de comandos que te permite implementar funciones complejas en páginas web, cada vez que una página web hace algo más que sentarse allí y mostrar información estática para que la veas, muestra oportunas actualizaciones de contenido, mapas interactivos, animación de Gráficos 2D/3D, desplazamiento de máquinas reproductoras de vídeo, etc., puedes apostar que probablemente JavaScript está involucrado. (¿Qué es JavaScript?, 2021)

#### VII.1.4.2.3 Base de datos

Una base de datos es una colección organizada de información estructurada, o datos, típicamente almacenados electrónicamente en un sistema de computadora. Una base de datos es usualmente controlada por un sistema de gestión de base de datos por sus siglas DBMS. En conjunto, los datos y el DBMS, junto con las aplicaciones que están asociados con ellos, se conocen como un sistema de base de datos, que a menudo se reducen a solo base de datos. (oracle, 2021)

#### VII.1.4.2.4 Front-end

Front-end es la parte de un programa o dispositivo a la que un usuario puede acceder directamente. Son todas las tecnologías de diseño y desarrollo web que corren en el navegador y que se encargan de la interactividad con los usuarios. (nestrategia, 2017)

#### VII.1.4.2.5 Back-end

El Back-End es la parte o rama del desarrollo web encargada de que toda la lógica de una página funcione. Consiste en el conjunto de acciones que pasan dentro de una web, pero que no podemos ver. Un ejemplo de esto es la comunicación con el servidor. Es la función de ingeniería a desarrollar por el programador, ya que se basa únicamente en el código interno de la página.

Esta área es la encargada, además de la funcionalidad del sitio, de la seguridad y la optimización de los recursos. (nestrategia, 2017)

#### VII.1.4.2.6VPN

Una red privada virtual, o VPN, es una conexión encriptada a través de Internet desde un dispositivo a una red. La conexión cifrada ayuda a garantizar que los datos confidenciales se transmitan de forma segura. Evita que personas no autorizadas escuchen el tráfico y permite al usuario realizar el trabajo de forma remota. La tecnología VPN se usa ampliamente en entornos corporativos. (cisco, 2021)

#### VII.1.4.2.7Metodologías Ágiles

Las metodologías ágiles son un conjunto de métodos que permiten adaptar el modo de trabajo a las condiciones del proyecto, aportando flexibilidad, eficiencia y, por lo tanto, logrando un mejor producto a menor coste.

Aunque actualmente estas herramientas pueden aplicarse a todo tipo de empresas, la filosofía de las metodologías ágiles surgió en la industria del desarrollo del software, en una búsqueda de alternativas al método tradicional de trabajo, muy estructurado y estricto, extraído del modelo de desarrollo en cascada. (upanama, 2021)

#### VII.1.4.2.8Desarrollo web

El desarrollo web es la correcta construcción y mantenimiento de sitios web, expandiendo a la vez su contenido y mejorando su apariencia con un buen desempeño, para que el usuario obtenga la mejor experiencia. Los desarrolladores web poseen un excelente intelecto, la cual les permite coordinar el sitio web para que ingresen de una más eficaz y rápida. (crealab, 2020)

#### VII.1.4.2.9HTML

HTML es el lenguaje con el que se define el contenido de las páginas web. Básicamente se trata de un conjunto de etiquetas que sirven para definir el texto y otros elementos que compondrán una página web, como imágenes, listas, vídeos, etc.

El lenguaje HTML es el que define la estructura y el contenido de una página web, y para ello se sirve de una serie de elementos cuyas etiquetas son las que le dirán al navegador cómo debe disponerse el texto y demás componentes de la página. Por ejemplo, indicarán dónde irá una imagen situada o qué parte del texto es un título, un párrafo, un enlace, etc. (upanama, 2021)

#### VII.1.4.2.10 CSS

Es lo que se denomina lenguaje de hojas de estilo en cascada y se usa para estilizar elementos escritos en un lenguaje de marcado como HTML. CSS separa el contenido de la representación visual del sitio.

El lenguaje CSS es el que describe cómo nuestros elementos en HTML serán mostrados en una pantalla de computadora, celular u otro dispositivo multimedia. CSS es uno de los lenguajes base de la Open Web y posee una especificación estandarizada por parte del W3C. Anteriormente, el desarrollo de varias partes de las especificaciones de CSS era realizado de manera sincrónica, lo que permitía el versionado de las recomendaciones. Probablemente habrás escuchado acerca de CSS1, CSS2.1, CSS3. Sin embargo, CSS4 nunca se ha lanzado como una versión oficial. (developer, 2018)

#### VII.1.4.2.11 JQuery

JQuery es una librería perteneciente al lenguaje de programación JavaScript, uno de los más usados en materia de desarrollo web, de código abierto y con la capacidad de mejorar la interactividad de una página web sin tener nociones de programación o un profundo conocimiento de este lenguaje.

Es algo que facilita enormemente la tarea de desarrollo y diseño de páginas web. Se enfoca en simplificar la manipulación del DOM, llamadas AJAX y manejo de eventos. Es utilizado por desarrolladores JavaScript de manera frecuente. (developer, 2020)

#### VII.1.4.2.12 API Rest

Una API de transferencia de estado representacional (REST), o API de RESTful, es una interfaz de programación de aplicaciones que se ajusta a los límites de la arquitectura REST. REST no es un

protocolo ni un estándar, sino que se trata de un conjunto de principios de arquitectura. Los desarrolladores de las API pueden implementarlo de distintas maneras. (redhat, 2021)

#### VII.1.4.2.13 Plugin

Los plugins son pequeños programas complementarios que amplían las funciones de aplicaciones web y programas de escritorio. Por norma general, cuando instalamos un plugin, el software en cuestión adquiere una nueva función. La mayoría de los usuarios conoce los plugins por los navegadores web.

El uso de los plugins es posible gracias a las interfaces de programación estandarizada, más conocida por su nombre en inglés, Application Programming Interfaces por sus siglas API. Las API unifican la transmisión de datos entre diferentes partes de programas al acceder a bibliotecas de uso compartido. De forma simplificada, un plugin usa determinados elementos del programa principal sin modificar su código fuente. (ionos, 2021)

#### VII.1.4.2.14 Datawarehouse

Data warehouse es un sistema que agrega y combina información de diferentes fuentes en un almacén de datos único y centralizado; consistente para respaldar el análisis empresarial, la minería de datos, inteligencia artificial y Machine Learning. Data warehouse permite a una organización o empresa ejecutar análisis potentes en grandes volúmenes de datos históricos de formas que una base de datos estándar simplemente no puede. Los data warehouses han sido parte de las soluciones de inteligencia empresarial BI durante más de tres décadas, pero han evolucionado significativamente en los últimos años. (IBM, 2021)

#### VII.1.4.2.15 Minería de datos

La minería de datos es el proceso de detectar la información procesable de los conjuntos grandes de datos. Utiliza el análisis matemático para deducir los patrones y tendencias que existen en los datos. Normalmente, estos patrones no se pueden detectar mediante la exploración tradicional de los datos porque las relaciones son demasiado complejas o porque hay demasiados datos. (Microsoft, 2019)

#### VII.1.4.2.16 Extracción, Transformación y Carga de datos ETL

ETL significa, en inglés, extracción, transformación y carga; es una forma tradicional aceptada en que las organizaciones combinan datos de varios sistemas en una sola base de datos, almacén de datos o data lake. ETL puede usarse a fin de almacenar datos heredados o, lo más común hoy en día, agregar datos para analizar y mejorar la toma de decisiones empresariales. ETL describe el proceso de extremo a extremo mediante el cual una empresa toma la totalidad de los datos, estructurados y no estructurados administrados por cualquier cantidad de equipos en cualquier parte del mundo, y los lleva a un estado útil para los fines empresariales. (GoogleCloud, 2021)

#### VII.1.4.2.17 Procesamiento de transacciones en línea OLTP

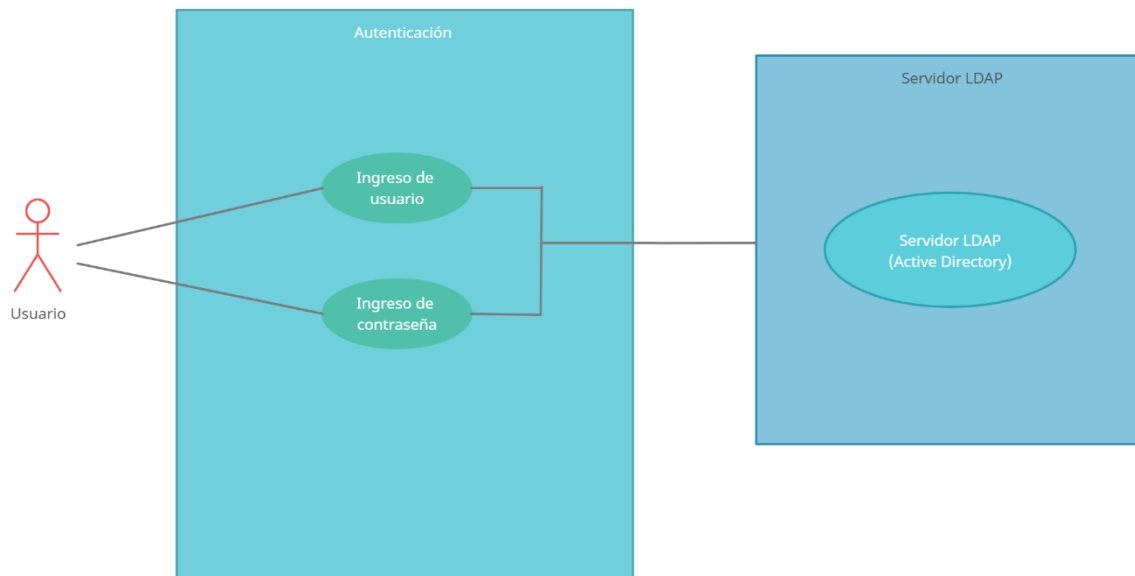
El procesamiento de transacciones en línea u OLTP es un tipo de procesamiento de datos que consiste en ejecutar una serie de transacciones que ocurren simultáneamente: banca en línea, compras, entrada de pedidos o envío de mensajes de texto, por ejemplo. Tradicionalmente, estas transacciones se denominan transacciones económicas o financieras, y se registran y aseguran para que una empresa pueda acceder a la información en cualquier momento con fines contables o de presentación de informes. (Oracle, 2021)

#### VII.1.4.2.18 Procesamiento analítico en línea OLAP

El procesamiento analítico en línea OLAP es una tecnología que organiza grandes bases de datos comerciales y admite análisis complejos. Se puede utilizar para realizar consultas analíticas complejas sin afectar negativamente a los sistemas transaccionales. Los sistemas OLAP se diseñaron para ayudar a extraer esta información de inteligencia empresarial a partir de los datos con un alto rendimiento. Esto se debe a que las bases de datos OLAP están optimizadas para cargas de trabajo de baja escritura y lectura intensa.

## VII.1.5 Descripción de módulos

### VII.1.5.1 Módulo de Autenticación



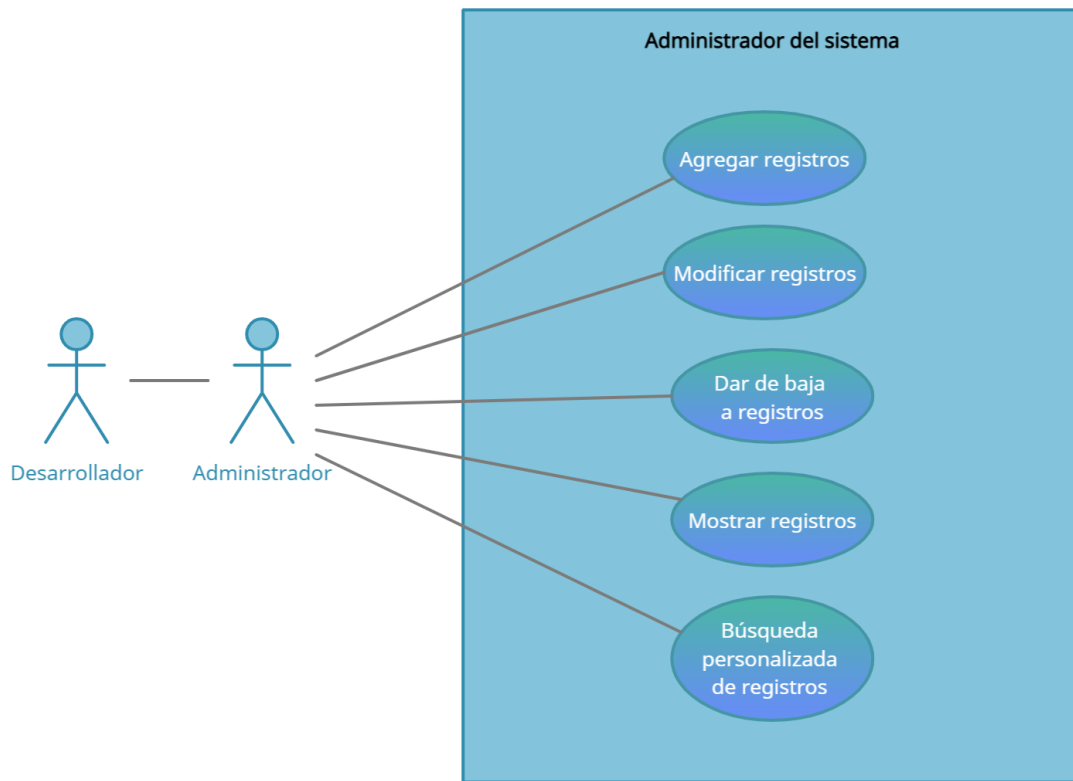
#### Ilustración A.4. 1 Módulo de Autenticación

Fuente: Elaboración Propia

En este módulo el usuario debe ingresar con las credenciales que se le fueron asignadas al momento de ser incluidos dentro del sistema de active directory, es decir, el usuario compartirá la misma clave e identificador que utiliza para iniciar sesión en su respectiva estación de trabajo, la cual cuenta con el sistema operativo de Windows 10. Dependiendo del Rol que este posea, podrá entrar a las respectivas pantallas a las cual se les asigne un acceso específico, por lo tanto, podrá interactuar de manera completa con el sistema.



### VII.1.5.2 Módulo de Administrativo

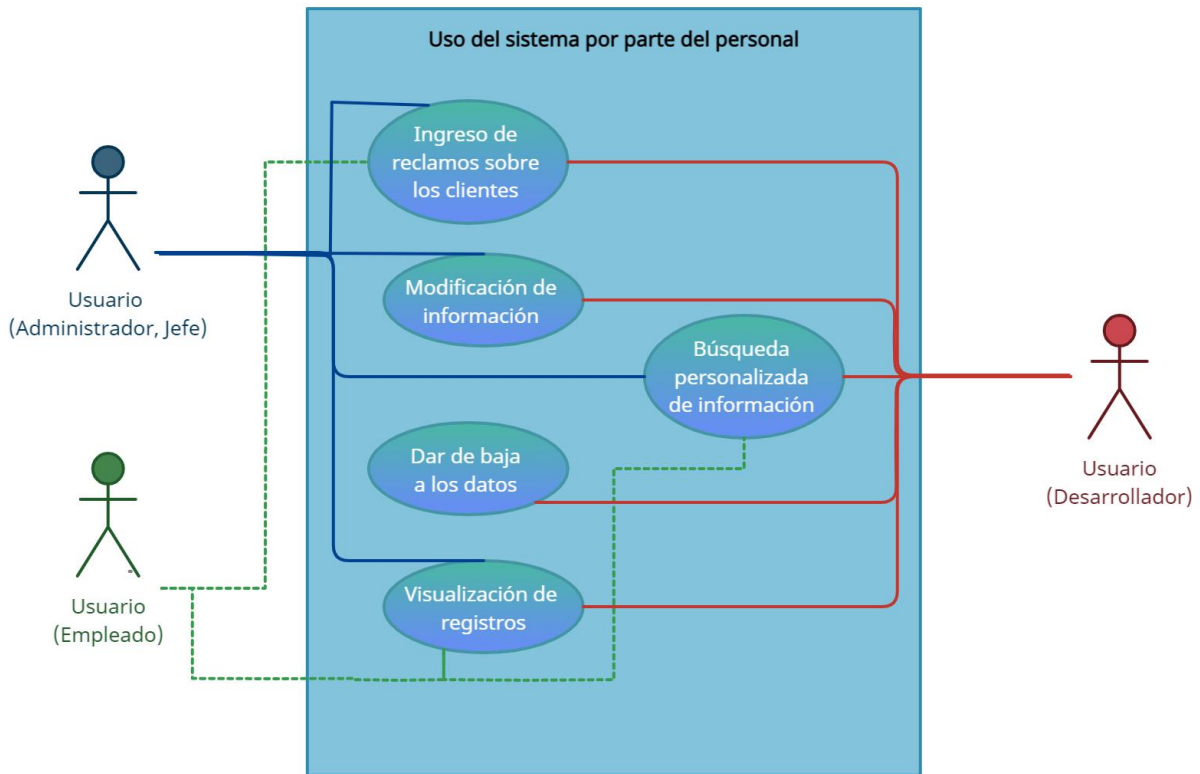


#### Ilustración A.4. 2 Módulo de Administración

Fuente: Elaboración Propia

Este módulo trata específicamente sobre las tareas del usuario administrador, durante el uso del sistema, será capaz de hacer las operaciones cotidianas de inserción, modificación y visualización de datos, donde como única restricción, el único usuario que podrá dar de baja a cualquier tipo de información, será el desarrollador, ya que como se está trabajando con datos reales, de un gestor de base de datos externo, es necesario pedir una previa autorización para poder realizar estas acciones en el esquema principal.

