

UNIVERSIDAD GABRIELA MISTRAL

FACULTAD DE INGENIERIA

**SISTEMA DE CONTROL DE INFRACCIONES
(PROPIEDAD INTELECTUAL INDUSTRIAL)**

Memoria para optar al título de Ingeniero de Ejecución en Informática

Autor : Tanya Rudnick Valencia

Profesor Guía : Roberto Carú Cisternas

Santiago – Chile

Septiembre, 2017

INDICE

I.	INTRODUCCION	8
I.1	Que es Sargent & krahn	9
I.2	Servicios	10
I.3	Hipótesis.....	19
I.4	Objetivo General.....	19
I.5	Objetivos Específicos	19
I.6	Alcances	20
I.7	Actividades	21
II.	MARCO TEORICO	22
II.1	Infraccion	22
II.1.1	Que es una Infraccion	22
II.1.2	Infracciones en Sargent & Krahn.....	23
II.2	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	23
II.2.2	Lenguajes de Programación.....	24
II.2.3	Visual Studio 2010.....	26
II.2.4	Arquitectura en capas.....	26
II.2.5	Bases de Datos	26
II.2.6	Webservice.....	27
II.2.7	SQL SERVER 2008.....	28
II.2.8	Active Directory	28
III.	METODOLOGIA	30

• Metodología iterativa: Fase preparación.....	30
• Metodología iterativa: Fase Definición.....	30
• Metodología iterativa: Fase prototipado iterativo	31
• Metodología iterativa: Fase preparación final	31
• Metodología iterativa: Fase Go live & Support	31
III.1 ciclo de vida	32
IV. DESARROLLO.....	35
IV.1 Justificacion	35
IV.2 Definicion del proyecto	38
IV.3 Definicion de los requerimientos Generales	38
IV.4 Factibilidad de recursos.....	40
IV.5 Arquitectura del proyecto.....	42
IV.6 Implementacion	43
IV.7 Diseño de Base de Datos	44
IV.7.1 Modelo de Base de Datos: Sistema de control de Infracciones	44
IV.7.2 Modelo de base de datos: ARCHIVOS del sistema	45
IV.8 Seguridad sistema web	46
IV.9 Diseño de la interfaces	73
IV.9.1 Diseño de la Interfaz de despliegue de informacion de datos.	73
IV.9.2 Diseño de la Interfaz de despliegue de informacion de datos Finalizadas	85
IV.9.3 Diseño de la interfaz el mantenimiento de datos de la aplicacion	89
IV.9.4 Diseño de la interfaz de consultas.....	100
IV.9.5 Informes de infracciones	106

IV.9.6 Poderes	112
V. CONCLUSIÓN	115
VI. Glosario	118
VI.1 Diccionario de Datos.....	118
VI.2 Programación	118
VI.3 Tecnologías de Información y Comunicación	118
VI.4 Hardware	119
VI.5 Software	119
VI.6 Servidor	119
VI.7 Internet	119
VI.8 Intranet	120
VI.9 Arquitectura cliente servidor	120
VI.10 Diseño y arquitectura	120
VI.11 Pruebas.....	120
VI.12 Documentación	121
VI.13 Mantenimiento	121
VI.14 Tablas	121
VI.15 Seguridad Informática.....	122
VI.16 Sybase.....	122
VI.17 Worldox.....	122
VII. Bibliografía	124

INDICE DE IMÁGENES

IMAGEN 1 PLANILLA EXCEL QUE UTILIZABAN PARA EL CONTROL DE INFRACCIONES.....	36
IMAGEN 2 MODELO BASE DE DATOS SISTEMA DE CONTROL DE INFRACCIONES.	44
IMAGEN 3 MODELO BASE DE DATOS ARCHIVOS DEL SISTEMA.	45
IMAGEN 4 DISEÑO DE INTERFAZ LISTA INFORMACIÓN DE LAS INFRACCIONES ACTIVAS.	73
IMAGEN 5 DISEÑO DE INTERFAZ INGRESO INFORMACIÓN.....	75
IMAGEN 6 DISEÑO DE INTERFAZ INGRESO INFORMACIÓN NOTIFICACIÓN.	76
IMAGEN 7 DISEÑO DE INTERFAZ INGRESO DE COTIZACIÓN BODEGAJE.....	77
IMAGEN 8 DISEÑO DE INTERFAZ INGRESO DE IMÁGENES FOTOGRÁFICO.....	77
IMAGEN 9 DISEÑO DE INTERFAZ HABILITACIÓN DE BOTÓN ENVIAR CORREO.	78
IMAGEN 10 DISEÑO DE CORREO ELECTRÓNICO.....	78
IMAGEN 11 DISEÑO DE INTERFAZ BÚSQUEDA DE ABOGADO.	79
IMAGEN 12 DISEÑO DE INTERFAZ PRESENTACIÓN DE DENUNCIA.....	79
IMAGEN 13 DISEÑO DE INTERFAZ INGRESO PRESENTACIÓN DE DENUNCIA.	80
IMAGEN 14 DISEÑO DE INTERFAZ INGRESO BITÁCORA DE LA INFRACCIÓN.	81
IMAGEN 15 DISEÑO DE INTERFAZ AGENDAR AUDIENCIA AL ABOGADO.	82
IMAGEN 16 DISEÑO DE INTERFAZ INGRESO ARCHIVOS.....	83
IMAGEN 17 DISEÑO DE INTERFAZ CIERRE DE CAUSA.....	84
IMAGEN 18 DISEÑO DE INTERFAZ LISTADO DE INFRACCIONES FINALIZADAS.....	85
IMAGEN 19 DISEÑO DE INTERFAZ DETALLE DE LA INFORMACIÓN DE INFRACCIONES.....	86
IMAGEN 20 DISEÑO DE INTERFAZ PRESENTACIÓN DE DENUNCIA ESTADO FINALIZADA.	87
IMAGEN 21 DISEÑO DE INTERFAZ BITÁCORA DE INFRACCIÓN.....	87

IMAGEN 22 DISEÑO DE INTERFAZ CIERRE DE CAUSA DE INFRACCIÓN.....	88
IMAGEN 23 LISTADO DE MENÚ MANTENEDORES.	89
IMAGEN 24 DISEÑO DE INTERFAZ LISTADO DE ADUANAS Y/O ORGANIZACIONES.	90
IMAGEN 25 DISEÑO DE INTERFAZ INGRESO DE ADUANAS Y/O ORGANIZACIONES.	91
IMAGEN 26 DISEÑO DE INTERFAZ EDITAR INFORMACIÓN DE ADUANAS Y/O ORGANIZACIONES. ...	92
IMAGEN 27 DISEÑO DE INTERFAZ VISUALIZAR LA INFORMACIÓN DE ADUANAS Y/O ORGANIZACIONES.....	93
IMAGEN 28 DISEÑO DE INTERFAZ LISTADO DE IMPORTADORES O IMPUTADOS.....	94
IMAGEN 29 DISEÑO DE INTERFAZ INGRESO IMPORTADORES O IMPUTADOS Y SOCIOS.	95
IMAGEN 30 DISEÑO DE INTERFAZ INGRESO SOCIOS DE LOS IMPORTADORES.	96
IMAGEN 31 DISEÑO DE INTERFAZ EDITAR INFORMACIÓN DE IMPORTADORES O IMPUTADOS.....	97
IMAGEN 32 DISEÑO DE INTERFAZ VISUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN DE IMPORTADORES O IMPUTADOS.	98
IMAGEN 33 DISEÑO DE INTERFAZ CAMBIO DE ESTADO DE LAS INFRACCIONES.....	99
IMAGEN 34 DISEÑO DE INTERFAZ CAMBIO DE ESTADO DE LAS INFRACCIONES.....	99
IMAGEN 35 DISEÑO DE INTERFAZ CONSULTA INFRACCIONES POR MARCA O PRODUCTOS.....	100
IMAGEN 36 DISEÑO DE INTERFAZ CONSULTA INFRACCIONES POR CLIENTE O CÓDIGO.....	101
IMAGEN 37 DISEÑO DE INTERFAZ CONSULTA INFRACCIONES POR RUC.	102
IMAGEN 38 DISEÑO DE INTERFAZ CONSULTA INFRACCIONES POR NÚMERO DE RESOLUCIÓN. .	103
IMAGEN 39 DISEÑO DE INTERFAZ CONSULTA INFRACCIONES POR RIT.	104
IMAGEN 40 DISEÑO DE INTERFAZ CONSULTA POR IMPORTADOR O IMPUTADO.	105
IMAGEN 41 DISEÑO DE INTERFAZ INFORME DE AUDIENCIA AGENDADAS.	106
IMAGEN 42 DISEÑO DE INTERFAZ INFORME DE PRESENTACIÓN DE DENUNCIA.....	107
IMAGEN 43 DISEÑO DE INTERFAZ INFORME DE PRESENTACIÓN DE DENUNCIA.....	108

IMAGEN 44 DISEÑO DE INTERFAZ INFORME DE CAUSAS CERRADAS.	109
IMAGEN 45 DISEÑO DE INTERFAZ INFORME DE INFRACCIÓN SIN SE HACE PARTE.	110
IMAGEN 46 DISEÑO DE INTERFAZ INFORME DE INFRACCIÓN FULL BITÁCORA.	111
IMAGEN 47 DISEÑO DE INTERFAZ BUSCAR PODERES DE CLIENTE	112
IMAGEN 48 DISEÑO DE INTERFAZ PODER AGREGAR.	112
IMAGEN 49 DISEÑO DE INTERFAZ SELECCIONAR PODERES PARA AGREGAR AL CLIENTE.	113
IMAGEN 50 DISEÑO DE INTERFAZ SELECCIONAR PODERES VISUALIZAR.	113

Agradecimientos

Quisiera agradecer a mi familia que me apoyo y me dio la confianza para seguir logrando etapas de mi vida y han dedicado parte de su vida a entregar siempre lo mejor de sí.

A mis queridos padres Elías Rudnick y Marisol Valencia.

INTRODUCCION

Hoy en día la tecnología es imprescindible para todos las empresas, pequeñas, mediana y grande, por esta razón los sistemas informáticos ha ido en aumento a lo largo de estos años, todas las empresas quieren ser parte de la tecnología sistemática, para centralizar, automatizar y optimizar la información, agilizar procesos y lo principal para la toma de decisiones de la empresa.

Un sistema web es un conjunto de componentes o elementos organizados y relacionados que interactúan entre sí para lograr un objetivo, Un sistema de información realiza tres actividades básicas que son la entrada de la información, procesa esta información según las reglas de negocio de cada empresa y una salida de la información que muestra los datos ya procesados.

Este sistema web para la empresa que tienes una infraestructura TI bien constituida no representa una gran inversión, pero es fundamental contar con una planificación muy bien analizada.

Esta tesis desarrollara un sistema Web de control de infracciones de propiedad intelectual industrial para Sargent & krahn, busca resolver los problema de área de juicios control de notificaciones al cliente, honorarios, presentación de denuncia, bitácora, archivos asociados a las causas y cierre de causas que son los más significativos para el área de juicios.

Se implementara con la finalidad de ser utilizada, para analizar, toma decisiones sobres las infracciones y generar acciones más efectivas para los clientes.

El sistema de control de infracciones (propiedad intelectual industrial) es un sistema para controlar, gestionar y alertar, se conectara con Microsoft Exchange para crear citas los abogados y enviará correos a los clientes con información ingresada de la infracción.

I.1 QUE ES SARGENT & KRAHN

Sargent & krahn empresa de propiedad intelectual ofrece asesorías integral fue fundada en 1889 por Thomas Sargent y luego se incorporó Otto Krahn, estableciéndose como las primeras firmas profesionales dedicadas a las protección de PI en Chile.

Nuestra estructura de trabajo está diseñada para lograr este objetivo. Cada cliente tiene asignado un abogado que presta asesoría general y que trabaja en forma conjunta con un abogado especialista en litigios. Contamos con profesionales técnicos de excelencia y con vasta experiencia en temas asociados a la ingeniería, electrónica, química, biología, computación y productos farmacéuticos.