### VII.1.5.3 Módulo del personal

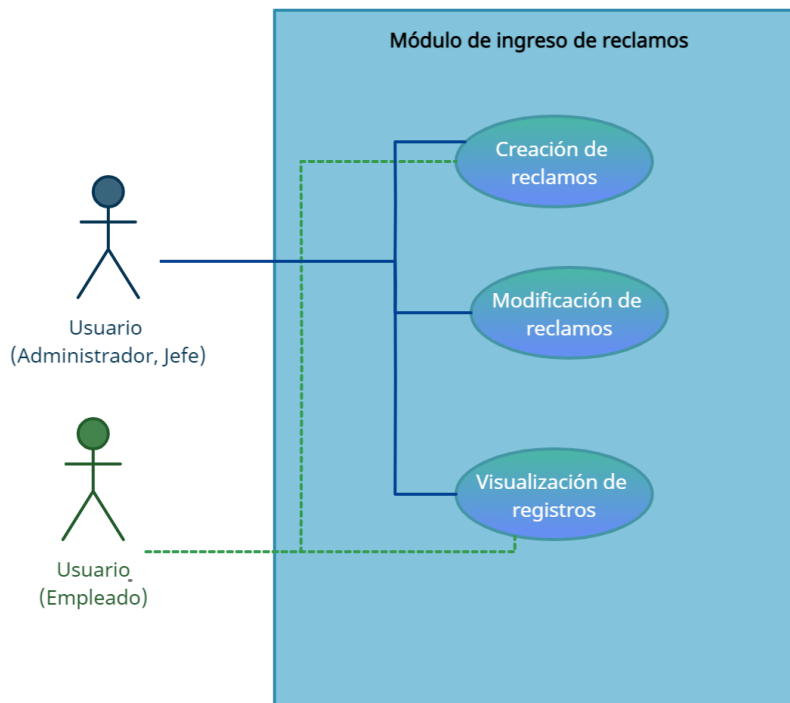


#### Ilustración A.4. 3 Módulo de Administración

Fuente: Elaboración Propia

En este módulo el empleado, es decir el tercer rol del sistema, tendrá permisos únicamente, de búsqueda, visualización, inserción de datos, dado el caso que se necesite modificar alguna información, este puede acudir a la jefatura de su departamento y pedirle al encargado, que le realice la modificación correspondiente, o de ser el caso de una eliminación de registros, ponerse en contacto con el área de Tecnología.

#### VII.1.5.4 Módulo de Reclamación

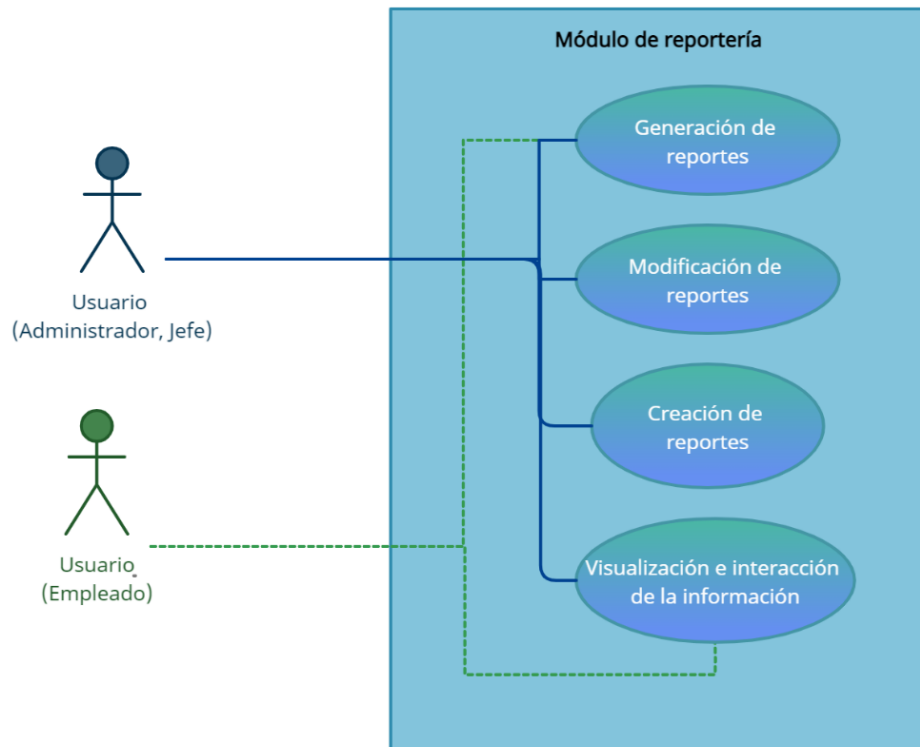


#### Ilustración A.4. 4 Módulo de Reclamación

Fuente: Elaboración Propia

En este módulo el empleado podrá generar cualquier tipo de reclamo referente a los siniestros que poseen los clientes, lo cual les permitirá proceder con nuevos trámites, dado el caso donde exista alguna información incorrecta, el participante deberá presentar la información requerida para validar, y el usuario administrador, es decir las jefaturas, podrán modificar los datos pertinentes y generar correctamente las mismas.

### VII.1.5.5 Módulo de Reportería

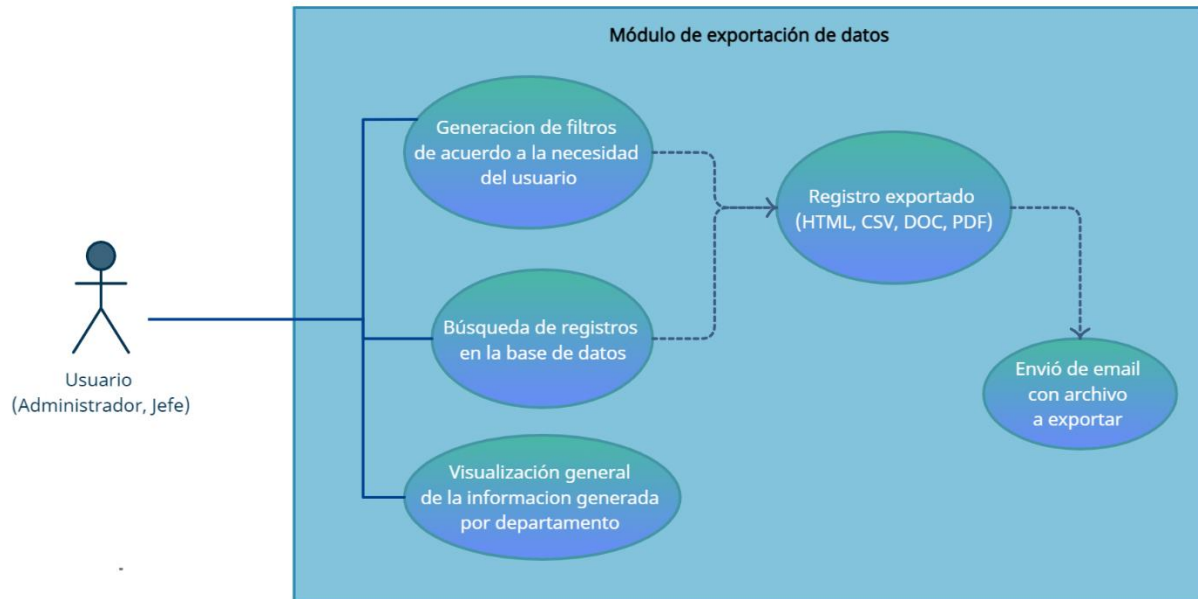


#### Ilustración A.4. 5 Módulo de Reportería

Fuente: Elaboración Propia

En este módulo los usuarios podrán ser capaces de generar reportes, dependiendo de la necesidad de información que estos requieran, los empleados serán capaces de visualizar y generar estos reportes, mientras que las jefaturas podrán generar nuevos reportes para la utilización de los empleados, así mismo de nuevas plantillas dependiendo la necesidad de la presentación de datos, es decir podrán crear plantillas en Excel, Word, Power Point, PDF, con los datos que ellos necesiten del sistema e inmediatamente descargarlo en cualquiera de los siguientes formatos.

### VII.1.5.6 Módulo de exportación de datos

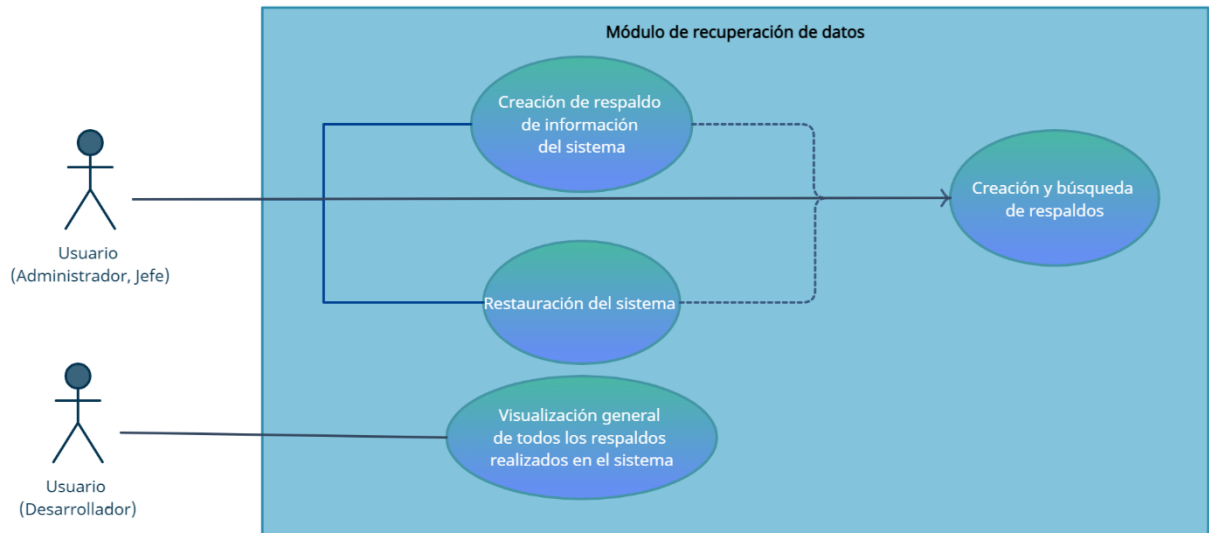


**Ilustración A.4. 6 Módulo de exportación de datos**

Fuente: Elaboración Propia

Todos los usuarios serán capaces de utilizar este módulo para exportar los reportes o cualquier otro tipo de dato disponible del sistema, en los formatos de HTML, PDF, Excel, Word, CSV, de la misma manera será capaces de enviar esta información por correo electrónico directamente desde la aplicación

### VII.1.5.7 Módulo de respaldos de base de datos

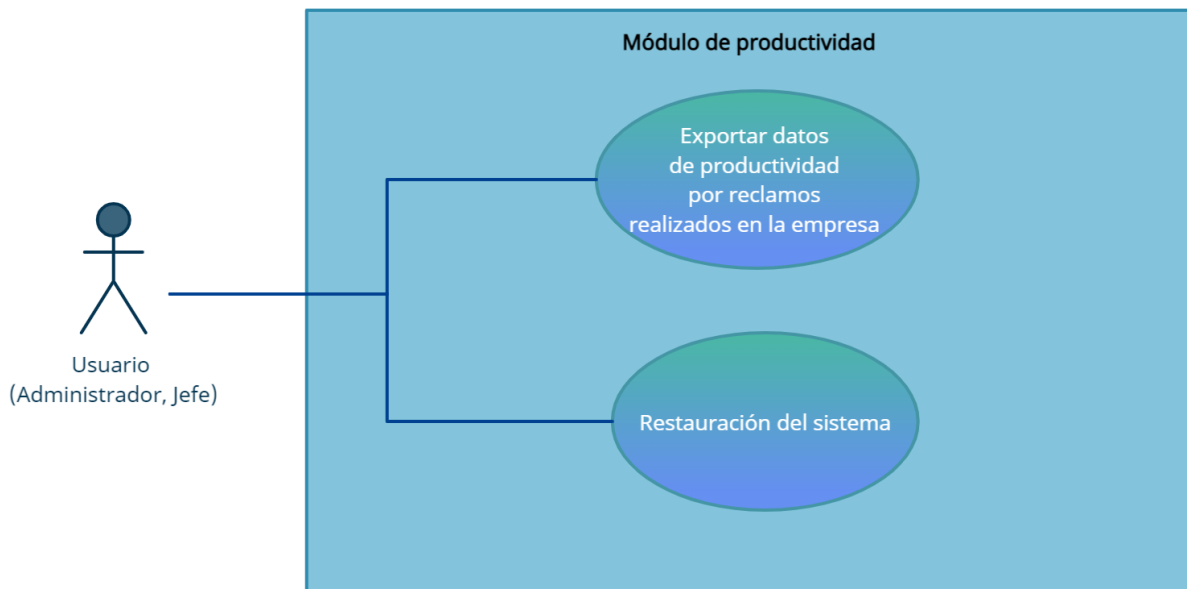


**Ilustración A.4. 7 Módulo de respaldos de base de datos**

Fuente: Elaboración Propia

El módulo de respaldos de base de datos y archivos será manejado por el usuario de la jefatura de Informática, que junto al desarrollador realizarán un plan de recuperaciones, el sistema permite crear respaldos automáticamente se realicen cambios al sistema, de la misma manera se pueden crear de manera manual.

### VII.1.5.8 Módulo de productividad

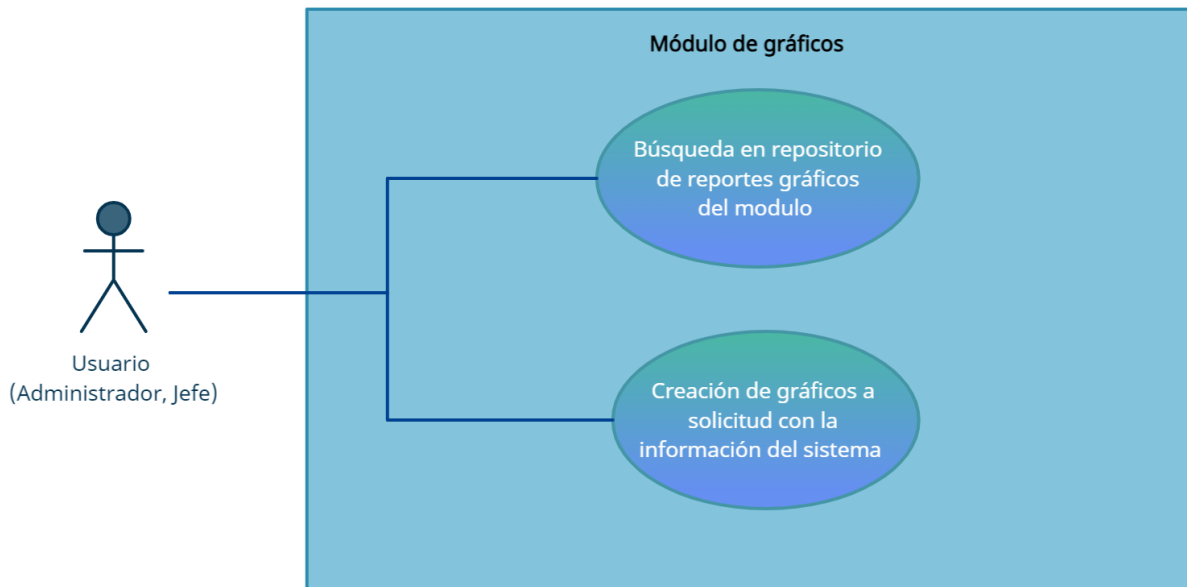


#### Ilustración A.4. 8 Módulo de productividad

Fuente: Elaboración Propia

En este módulo la jefatura será capaz de observar la cantidad de reclamos realizados diariamente, por el personal asignado, de la misma manera el monto total de las reservas de cada certificado hasta la fecha, o día actual, dependiendo de la necesidad que se presente para la muestra de datos.

### VII.1.5.9 Módulo de gráficos



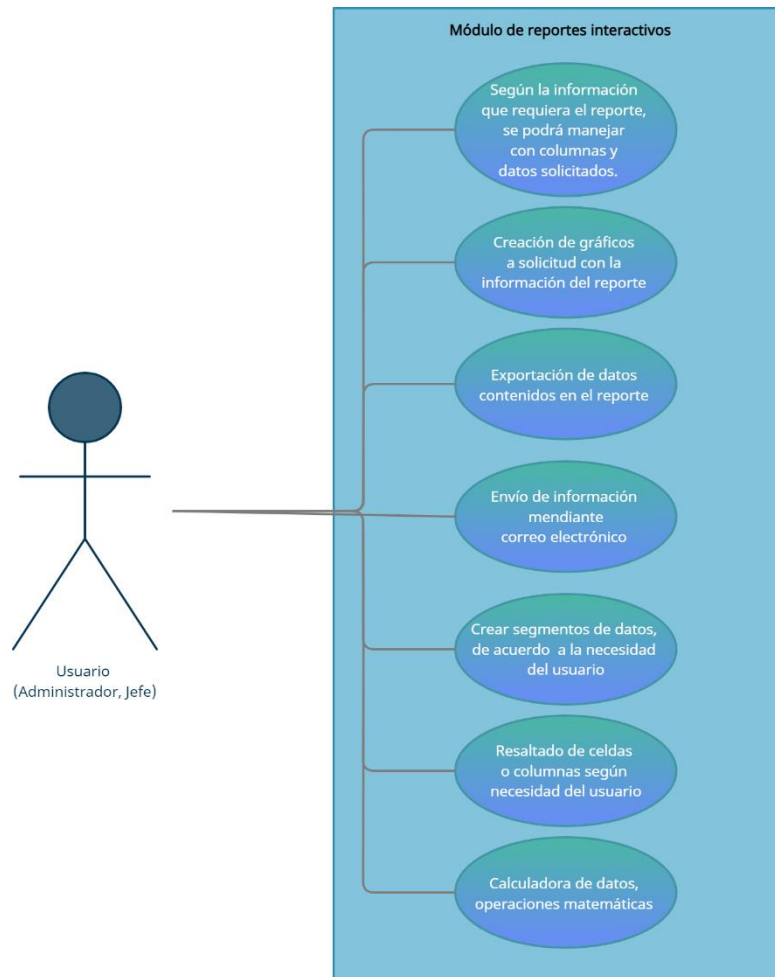
#### Ilustración A.4. 9 Módulo de gráficos

Fuente: Elaboración Propia

En este módulo los usuarios podrán ser capaces de generar cualquier tipo de grafico a demanda, con la información presentada dentro del sistema, es decir pueden hacer comparaciones entre diferentes registros, realizar conteos de datos, y de la misma manera realizar cálculos matemáticos para cada registro.