I.2 SERVICIOS

Marcas Comerciales

Asesoramos a los clientes locales e internacionales en relación con el registro de marcas comerciales en Chile, proporcionado el apoyo necesario en relación con los ámbitos a proteger, como asimismo la descripción de los productos y servicios amparados. Contamos con una extensa red de corresponsales internacionales que nos permite asesorar a nuestros clientes en relación con el registro de sus marcas en el extranjero.

Nuestra base de datos se actualiza diariamente con información del Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INAPI) y el Diario Oficial. Por lo tanto, nuestras búsquedas de marcas y etiquetas se realizan internamente, sin necesidad de recurrir a fuentes externas, lo que nos permite entregar los resultados y sugerencias de registro de manera oportuna y dentro de plazos breves. Cabe destacar especialmente nuestra base de datos de etiquetas y sus parámetros de clasificación, que es un activo único en el mercado y nos diferencia de nuestra competencia.

El servicio de vigilancia incluye la revisión de las solicitudes de marcas que se publican semanalmente en el Diario Oficial y la generación de avisos a nuestros clientes informándoles respecto de marcas que incluyen algún elemento similar.

Patentes. Modelo de Utilidad y Diseños industriales

Presentamos y tramitamos en Chile solicitudes de patentes, modelos de utilidad, diseños y dibujos industriales para clientes locales e internacionales en Chile. Contamos con una extensa red de corresponsales internacionales que nos permite

asesorar a nuestros clientes en relación con el registro de sus patentes, modelos de utilidad, diseños y dibujos industriales en el extranjero.

Nuestra firma trabaja con profesionales técnicos de excelencia y con vasta experiencia en esta materia quienes están en condiciones de asesorar a los clientes, durante todo el proceso previo al registro, por medio de la realización de búsquedas de arte previo, análisis de patentabilidad o redacción de solicitudes de patentes, modelos de utilidad, diseños y dibujos industriales.

En efecto, una cuestión clave para la redacción y eventual obtención de una patente de invención consiste en determinar con precisión cuál es el estado de la técnica relevante, lo que permite definir el ámbito de protección más eficiente que ésta pueda abarcar para, de este modo, incrementar sus posibilidades de explotación comercial. Igualmente, previo a la explotación comercial de cualquier tecnología, resulta prudente revisar si ésta pudiera afectar derechos de propiedad industrial o intelectual de terceros. Nuestros profesionales técnicos cuentan con amplia experiencia en búsquedas del estado de la técnica y están en condiciones de aconsejar oportunamente a nuestros clientes en estos dos aspectos, esenciales para la adecuada protección de sus invenciones y explotación de nuevos productos tecnológicos.

En el área de Ingeniería y Electrónica, asesoramos a nuestros clientes en relación con invenciones asociadas a automóviles, herramientas e instrumental médico, nuevos materiales, nanotecnología, productos y procesos para acuicultura, productos y procesos para minería, productos y procesos para industria forestal y sus derivados, productos químicos, recursos renovables, sistemas de telecomunicaciones, circuitos electrónicos, y mecanismos de control electrónico.

En el rubro de Química, Biología y Productos Farmacéuticos, asesoramos a nuestros clientes en relación con invenciones asociadas a alimentos, cosméticos,

nuevos compuestos y composiciones farmacéuticas de uso médico o médico veterinario, textiles, papel, plásticos, polímeros, explosivos, productos y procesos químicos industriales, productos y procesos agroquímicos, entre otros.

Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT)

El PCT entró en vigor en Chile el 2 de Junio de 2009, y su utilización por solicitantes nacionales se ha ido incrementando paulatinamente dadas las evidentes ventajas que proporciona para implementar estrategias de patentamiento global. En efecto, luego de presentada solicitud PCT, el solicitante puede diferir hasta en 30 meses una decisión respecto de los países en los que proseguirá el proceso de patentamiento, período en el cual puede calibrar la potencialidad comercial de su invento, y además, aprovechando el informe de búsqueda internacional y la opinión escrita que el esquema PCT contempla, también formarse una idea más clara respecto de sus reales posibilidades de ser aceptado a registro.

Nuestra firma presta asesorías en la redacción, (petitorio, memoria descriptiva y reivindicaciones), presentación y tramitación de solicitudes PCT en fase internacional ante INAPI o la oficina internacional. Asimismo, operamos con corresponsales en todo el mundo quienes pueden representar a nuestros clientes ante las oficinas designadas que correspondan durante la fase nacional.

Derecho Farmacéutico – Protección de Datos de Pruebas

La protección de los productos farmacéuticos es una de las pocas áreas en que los expertos están de acuerdo en que la protección legal es fundamental para motivar la innovación. En efecto, el lanzamiento de un producto farmacéutico al mercado es un proceso largo y difícil que exige la inversión de enormes recursos en la preparación de

gran cantidad de información necesaria para obtener las autorizaciones regulatorias que permiten su comercialización y que constituye uno de los activos más valiosos de las compañías farmacéuticas.

Igualmente, y en forma creciente, los aspectos de propiedad intelectual e industrial vinculados a los productos farmacéuticos y químico-agrícolas se han ido relacionando con sus procesos de registro ante las autoridades regulatorias especializadas, debido a la necesidad de amparar los datos de prueba que los solicitantes deben entregar para obtener las autorizaciones de comercialización de sus productos. Nuestros abogados tienen amplia experiencia en negociaciones y litigios regulatorios, como asimismo en el manejo de las normas sobre protección de datos y están en condiciones de asistir exitosamente a nuestros clientes en estas materias.

Por otra parte las normas de bioequivalencia y biosimilitud han ido cobrando también una importancia creciente en el proceso de registro y eventual autorización de comercialización de productos farmacéuticos, cuya infracción puede derivar en la denegación o cancelación de dicho registro. Los abogados y técnicos de nuestro estudio están en condiciones de proporcionar guía y consejo a nuestros clientes en estos aspectos regulatorios.

Propiedad Intelectual – Derecho de Autor

Esta área de nuestra práctica profesional ha experimentado un crecimiento explosivo en los últimos años. Asesoramos a nuestros clientes en relación con la protección de sus Derechos de Autor, evaluando en conjunto la forma más conveniente de garantizar la protección de sus derechos a través de licencias y cesiones.

Nuestra firma presta servicios en toda la gama de materias vinculadas con el depósito de obras, contratos y licencias ante el Departamento de Derechos Intelectuales, la explotación, protección y defensa de los derechos sobre obras artísticas, literarias, programas computacionales y tecnologías de la información, Internet, publicidad, derecho a la imagen, entretención y materias afines.

Tecnología, Privacidad y Medios

En 2013 le dimos una nueva orientación a esta área de práctica incorporando en ella toda nuestra experiencia y capacidad para asesorar a nuestros clientes nacionales y extranjeros en toda la gama de materias legales relacionadas con TECNOLOGÍA, incluyendo licenciamiento de software, software como servicio y cloud computing, contratación electrónica, medios de pago y seguridad informática, transferencia tecnológica y licenciamiento, proyectos de infraestructura con componentes tecnológicos, protección de activos en Internet, secretos empresariales, protección de bases de datos, entre otras.

La explotación masiva de datos personales como consecuencia del desarrollo de las telecomunicaciones, Internet y la industria del crédito, puede provocar tensiones con el derecho a la PRIVACIDAD. Esto se traduce en cuestiones legales sobre, por ejemplo, procesamiento de datos personales e información comercial, políticas de privacidad, protección de bases de clientes y acciones de marketing directo.

Asimismo, tenemos gran experiencia en MEDIOS, en temas relacionados con telecomunicaciones, publicidad, redes sociales, derechos de imagen, licenciamiento de contenidos y derecho del entretenimiento.

Contamos con un equipo de trabajo que tiene un profundo conocimiento de los aspectos legales y técnicos relacionados con estas áreas. Así, estamos en condiciones de prestar servicios de clase mundial apoyando en nuestros clientes en problemas, oportunidades y litigios relativos a TECNOLOGÍA, PRIVACIDAD y MEDIOS, destacando la realización de revisiones preventivas para determinar cumplimiento con la normativa aplicable.

Nombres de Dominio

Representamos a nuestros clientes en la vigilancia, inscripción y en los litigios relacionados con la asignación de nombres de dominio, nacionales y extranjeros, como en todas aquellas materias vinculadas al uso de los mismos e Internet.

Adicionalmente, lo que nos diferencia de nuestra competencia, es la asesoría técnica que se traduce en la entrega en forma continua de información sobre las diferentes y nuevas extensiones de nombres de dominio y sugerencias de protección para nuestros clientes.

Revisamos también la forma en que los activos intangibles de nuestros clientes se usan en las redes sociales, logrando identificar y bajar sitios o cuentas no autorizadas que atentan en contra de sus derechos.

Aspectos contractuales en propiedad intelectual

Una vez obtenido el derecho sobre el activo intangible, surge para su titular el derecho de explotarlo con exclusividad durante su período de vigencia. Nuestros abogados tienen experiencia en la negociación y redacción de contratos de licencia relativos a activos intangibles relacionados con conocimientos técnicos y están en condiciones de asesorar efectivamente a nuestros clientes para maximizar sus retornos económicos provenientes de la explotación comercial de sus derechos de propiedad industrial e intelectual. Asimismo, podemos asesorarlos en relación con la redacción de acuerdos de confidencialidad para proteger secretos de la industria, especialmente de invenciones que están en etapas de pruebas y secretos empresariales.

Competencia Desleal y Protección al consumidor

Existe una estrecha relación entre la propiedad intelectual e industrial, competencia desleal y la protección al consumidor. Por lo tanto, asesoramos a nuestros clientes ante las autoridades correspondientes y entidades autorregulatorias, tales como el Consejo de Autoregulación y Ética Publicitaria (CONAR).

Nuestros servicios incluyen juicios por infracción a las normas sobre protección al consumidor, competencia desleal, representación en juicios sobre ética publicitaria y abusos de publicidad.

Observancia de los derechos de propiedad intelectual e industrial – Litigios

Las normas de propiedad intelectual e industrial, así como también aquellas referidas a la protección de datos de prueba, descansan sobre una base de derechos exclusivos cuya infracción habilita a sus titulares para perseguir su respeto forzado ante tribunales, tanto administrativos como ordinarios. De acuerdo con nuestra estructura de trabajo, cada cliente tiene asignado un abogado de litigios con un conocimiento integral de sus activos de propiedad intelectual e industrial, lo que permite evaluar las alternativas más convenientes para mantener una adecuada protección.

Nuestros abogados de litigios tienen experiencia en relación con el ejercicio de los derechos de propiedad intelectual e industrial y algunos se han especializado tiempo completo en la persecución de la piratería. En corto tiempo, el área Anti-Piratería ha obtenido resultados que han cumplido con las expectativas de nuestros clientes (generalmente la destrucción de la mercadería falsificada), lo que ha generado un considerable aumento de las causas actualmente en tramitación.

Indicaciones geográficas y denominaciones de origen

Solicitamos, tramitamos y defendemos las presentaciones de indicaciones geográficas y denominaciones de origen para clientes locales e internacionales en Chile.

Asesoramos a nuestros clientes en relación con la redacción del reglamento interno para el uso de las indicaciones geográficas y denominaciones de origen, tomando en consideración las necesidades propias del producto y requerimiento del mercado en el cual se van a utilizar.

Variedades Vegetales

Solicitamos y tramitamos el registro de variedades vegetales para clientes locales y extranjeros en Chile. Ingresamos las solicitudes bajo vigilancia para los efectos de informar oportunamente el costo de las anualidades para la mantención de los registros y en caso de ser requeridos nos encargamos del proceso de pago ante el Servicio Agrícola y Ganadero.

Al igual que en el caso de las patentes, contamos con una extensa red de corresponsales internacionales que nos permite asesorar a nuestros clientes en relación con el registro de sus variedades en el extranjero. También asesoramos a nuestros clientes en relación a la negociación de eventuales contratos de licencia, como asimismo respecto del ejercicio de sus derechos frente a terceros ya sea judicial o extrajudicialmente.

I.3 HIPÓTESIS

Con la implementación de sistema, mejorara los procesos, la información estará de manera oportuna, haciendo el trabajo más simple, ayudando al usuario ser autónomo.