### VII.1.5.10 Módulo de reportes interactivos



**Ilustración A.4. 10 Módulo de reportes interactivos**

Fuente: Elaboración Propia

En este módulo el usuario podrá realizar una cantidad de acciones con cualquier tipo de reportes generados en el sistema, podrá realizar filtros avanzados, agrupaciones de datos, cálculos matemáticos, comparar diferentes columnas, cambiar el orden de las mismas, ocultar celdas, exportar los datos modificados, generar gráficos, enviar archivos por correo electrónico, entre otras opciones más.

El usuario encargado de responder estas inquietudes, tendrá toda la potestad de cerrar los tickets una vez, recopilada la información, datos adjuntos y todo lo necesario para brindar una solución óptima.

## VII.1.6 Diccionario de datos

### VII.1.6.1 Diagrama de entidad relación

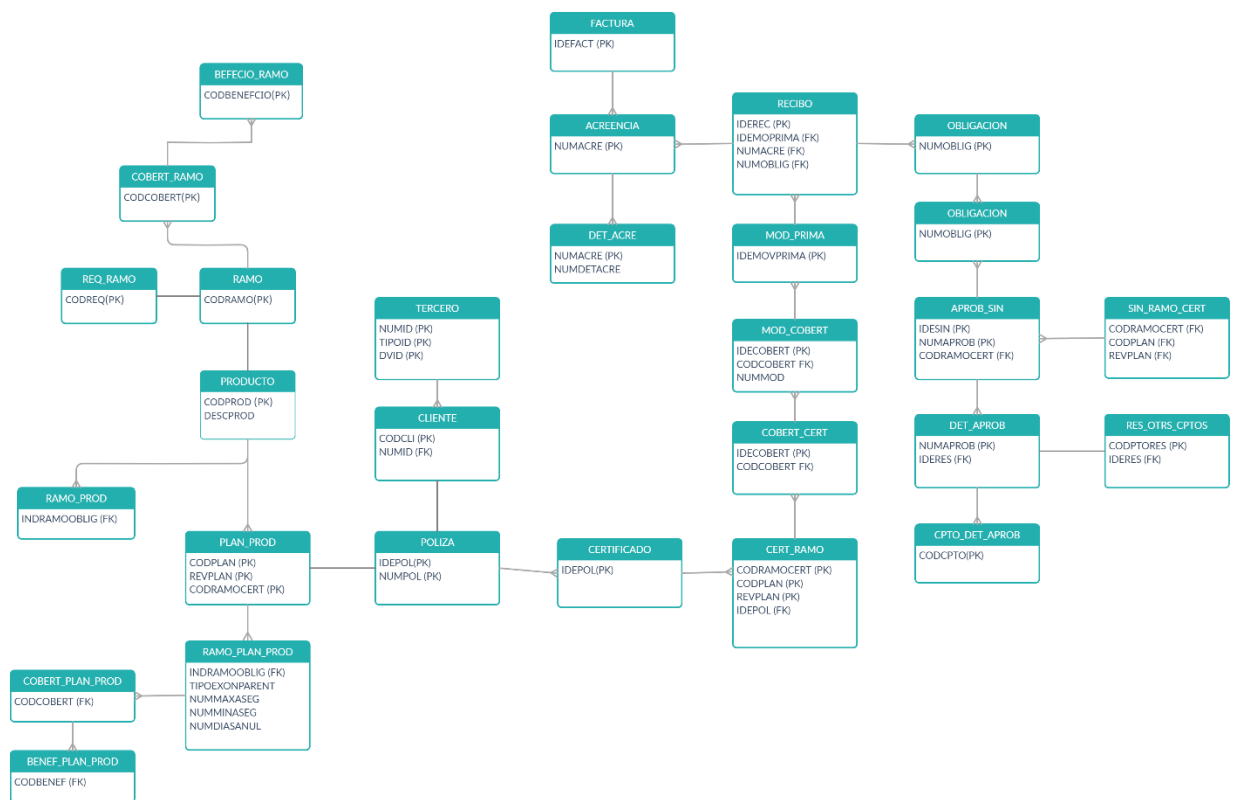
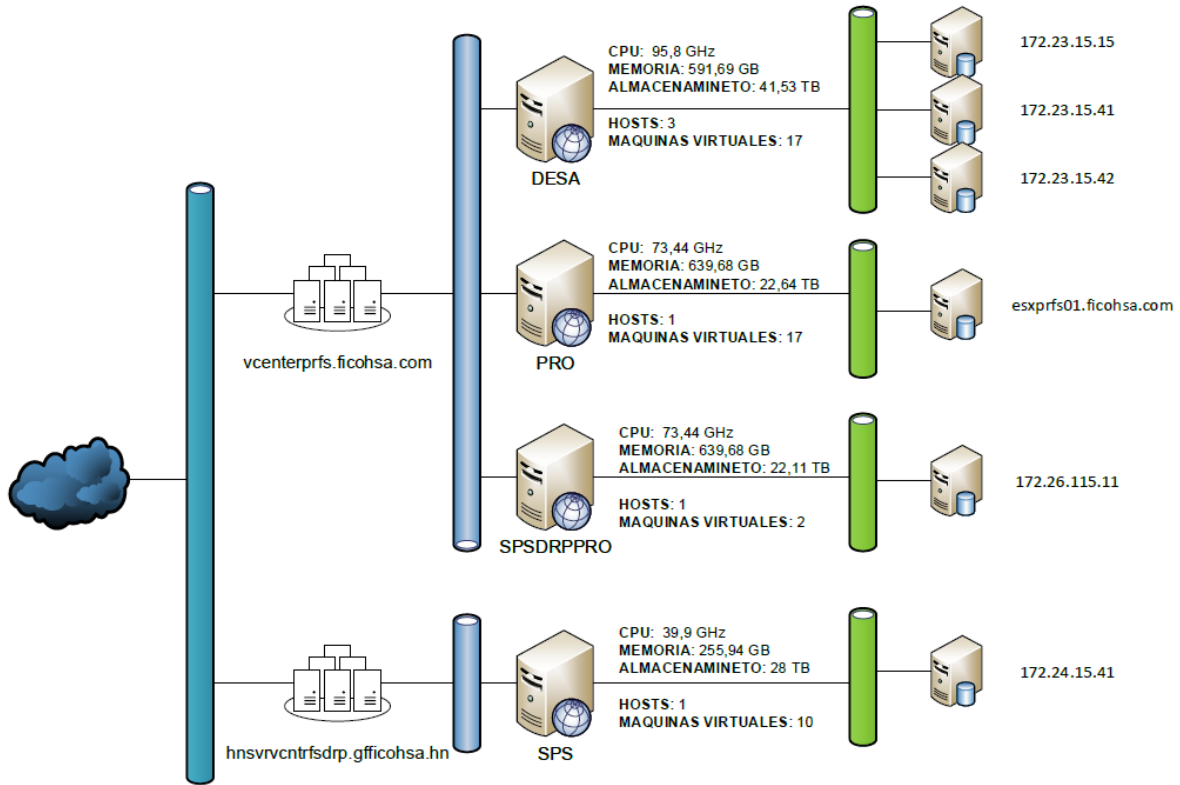


Ilustración A.5. 1 Diagrama de entidad relación

Fuente: Elaboración Propia

## VII.1.6.2 Distribución física y lógica de base de datos



**Ilustración A.6. 1 Diagrama de infraestructura**

Fuente: Elaboración Propia

### VII.1.6.3 Tablas y vistas

#### VII.1.6.3.1 Tablas

A continuación, se mostrará el detalle de cada una de las tablas utilizadas dentro de los esquemas de base de datos utilizados los cuales conforman el sistema completo. Por lo tanto, algunos datos de la tabla serán representados de la siguiente manera:

- PK: Primary key (Llave primaria).
- Fk: Foreign key (Llave foránea).
- Not null: (Campo obligatorio)

**Tabla VII.1.6.3.1.1 Tabla de Póliza**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
CODPOL	Varchar (5)			*
NUMPOL	Number	*		*
NUMREN	Number			*
IDEPOL	Number		*	
INDNUMPOL	Varchar (5)			
CODPROD	Varchar (5)			*
STSPOL	Varchar (3)			*
CODCLI	Varchar (14)			*
FECREN	Date			*
FECINIVIG	Date			*
FECFINVIG	Date			*
TIPOVIG	Varchar (3)			*
TIPOFACT	Varchar (3)			*
CODMONEDA	Varchar (3)			*
FECANUL	Date			*
CODMOTVANUL	Varchar (3)			
TEXTMOTVANUL	Varchar (150)			
TIPOANUL	Varchar (5)			
FECULFACT	Date			
TASACAMBIO	Number			*

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.2 Tabla de Certificado**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
IDEPOL	Number	*		*
NUMCERT	Number	*		*
STSCERT	Varchar (3)			*
DESCCERT	Varchar (200)			
FECING	Date			*
CODCLI	Varchar (14)		*	
CODCLIFACT	Varchar (14)			
CODOFISUSC	Varchar (14)			
CODOFIEMI	Varchar (6)			
FECEXC	Date			
CODMOTVEXC	Varchar (5)			
TEXTMOTVEXC	Varchar (200)			
TIPOEXC	Varchar (3)			
INDEXCLUIR	Varchar (3)			
FECFIN	Date			*
CODPUNTOSERVICIO	Varchar (3)			

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.3 Tabla de Siniestro**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
IDESIN	Number		*	*
CODSIN	Varchar (5)			*
NUMSIN	Number	*		*
IDEPOL	Number		*	*
NUMCERT	Number		*	*
STSSIN	Varchar (3)			*
FECSTS	Date			*
SERIE	Varchar (14)			*
CODCLI	Varchar (14)			*
FECOCURR	Date			*
MTOTOTRES	Number			*
MTOTOTFACTDO	Number			*
MTOTOTPAGADO	Number			*
MTOTOTAPROB	Number			*
MTOTOTPEND	Number			*
NUMPLACA	Varchar (14)			*

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
FECANUL	Date			
SERIALCARROCERIA	Varchar (14)			*
CODMOTVSIN	Varchar (5)			
FECOCURREAL	Date			
FECREGIST	Date			*
TEXTMOTVANUL	Varchar (200)			
DIREC	Varchar (200)			

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.4 Tabla de Datos\_part\_mov**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
IDEPOL	Number	*		*
NUMCERT	Number	*		*
CODPLAN	Varchar (5)			*
REVPLAN	Varchar (5)			*
CODRAMOCERT	Varchar (5)			*
IDEASEG	Number			*
CHASIS	Varchar (14)			*
MOTOR	Varchar (14)			*
Año	Number			*
MARCA	Varchar (200)			*
COLOR	Varchar (200)			*
PLACA	Varchar (10)			*
VALOR_VEHICULO	Number			*
STSDATPART	Varchar (3)			*
NUMMOD	Number			*
FECANUL	Date			
FECSTS	Date			*
FECINIVIG	Date			*
FECFINVIG	Date			*

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.5 Tabla de Cobert\_cert**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
IDEPOL	Number	*		*
NUMCERT	Number	*		*
CODRAMOCERT	Varchar (5)			*
STSCERTRAMO	Varchar (3)			*

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
FECINIVALID	Date			*
FECFINVALID	Date			*
CODPLAN	Varchar (5)			*
REVPLAN	Varchar (5)			*
FECEXC	Date			*
CODMOTVEXC	Varchar (5)			*
TEXTMOTVEXC	Varchar (200)			*

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.6 Tabla de Cert\_veh**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
IDEPOL	Number	*		*
NUMCERT	Number	*		*
CODMODELO	Varchar (5)			*
CODMARCA	Varchar (3)			*
NUMPLACA	Varchar (14)			*
ANOVEH	Number			*
NUMPUESTOS	Number			*
TIPOVEH	Varchar (5)			*
COLOR	Varchar (200)			*
SERIALCARROCERIA	Varchar (14)			*
SERIALMOTOR	Varchar (14)			*
VALORVEH	Number			*

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.7 Tabla de Cliente**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
TIPOID	Varchar (5)			*
NUMID	Number		*	*
DVID	Number			*

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
CODCLI	Varchar (14)	*		*
TIPOCLI	Varchar (3)			*
SEXO	Varchar (14)			*
FECNAC	Date			*
EDOCIVIL	Varchar (3)			*
FECVINC	Date			*
NOMCONYUGE	Varchar (100)			*
SERIEID	Varchar (14)			*
NUMDPI	Varchar (14)			*
STSCLI	Varchar (3)			*
FECSTS	Date			*
LUGAR_NACIMIENTO	Varchar (200)			*

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.8 Tabla de Cob\_res\_gen**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
IDESIN	Number		*	*
IDECOBERT	Number		*	*
CODRAMOCERT	Varchar (5)			*
CODCOBERT	Varchar (5)			*
STSCOBRESGEN	Varchar (3)			*
FECRES	Date			*
MTORES	Number			*
MTOFACTDO	Number			*
CODMONEDA	Varchar (5)			*
MTORESMONEDA	Number			*
MTOFACTDOMONEDA	Number			*
NUMMODCOBER	Number			*
CODPLAN	Varchar (5)			*



Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
REVPLAN	Varchar (5)			*
CODUSR	Varchar (9)			
MTODEDUCMONEDA	Number			
MTODEDUC	Number			
MTOCOASEGBA	Number			
MTOCOASEGBAMON	Number			
MTOCOASEGLOCAL	Number			
MTOCOASEGMONEDA	Number			

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.9 Tabla de Producto**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
CODPROD	Varchar (5)	*		*
DESCPROD	Varchar (100)			*
STSPROD	Varchar (5)			*

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.10 Tabla de Ramo**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
CODRAMO	Varchar (5)	*		*
DESCRAMO	Varchar (100)			*
TIPORAMO	Varchar (5)			*
STSRAMO	Varchar (3)			*

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.11 Tabla de Ramo\_plan\_prod**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
CODPROD	Varchar (5)		*	*
CODPLAN	Varchar (5)		*	*
REVPLAN	Varchar (5)			*
CODRAMOPLAN	Varchar (3)			*

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.12 Tabla de Sin\_ramo\_cert**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
IDESIN	Number	*		*
CODRAMOCERT	Varchar (3)			*
STSSINRAMOCERT	Varchar (3)			*
FECSTS	Date			*
MTOTOTFACTDORAMO	Number			*
MTOTOTRESRAMO	Number			*
MTOTOTAPROBRAMO	Number			*
MTOTOTPAGADORAMO	Number			*
MTOTOTPENDRAMO	Number			*
CODAJUSTADOR	Varchar (3)			
CODANALISTA	Varchar (3)			
NUMEXP	Number			
CODPLAN	Varchar (5)			*
REVPLAN	Varchar (5)			*
CODAJUSTADOREXT	Varchar (9)			

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.13 Tabla de Siniestro\_datos\_auto**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
IDESIN	Number	*		*
CODOFI	Varchar (3)			*
TELEFONO1	Varchar (9)			*
TELEFONO2	Varchar (9)			*
CORREO1	Varchar (100)			*
CORREO2	Varchar (100)			*
CODPROVEEDOR	Varchar (14)			*
CONTACTO	Varchar (100)			
FECHA_ORDEN	Date			
FECHA_ENTREGA	Date			

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.14 Tabla de tadatparsinmov**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
IDESIN	Number	*		*
STSDATPART	Varchar (3)			*
NUMMOD	Number			*

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
CODRAMOCERT	Varchar (5)			*
IDECOBERT	Number			*
CAMPO1	Varchar (100)			*
CAMPO2	Varchar (14)			*
CAMPO3	Date			
CAMPO4	Varchar (100)			
CAMPO8	Number			

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.15 Tabla de Tercero**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
TIPOID	Varchar (3)			*
NUMID	Number	*		*
DVID	Number			*
NOMTER	Varchar (100)			*
APETER	Varchar (100)			*
CODPAIS	Varchar (5)			*
CODESTADO	Varchar (5)			*
CODCIUDAD	Date			*
CODMUNICIPIO	Varchar (5)			*
DIREC	Varchar (200)			*
TELEF1	Varchar (9)			
TELEF2	Varchar (9)			
TELEF3	Varchar (9)			
FAX	Varchar (100)			
TELEX	Varchar (15)			
ZIP	Varchar (100)			
INDNACIONAL	Varchar (3)			
STSTER	Varchar (3)			*
FECSTS	Date			*
NUMCTAAUXI	Number			
SERIEID	Number			*
EMAIL	Varchar (200)			
TIPOTER	Varchar (9)			
CODLISTANEGRA	Varchar (5)			
FECLISTANEGRA	Date			
SEXO	Varchar (5)			*
FECNAC	date			*
CLASEMIGRACION	Varchar (5)			
CALLE	Varchar (200)			

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.16 Marcha\_vehí**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
ID	NUMBER		*	*
CODMARCA	NUMBER		*	*
DESCMARCA	Varchar (50)			*

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.17 Tabla de Tercero**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
USUARIO	Varchar (7)	*		*
Password	Varchar (15)			*
NOMBRE_USUARIO	Varchar (100)			*
APELLIDO_USUARIO	Varchar (100)			*
CORREO_USUARIO	Varchar (100)			*
ROL	Varchar (7)			*
CODGRPUSR	Varchar (7)			*