I.4 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un sistema web de control de infracciones para que los abogados obtengan información clara, atiendas las actividades programadas para el día, alertar a los abogados por fechas de eventos, centralizar la información, optimizar y automatizar procesos del área.

I.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Actualmente los casos de infracciones se llevan con planillas Excel, todo el usuario administrativo tiene instalación un programa de gestión de documentos Worldox, por lo que estas planillas Excel se guardan en distintas versiones en Worldox, pero el problema es que cada usuario tenía una versión diferente de los datos.

Por esta razón, se propone totalizar toda esta información del negocio de la empresa en un sólo solo sistema para tener la información íntegra de las infracciones en un solo lugar.

En resumen los objetivos son:

- *Control de las Infracciones realizadas por cada uno de los abogados.*
- *Se podrá agendar en Outlook audiencias de los abogados.*
- *Agilizar el proceso de ingreso notificación al cliente por las infracciones.*
- *El sistema de control de infracciones se ingresara y modificara toda la información necesaria del caso como : nombre imputado , fecha notificación al cliente , marca , productos detectados y cantidad , fiscalía , tribunal , ingreso de evidencia fotográfica , honorarios ,bitácora , fecha de presentación de la denuncia , archivos del caso , fecha de cierre de causa , acuerdo reparatorio entre otras.*
- *Generar Informes de infracciones de forma automatizada y al momento que se necesite.*
- *Generar Consultas de infracciones*

I.6 ALCANCES

El alcance es desarrollar un sistema de control de infracciones cumpliendo con las siguientes etapas:

- *Implementar el diseño lógico y físico del almacén de datos.*
- *Implementar el proceso de extracción, transformación y carga de los datos.*
- *Implementar modelo UML*
- *Desarrollar sistema web en lenguaje de programación c# asp.net*

I.7 ACTIVIDADES

Para desarrollar este proyecto se deben realizar una serie de actividades, las que se detallan a continuación:

1) Planificación y Análisis del requerimiento

- *Definición del proyecto*
- *Necesidad, alcances y objetivos del cliente.*
- *Levantamiento de la información.*

2) Diseño

- *Metodologías de desarrollo.*
- *Diseño de sistema Web*
- *Diseño de Reportes*

3) Pruebas

- *Preparación Ambiente de pruebas*
- *Realizar pruebas.*

4) Producción

- *Preparación Ambiente de pruebas*
- *Realizar pruebas*

II. MARCO TEORICO

El uso de la informática para crear soluciones a problemas o mejorar la eficiencia de procesos en algunas aéreas es hoy en día algo común, es un pilar importante la informática ahora, debido a que cada día hay más complejidades en las tareas diarias que la informática controla, gestiona y da una mirada actual para la toma de decisiones de la empresa.

Para hacer este proyecto contaremos con diferentes herramientas, software que nos ayudara a darle vida a nuestro proyecto, teniendo una gran gama de lenguajes de programación, de motores de base de datos, herramientas de sistemas.

Para este proyecto he elegido la que a al criterio de la empresa y mi, son las mejores opciones, de ellas hablaremos a continuación y dar una mirada a que son las infracciones de propiedad intelectual.

II.1 INFRACCION

II.1.1 QUE ES UNA INFRACCION

Una infracción de derechos de autor, infracción de copyright o violación de copyright es un uso no autorizado o prohibido de obras cubiertas por las leyes de derechos de autor, como el derecho de copia, de reproducción o el de hacer obras derivadas.

También es habitual el uso del término piratería, a menudo de forma peyorativa, para referirse a las copias de obras sin el consentimiento del titular de los derechos de autor.

II.1.2 INFRACCIONES EN SARGENT & KRAHN

Nuestros abogados de litigios tienen experiencia en relación con el ejercicio de los derechos de propiedad intelectual e industrial y algunos se han especializado tiempo completo en la persecución de la piratería.

Las normas de propiedad intelectual e industrial, así como también aquellas referidas a la protección de datos de prueba, descansan sobre una base de derechos exclusivos cuya infracción habilita a sus titulares para perseguir su respeto forzado ante tribunales, tanto administrativos como ordinarios.

II.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Para el desarrollo de aplicaciones web existen una variedad de tecnologías y herramientas que pueden ser combinadas de forma exitosa y así obtener un gran resultado, a continuación, se describirán de manera rápida la selección de las tecnologías y herramientas para el presente proyecto

II.2.1.1 SISTEMA WEB

Un sistema web es el conjunto de tecnologías de la información y las comunicaciones que sirven de soporte a la utilización de internet.

Los sistemas web han demostrado mejores resultados para las empresas frente a los sistemas tradicionales, ya que brindan beneficios tales como: Facilidad para acceder al sistema desde cualquier lugar desde internet entre otras.

Un sistema web permite cambiar información en el tiempo, haciendo y facilitando una comunicación más estrecha y dinámica tanto con sus nuevos como sus actuales clientes.

II.2.2 LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

Existen una gran cantidad de lenguajes de programación que sirven para crear aplicaciones de diferentes tipos como aplicaciones de escritorio, aplicaciones web, aplicaciones para dispositivos móviles con sus propios lenguajes de programación.

Para este proyecto el lenguaje de programación se describirá a continuación.

II.2.2.1 ASP. NET

ASP es una tecnología dinámica funcionando del lado del servidor, las instrucciones de programación dentro del script son ejecutadas para enviar al navegador únicamente el código HTML resultante. Por lo general en una petición de página web se realiza lo siguiente:

- *El cliente en el explorador web localiza un servidor web mediante URL (Uniform Resource Locator ó Localizador de Recursos Uniforme).*
- *El cliente solicita una página*
- *El Servidor envía en documento solicitado*
- *El cliente recibe el documento y lo muestra.*

Cuando el cliente recibe la información, el proceso finaliza. ASP.NET es un framework para aplicaciones web desarrollado y comercializado por Microsoft. Es usado por programadores para administrar sitios web dinámicos, aplicaciones web y servicios XML (eXtensible Markup Language ó Lenguaje de Marcas Extensible).

ASP .NET proporciona información de lo que éste hace durante las peticiones. Las páginas ASP.NET necesitan un poco más de trabajo para ser administradas, ya que los servidores Web no las comprenden. (Payne)

ASP.NET propone un modelo de programación orientada a objetos para generar contenido HTML (Lenguaje de Marcación de Hipertexto) en forma dinámica. El sistema se basa en la utilización de formularios Web que integran unos componentes llamados controles servidor. (Asp.net)

II.2.2.2 TELERIK

Es una empresa búlgara que ofrece herramientas de software para la web, móvil, el desarrollo de aplicaciones de escritorio, herramientas y servicios de suscripción de la cruz-plataforma de desarrollo de aplicaciones, fundada en 2002 como una compañía enfocada en .NET herramientas de desarrollo, Telerik ahora también vende una plataforma para la web, híbrido y el desarrollo de aplicaciones nativas.

Telerik desarrolla herramientas específicas para apoyar a otras tecnologías como .NET, como ASP.NET, AJAX, MVC, WPF, Silverlight y de Windows, Windows Phone, Telerik introdujo la compatibilidad con HTML5 y JavaScript.

Funciona en las versiones de .NET Framework 3.5, 4.0, 4.5 y 4.6. Los mismos conjuntos funcionan tanto para máquinas de 32 bits y 64 bits. (Telerik)

II.2.3 VISUAL STUDIO 2010

Visual Studio es un conjunto completo de herramientas de desarrollo para la generación de aplicaciones web ASP.NET, Servicios Web XML, aplicaciones de escritorio y aplicaciones móviles. Visual Basic, Visual C# y Visual C++ utilizan todos el mismo entorno de desarrollo integrado (IDE), que habilita el uso compartido de herramientas y facilita la creación de soluciones en varios lenguajes. Asimismo, dichos lenguajes utilizan las funciones de .NET Framework, las cuales ofrecen acceso a tecnologías clave para simplificar el desarrollo de aplicaciones web ASP y Servicios Web XML. (Microsoft, Visual Studio 2010, 2015) Es un lenguaje de programación eficaz, diseñada para crear diferentes aplicaciones y seguro.

II.2.4 ARQUITECTURA EN CAPAS

Este tipo de arquitectura puede presentar varias capas; cada una encargada de realizar operaciones bien diferenciadas entre ellas. En la capa externa, se encuentran los componentes correspondientes a la interfaz de usuario. En la interna, están aquellos componentes encargados de realizar la interfaz con el sistema operativo. Las capas intermedias proporcionan servicios de utilerías he implementan la lógica del negocio. (PRESSMAN, 2010)

II.2.5 BASES DE DATOS

La informática se ha encargado de proporcionar herramientas que faciliten la gestión de datos, para que los elementos que maneja el usuario en el ordenador tengan

un parecido similar a como los utilizaba manualmente, de tal manera que siguen con la aparición de ficheros, formularios, directorios, etc.

Una base de datos o banco de datos es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso. (Wikipedia, Diccionario de datos)

II.2.6 WEBSERVICE

Un servicio web (en inglés, web service o web services) es una tecnología que utiliza un conjunto de protocolos y estándares que sirven para intercambiar datos entre aplicaciones. Distintas aplicaciones de software desarrolladas en lenguajes de programación diferentes, y ejecutadas sobre cualquier plataforma, pueden utilizar los servicios web para intercambiar datos en redes de ordenadores como Internet. La interoperabilidad se consigue mediante la adopción de estándares abiertos. Las organizaciones OASIS y W3C son los comités responsables de la arquitectura y reglamentación de los servicios Web. Para mejorar la interoperabilidad entre distintas implementaciones de servicios Web se ha creado el organismo WS-I, encargado de desarrollar diversos perfiles para definir de manera más exhaustiva estos estándares. Es una máquina que atiende las peticiones de los clientes web y les envía los recursos solicitados. (Wikipedia, Servicio Web)

SOAP es un protocolo que define el formato XML para los mensajes de intercambio en el uso de un Web Service. Para aquellos programadores que solían utilizar llamadas del tipo RPC, SOAP también las soporta. Adicionalmente, es posible mediante SOAP definir un mensaje HTTP y este punto es de especial interés puesto que el protocolo imprescindible para Internet es HTTP.

II.2.7 SQL SERVER 2008

Microsoft SQL Server 2008 es un sistema para la gestión de bases de datos producido por Microsoft basado en el modelo relacional. Sus lenguajes para consultas son T-SQL y ANSI SQL. Microsoft SQLServer 2008 constituye la alternativa de Microsoft a otros potentes sistemas gestores de bases de datos como son Oracle, Postgre SQL o MySQL.

Es un lenguaje de bases de datos relacionales que permite especificar diversas consultas, rápidas, eficientes para las necesidades del usuario.

II.2.8 ACTIVE DIRECTORY

Es una implementación de un servicio de directorio en una red distribuida de computadores, de esta forma se crean objetos de usuarios, equipo o grupos con el objeto de administrar los inicios de sesión en los equipos conectados a la red, con esto se puede administrar las políticas, desplegar programas en hartos ordenadores y actualizar dichos programas.

Un Active Directory almacena información de la empresa en una base de datos central, organizada y accesible. (Wikipedia, Active Directory)

Este marco teórico se concluyó en los diferentes temas teóricos informáticos, plataformas, lenguajes de programación, bases de datos, seguridad informática, entre

otros, tomando en cuenta todos los ítems anteriormente mencionados son tan importantes que se analizó detenidamente para así poder dar el procedimiento y seguimiento de la propuesta, el cual nos lleva a una solución del problema y cumplir a las necesidades del área de la empresa.

III. METODOLOGIA

Para el desarrollo del proyecto fue implementada la metodología de programación iterativa incremental.

Esta metodología nos permite realizar una evolución sostenida de la solución desde el primer momento, durante las distintas iteraciones se va generando desarrollos entregables para el usuario para que se familiarice, se va construyendo un entorno adecuado para el cumplimiento de los requerimientos. (Martínez)

Esta metodología suaviza la resistencia al cambio que la gran mayoría de los usuarios opta tras un cambio.

Etapas de la metodología:

- **METODOLOGÍA ITERATIVA: FASE PREPARACIÓN**

- *Aceptación proyecto, asignación fecha inicio y fecha arranque proyecto.*
- *Requerimientos a cubrir.*
- *Planificación de reuniones con el cliente.*
- *Control de seguimiento del proyecto*

- **METODOLOGÍA ITERATIVA: FASE DEFINICIÓN**

- *Todas las actividades orientadas a reconocer funcionalidades necesarias en el nuevo sistema.*
- *Diseño funcional*
- *Definición de procesos, objetivos y análisis de posibles mejoras.*
- *Análisis de las herramientas.*
- *Diseño de interfaces.*

- *Aprobación de diseño funcional.*
- **METODOLOGÍA ITERATIVA: FASE PROTOTIPADO ITERATIVO**
 - *Fase de desarrollo, ajustes y parametrización.*
 - *Instalación de entorno desarrollo.*
 - *Desarrollo de interfaces.*
 - *Pruebas y feadback.*
 - *Instalación de entorno de producción.*
- **METODOLOGÍA ITERATIVA: FASE PREPARACIÓN FINAL**
 - *Preparación entorno de prueba y producción.*
 - *Migración de datos.*
 - *Aceptación del sistema.*
- **METODOLOGÍA ITERATIVA: FASE GO LIVE & SUPPORT**
 - *Puesta en producción.*
 - *Corrección de incidencias.*
 - *Soporte a usuario.*
 - *Mantenimiento y actualización.*

III.1 CICLO DE VIDA

Este modelo de ciclo de vida es el que más de moda se encuentra de un tiempo a esta parte ya que es utilizado en diferentes metodologías relacionadas con la programación extrema y con estrategias ágiles de desarrollo de software.

La idea principal detrás de mejoramiento iterativo es desarrollar un sistema de programas de manera incremental, permitiéndome sacar ventaja de lo que se ha aprendido a lo largo del desarrollo anterior, incrementando, versiones entregables del sistema.

El aprendizaje viene de dos vertientes: el desarrollo del sistema, y su uso (mientras sea posible). Los pasos claves en el proceso son comenzar con una implementación simple de los requerimientos del sistema, e iterativamente mejorar la secuencia evolutiva de versiones hasta que el sistema completo esté implementado.

En cada iteración, se realizan cambios en el diseño y se agregan nuevas funcionalidades y capacidades al sistema.

Básicamente este modelo se basa en dos premisas:

- Los usuarios nunca saben bien que es lo que necesitan para satisfacer sus necesidades.
- En el desarrollo, los procesos tienden a cambiar.

Se desarrolla por incrementos en el que cada iteración (incluida la primera) obtiene una versión funcional del producto, de esta forma el sistema se desarrolla poco a poco y obtiene un feedback continuo por parte del usuario.

En cada incremento se realizan las diferentes etapas de desarrollo de software, empezando por el análisis y terminando con la implantación y aceptación del sistema.

Las iteraciones no tienen por qué realizarse de manera secuencial, pudiendo haber varias ejecutándose simultáneamente siempre y cuando no existan incompatibilidades entre ellas.

Ventajas:

- En este modelo los usuarios no tienen que esperar hasta que el sistema completo se entregue para hacer uso de él. El primer incremento cumple los requerimientos más importantes de tal forma que pueden utilizar el software al instante.
- Los usuarios pueden utilizar los incrementos iniciales como prototipos y obtener experiencia sobre los requerimientos de los incrementos posteriores del sistema.
- Existen muy pocas probabilidades de riesgo en el sistema. Aunque se pueden encontrar problemas en algunos incrementos, lo normal es que el sistema se entregue sin inconvenientes al usuario.
- Ya que los sistemas de más alta prioridad se entregan primero, y los incrementos posteriores se integran entre ellos, es muy poco probable que los sistemas más importantes sean a los que se les hagan más pruebas. Esto quiere decir que es menos probable que los usuarios encuentren fallas de funcionamiento del software en las partes más importantes del sistema.

Tienen una menor probabilidad de fallar.

Desventajas

- El equipo de desarrollo trabaja directamente con el cliente.
- Requiere de un cliente esté involucrado durante todo el curso del proyecto.

IV. DESARROLLO

IV.1 JUSTIFICACION

Los encargados del área de juicios realizaban el control de infracciones de propiedad intelectual en planillas Excel, por lo que no estaba centralizada la información y cada uno tiene una versión diferente de la información.

No había un control de la audiencia, el abogado perdía audiencias por no tener agendada en su correo.

Cada vez que se necesitaba un informe tenían que comparar los Excel unificar la información que a veces no era la correcta y con eso generaban informes básicos, no tan elaborados como sacan el sistema web.

El manto de datos no era tan claro y completo con la información necesaria que el usuario necesitaba para gestión las infracciones, porque cada campos claves colocaba lo que estimaba correcto, el usuario tenía problema con los filtro e informes costaba muchas hora hombre generarlos.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
FECHA PARTE	CARPETA	STATUS	MARCA	Del CLIENTE	Nº Bta	EMITIDA POR	ADM	PRODUCTO	IMPORTADOR	NOTIFICACIÓN	Instrucción	INICIO DE PRESENTACIÓN	ESCALA	RUC	RIF	AUDIENCIAS	JUDICADO	FISCAL	
23	SI	EN TRAMITACIÓN	CENTRUM	Parte N° 9 y 9	FDI	875		112 PLASMS TRAZOLAM CENTRUM	GONZALEZ USUARY CIBERTAS CHARRIN	06/01/2014	SI	NOV-14	CENTRO NORTE	1405159927-0	-	17 de febrero despaicha orden de investigar a la Empresa JTS de Abitrecorrea informe N° 243 de la Brigada 8 enero 2015 archuada 27/03/2014.			
24	NO	EN TRAMITACIÓN	RAY BAN	300889950	889 N° 893	FDI		86 SINGLASSES	JUAN MANUEL GOMEZ MATURANA	26/02/2014	SI	ENE-14	CENTRO NORTE	1402230124-6	-	RUT 12 875 574 6, dirección: Cascaña 1405, Conchal, Santiago, Chile (Abitrecorrea)			
25	20/05/2014	NO	EN TRAMITACIÓN	FFA	8731	67	OLUDUE	740 UNITS OF COVER FOR CELL PHONE SINGL 2014	LEISA FERRIARDEZ OTALORA	20/02/2014	SI	ENE-14	OLUDUE	140221146-2	3197-2014	Resolución de Contratación: No se declara el ingreso de mercancías, se declara arancel.			
26	20/03/2014	NO	EN TRAMITACIÓN	LEGO		1995	SAN ANTONIO	530 BUNDLES OF TOYS/LS WITH MINIA LEGO PARTES	IMPORTADORA MEYOTEX LTDA.	20/03/2014	SI	NOV-14	SAN ANTONIO	131003099-6	4647-2013	Agrupada el RUC 1310043004-1, empecé con quehaceres rúbrica al ministro público con fecha 14 de enero y con fecha 16 de febrero se solicita certificado de antecedentes del postulante. Agrupada a su vez el RUC 131003099-6 de Febrero Orden de detención en contra del resultado de control. Nombre RUC 2030-2014 RUC 1410013192-8, RUC 4647-2013, RUC 131003099-6, RUC 0596-2013 RUC 1310040604-1 026-06-14 el imputado no ha ni ha sido habido por lo que se declara el ingreso de mercancías importado y se declara el adreamiento temporal de la carga.			
27	05/05/2014	NO	EN TRAMITACIÓN	SAMSUNG	26-CL-73	3148	METROPOLITANA	ONE TOUCH SCREEN FOR CELL PHONE TRGSAMSUNG	ANNE SOMCO VILELA	27/03/2014	SI	ENE-14	PUDAHUEL	1400381064-7	1739-2014	14-04-14 Solicita incautación # 17-04-14 se despaicha Orden de Investigar y Audiencia formalizada 26-05-14, 10 30 hrs.			
28	REDIR COPIA CARPETA	EN TRAMITACIÓN	PUC		CLIENTE			FALSIFICACIÓN DE INSTRUMENTO PRIVADO	ROBERTO LOYOLA ALVARO, JUAN ALFREDO RAMOS MARTINEZ, MARCO JAIME LUIS BARBOCY HORMAZABAL, JOSE BERRA (VALDIVIA)		SI	ENE-14	LA FLORIDA	1400209181-3	4625-2014	Control y detención 02/14 a audiencia con fiscal. Se responde para el 28 de abril entrega de rúbrica con Fiscal 12 de mayo. Hay un requerimiento de información a SIC Chile (oficio 4031) 10 de julio. Recibe rúbrica número 16 de SIC Chile. 1 LA INTERVISTA PARA. Valdivia 30 de julio. Pasa PABA C1 a DE SUPERINTEND A LAS 4 30 pm. Se responde la entrevista para el 30-08-14. 16 30 hrs 02 de octubre llega el juicio 2015 con documentos. en su momento recepción de documentos 02 de enero se cita a entrevista para el día 15 de marzo. Sin 16 00 pm (CANCELADA) 24-03-15 se pide audiencia para el fiscal y audiencia con fiscal (LUS) 22-13-15, 13 30 HORAS			

Imagen 1 Planilla Excel que utilizaban para el control de infracciones

Este proyecto es importante ya que busca automatizar la manera en que se realizan los procesos de las infracciones de la empresa Sargent & krahn, aportara con un mejor control en la obtención de la información necesaria, con esto optimiza los tiempos y las atenciones a los clientes.

El sistema web será encargado del proceso de control de la información que se manejaba de forma manual con planillas Excel, con este concepto era muy alta la redundancia en la información de cada uno de los encargados, con esta solución el manejo de la información será sin complicaciones, sin redundancia de información y de manera más eficiente y eficaz.

La base de datos que ocupe para este proyecto es SQL Server 2008 para la información y SQL Server 2012 el manejo de archivos.

El manejo de la información con SQL 2008 Server porque la empresa tiene esta topología de servidor, se está migrando gradualmente de Sybase 12.5.0.3 a Microsoft SQL Server 2008.

El manejo de archivos con SQL Server 2012 por que Sql Server 2012 implementa FileTables se puede almacenar archivos y documentos con la posibilidad de acceder a los archivos físico, como en un sistema de archivos en vez de en SQL Server.

La arquitectura de capas está orientada al cambio, debido a que el área está constantemente cambiando las leyes, porque está separado el proyecto en presentación, negocio y datos esto significa que si hay cambios solo se modifica la capa afectada, con esta arquitectura se puede asignar responsabilidades sobre las capas.

Con una interfaz sencilla amigable para el usuario final de modo que no tenga problemas con la funcionalidad y los procesos de información, estos serán seguros y confiables.

La factibilidad del proyecto se da tanto en el desarrollo como en la implementación, contamos con los equipos necesarios para completar con los requerimientos de los usuarios de la empresa.

IV.2 DEFINICION DEL PROYECTO

Es el problema que tiene la empresa y como se resolvió, buscamos una solución informática para lograr cumplir con las necesidades de los usuarios, analizando y comprendiendo cada requerimiento de los usuarios y ver si es factible con las herramientas que hoy tenemos en la empresa para poder lograr el alcance del proyecto.

IV.3 DEFINICION DE LOS REQUERIMIENTOS GENERALES

El sistema de control de infracciones tendrá que ingresar, gestionar, optimizar la información necesaria en tiempo real de los siguientes requerimientos:

Mostrar listado de infracciones pendientes para completar la información necesaria, mostrar listado de infracciones terminadas para visualizar las infracciones

Para el ciclo de vida de una infracción necesitamos los siguientes pasos:

- Notificación : Ingresar información necesaria de la marca adulteradas, valores de honorarios de nuestros abogados, información del imputado , información de las organizaciones que requiso los productos, fechas de plazos denuncia generada automáticamente a contar de la fecha de notificación sumando 5 días hábiles Lunes a Viernes , fecha de notificaciones al cliente, que productos , marca , cantidad de productos que se requiso, fotos de la evidencia , cotización de bodegaje ,Con el código del cliente obtener el último contacto y mail del cliente ,enviar correo electrónico con un texto

predeterminado por el usuario adjuntando los fotos de la evidencia tomada con datos ya ingresado en la aplicación si quiero proseguir con el juicio o no

- Presentación de la Denuncia : Ingresar información necesaria , como fecha de respuesta del cliente , que contesto el cliente si prosigue o termina la infracción , si continua la infracción se agrega información de la denuncia , la fecha de presentación de la denuncia , la marca , RUC , RIT , Fiscalía , Juzgado , esto se va agregando por que un cliente puede tener varias marcas
- Bitácora: En esta sección se ingresa los pasos que se van realizando en la infracción , audiencia ingresando la fecha de recepción , la fecha de la audiencia , la hora , con o sin recordatorio , si respondió el cliente , honorarios por ir a la audiencia , tipo de moneda , una descripción del caso , y si quiere agenterlo al Outlook del abogado la audiencia , si colocamos que si se despliega , lugar de la audiencia, ubicación, asunto, destinatario.
- Archivos: En esta sección adjuntamos toda la información de la infracción, como copia de la denuncia realizada.
- Cierre de causas: En esta sección ingresos la información de cierre de causa, tiene que ingresar la fecha de cierre, si se destruyó la mercadería, si tuvieron un acuerdo reparatorio si es así cual fue el monto y una observación con respecto al cierre.