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.18 Tabla de Cotización**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
IDESIN	NUMBER		*	*
CERTIFICADO	NUMBER		*	*
FECSTS	DATE			*
CODCLI	Varchar (1)			*
NOMCLI	Varchar (100)			*
TELCLI	Varchar (9)			
CORRCLI	Varchar (100)			
MARCA	Varchar (100)			*
MODELO	Varchar (100)			*
PLACA	Varchar (7)			*
CHASIS	Varchar (100)			*
DETALLE	Varchar (200)			*
CODPROVEEDOR	Varchar (14)			*
NOMPROV	Varchar (100)			*

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
TELPROV	Varchar (9)			
CORRPROV	Varchar (100)			
DIRECPROV	Varchar (200)			*
MONEDA	Varchar (13)			*
PRESUPUESTO	NUMBER			*
NUMCOTIZ	NUMBER	*		*

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.19 Tabla de For\_reclamo\_auto**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
NUMSIN	Number		*	*
NUMPOL	Number		*	*
IDEASEG	Varchar (14)			*
TELEFONO	Varchar (50)			
CELULAR	Varchar (50)			
CORREO	Varchar (50)			
DIRECSIN	Varchar (50)			*
FECHASIN	Date			*
ASISTENCIA	Varchar (50)			
MARCA	Varchar (50)			*
MODELO	Varchar (50)			*
ANIO	Number			*
MOTOR	Varchar (50)			*
CHASIS	Varchar (50)			*
PLACA	Varchar (50)			*
UNIDAD	Number			
NOMBRECONDU	Varchar (50)			*
PARENTESCO	Varchar (50)			*
NUMID	Varchar (50)			*
FECNACI	Date			*
LICENCIA	Number			*
FECVENLIC	Date			*
RESPONSABLE	Varchar (50)			*

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
NOMBREAUTORIDAD	Varchar (50)			*
LUGARVEHI	Varchar (50)			
VEHIDETENIDO	Varchar (50)			
DESCRIPCIONACCIDENTE	Varchar (4000)			
TESTIGO	Varchar (50)			
NOMBRECULPA	Varchar (50)			
DIRECCULPA	Varchar (50)			
TELCULPA	Varchar (50)			
EDADCULPA	Number			
LICENCIACULPA	Number			*
FECNACICULPA	Date			*
MARCACULPA	Varchar (50)			*
MODELOCULPA	Varchar (50)			*
ANIOCULPA	Date			*
MOTOLCULPA	Varchar (50)			*
CHASISCULPA	Varchar (50)			*
PLACACULPA	Varchar (50)			*
OBSERVACIONES	Varchar (50)			
IMAGEN1	BLOB			
IMAGEN2	BLOB			
IMAGEN3	BLOB			
IMAGEN4	BLOB			
IMAGEN5	BLOB			
NUMCERT	Number		*	

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.20 Tabla de Modelo\_veh**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
ID	NUMBER		*	*
CODMARCA	NUMBER			*
CODMODELO	NUMBER			*
DESCMODELO	Varchar (50)			

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.1.21 Tabla de Rol**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
CODUSR	VARCHAR2(9)		*	*
DESCRIPCION	VARCHAR2(10)			*

Fuente: Elaboración Propia

VII.1.6.3.2Vistas

**Tabla VII.1.6.3.2.1 Vista de VIT\_CLIENTE\_TERCERO**

<b>Campo</b>	<b>Tipo variable</b>	<b>Pk</b>	<b>Fk</b>	<b>Not null</b>
NOMTER	Varchar (100)			*
NOMTERDOS	Varchar (100)			
NOMTERTRES	Varchar (100)			
APETER	Varchar (100)			*
APETERDOS	Varchar (100)			
APETERTRES	Varchar (100)			
FECNAC	Date			*
TIPOCLI	Varchar (3)			
EDOCIVIL	Varchar (100)			
SEXO	Varchar (7)			*
PAISNAC	Varchar (100)			
LUGAR_NACIMIENTO	Varchar (100)			
TIPOID	Varchar (100)			
TIPOTER	Varchar (100)			
NUMID	Number			*
SERIEID	Number			*
DVID	Varchar (100)			
CODCLI	Varchar (14)			*
TIPOIDTUTOR	Varchar (100)			
SERIEIDTUTOR	Number			
NUMIDTUTOR	Varchar (100)			
DVIDTUTOR	Varchar (100)			
TIPOPERSONA	Varchar (100)			
NIT	Number			*
NUMDPI	Varchar (100)			
EMAIL	Varchar (100)			
DIREC	Varchar (100)			
TELEF1	Varchar (100)			

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.2.2 Vista de VIT\_CONDENSAADOR\_SINIESTRO**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
RECLAMO	Number		*	*
CERTIFICADO	Number		*	*
ESTADO	Varchar (50)			*
FECHA_OCUR	Varchar (50)			*
POLIZA	Number		*	*
MARCA	Varchar (50)			*
MOTOR	Varchar (50)			*
CHASIS	Varchar (50)			*
PLACA	Varchar (50)			*
AÑO	Number			*
VALOR_VEHICULO	Number			*
RESERVA	Number			*
NOMBRE	Varchar (100)			*
APELLIDO	Varchar (100)			*

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla VII.1.6.3.2.3 Vista de VIT\_INFO\_AUTO**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
RECLAMO	Number		*	*
CERTIFICADO	Number		*	*
IDEPOL	Number			*
CERTIFICADO	Number			*
MARCA	Varchar (50)		*	*
MODELO	Varchar (50)			*
CHASIS	Varchar (50)			*
PLACA	Varchar (50)			*
AÑO	Number			*
MOTOR	Varchar (50)			*
CODCOBERT	Varchar (50)			*
COBERTURA	Varchar (150)			*
SUMA_ASEGURADA	Number			*
PRIMA	Number			*
MONEDA	Varchar (50)			
FECHA_INICIO_VIG	Varchar (50)			
FECHA_FIN_VIG	Varchar (50)			

Fuente: Elaboración Propia



**Tabla VII.1.6.3.2.3 Vista de VIT\_PROVEEDORES**

Campo	Tipo variable	Pk	Fk	Not null
CODPROVEEDOR	Varchar (14)		*	*
NUMID	Number		*	*
FECINC	Date			*
STSPROV	Varchar (3)			*
CONTACTO	Varchar (50)			*
PERIODPAGO	Number			*
NOMTER	Varchar (50)			*
NOMTERDOS	Varchar (50)			*
APETER	Varchar (50)			*
NIT	Number			*
EMAIL	Varchar (150)			*
DIREC	Varchar (50)			*
TELEF1	Varchar (9)			

Fuente: Elaboración Propia

#### VII.1.6.4 Triggers

**Tabla VII.1.6.4.1 Triggers del sistema**

Trigger	Descripción	Evento	Parámetros
BI_ROLES_USUARIOS	Inserta de roles en la tabla correspondiente	Insert	Tabla: ROLES_USUARIOS
BI_USUARIOS	Insertar el cogido del usuario	Insert	Tabla: USUARIOS
BI_VINCULOS	Al momento de gestionar un formulario, el usuario puede adjuntar datos, archivos etc. mediante un botón, el cual activa esta opción, por lo tanto ingresa los datos a la tabla que corresponde	Insert, Update	Tabla: VINCULOS
CLIENTE_TRG	Inserta el autoincremento del código cliente	Insert	Tabla: CLIENTE
FRM_SINIESTROS	Actualiza o inserta los datos del reclamo a asignar dentro de la tabla correspondiente al	Insert, Update	Tabla: FRM_SINIESTROS,SINIESTRO

Trigger	Descripción	Evento	Parámetros
	momento de crear un registro		
IDEPOL_TRG	Actualiza o inserta los datos de la póliza a asignar dentro de la tabla correspondiente al momento de crear un registro	Insert, Update	Tabla: POLIZA
NUMPOL_TRG	Actualiza o inserta los datos de la póliza a asignar dentro de la tabla correspondiente al momento de crear un registro	Insert, Update	Tabla: POLIZA, CERTIFICADO, MOD_COBERT, DATOS_PART_MOV, SINEISTRO
PROVEEDOR_TRG	Actualiza o inserta los datos de los proveedores a asignar dentro de la tabla correspondiente al momento de crear un registró	Insert, Update	Tabla: PROVEEDOR
SINIESTRO_IDESIN_TRG	Actualiza o inserta los datos del Reclamo a asignar dentro de la tabla correspondiente al momento de crear un formulario	Insert, Update	Tabla: SINIESTRO, SIN_RAMO_CERT
SINIESTRO_TRG	Actualiza o inserta los datos del Reclamo a asignar dentro de la tabla correspondiente al momento de crear un formulario	Insert, Update	Tabla: SINIESTRO, SIN_RAMO_CERT
TERCERO_TRG	Actualiza o inserta los datos del cliente a asignar dentro de la tabla correspondiente al momento de crear un nuevo registro	Insert, Update	Tabla: TERCERO, CLIENTE, PROVEEDOR

Fuente: Elaboración Propia

#### VII.1.6.5 Restricciones especiales

- **Esquema de Autenticación:** Para el esquema de autenticación se creó una función que realizara las validaciones, lo que hace es identificar quien es el usuario que ingresa al aplicativo y si tiene acceso.

### Ilustración VII. 6.5.1 Función Autenticación

```
1 create or replace function APEXLOGIN
2
3 (p_username in VARCHAR2, p_password in VARCHAR2) return BOOLEAN is
4
5 v_userName VARCHAR2(50 BYTE) := upper(p_username);
6 v_userPass VARCHAR2(50 BYTE) := p_password;
7 v_userCount number;
8
9 begin
10
11 select count (*) into v_userCount
12 from USUARIOS
13 where USUARIO like v_userName
14 and PASSWORD like v_userPass;
15
16 return v_userCount=1;
17
18 end;
19
```

Fuente: Elaboración Propia

Mediante la elaboración de código PL/SQL es posible lograr este método de autenticación donde se comparan variables globales

Rol_Administrador	Existe una consulta SQL	Una vez por sesión
Rol_Empleado	Existe una consulta SQL	Una vez por sesión
Rol_Jefe	Existe una consulta SQL	Una vez por sesión

### Ilustración VII. 6.5.2 Variables globales de autenticación

Fuente: Elaboración Propia

#### VII.1.6.6 Restricciones especiales

##### Tabla VII.1.6.6.1 Procedimiento del sistema

Procedimiento	Descripción	Evento
PR_ACTUALIZAR_SIN	Refresca la vista materializada de los datos generales de los reclamos	Refrescamiento
PR_ACTUALIZAR_POL	Refresca la vista materializada de los datos generales del sistema de póliza	Refrescamiento
PR_NOMBRE_CLIENTE	Realiza un concatenar del nombre del cliente	Consulta
PR_CREAR_SIN	Inserta datos en las tabla de Siniestro, Sin_ramo_cert, Cob_res_gen, Datos_part_mov	Inserción
PR_LVAL	Busca conceptos mediante códigos	Consulta

Fuente: Elaboración Propia

Las tareas programadas del sistema trabajan en base a procedimientos de almacenamiento, los cuales tienen como fin principal actualizar todas las vistas que se le hacen al gestor de base de datos

Tarea Programada	Descripción	Evento	Ejecución
REPORTE_CONDENSADOR_SINEISTRO	Refresca la vista materializada de los datos generales del Departamento de Siniestros los cuales están encargados de visualizar los otorgamientos de reservas para calcular gastos de los asegurados	Refrescamiento	0.125
REPORTE_DE_AUTOMÓVILES	Refresca la vista materializada de los datos generales de vehículos y sus coberturas	Refrescamiento	0.125
REPORTE_DETALLE_CLIENTE	Refresca la vista materializada de los datos generales de los clientes	Refrescamiento	0.125

Tarea Programada	Descripción	Evento	Ejecución
REPORTE_PROVEEDORES	Refresca la vista materializada de los datos generales de los proveedores	Refrescamiento	0.125

### VII.1.6.7 Tareas programadas

**Tabla VII.1.6.7.1 Tareas programadas**

Fuente: Elaboración Propia

Las tareas programadas del sistema permiten visualizar la información lo más actualizada posible, para que de esa manera el usuario pueda consultar los datos de un día anterior de manera rápida y eficaz

### VII.1.7 Políticas de respaldos

#### VII.1.7.1 Archivos

Es importante generar respaldo de los archivos que se utilizan a medida de que los requerimientos aumenten dentro del sistema, ya que no solamente se hace un punto de recuperación de imágenes, videos, multimedia, información, si no que del mismo desarrollo del sistema, códigos fuentes, procedimientos, por lo tanto el sistema genera puntos de recuperación justo al momento de terminar una sesión web dentro del gestor de programación, de la misma manera el sistema es capaz de generar manualmente por el usuario un punto de recuperación de datos

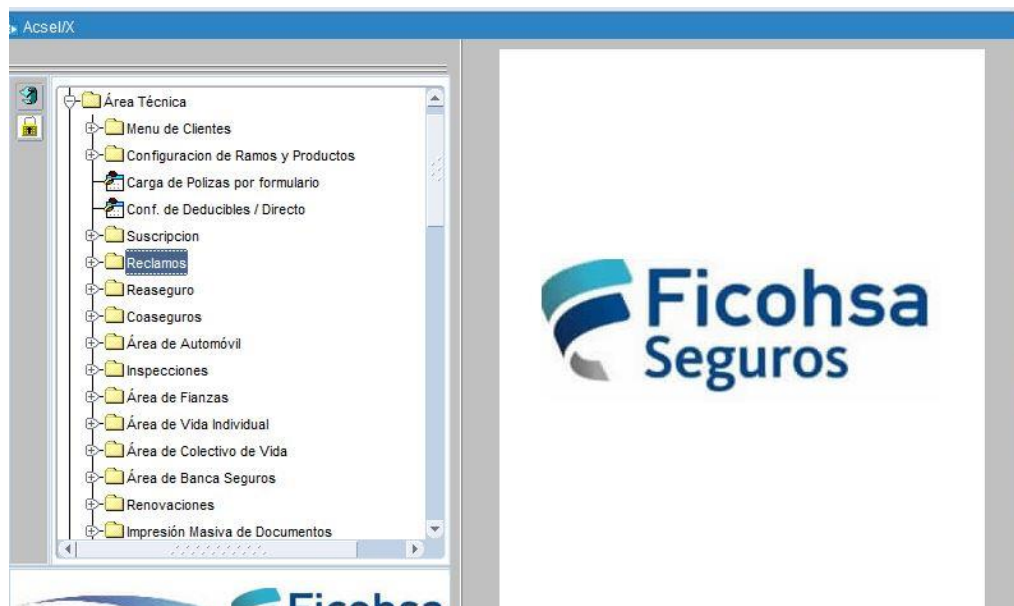
#### VII.1.7.2 Base de datos

Oracle Apex versión 20.1.2 permite generar toda aquella información necesaria a utilizar, dentro de Oracle como una nueva tabla de datos, y de esa manera interactuar con la información solicitada rápidamente, por lo tanto el sistema es capaz de respaldar el esquema de trabajo donde se realizan todas estas configuraciones y adiciones de datos al sistema.

## VII.1.8 Descripción de interfaces con otros sistemas

Oracle Apex versión 20.1.2 es un sistema donde se puede utilizar como un esquema híbrido de base de datos, es decir se utilizar datos de un gestor diferente de información, el cual mediante programación es posible integrar con cualquier tipo de gestor que sea compatible con el mismo.

- **Gestor externo utilizado:** Sistema Oracle llamado AcseIX.
- **Objetivo:** Poder utilizar de manera eficaz y completa las tablas de datos encontradas dentro de este gestor de base de datos, para la integración al desarrollo web de Oracle.
- **Proceso de la Interface:** La base de datos se encuentra dentro del dominio de la dirección IP 172.26.6.103 mediante el puerto 8080.
- **Pruebas de uso:** A continuación, se brindará una breve descripción del uso de esta interfaz.



**Ilustración VII. 8.1 Menú de opciones en AcseIX**

Fuente: Elaboración Propia

En el Módulo de Área Técnica, se encuentra la opción de Reclamos. El objetivo principal de esta opción es registrar las operaciones de un proceso de siniestro de ramos generales. En esta función, se pueden realizar los siguientes procesos: Consulta, Registro, Declinación, liquidación y pago de siniestros.

### Ilustración VII. 8.2 Interfaz de Siniestros

Fuente: Elaboración Propia

El aplicativo habilita automáticamente los botones correspondientes a las reservas de acuerdo a las características de configuración del Plan. Estos botones son: Reservas por asegurado, por bienes, por certificado y por gastos, para el caso de los ramos de automóvil permite generar Órdenes de Compra a los Proveedores de Servicios y Generar las reservas en función de las mismas.

Datos Particulares V.18.0223

Datos Particulares

Producto / Siniestro: AU01      Poliza / Certificado: 1001060549 9      Plan: 107 001

Cobertura: AU01 | VUELCOS ACCIDENTALES Y/O COLISIONES (A)      Cliente: 00000000213860 | ARRENDADORA DE VEHICULOS, S. A. DE C.V.      Ramo: 0002

Sts: ACT    Mod: 1    Oper.:

Existe tercero culpable?  SI

Tipo de Licencia del Conductor: LICENCIA LIVIANA

Fecha Vencimiento Licencia:       Licencia: VIGENTE

Aplica Agencia?  NO      Fecha Nacimiento Conductor:

Edad Conductor: 0

Llamo asistencia el Asegurado?  NO

Se levanto parte en el lugar:  NO

Es tercero 100% responsable?  NO

Esta identificado el tercero?  NO

Asegurado paga en Taller:  SI

Mensaje de Edad:

### Ilustración VII. 8.3 Interfaz de Datos particulares del siniestro

Fuente: Elaboración Propia

Datos Particulares (Siniestros Automóvil)

Esta opción es exclusiva para los ramos de Automóvil y permite registrar los datos del accidente, conductor, objetos siniestrados, propiedades afectadas y generar Órdenes de Reparación, Compra y Alquiler.

Schema: **CONSULTAS\_BI** ?

\* Database Link Name:  ?

\* Connect To Schema:  ?

\* Password:  ?

\* Remote Hostname or IP:  ?

\* Remote Host Port: **1521** ?

\* Identified by:  Service Name ?     SID

\* SID or Service Name: **ORCL**

### Ilustración VII. 8.3 Conexión Oracle a AcseIX

Fuente: Elaboración Propia



La primera forma de poder crear nuestro link de base de datos, es mediante el gestor de código de Oracle Apex, en el cual únicamente necesitamos la información de conexión proporcionada anteriormente.

## **VII.1.9 Instalación y configuración**

### **VII.1.9.1 Requisitos generales de pre-instalación**

Al ser un sistema únicamente web, no necesita de un instalador, pero si es necesario con al menos una computadora con Windows 10, conexión a internet, y de la misma manera contar con sus credenciales respectivas de usuario.

Tanto el servidor web como el servidor de la base datos con el que cuente la empresa debe de tener como mínimo los siguientes requisitos:

Disco Duro de 400 GB, Memoria RAM de 12 GB como mínimo, Procesador de 2.5 GHz

Se requiere de un DNS que sea accesible por medio de una IP privada, para el servicio y conexión del sistema a internet si se deseara ponerlo de forma pública y que sea accedido desde fuera de organización, de lo contrario funcionaria por medio de la intranet de la organización.

### **VII.1.9.2 Detalles del proceso de instalación**

- Contar con Google Chrome preferiblemente en el ordenador.
- Entrar a la siguiente URL: [test - Sign In](#)
- Comprobar que la página se ha cargado exitosamente.
- Utilizar el sistema.

### **VII.1.9.3 Detalles de configuración de la aplicación**

Al momento de incluir la URL en los ordenadores, no hay ninguna configuración específica a realizarse, ya que al ser un ambiente totalmente web, las mismas se realizan dentro del servidor de aplicaciones.

### VII.1.9.3.1 Archivos de bitácora

Todos los archivos de bitácora se encuentran dentro del gestor de desarrollo en el cual pueden ser descargados sin ningún problema por el personal asignado a esta tarea de recuperación de datos.

### VII.1.9.3.2 Tareas programadas

Únicamente se cuenta con la actualización de cada una de las vistas materializadas del sistema, las cuales se actualizan progresivamente cada madrugada.

### VII.1.9.3.3 Listado de contactos técnicos

**Tabla VII.1.9.3.3 Listado de contactos**

Nombre completo	Empresa/Departamento	Módulo que atiende	Correo electrónico
Sergio Ángel	Ficohsa Seguros/Sistemas	Todos	<a href="mailto:sergio.angel@ficohsa.com">sergio.angel@ficohsa.com</a>
Daniel Moncada	Ficohsa Seguros/Sistemas	Todos	<a href="mailto:daniel.moncada@ficohsa.com">daniel.moncada@ficohsa.com</a>
José Javier Campos	Ficohsa Seguros/Sistemas	Todos	<a href="mailto:jose.campos@ficohsa.com">jose.campos@ficohsa.com</a>

Fuente: Elaboración Propia

### **VII.1.10      Diseño de la arquitectura física**

Dentro de las instrucciones de continuidad y contingencia del sistema, es recomendable realizar respaldos de la base de datos, así como también de los archivos de una manera periódica, y así mismo una vez que se termine cualquier proceso de programación o desarrollo en el sistema. De la misma manera asegurar mediante los proveedores de primera y segunda línea de conexión a internet y telecomunicaciones, el correcto funcionamiento de los servicios devengados.

Por otra parte, también se recomienda que el área de los servidores cuente con el debido sistema de enfriamiento, para evitar recalentamientos y daños dentro de la estructura física del equipo.

Verificar que cada uno de los requerimientos de hardware cumpla con las especificaciones del sistema, y del software, realizando las actualizaciones y revisiones periódicas estipuladas.

Asimismo, es recomendable:

- Contar con UPS para cualquier contingencia eléctrica que pueda suceder durante la utilización del sistema.
- Climatización de los servidores.
- Soporte de actualizaciones a los servidores, equipos de escritorio, telefonía y demás aparatos tecnológicos, para potenciar el uso de los sistemas.

## VIII. MANUAL DE USUARIO/ RECOMENDACIONES GENERALES

El objetivo primordial de este escrito, es el de brindar una guía básica sobre las funcionalidades que el sistema antes descrito posee, es decir, desde como iniciar sesión hasta cómo manejar el mismo de una manera completa, por lo tanto, se describirán a continuación todos aquellos pasos más importantes para lograr manejar el análisis de datos que el sistema brinda para la toma de decisiones empresariales.



**Ilustración A.7. 0.1 Visión general del sistema**

Fuente: Elaboración Propia

## VIII.1 AUTENTICACIÓN

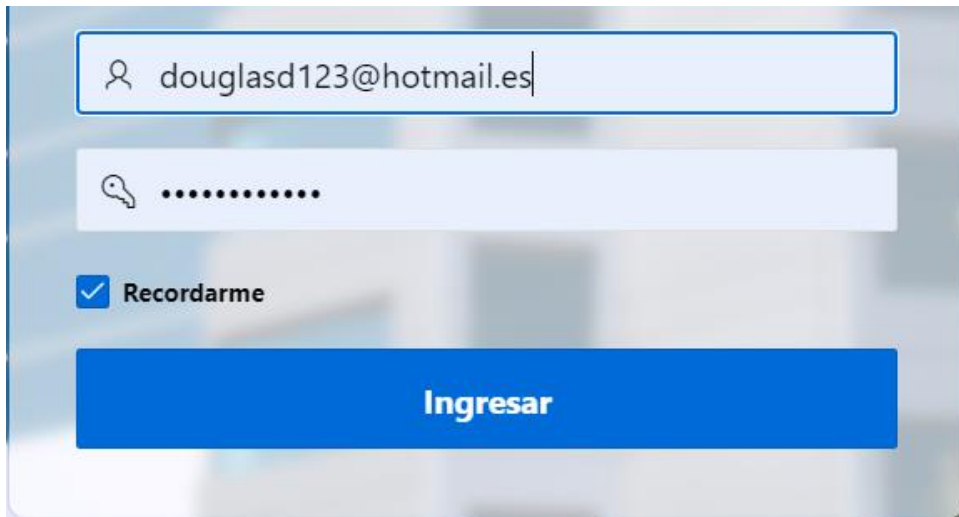
### VIII.1.1 Credenciales del usuario



**Ilustración A.7. 1.1 Credenciales del usuario**

Fuente: Elaboración Propia

## VIII.1.2 Funciones de autenticación

A screenshot of a user login interface. It features a light blue background. At the top, there is a white input field with a magnifying glass icon on the left and the text 'douglasd123@hotmail.es' inside. Below this is another white input field with a key icon on the left and a series of ten black dots representing a password. Underneath the password field is a checkbox with a blue checkmark and the text 'Recordarme'. At the bottom of the form is a large, solid blue button with the white text 'Ingresar' centered on it.

### **Ilustración A.7. 1.2 Autenticación del usuario**

Fuente: Elaboración Propia

A la hora de ingresar en el sistema, es importante tener en cuenta que el usuario y contraseña para poder pasar el inicio de sesión, son las mismas credenciales con la que se les ha registrado en sus cuentas de Windows en sus máquinas personales.

- Colocar su usuario de Windows.
- Colocar la contraseña asignada por el equipo de tecnología.
- Presionar el botón de Iniciar Sesión para poder ingresar satisfactoriamente al sistema.

## VIII.2 MENÚ DE INICIO DEL SISTEMA

### VIII.2.1 Menú de inicio

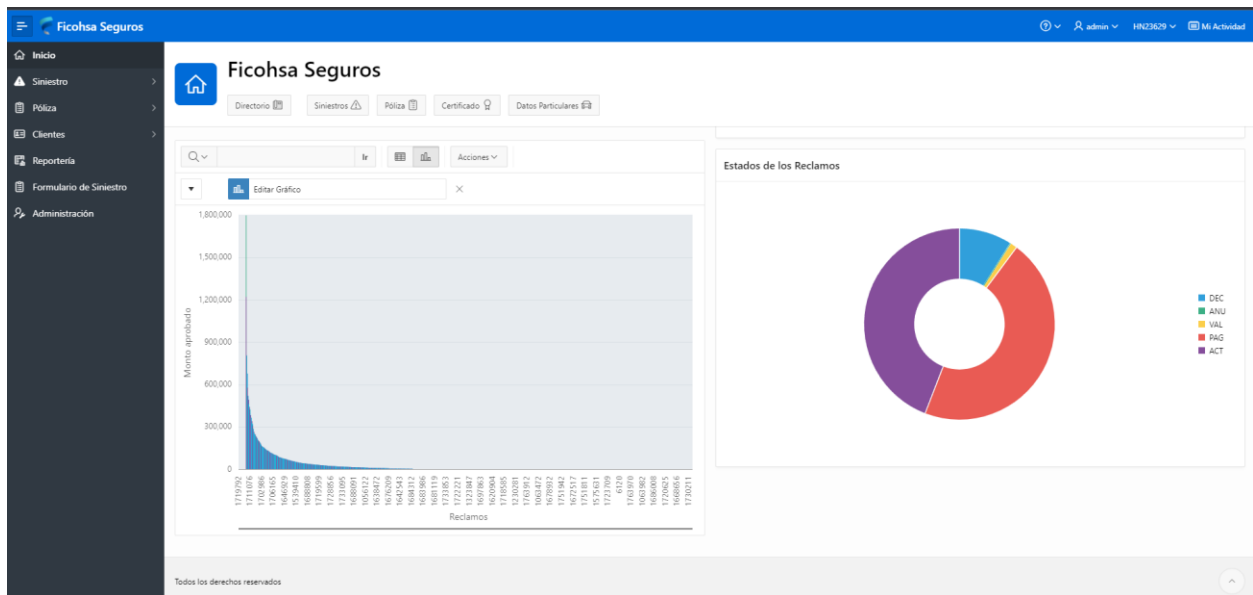
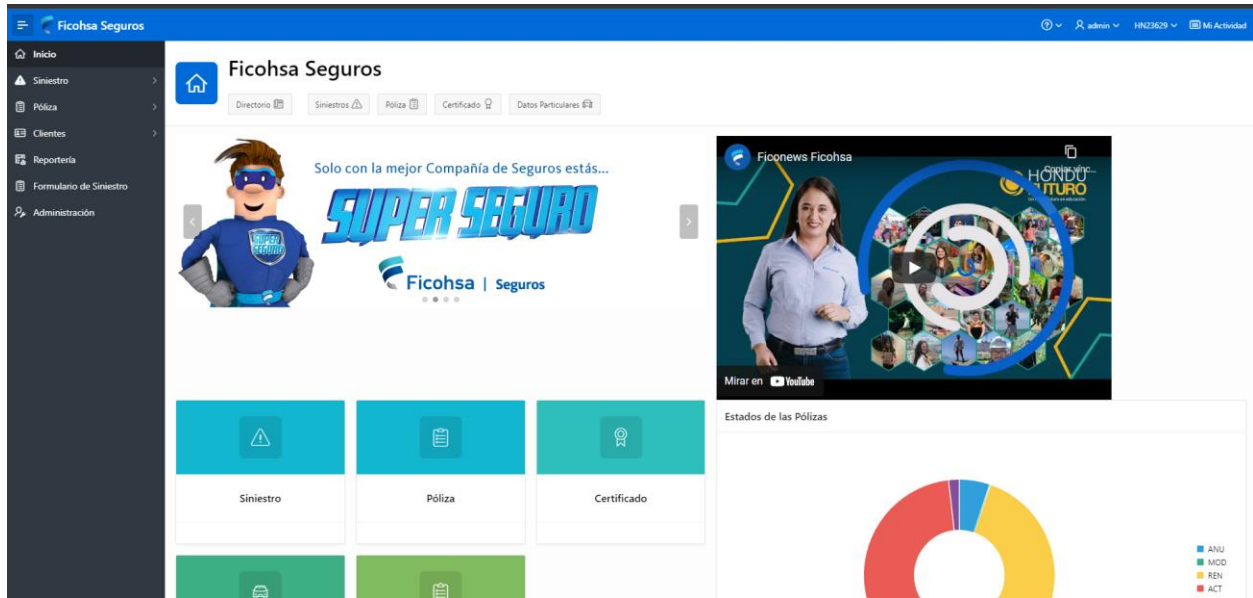
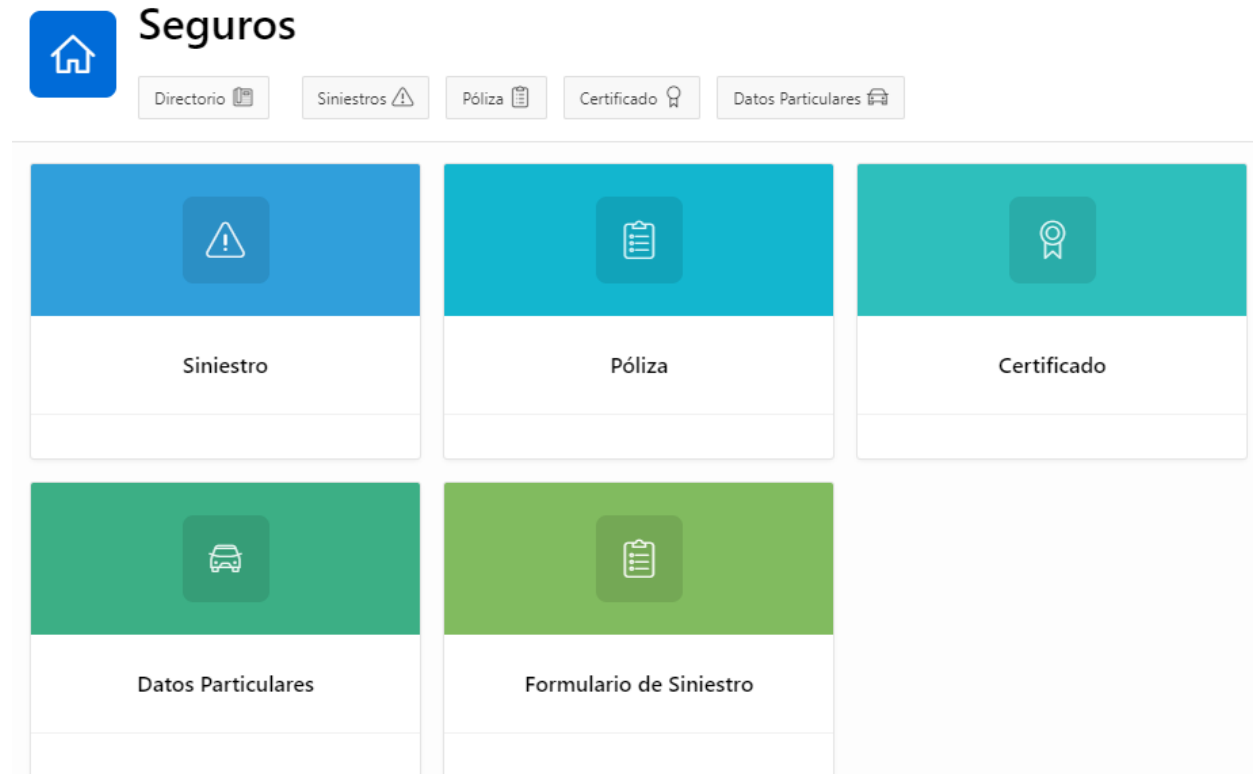


Ilustración A.7. 2.1 Menú de inicio

Fuente: Elaboración Propia

Este es el menú de opciones al iniciar nuestro sistema, el cual está dividido en todos los módulos que conforman el mismo, el cual, siendo jefaturas los usuarios a interactuar, pueden obtener la información necesaria para poder gestionar sus decisiones empresariales.