Con este último paso se da por terminada la infracción y pasa a una infracción terminada.

IV.4 FACTIBILIDAD DE RECURSOS

Para poder desarrollar un sistema informático web con los requerimientos mencionados anteriormente se necesitan recursos, estos recursos son: humanos, software y hardware.

Humanos

Tanya Rudnick Valencia

Software de Desarrollo

Software
Visual Basic 2010 Profesional
Webservices Microsoft Exchange
Team Foundation
Microsoft Sql Server 2010
Microsoft Sql Server 2012
Pluggins Telerik
Microsoft Office

Hardware

Servidores	
Tipo Servidor	Característica
Base de Datos Desarrollo	1 server Windows 2008 virtualized con SQL Server 2008
Servidor de Desarrollo WEB	1 Server Windows 2008 virtualized
Base de Datos Productivo	1 server Windows 2008 virtualized con SQL Server 2008
Base de Datos Productivo	1 server Windows 2008 virtualized con SQL Server 2012
Servidor de Productivo WEB	1 Server Windows 2008 virtualized
Servidor de Active Directory	1 Server Windows 2008 virtualized
Servidor Team Foundation	1 Server Windows 2008 virtualized

IV.5 ARQUITECTURA DEL PROYECTO

Para este proyecto se desarrollara en la arquitectura de diseño en capas, con esto se separa de la lógica de negocio de la lógica del diseño. La ventaja principal de esta arquitectura es que si hay un cambio solo se modifica la capa afectada. Las capas son de presentación, de negocio y de datos.

Capa de presentación

Lo que ve el usuario, presenta en forma amigable, captura la información ingresada para mostrar los resultados devueltos por el sistema. Esta capa se comunica con la capa de negocio.

Capa de Negocio

Recibe y devuelve las peticiones de la capa de presentación, aquí se establecen las reglas de negocio de la empresa esta capa se comunica con la capa de los datos.

Capa de Datos

En esta capa se encarga de la comunicación de los datos y el acceso a distintas fuente de información.

IV.6 IMPLEMENTACION

Esta fase se realiza mediante las siguientes etapas de desarrollo para conseguir el producto final.

- Diseño de Base de Datos

- Diseño de las Interfaces de Usuario

IV.7 DISEÑO DE BASE DE DATOS

Para el diseño de la base de datos del proyecto se ha considerado los siguientes modelos:

IV.7.1 MODELO DE BASE DE DATOS: SISTEMA DE CONTROL DE INFRACCIONES

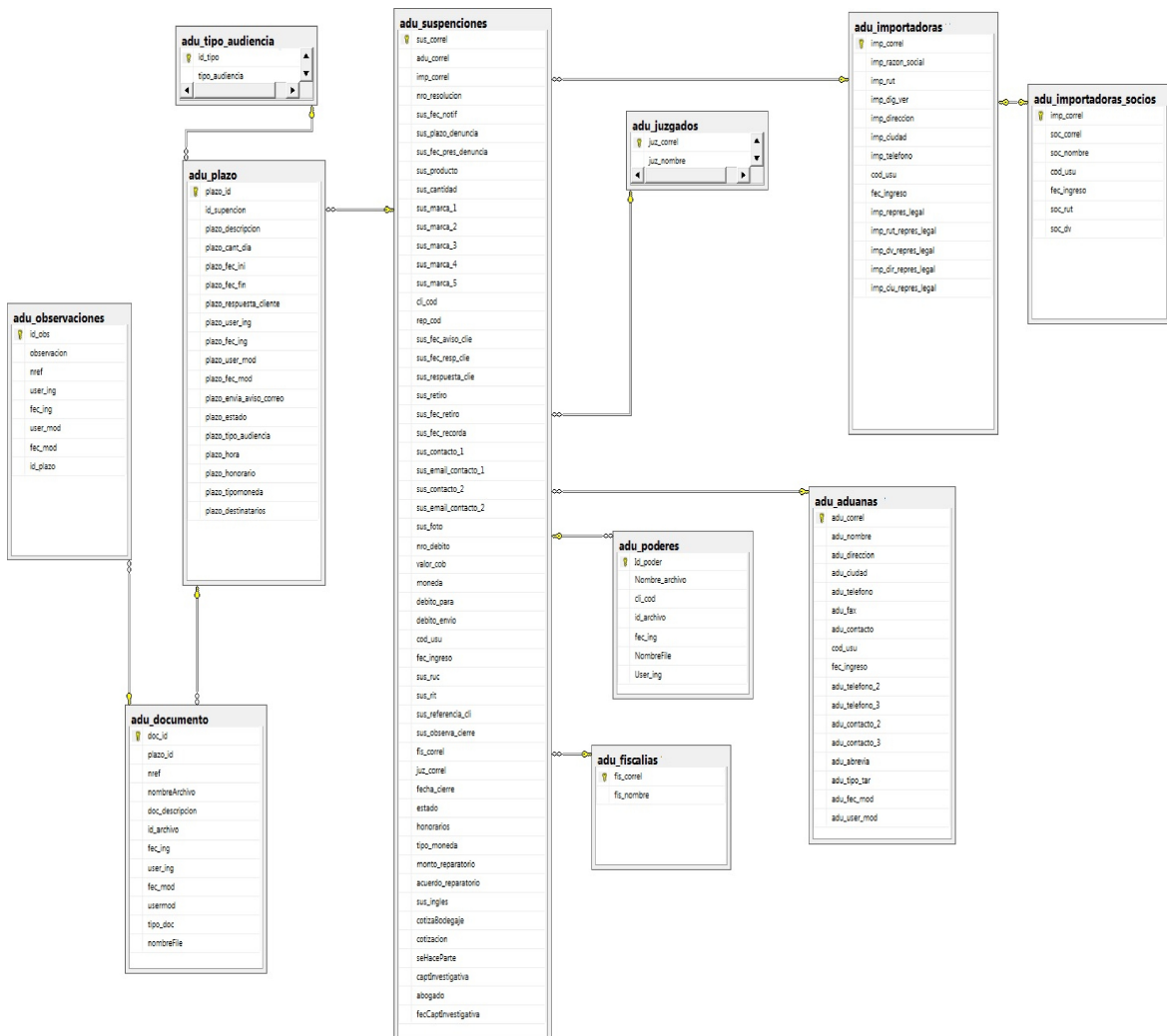


Imagen 2 Modelo base de datos sistema de control de infracciones.

IV.7.2 MODELO DE BASE DE DATOS: ARCHIVOS DEL SISTEMA


DocumentStore *	
stream_id	
file_stream	
name	
 path_locator	
parent_path_locator	
file_type	
cached_file_size	
creation_time	
last_write_time	
last_access_time	
is_directory	
is_offline	
is_hidden	
is_readonly	
is_archive	
is_system	
is_temporary	

Imagen 3 Modelo base de datos archivos del sistema.

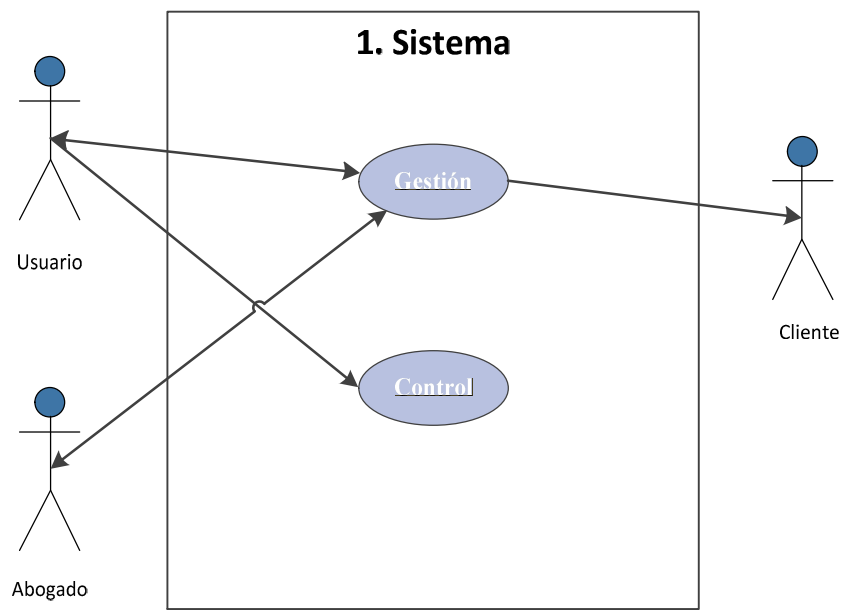
IV.8 SEGURIDAD SISTEMA WEB

La seguridad de la información son medidas preventivas de la organización que permite resguardar y proteger la información que logra tener una confidencialidad de la información, con esto en este proyecto ocupamos un sistema de administración de sistema, este sistema de administración de sistemas web administra las cuentas de usuario, permisos, perfiles, menús, paginas, dando acceso o denegando el acceso a los usuarios de la empresa

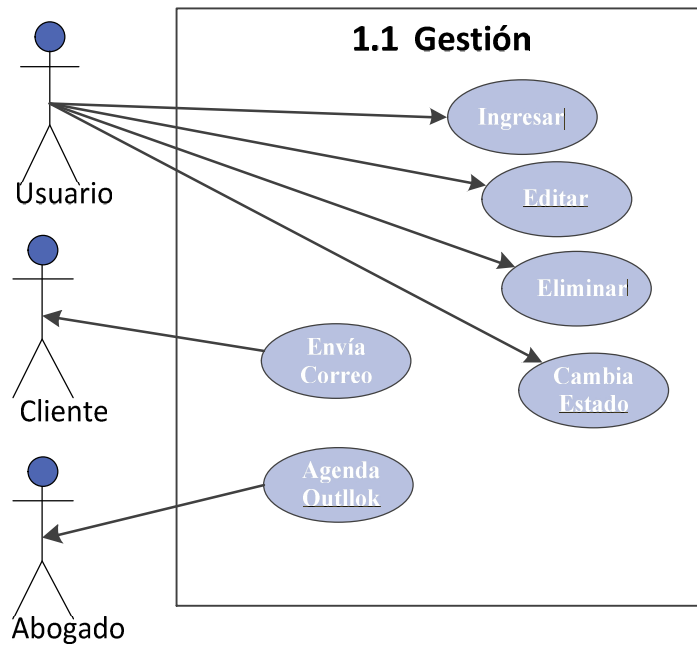
También ocupamos el accesos a active directory, que significa esto, valida al usuario que inicio sesión en la máquina, con esto tiene un control de los usuarios, estos usuarios tiene que estar registrados en el dominio de la empresa para lograr tener acceso a los sistemas internos de la empresa.

IV.9 DIAGRAMA UML

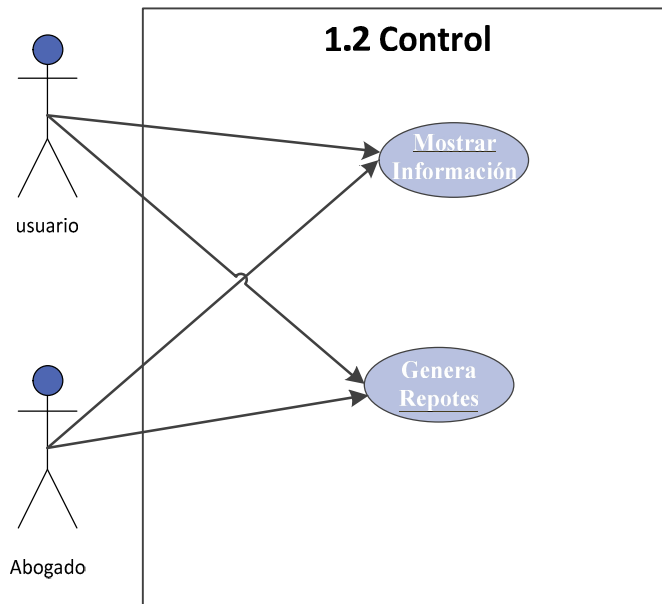
IV.9.1 CASOS DE USOS



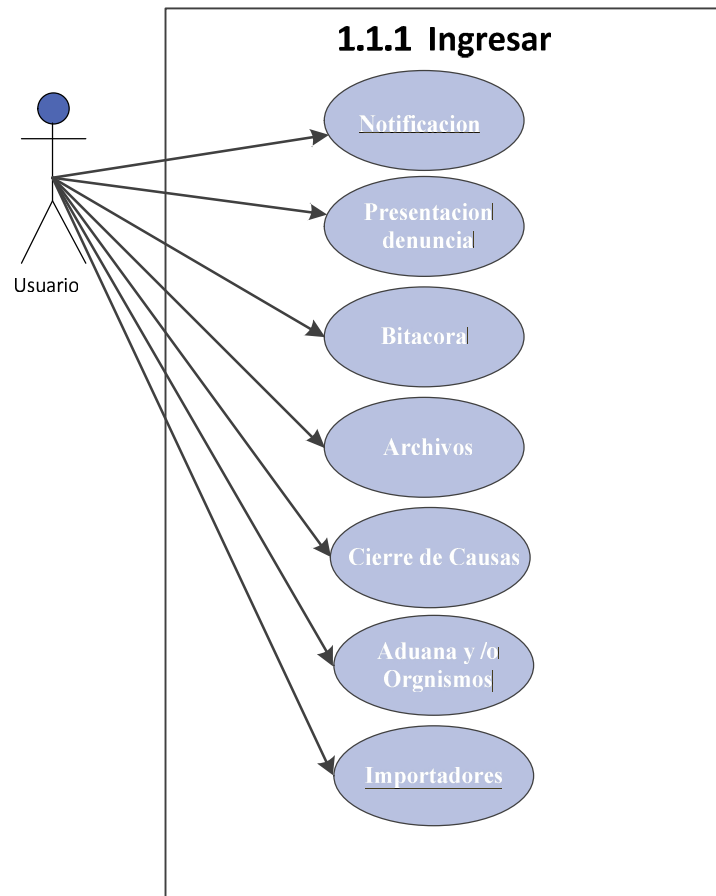
Caso De Uso	1. Sistema
Actores	Usuario, Abogado , Cliente
Tipo	Primario y esencial
Propósito	Controlar infracciones de propiedad intelectual
Resumen	El usuario ingresa información necesaria para controlar las infracciones de los clientes, para agendar audiencias y llevar una bitácora de los procesos y información que se realiza. Genera reportes y informes para la toma de decisiones. Enviar correo de las evidencias a los clientes.
Precondiciones	Estar registrado en active directory y tener un perfil del sistema



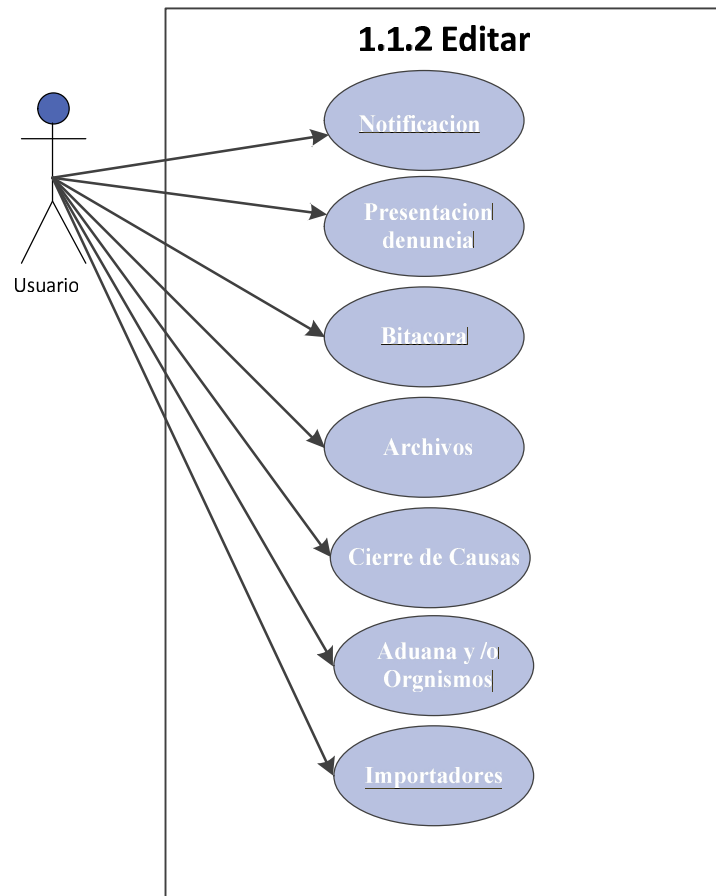
Caso De Uso	1.1 Gestión
Actores	Usuario , Abogado , Cliente
Tipo	Primario
Propósito	Gestión de las infracciones
Resumen	El usuario mantiene las infracciones y envía información al cliente y agenda las audiencias al abogado para cada infracción
Precondiciones	Usuario y abogado registrado en active directory y tenga perfil para el sistema



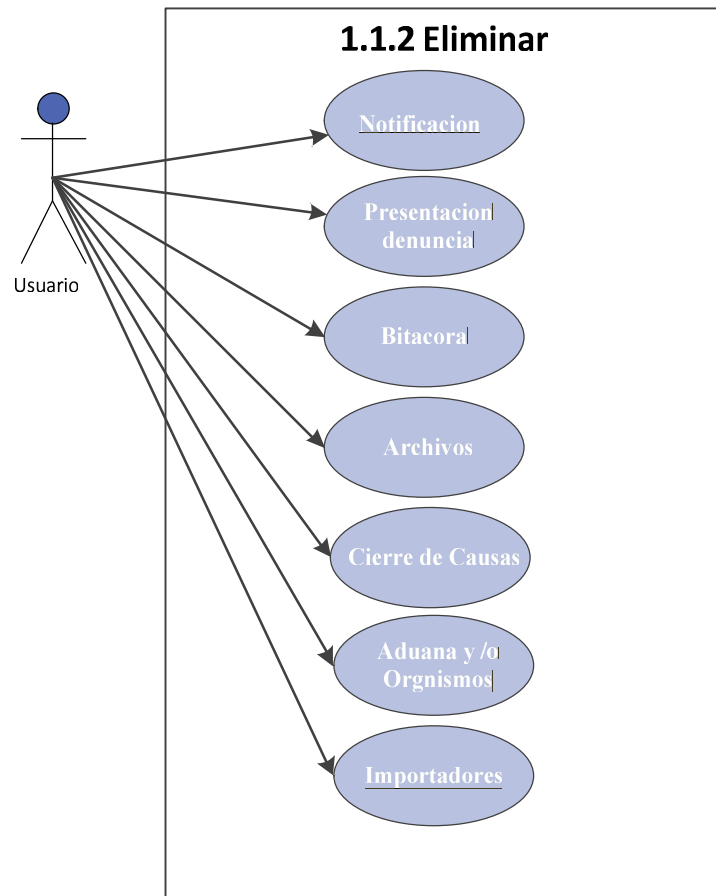
Caso De Uso	1.2 Control
Actores	Usuario , Abogado
Tipo	Primario
Propósito	Mostrar información y reportes para la toma de decisiones
Resumen	Usuario o Abogado ingresa a las consultas y reportes para mostrar información
Precondiciones	Usuario o abogado registrado en active directory y tenga perfil para el sistema



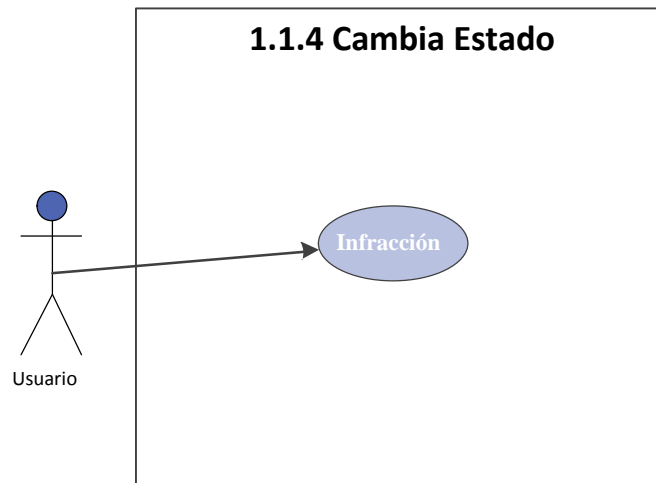
Caso De Uso	1.1.1 Ingresar
Actores	Usuario
Tipo	Primario
Propósito	Ingresar información de la infracción
Resumen	El usuario ingresa toda la información de la infracción necesaria para el control
Precondiciones	La infracción no tiene que estar registrada en la base de datos



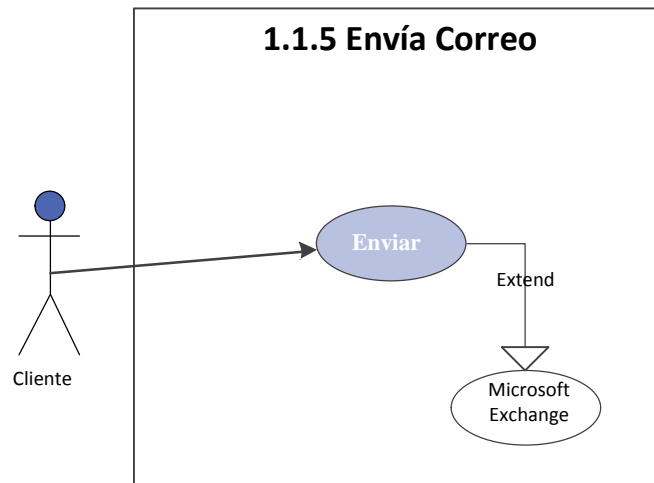
Caso De Uso	1.1.2 Editar
Actores	Usuario
Tipo	Primario
Propósito	Editar la información ingresa por el usuario de la infracción
Resumen	El usuario editar la información de las infracciones tales como notificaciones, presentación de denuncia, bitácora, archivo, cierre de causas, aduanas u organismos, importadores.
Precondiciones	Infracción registrada en la base de datos



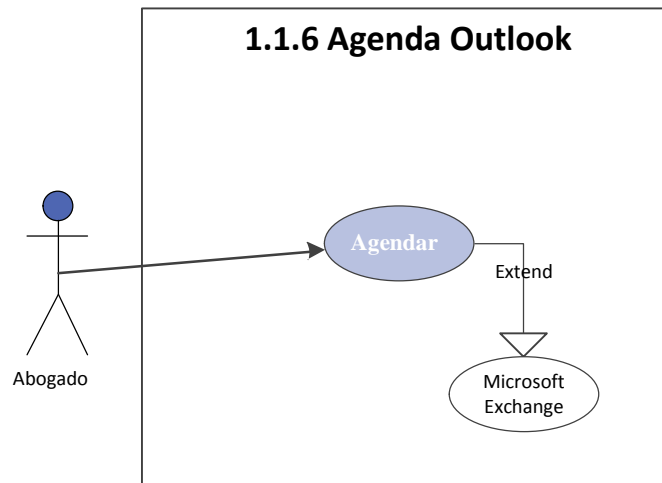
Caso De Uso	1.1.2 Eliminar
Actores	Usuario
Tipo	Primario
Propósito	Eliminar la infracción completa
Resumen	El usuario elimina la infracción
Precondiciones	La infracción tiene que estar registrada en la base de datos.