## VIII.2.2 Módulos del sistema



### Ilustración A.7. 2.2 Módulos del sistema

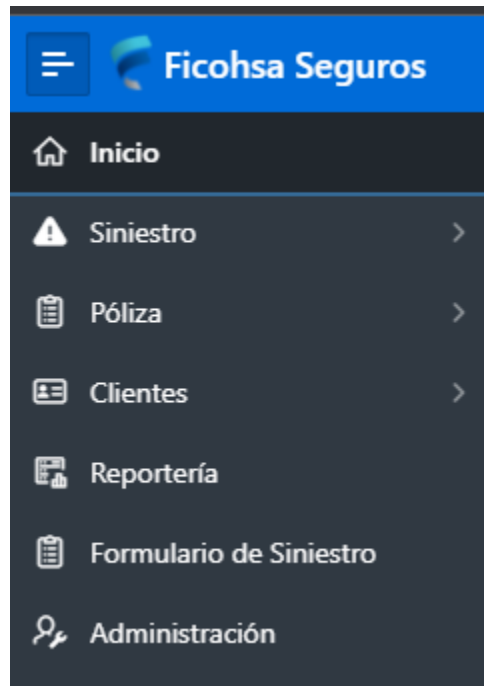
Fuente: Elaboración Propia

Según la necesidad como usuario ingresar a:

1. Ingresar menú de Siniestros
2. Ingresar al menú de Póliza
3. Ingresar al menú de Certificado
4. Ingresar al menú de Datos Particulares
5. Ingresar al formulario de siniestro



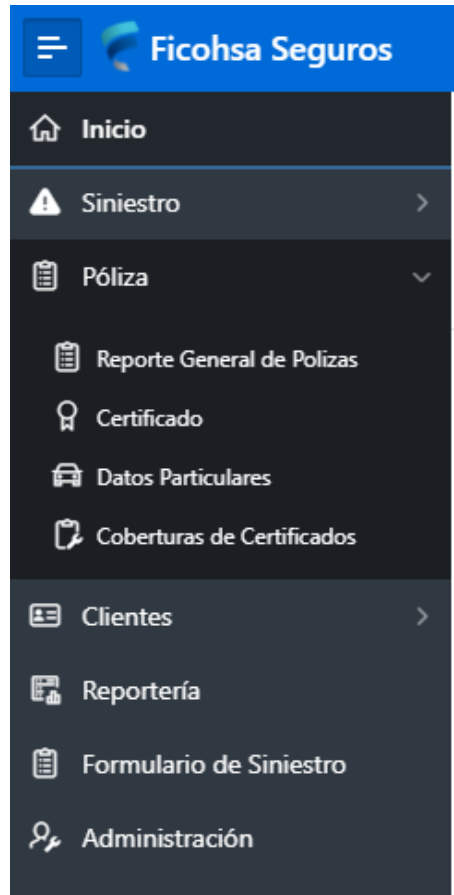
### VIII.2.3 Menú de opciones laterales



#### **Ilustración A.7. 2.3 Menú de opciones laterales**

Fuente: Elaboración Propia

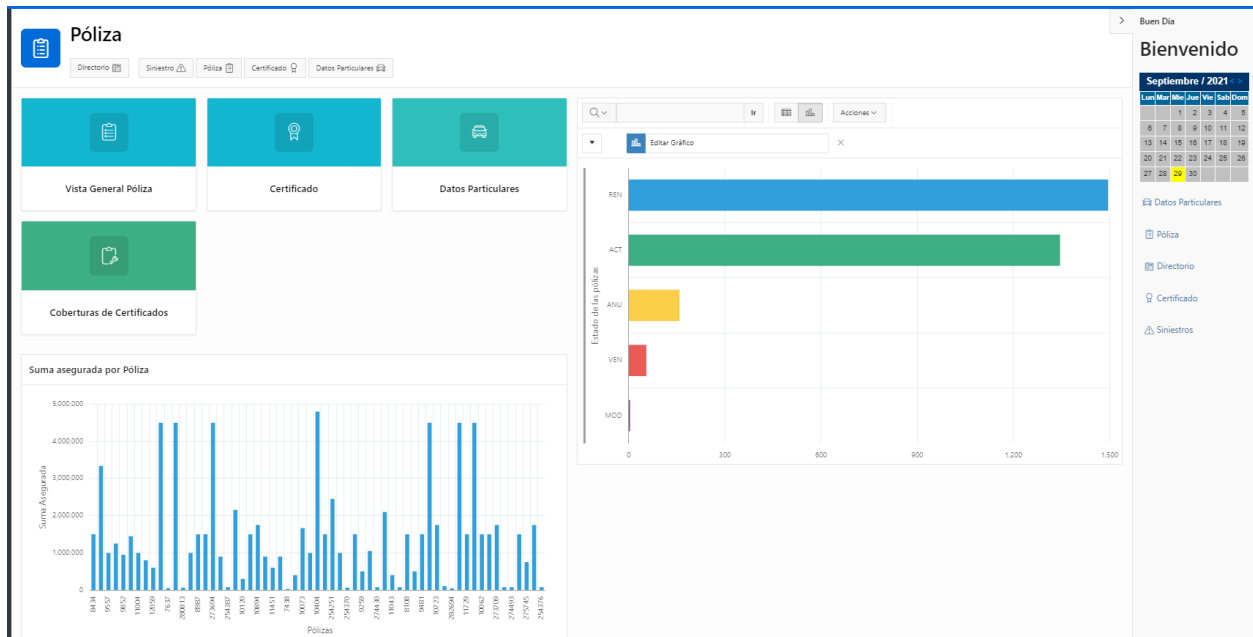
- Presione el departamento al que desea ingresar.
- Presionar la opción desplegable de la opción a usar.
- Luego de escoger el departamento a utilizar y desplegar el menú de opciones de cada uno de ellos, se deberá escoger la opción o información que el usuario desee observar.



### **Ilustración A.7. 2.4opciones desplegadas del menú**

Fuente: Elaboración Propia

## VIII.2.4 Dashboard de departamentos

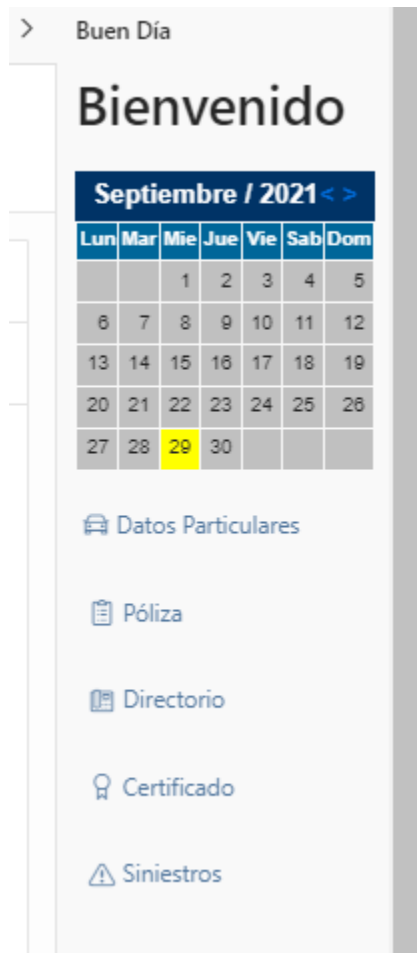


### Ilustración A.7. 2.5 Dashboard de departamento

Fuente: Elaboración Propia

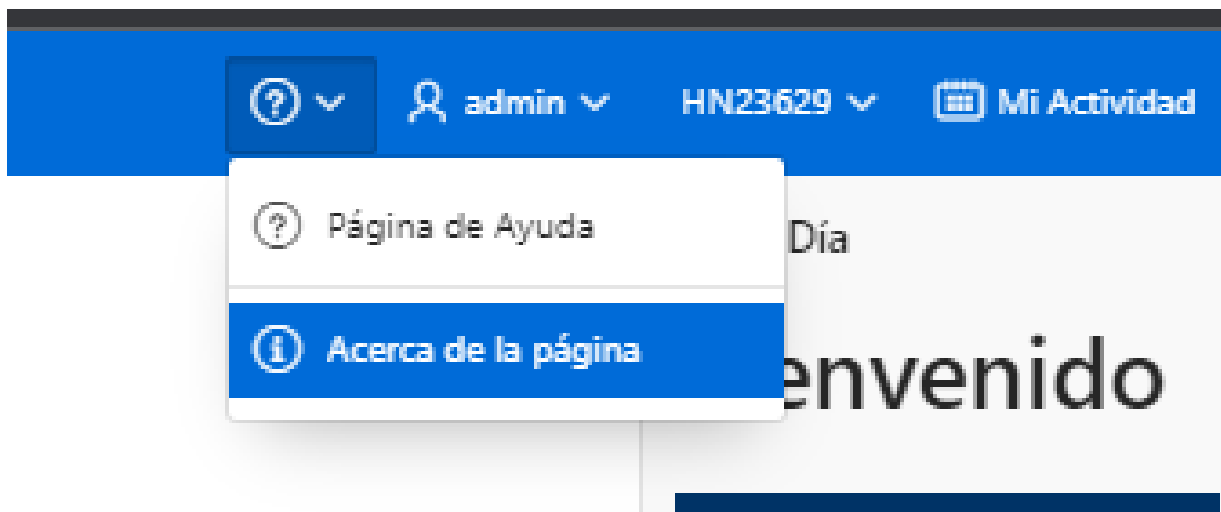
Según necesidad del usuario:

1. Ingrese a la opción requerida.
2. De tener dudas puede enviar un ticket a la mesa de ayuda.



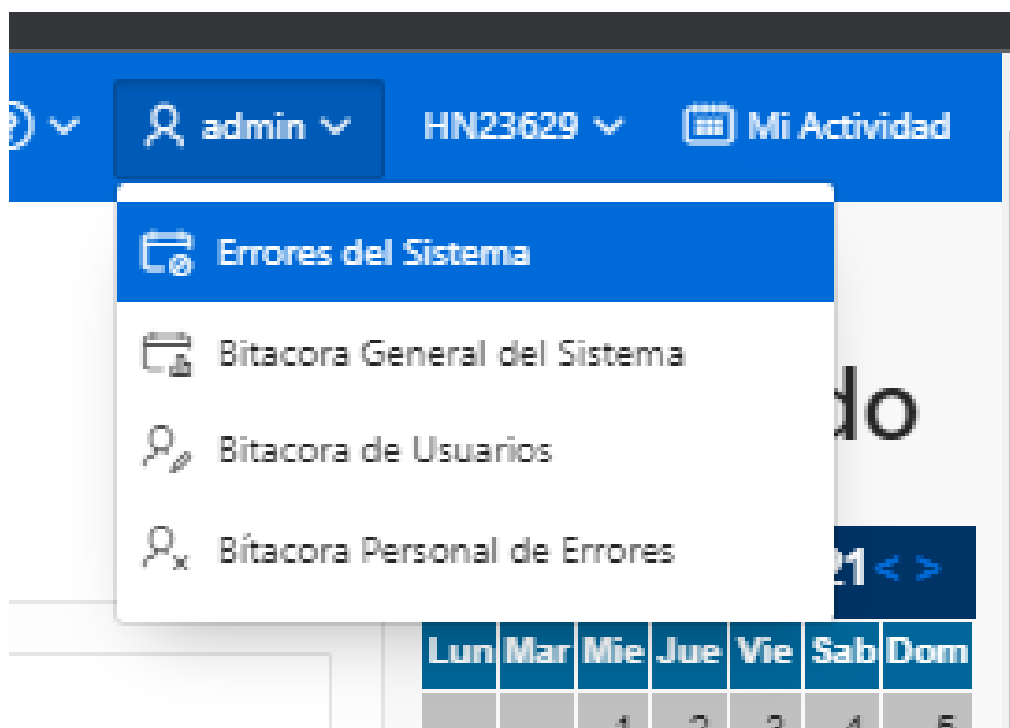
### Ilustración A.7. 2.6 Menú lateral derecho

Fuente: Elaboración Propia



**Ilustración A.7. 2.7 Botones de ayuda al usuario**

Fuente: Elaboración Propia



**Ilustración A.7. 2.8 Botones de soporte al usuario**

Fuente: Elaboración Propia

## VIII.2.5 Pantalla de información seleccionada en menú de Siniestro

Septiembre 2021: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

**Siniestro Generales**

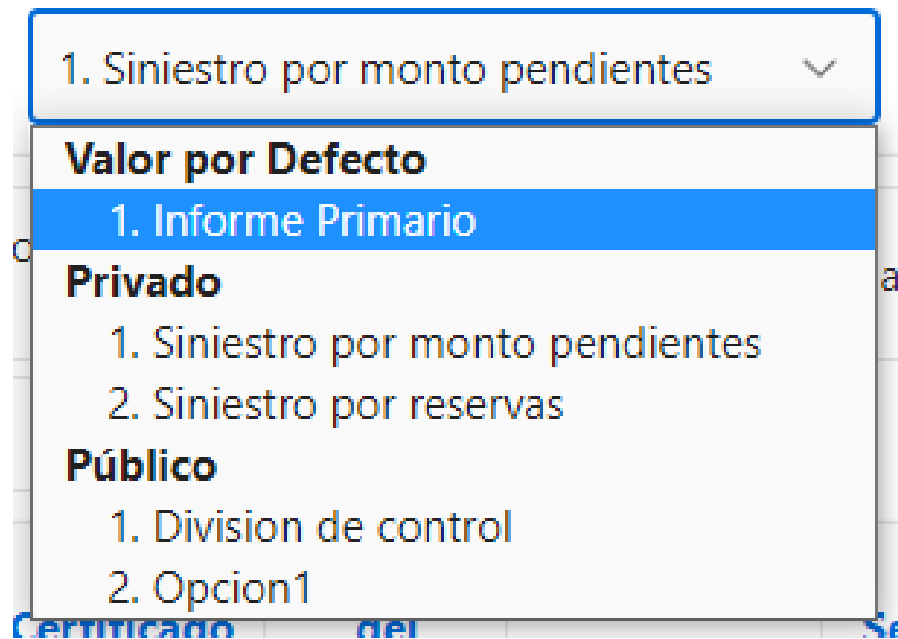
Q v Ir 1. Informe Primario Acciones

Recargar Nuevo Siniestro Imprimir

Idem	Código Siniestro	Siniestro	Idepol	Certificado	Estado del Siniestro	Fecha de registro	Serie	CodCl	Fecha de ocurrencia	Monto Reserva	Monto Facturado	Monto Pagado	Monto aprobado	Monto Pendiente	Número Placa	Fecha de anulación	Chasis	Fecha Ocurrencia real	Fecha de registro	Motivo de la anulación	Dirección
870	AU01	70010	10894	23	ANU	05/01/2021 12:28:50 a.m.	2018	166765	29/12/2017	0	0	0	0	0	PD12534	05/01/2021	KNAPC8138E7510361		02/01/2018	RECLAMO PRESCRITO	Boulevard Los Proceres
882	AU01	70022	15422	1	ANU	05/01/2021 06:52:44 p.m.	2018	193883	02/01/2018	126983.2	120733	126983.2	126983.2	0	PCI8876		KNVHS811WCAU490224		02/01/2018		CARRETERA A SANTA LUCIA KM 5
887	AU01	70027	14810	1	ANU	05/01/2021 06:51:42 p.m.	2018	148935	02/01/2018	6521.74	13960.86	6521.74	6521.74	0	S/P		JTEBHP9305038875		02/01/2018		Boulevard Juan Pablo segundo, Frente a Burger King
1222	AU01	70117	16227	1	ACT	22/03/2021 06:19:27 p.m.	2018	46801	26/12/2017	0	0	0	0	0	S/P		KLVCJ6A10SC484136		03/01/2018		CHOLONIA CORTES BARRIO ABALD, A CALLE 5 AVE.
1234	AU01	70118	7222	1	ACT	22/03/2021 05:15:33 p.m.	2018	77974	23/12/2017	0	0	0	0	0	AART589		JN1TG4E2S20792097		03/01/2018		Zda. Avs. 1-2 Calle Bo. Barandilla
1242	AU01	70120	15792	1	DEC	05/01/2021 12:32:53 a.m.	2018	303243	30/12/2017	0	0	0	0	0	PE84791	05/01/2021	1HGFA168V7L131960		03/01/2018	RECLAMO PRESCRITO	Col. La Campaña
1248	AU01	70125	13569	1	ACT	22/03/2021 08:06:01 p.m.	2018	192922	23/12/2017	0	0	0	0	0	S/P		LWCCAGAS6603005		03/01/2018		Boulevard del sur, comunidad de Dos Caminos Villavieja.
1264	AU01	70128	17564	1	ACT	22/03/2021 06:04:29 p.m.	2018	16636	26/12/2017	0	0	0	0	0	S/P		JTGF8518401065226		03/01/2018		El barrio, cucuyagua copan.
1394	AU01	44156	68889	1	DEC	28/06/2021 01:04:55 p.m.	2015	171397	09/05/2016	0	0	0	0	0	PP02683	28/06/2021	BAUER3207040089739	09/05/2016	09/05/2016		
1443	AU01	49301	69348	1	ACT	22/03/2021 06:17:12 p.m.	2016	287802	18/11/2017	0	0	0	0	0				18/11/2017	18/11/2017		
1566	AU01	63704	10815	47	ACT	22/03/2021 06:04:59 p.m.	2016	291076	24/11/2017	0	0	0	0	0				24/11/2017	11:44:41 a.m.		

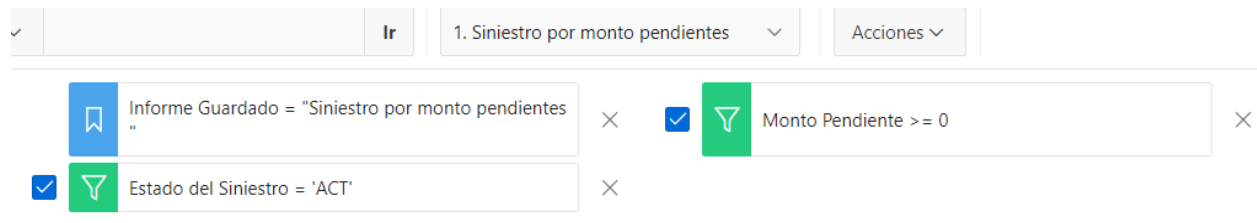
### Ilustración A.7. 2.9 Visualización de información

Fuente: Elaboración Propia



### Ilustración A.7. 2.10 Opciones de informes disponibles

Fuente: Elaboración Propia

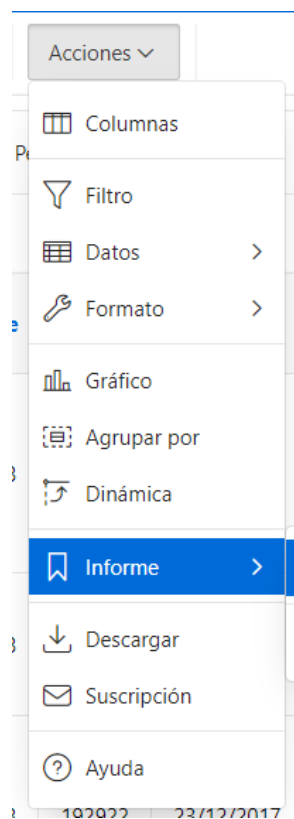


### Ilustración A.7. 2.11 Filtros activos para cada informe

Fuente: Elaboración Propia

Mediante esta opción es posible:

- Filtrar cualquier tipo de campo en el informe.
- Manejar a necesidad los informes pre elaborado para uso rápido.
- Crear nuevos Filtros y guardarlos para usos futuros.