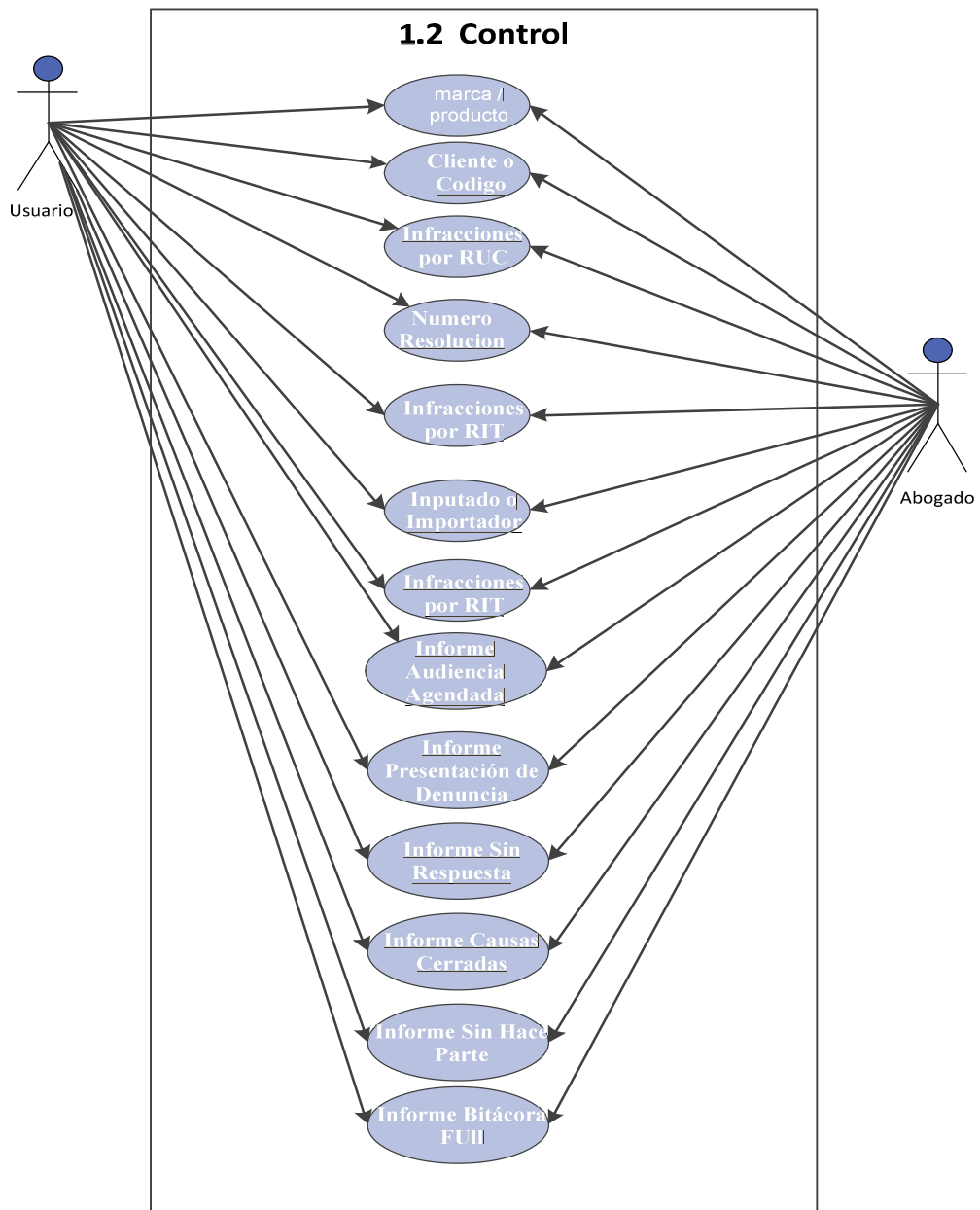
Caso De Uso	1.1.4 Cambia Estado
Actores	Usuario
Tipo	Primario
Propósito	Cambia a estado Finalizado o vuelve a colocar en activo
Resumen	El usuario puede cambiar el estado de la infracción a finalizada o colocar nuevamente en activo.
Precondiciones	Infracción registrada en la base de datos



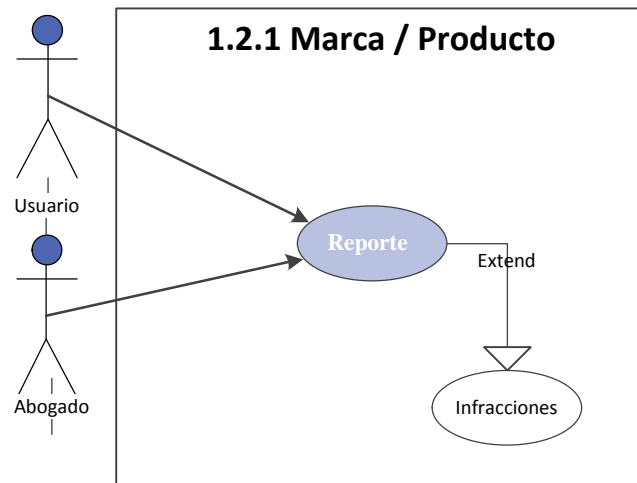
Caso De Uso	1.1.5 Envía Correo
Actores	Cliente
Tipo	Secundario
Propósito	El sistema envía información al cliente
Resumen	El sistema envía información con las evidencia y si quiere seguir con el proceso
Precondiciones	Infracción registrada en la base de datos



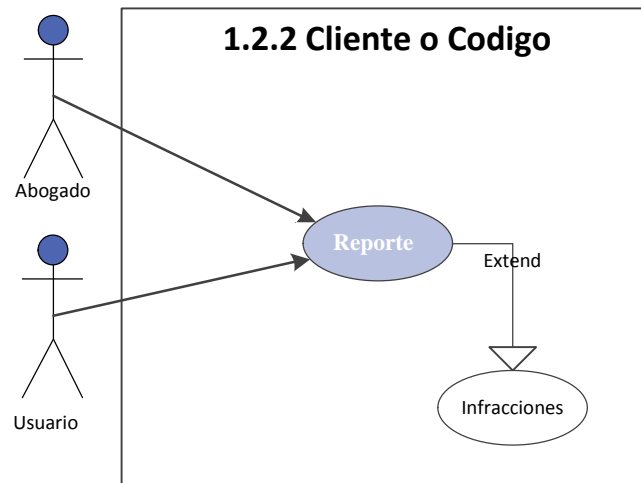
Caso De Uso	1.1.6 Agenda Outlook
Actores	Abogado
Tipo	Secundario
Propósito	Agenda audiencia en Outlook
Resumen	El sistema agenda audiencia en cada cuenta de Outlook de los abogados asociados a esa infracción
Precondiciones	Audiencia registrada en la base de datos



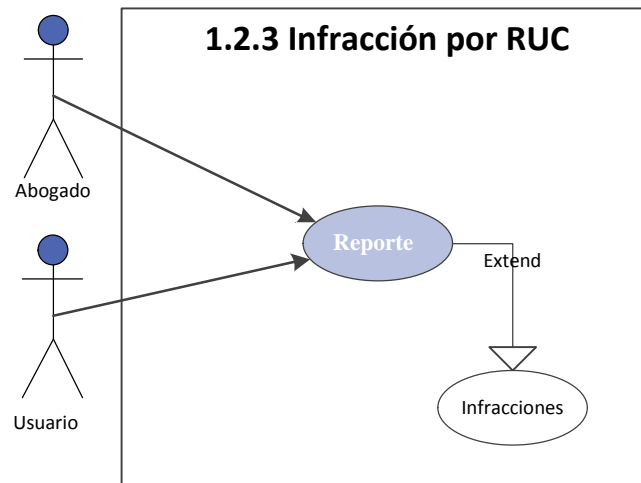
Caso De Uso	1.2 Control
Actores	Usuario ,Abogado
Tipo	Primario
Propósito	Mostrar información
Resumen	Muestra información para toma de decisiones
Precondiciones	Infracciones ingresadas en la base de datos



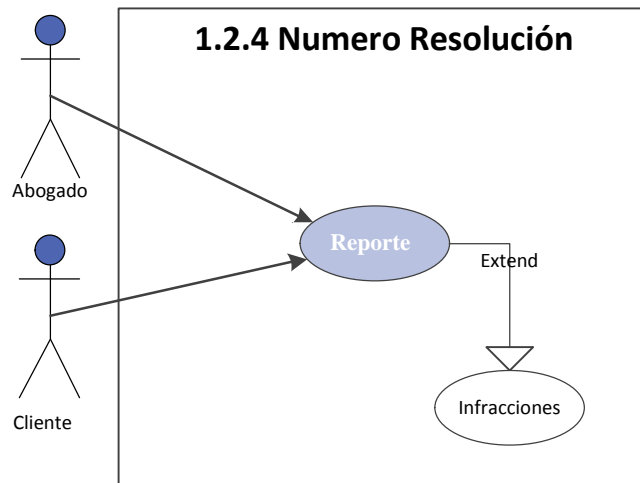
Caso De Uso	1.2.1 Marca / Producto
Actores	Usuario , Abogado
Tipo	Primario
Propósito	Mostrar información
Resumen	Muestra todas las infracciones de la marca o producto
Precondiciones	La marca o el producto está ingresada en la base de datos



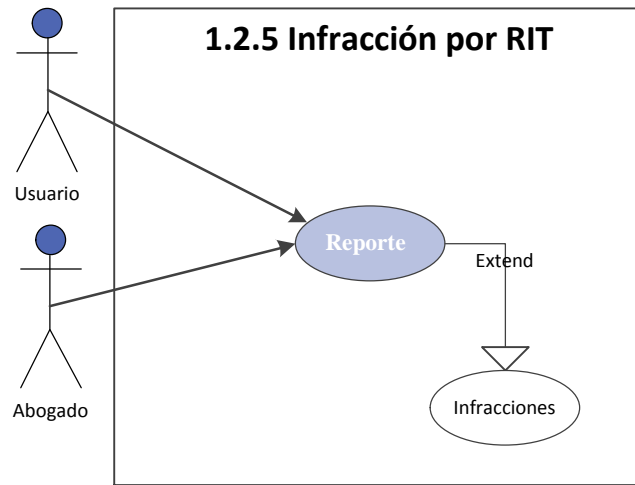
Caso De Uso	1.2.2 Cliente o Código
Actores	Usuario , Abogado
Tipo	Primario
Propósito	Mostrar información
Resumen	Mostrar información de la infracción por el cliente o código.
Precondiciones	El cliente está ingresada en la base de datos asociado por una infracción



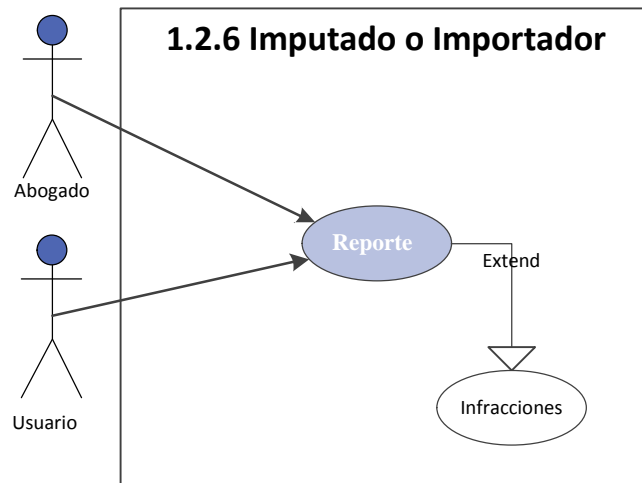
Caso De Uso	1.2.3 Infracción por RUC
Actores	Usuario, Abogado
Tipo	Primario
Propósito	Mostrar información
Resumen	Mostrar infracciones por número de ruc
Precondiciones	El número de RUC ingresado en la Base de datos