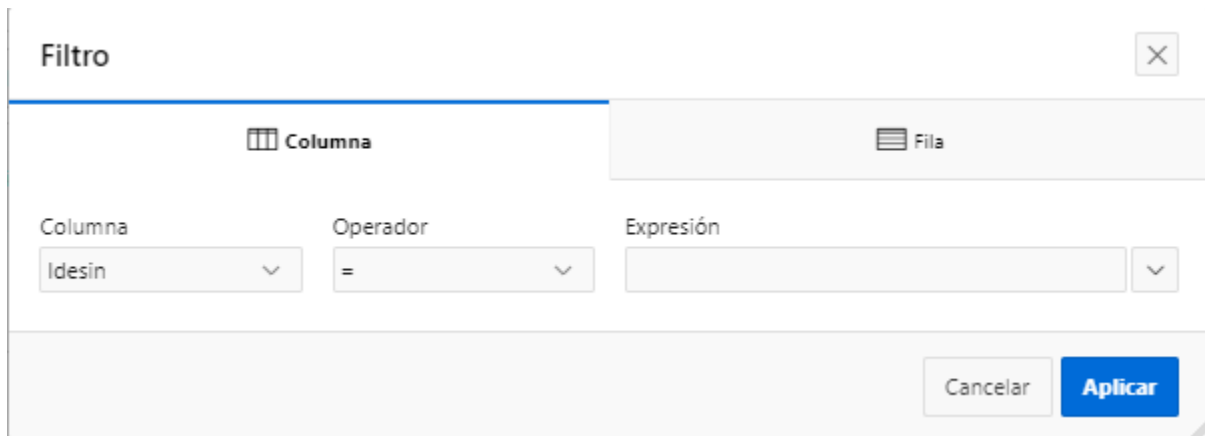


### Ilustración A.7. 2.12 Opciones disponibles para cada informe

Fuente: Elaboración Propia

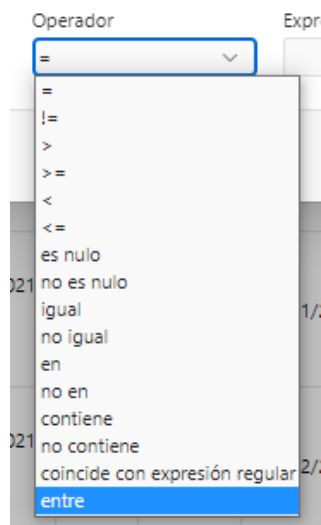
Se nos permite mediante la barra de acciones:

- Crear nuevas filtraciones de datos.
- Crear gráficas.
- Descargar datos.
- Guardar nuevos informes,
- Crear tablas dinámicas.
- Configurar el formato de los datos.
- Revisar las guías de ayuda del sistema.



### Ilustración A.7. 2.13 Ejemplo de filtrado

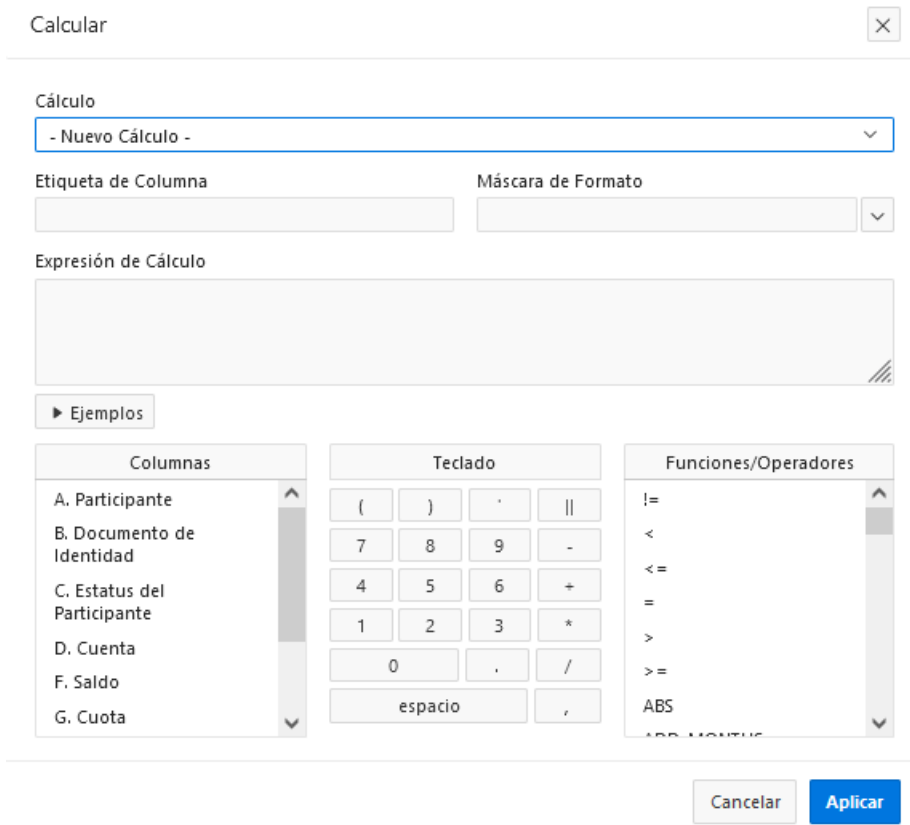
Fuente: Elaboración Propia



### Ilustración A.7. 2.13 Opciones de filtrado

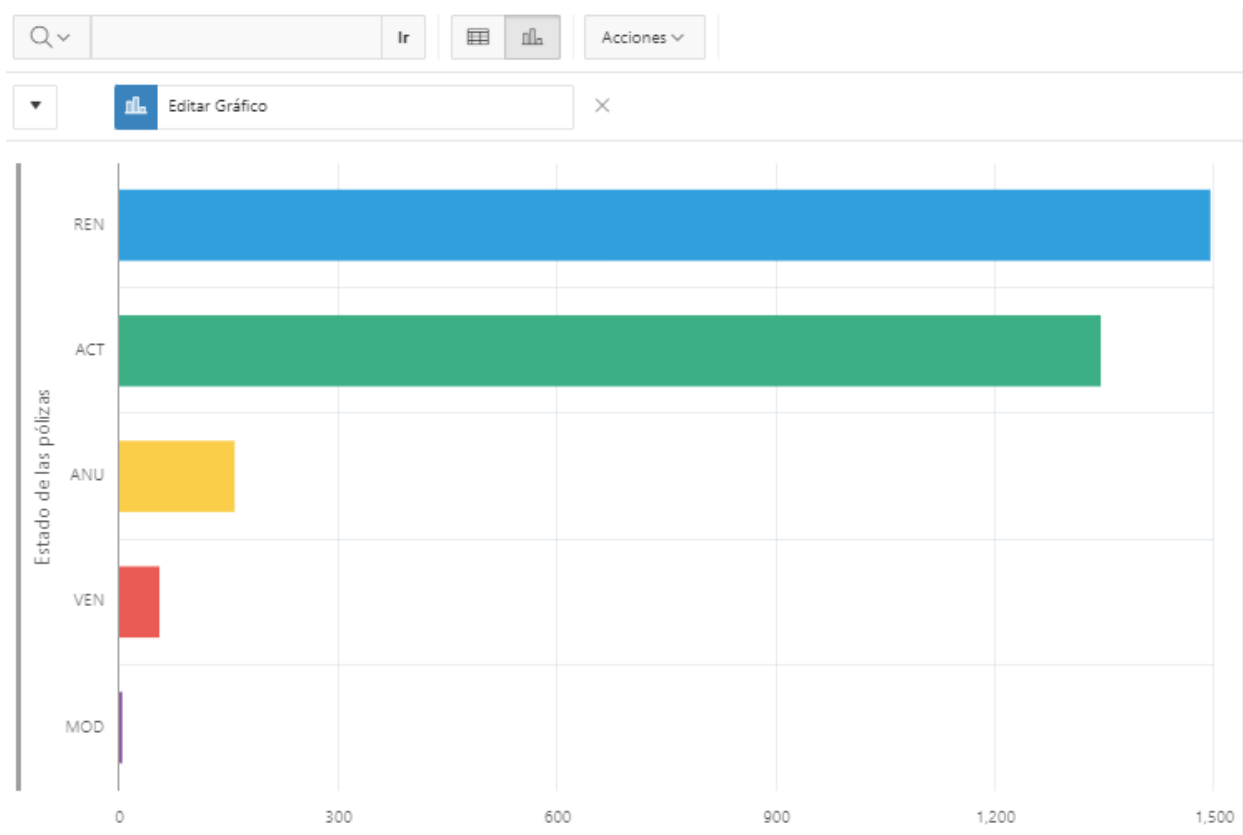
Fuente: Elaboración Propia





**Ilustración A.7. 2.14 Calculadora interna del sistema**

Fuente: Elaboración Propia



### Ilustración A.7. 2.15 Grafica del sistema

Fuente: Elaboración Propia

Bitácora de errores

Página	Usuario	Ocurrencia	Mensaje	Componente de programación	Nombre del componente
19	DOUGLASD123@HOTMAILES	Hace 11 días	APEX - No se ha definido ningún elemento de clave primaria para la región de pantalla Tercero. - Póngase en contacto con el administrador de la aplicación. ORA-06512: en "APEX_210100.WWV_FLOW_ERROR", línea 1370 ORA-06512: en "APEX_210100.WWV_FLOW_ERROR", línea 1405	WWV_FLOW_SECURITY	FINAL_EXCEPTION_HANDLER
27	HN23629	Hace 45 horas	APEX - Error al procesar la validación. - Póngase en contacto con el administrador de la aplicación. Hay más detalles sobre este incidente disponibles mediante el ID de depuración "993984513". ORA-06512: en "APEX_210100.WWV_FLOW_ERROR", línea 1370 ORA-06512: en "APEX_210100.WWV_FLOW_ERROR", línea 1405	WWV_FLOW_SECURITY	FINAL_EXCEPTION_HANDLER
27	HN23629	Hace 45 horas	APEX - Error al procesar la validación. - Póngase en contacto con el administrador de la aplicación. Hay más detalles sobre este incidente disponibles mediante el ID de depuración "993984297". ORA-06512: en "APEX_210100.WWV_FLOW_ERROR", línea 1370 ORA-06512: en "APEX_210100.WWV_FLOW_ERROR", línea 1405	WWV_FLOW_SECURITY	FINAL_EXCEPTION_HANDLER

### Ilustración A.7. 2.16 Reporte de errores de usuarios y sistema

Fuente: Elaboración Propia

Por lo tanto, como usuario será capaz de:

- Visualizar y reportar los errores del sistema.
- Manipular de manera interactiva gráficos.
- Crear nuevos informes a partir de la información ya cargada al sistema.
- Cabe recalcar que como usuario solo tendrá acceso a visualización de la información.

## **IX. CONCLUSIONES**

- Se logró identificar cuáles son las responsabilidades que tiene el departamento de Siniestros Autos desde el momento en el que tienen la interacción con los asegurados hasta cuando ya indemnizan las gestiones de los reclamos.
- Los asegurados únicamente se comunican con el departamento de Siniestros Autos por medio llamadas telefónicas, correo electrónico o al presentarse a las oficinas. Esto quiere decir que si los colaboradores están fuera de las instalaciones al momento de ser contactados a los asegurados les toca esperar.
- Se investigó los requisitos que se deben de llenar de forma manual antes de que se ingrese el reclamo a la oficina principal de Ficohsa Seguros
- Se concluye que hay muchos factores que limitan la correcta gestión de las solicitudes de los asegurados, principalmente el alto volumen de Siniestros que se presentan durante el día.
- A pesar de tener empleados con un alto grado de experiencia dentro de la Institución se ha identificado que todavía tienen problemática a la hora de gestionar los pasos de cualquier trámite solicitado.
- El trato de las jefaturas del departamento de Siniestros Autos es considerado excelente, concluyendo que los empleados tienen toda la libertad de solicitar la información pertinente para las labores que se requieran hacer.
- Al conocer la problemática se pretende corregir mediante la implementación de documentación digital que permita encontrar lo pertinente a su labor, y de esta manera aumentar su productividad.

## **X. RECOMENDACIONES**

- Establecer una guía de toda la información necesaria que se deba brindar a los colaboradores para que estos puedan mantener un seguimiento exacto de sus trámites. Por lo tanto, el sistema deberá contar con una base de datos donde los usuarios podrán consultar ante cualquier duda o problemática que requiera de un detalle más específico.
- Como una medida para mejorar la toma de decisiones por parte de las jefaturas correspondientes, es necesario la creación de un sistema que pueda interpretar de manera automática los formularios que se recolectan diariamente, para que de esa manera se pueda llevar un control más ordenado de toda la información recibida.
- Con el proyecto de Siniestros Autos se recomienda utilizar una herramienta como Oracle Apex para tener un mejor manejo del mismo y tener por separado los archivos HTML, CSS y JSP y obtener un mejor orden.
- Para una mejora constante se recomienda que a la hora de un asegurado hacer una solicitud, Ficohsa Seguros le brinde toda la información necesaria sobre el proceso que lleva un caso de siniestros autos.
- El departamento de Siniestros Autos se ve obligado a mantener un seguimiento de los reclamos pendientes de los asegurados, por lo tanto, es necesario tener un sistema de gestión que muestre el estatus de los casos sin indemnizar.
- Para el departamento de Siniestros Autos se recomienda crear una aplicación web y móvil para que el personal de este departamento tenga un mejor control de sus gestiones y reclamos en proceso de finalización.

## **XI. EVOLUCIÓN DEL TRABAJO**

Debido a que este desarrollo depende de la estructura del negocio la cual puede ir cambiando de manera gradual, por lo tanto el sistema permite a los desarrolladores mantener un esquema de escalabilidad y optimización de recurso por lo cual se proponen las siguientes actividades con el fin de enriquecer no solamente al usuario sino que a toda la línea de negocio que le corresponda y sea pertinente al crecimiento laboral.

Entre las actividades descritas están:

- Ventanas de mantenimiento.
- Revisión periódica de actualizaciones al sistema.
- Evaluaciones de riesgo y cumplimiento.
- Revisiones periódicas con los usuarios.
- Revisiones cautelosas con clientes y proveedores.
- Inclusión de nuevas líneas del negocio descritas anteriormente a manera de unificar un solo sistema de trabajo.
- Evaluaciones de rendimiento.

# BIBLIOGRAFÍA

## XII. BIBLIOGRAFÍA

¿Qué es JavaScript? (5 de 2021). Obtenido de [https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/JavaScript/First\\_steps/What\\_is\\_JavaScript](https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/JavaScript/First_steps/What_is_JavaScript)

Balcázar Nava, P. G.-A.-F. (2013). *Investigación cualitativa*.

cisco. (2021). cisco. Obtenido de What Is a VPN?: <https://www.cisco.com/c/en/us/products/security/vpn-endpoint-security-clients/what-is-vpn.html>

crealab. (2020). Obtenido de Desarrollo Web—Características y ¿En qué consiste?: <https://crealab.com.mx/desarrollo-web-caracteristicas-y-definicion/>

developer. (2018). Obtenido de <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS>

developer. (2020). Obtenido de <https://developer.mozilla.org/es/docs/Glossary/jQuery>

García Reyes, J. R. (s.f.). *Tecnicas de Investigación*. Obtenido de Tecnicas de Investigación.

GoogleCloud. (2021). ¿Qué es ETL? Obtenido de <https://cloud.google.com/learn/what-is-etl?hl=es-419>

IBM. (28 de 5 de 2021). ¿Qué es un Data Warehouse? Obtenido de <https://www.ibm.com/mx-es/analytics/data-warehouse>

ionos. (2021). Obtenido de <https://www.ionos.mx/digitalguide/servidores/know-how/que-es-un-plugin/>

Mendoza Ruiz, M. I. (2012). *Políticas Públicas en Salud y su Impacto en el Seguro Popular en Culiacán, Sinaloa, México*. Obtenido de [www.eumed.net: http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/enfoque\\_cualitativo.html](http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/enfoque_cualitativo.html)

Merino, J. P. (2017). <https://definicion.de/foda/>. Obtenido de <https://definicion.de/foda/>

Microsoft. (9 de 1 de 2019). *Conceptos de minería de datos*. Obtenido de <https://docs.microsoft.com/es-es/analysis-services/data-mining/data-mining-concepts>

Morales, O. A. (2003). *Fundamentos de la Investigación Documental y la Monografía*. Obtenido de <http://www.saber.ula.ve>.

NEFTALI, T. D. (2016). *Población y Muestra*.

*nestrategia*. (2017). Obtenido de <https://nestrategia.com/desarrollo-web-back-end-front-end/>

*netec*. (2020). Obtenido de <https://www.netec.com/que-es-oracle>

*oracle*. (2021). Obtenido de <https://www.oracle.com/mx/database/what-is-database/>

Oracle. (2021). *What is OLTP?* Obtenido de <https://www.oracle.com/database/what-is-oltp/>

Peláez, A. R. (2009). *www.uam.es*. Obtenido de [www.uam.es:https://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso\\_10/Entrevista.pdf](http://www.uam.es:https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/Entrevista.pdf)

*redhat*. (2021). Obtenido de [¿Qué es una API de REST?: https://www.redhat.com/es/topics/api/what-is-a-rest-api](https://www.redhat.com/es/topics/api/what-is-a-rest-api)

Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la investigación*.

Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la Investigación*.

*upanama*. (28 de 7 de 2021). Obtenido de [https://upanama.edu.ec/educativa.com/archivos/repositorio/6000/6207/html/1\\_concep.htm](https://upanama.edu.ec/educativa.com/archivos/repositorio/6000/6207/html/1_concep.htm)

*www.ficohsa.com*. (s.f.). *Ficohsa Seguros*. Obtenido de <https://www.ficohsa.com/seguros/formularios/seguro-de-auto/#>

*www.fundacionmapfre.org*. (s.f.). *Fundacion Mapfre*. Obtenido de [Fundacion Mapfre: https://www.fundacionmapfre.org/publicaciones/diccionario-mapfre-seguros/seguro-de-personas/](https://www.fundacionmapfre.org/publicaciones/diccionario-mapfre-seguros/seguro-de-personas/)

*www.cnbs.gob.hn*. (s.f.). *CNBS.gob.hn*. Obtenido de <https://www.cnbs.gob.hn/files/circulares/html/2004/C0032004.htm>

## ANEXOS

### A.1. INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN

#### A.1.1 ENTREVISTA

Tabla A.1. 1 Entrevista al departamento de Siniestro Auto

Preguntas
Nombre Completo
Departamento que labora
Puesto
¿Cuál es el alcance que tiene el departamento de Siniestros Autos?
¿Cuáles son los medios por los cuales los clientes notifican los siniestros?
¿Cuáles son los requisitos necesarios que usan para atender un siniestró?
¿Cuál es el proceso que realizan al atender un reclamo del departamento de Siniestros Autos?
¿Cuál es el proceso al momento de asignar un reclamo?
¿Cuál es el tiempo promedio en el que atienden un siniestro?
¿Cómo vendrá a facilitar un sistema automatizado el trabajo de los colaboradores del departamento de Siniestros Autos?

Fuente: Elaboración Propia



## A.2. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL PROYECTO

### A.2.1 VIABILIDAD TÉCNICA

**Tabla A.2. 1 Factibilidad de Hardware con el que se cuenta actualmente**

No.	Elemento	Especificaciones
1	Servidor	<p>Servidor Físico de aplicaciones donde se manejarán los datos de AS400, alojado en Plaza Victoria, Tegucigalpa.</p> <p>PowerEdge T610</p> <p>Procesadores más recientes de núcleo doble o cuádruple Intel® Xeon® serie 5500</p> <p>Hasta 96 GB (12 ranuras DIMM/6 por procesador): DDR3 de 1 GB/2 GB/4 GB/8 GB; 800 MHz, 1.066 MHz o 1.333 MHz</p>
2	Laptop	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LENOVO LEGION 5</li> <li>• 16 Gb Ram</li> <li>• 1TB SSD, RAYZEN 7</li> <li>• AMD Ryzen™ 7 4800H Processor (2.90 GHz, up to 4.20 GHz Max Boost, 8 Cores, 16 Threads, 8 MB Cache)</li> <li>• Sistema operativo de 64 bits, procesador basado en x64</li> </ul>
3	Desktop	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell Inspiron</li> <li>• 10th Gen Intel® Core™ i3-10100 processor(4-Core 6M Cache 3.6GHz to 4.3GHz)</li> <li>• Windows 10 Home, 64-bit</li> <li>• Intel® UHD Graphics 630</li> <li>• 4GB, 4Gx1, DDR4, 2666MHz</li> <li>• 1TB 7200RPM 3.5" SATA HDD</li> </ul>
4	Teléfono Móvil	Samsung Galaxy A31

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla A.2. 2 Requisitos mínimos del Hardware**

No.	Elemento	Especificaciones
1	Servidor	2 GHz, 4 núcleos 10 GB Ram
2	Desktop	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5th Gen Intel® Core™ i3- processor</li> <li>• Windows 7 Home, 32-bit</li> <li>• 4GB de Ram</li> <li>• 500GB Disco duro</li> </ul>
4	Teléfono Móvil	Con conexión a Internet

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla A.2. 3 Factibilidad del Software con el que se cuenta actualmente**

No.	Elemento	Especificaciones
1	Oracle Apex	Versión 20.1.0.00.13, lenguaje de programación utilizado para el desarrollo del programa, entorno web java.
2	Jasper Reports	Versión 7.1.0 Servidor de reportaría para el sistema
3	Apex Oracle Printer	Versión 5.0.4 Servidor de reportaría

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla A.2. 4 Requisitos mínimos del Software**

No.	Elemento	Especificaciones
1	Navegador Google Chrom	Versión 91.0.4472.114
2	Microsoft Office	Versión 2013

		Si no cuentan con una licencia utilizar otro Software libre como el Open Office
3	Toad for MySQL 8.0 Freeware	Versión 11.6.1.6

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla A.2. 5 Factibilidad de Telecomunicaciones**

No.	Elemento	Especificaciones
1	Proveedor de Internet	Hondutel con una velocidad de 100 MB Proveedor de Respaldo: Tigo
2	Conexiones LAN	UTP Categoría 5
3	Internet Móvil	Plan internet móvil con Tigo

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla A.2. 6 Requisitos mínimos de las Telecomunicaciones**

No.	Elemento	Especificaciones
1	Proveedor de Internet	50 MB de navegación o superior
2	Conexiones LAN	UTP Categoría 4 o superior
3	Internet Móvil	5 MB de navegación o superior

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla A.2. 7 Factibilidad del Recurso Humano**

No.	Elemento	Competencia
1	Soporte Técnico	Conocimiento de las herramientas básicas de Windows

2	Desarrolladores	Desarrollador JavaScript con conocimientos de Oracle, metodologías ágiles y optimización de recursos.
5	Administrador de Proyectos	Administrar los módulos del proyecto
6	Empleados	Manejo eficaz y óptimo de la información en tiempo real necesaria a la hora de gestionar un reclamo.

Fuente: Elaboración Propia

### A.2.2 VIABILIDAD OPERATIVA

El sistema a desarrollar será utilizado únicamente por parte de los empleados y jefaturas que cuentan con la capacidad para utilizar de manera adecuada computadoras y cualquier tipo de software en el que sea capacitado, por lo tanto se realizarán las capacitaciones debidas. Se estima que los empleados manejan programas similares como Excel diariamente y conocimiento previo sobre el funcionamiento de reportes, manejo de tablas dinámicas, creaciones de gráficos y de la misma manera modificaciones necesarias al sistema.

### A.2.3 VIABILIDAD ECONÓMICA

**Tabla A.2. 8 Factibilidad económica del Hardware**

No.	Elemento	Cantidad	Precio	Valor	Inversión Nueva
1	Servidor PowerEdge T610	1	250.85 USD x mes	250.85 USD	0
2	Laptop Lenovo Legion 5 R7	1	1200.00 USD	1200.00 USD	0

3	Desktop Dell Inspiron	1	870.00 USD	870.00 USD	0
4	Teléfono Móvil Samsung Galaxy A31	1	243.96 USD	243.96 USD	0
Total				2,564.81 USD	0

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla A.2. 9 Factibilidad económica del Software**

No.	Elemento	Cantidad	Precio	Valor	Inversión Nueva
1	Oracle Apex	1	0	0	0
2	Jasper Reports	1	0	0	0
3	Apex Oracle Printer	1	0	0	0
Total				0 USD	0

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla A.2. 10 Factibilidad económica del recurso humano**

No.	Elemento	Meses	Salario	Total
1	Soporte Técnico (1)	12	480 USD	5,760 USD
2	Desarrolladores (1)	12	700 USD	8,400 USD
5	Administrador de Proyectos (1)	12	800 USD	9,600 USD

6	Empleados (5)	12	600 USD	36,000 USD
<b>Total</b>				<b>59,760 USD</b>

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla A.2. 11 Cuadro resumen**

<b>Tipo</b>	<b>Valor</b>	<b>Inversión</b>	<b>Nueva Inversión</b>
<b>Hardware</b>	2,564.81 USD	2,564.81 USD	0 USD
<b>Software</b>	0 USD	0 USD	0 USD
<b>Telecomunicaciones</b>	0 USD	0 USD	0 USD
<b>Talento Humano</b>	59,760 USD	59,760 USD	0 USD
<b>Total</b>	<b>62,324.81 USD</b>	<b>62,324.81 USD</b>	<b>0 USD</b>

Fuente: Elaboración Propia

### **A.3. ANÁLISIS FODA**

FODA es una sigla que se forma con los términos "fortalezas", "oportunidades", "debilidades" y "amenazas". Se denomina análisis FODA al estudio que permite conocer estas características de una empresa o de un proyecto, detallándolas en una matriz cuadrada (Merino, 2017).

**Tabla A.3. 1 Análisis FODA**

<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelente servicio de Siniestros</li> <li>• Diversificación y variedad de sus productos</li> <li>• Eficiencia en los servicios brindados</li> <li>• Capital humano altamente profesional</li> <li>• Solidez financiera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oportunidades de desarrollo e innovación tecnológica</li> <li>• Canales disponibles para la comunicación entre el cliente y colaboradores de la empresa</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución a cualquier tipo de problemas</li> <li>• Existencia de página web</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutoriales para los asegurados, que muestren los pasos a seguir en caso de tener un siniestro</li> <li>• Atención más rápida y personalizada con los asegurados</li> <li>• Optimizar la información que contienen los formularios actuales</li> <li>• Contar con una base de datos de proveedores o empresas que se dediquen a los repuestos</li> <li>• Descuentos atractivos para clientes por códigos directos</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Debilidades</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Amenazas</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No contar con la automatización de formularios</li> <li>• El ingreso de un reclamo lleva muchos requisitos, que se terminan convirtiendo en atrasos</li> <li>• Mala comunicación entre los departamentos de Siniestros autos y Sistemas</li> <li>• Amplia carga laboral y poco recurso humano</li> <li>• Procedimientos rigurosos al momento al momento de ingresar reclamos</li> <li>• Falta de personal gerencial en sucursales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia agresiva de precios</li> <li>• Empresas consolidadas y posicionadas en el mercado de seguros</li> <li>• Regulaciones en precios de seguros automovilísticos</li> <li>• No contar con políticas interna</li> <li>• Entorno pocos confiables como ser fraude o extorción</li> <li>• Fuga de información</li> <li>• No tener previsto el daño del equipo técnico por virus o mal uso</li> </ul>

- No hay un seguimiento de gestión de reclamos

Fuente: Elaboración Propia

## A.4. A.2.1 OWASP

### Informe de escaneo ZAP

#### Resumen de alertas

Generado el vie, 1 oct 2021 22:37:25

Nivel de riesgo	Número de alertas
<a href="#">Elevado</a>	0
<a href="#">Medio</a>	5
<a href="#">Bajo</a>	9
<a href="#">Informativo</a>	4

#### Alertas

Nombre	Nivel de riesgo	Numero de instancias
Divulgación de errores de la aplicación	Medio	2
CSP: Directiva comodín	Medio	1
Múltiples entradas de encabezado X-Frame-Options	Medio	120
Biblioteca JS vulnerable	Medio	1
Encabezado X-Frame-Options no establecido	Medio	449
Ausencia de tokens anti-CSRF	Bajo	138
Cookie No HttpOnly Flag	Bajo	1
Cookie sin atributo SameSite	Bajo	68
Cookie sin bandera segura	Bajo	2
Cookie con atributo de SameSite Ninguno	Bajo	17
Inclusión de archivos de origen JavaScript entre dominios	Bajo	1169
CSP: Avisos	Bajo	1
Conjunto de encabezado de control de caché incompleto o sin conjunto	Bajo	584
Falta el encabezado X-Content-Type-Options	Bajo	676
CSP: X-Content-Security-Policy	Informativo	1
CSP: X-WebKit-CSP	Informativo	1
Divulgación de información: comentarios sospechosos	Informativo	21
Divulgación de marca de tiempo - Unix	Informativo	310



## Detalle de alerta

Medio (medio)	Divulgación de errores de la aplicación
Descripción	Esta página contiene un mensaje de error / advertencia que puede revelar información confidencial como la ubicación del archivo que produjo la excepción no controlada. Esta información se puede utilizar para lanzar más ataques contra la aplicación web. La alerta podría ser un falso positivo si el mensaje de error se encuentra dentro de una página de documentación.
URL	<a href="https://apex.oracle.com/pls/apex/f?p=5:1:::">https://apex.oracle.com/pls/apex/f?p=5:1:::...</a>
Método	OBTENER
Evidencia	ORA-00942:
URL	<a href="https://apex.oracle.com/pls/apex/f?p=5:1">https://apex.oracle.com/pls/apex/f?p=5:1</a>
Método	OBTENER
Evidencia	ORA-00942:
Instancias	2
Solución	Revise el código fuente de esta página. Implemente páginas de error personalizadas. Considere implementar un mecanismo para proporcionar una referencia / identificador de error único al cliente (navegador) mientras registra los detalles en el lado del servidor y no los expone al usuario.
Referencia	
ID de CWE	200
ID de WASC	13
ID de fuente	3

Medio (medio)	Biblioteca JS vulnerable
Descripción	La biblioteca identificada jquery, versión 3.3.1.min es vulnerable.
URL	<a href="https://apex.oracle.com/assets-ui/js/jquery-3.3.1.min.js?v=1.0">https://apex.oracle.com/assets-ui/js/jquery-3.3.1.min.js?v=1.0</a>
Método	OBTENER
Evidencia	jquery-3.3.1.min.js
Instancias	1
Solución	Actualice a la última versión de jquery.
Otra información	CVE-2020-11023 CVE-2020-11022 CVE-2019-11358
Referencia	<a href="https://blog.jquery.com/2019/04/10/jquery-3-4-0-released/">https://blog.jquery.com/2019/04/10/jquery-3-4-0-released/</a> <a href="https://nvd.nist.gov/vuln/detail/CVE-2019-11358">https://nvd.nist.gov/vuln/detail/CVE-2019-11358</a> <a href="https://github.com/jquery/jquery/commit/753d591aea698e57d6db58c9f722cd0808619b1b">https://github.com/jquery/jquery/commit/753d591aea698e57d6db58c9f722cd0808619b1b</a> <a href="https://blog.jquery.com/2020/04/10/jquery-3-5-0-released/">https://blog.jquery.com/2020/04/10/jquery-3-5-0-released/</a>
ID de CWE	829
ID de fuente	3

Medio bajo)	Ausencia de tokens anti-CSRF
Descripción	<p>No se encontraron tokens Anti-CSRF en un formulario de envío HTML.</p> <p>Una solicitud falsa entre sitios en un ataque que compromete y obliga a una víctima a enviar su solicitud HTTP a un destino objetivo sin su conocimiento o intención de poder realizar una acción como víctima. La causa oculta es la función de la aplicación utilizando acciones de URL / formulario que pueden ser adivinados de forma repetible. La naturaleza del ataque es que CSRG explota la confianza que un sitio web proporciona un usuario. Por el contrario, las cadenas de comandos de los sitios cruzados (XSS) explotan la confianza que un usuario proporciona en un sitio web. Al igual que XSS, los ataques CSRG no son de forma necesaria de sitios cruzados, pero hay la posibilidad de que si pueden serlo. La falsificación de las solicitudes entre los sitios también se conoce como CSRF, XSRF, ataques con un solo clic, montaje de sesión,</p> <p>Los ataques de CSRG son muy efectivos en varias situaciones, que incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* La víctima tiene una sesión activa en el sitio de destino.</li> <li>* La víctima se autoriza por medio de autenticación HTTP en el sitio de destino.</li> <li>* La víctima se encuentra en la misma red local que el sitio de destino.</li> </ul> <p>CSRF se ha utilizado especialmente para poder realizar una acción contra un sitio objetivo utilizando los privilegios de la víctima, pero se han revelado técnicas recientes para difundir información al obtener el acceso a la respuesta. El riesgo de divulgación de información aumenta de forma drástica cuando el sitio de destino se encuentra vulnerable a XSS, porque XSS se puede utilizar como una plataforma para CSRF, lo que le permite al atacante que opere desde adentro de los límites de la misma política de origen.</p>

Medio bajo)	CSP: Avisos
Descripción	Advertencias: La directiva report-uri se ha desaprobadado en favor de la nueva directiva report-to
URL	https://apex.oracle.com/i/index.html
Método	OBTENER
Evidencia	default-src 'self' 'inseguro-en línea'; object-src 'ninguno'; img-src 'self' datos :: report-uri /cgi-bin/csp-report.apx42
Instancias	1
Solución	Asegúrese de que su servidor web, servidor de aplicaciones, equilibrador de carga, etc. esté configurado correctamente para establecer el encabezado Content-Security-Policy.
Referencia	<a href="http://www.w3.org/TR/CSP2/">http://www.w3.org/TR/CSP2/</a> <a href="http://www.w3.org/TR/CSP/">http://www.w3.org/TR/CSP/</a> <a href="http://caniuse.com/#search=content+security+policy">http://caniuse.com/#search=content+security+policy</a> <a href="http://content-security-policy.com/">http://content-security-policy.com/</a> <a href="https://github.com/shapesecurity/salvation">https://github.com/shapesecurity/salvation</a> <a href="https://developers.google.com/web/fundamentals/security/csp#policy_applies_to_a_wide_variety_of_resources">https://developers.google.com/web/fundamentals/security/csp#policy_applies_to_a_wide_variety_of_resources</a>
ID de CWE	693
ID de WASC	15
ID de fuente	3

Informativo (medio)	CSP: X-Content-Security-Policy
Descripción	Se encontró el encabezado X-Content-Security-Policy en esta respuesta. Si bien es una buena señal que CSP se haya implementado hasta cierto punto, ZAP no ha analizado la política especificada en este encabezado. Para garantizar el apoyo total de los navegadores modernos, asegúrese de que el encabezado Content-Security-Policy esté definido y adjunto a las respuestas.
URL	https://apex.oracle.com/i/index.html
Método	OBTENER
Parámetro	Política de seguridad de contenido X
Evidencia	default-src 'self' 'inseguro-en línea' 'inseguro-aval'; object-src 'ninguno'; img-src 'self' datos :: report-uri /cgi-bin/csp-report.apx42; opciones script en línea
Instancias	1
Solución	Asegúrese de que su servidor web, servidor de aplicaciones, equilibrador de carga, etc. esté configurado correctamente para establecer el encabezado Content-Security-Policy.
Referencia	<a href="http://www.w3.org/TR/CSP2/">http://www.w3.org/TR/CSP2/</a> <a href="http://www.w3.org/TR/CSP/">http://www.w3.org/TR/CSP/</a> <a href="http://caniuse.com/#search=content+security+policy">http://caniuse.com/#search=content+security+policy</a> <a href="http://content-security-policy.com/">http://content-security-policy.com/</a> <a href="https://github.com/shapesecurity/salvation">https://github.com/shapesecurity/salvation</a> <a href="https://developers.google.com/web/fundamentals/security/csp#policy_applies_to_a_wide_variety_of_resources">https://developers.google.com/web/fundamentals/security/csp#policy_applies_to_a_wide_variety_of_resources</a>
ID de CWE	693
ID de WASC	15
ID de fuente	3