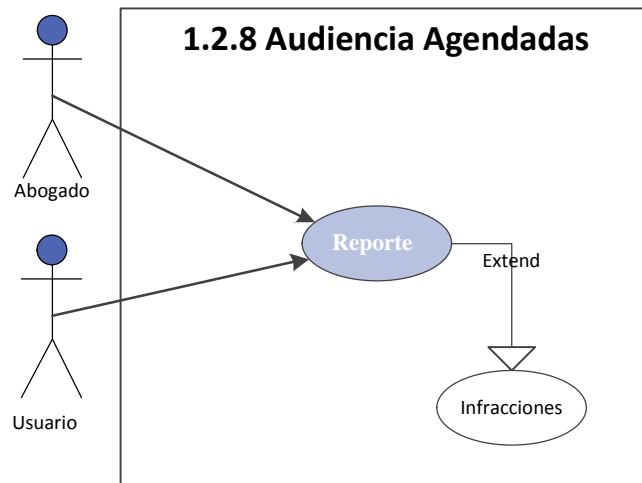
Caso De Uso	1.2.4 Numero Resolución
Actores	Usuario , Abogado
Tipo	Primario
Propósito	Mostrar información
Resumen	Mostrar información de infracciones por el número de resolución
Precondiciones	El número de resolución ingresado en la base de datos



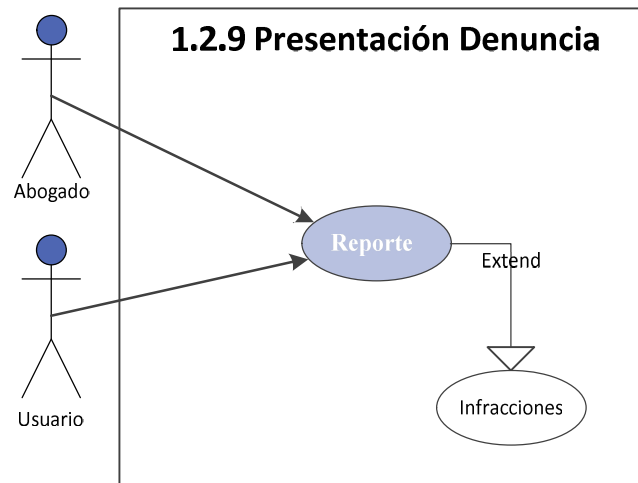
Caso De Uso	1.2.5 Infracciones por RIT
Actores	Usuario , Abogado
Tipo	Primario
Propósito	Mostrar información
Resumen	Mostrar información de las infracciones por número de RIT
Precondiciones	El número de RIT ingresado en la base de datos



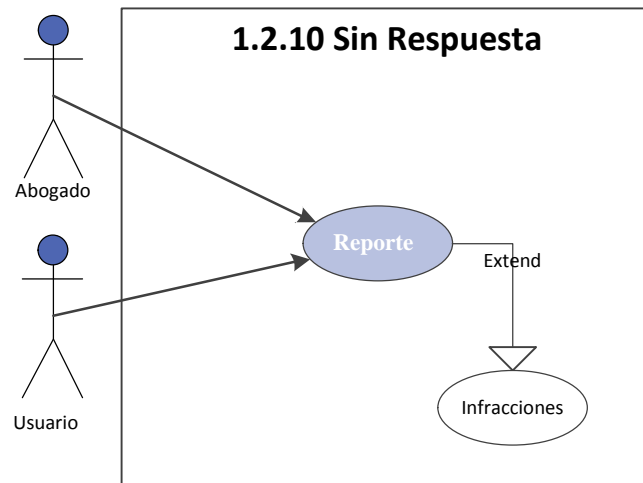
Caso De Uso	1.2.6 Imputado o Importador
Actores	Usuario , Abogado
Tipo	Primario
Propósito	Mostrar información
Resumen	Mostrar información de las infracciones por el imputado o importador
Precondiciones	El imputado o importador ingresado en la base de datos



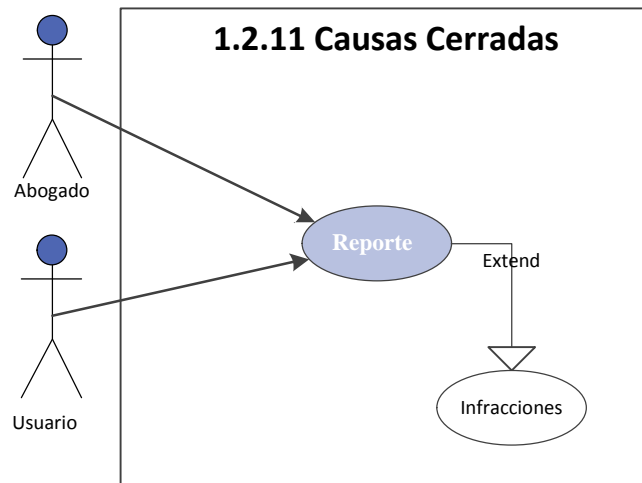
Caso De Uso	1.2.8 Audiencia Agendadas
Actores	Usuario , Abogado
Tipo	Primario
Propósito	Mostar información
Resumen	Mostrar información de las audiencias ingresadas y agendadas para control de audiencias
Precondiciones	Audiencias ingresadas en la base de datos



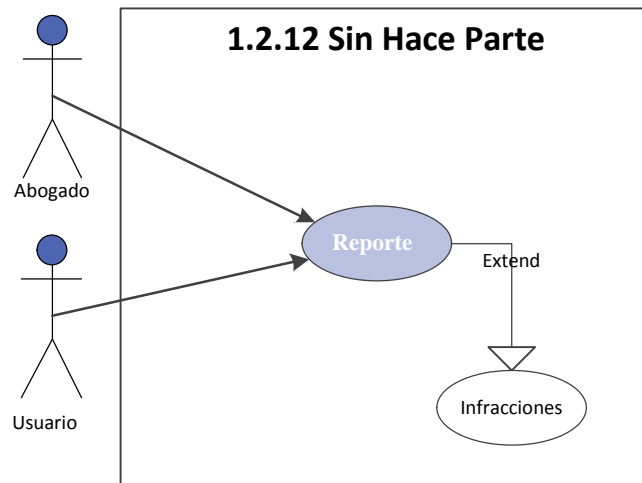
Caso De Uso	1.2.9 Presentación Denuncia
Actores	Usuario , Abogado
Tipo	Primario
Propósito	Mostrar información
Resumen	Mostrar información de las infracciones con presentación de denuncia
Precondiciones	Presentación de denuncia ingresada en la base de datos



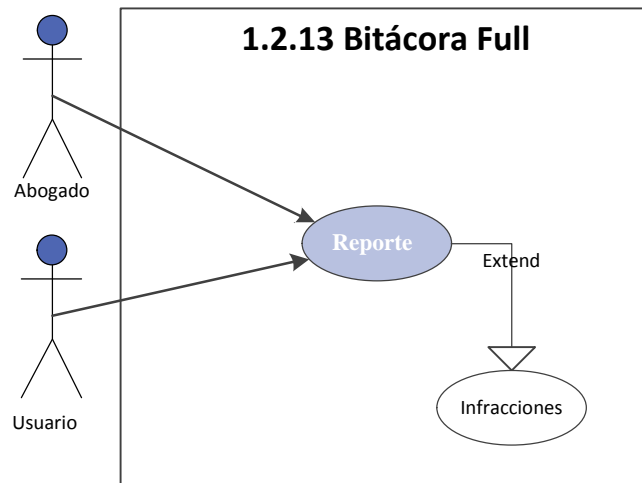
Caso De Uso	1.2.10 Sin Respuesta
Actores	Usuario , Abogado
Tipo	Primario
Propósito	Mostrar información
Resumen	Mostrar información de las infracciones sin respuesta de el cliente
Precondiciones	Respuesta ingresada en la base de datos



Caso De Uso	1.2.11 Causas Cerradas
Actores	Usuario , Abogado
Tipo	Primario
Propósito	Mostrar información
Resumen	Mostrar información de las infracciones cerradas
Precondiciones	Causas cerrada ingresada en la base de datos



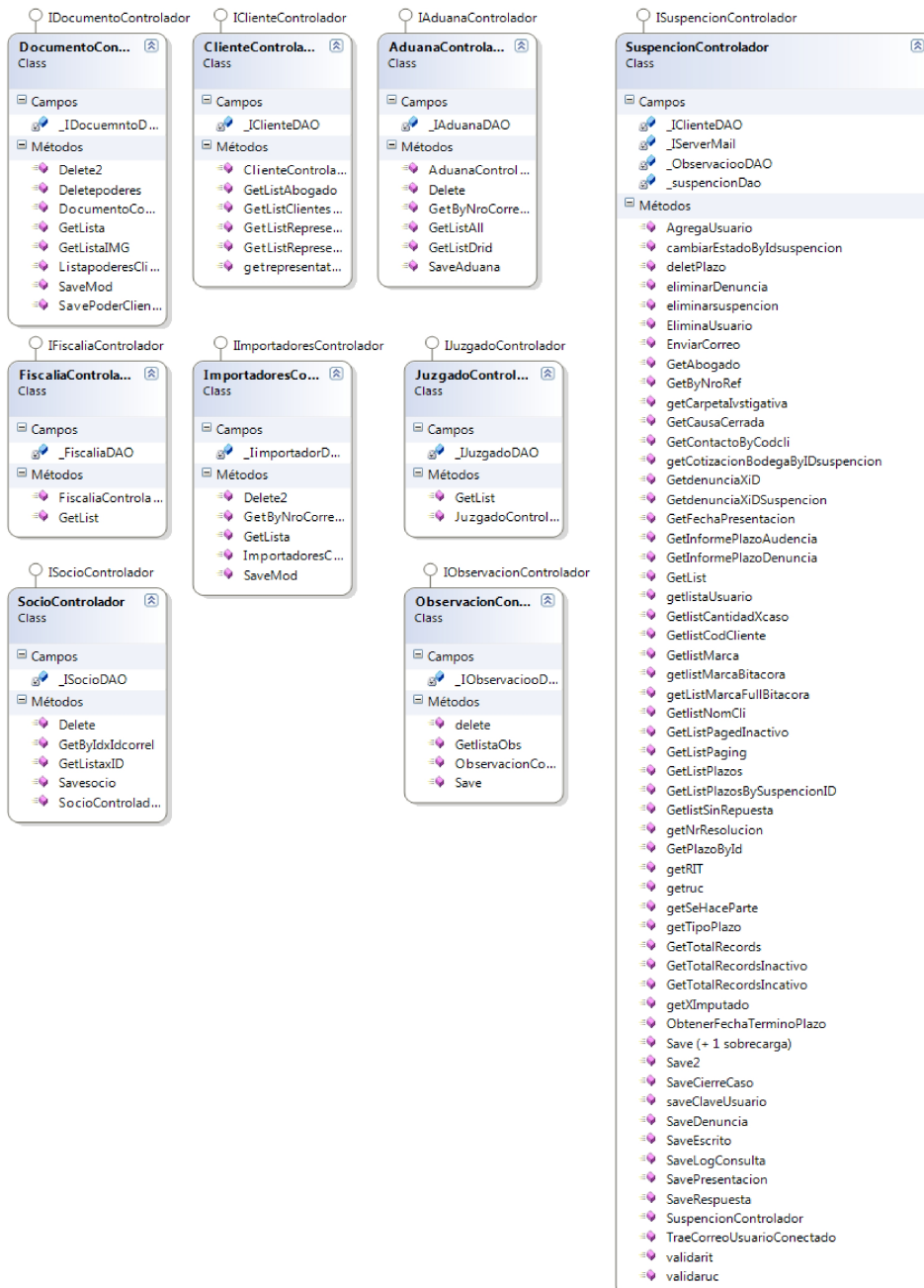
Caso De Uso	1.2.12 Sin Se Hace Parte
Actores	Usuario , Abogado
Tipo	Primario
Propósito	Mostrar información
Resumen	Mostrar información de las infracciones que los cliente no se hacen parte
Precondiciones	Sin se hace parte ingresada en la base de datos



Caso De Uso	1.2.13 Bitácora FULL
Actores	Usuario , Abogado
Tipo	Primario
Propósito	Mostrar toda la información
Resumen	Mostrar información detallada de las bitácora
Precondiciones	Infracciones y bitácora ingresada en la base de datos

IV.9.2 DIAGRAMA DE CLASES

IV.9.2.1 CONTROLADOR



IAduanaControlador
Interface

Métodos

- ⇒ Delete
- ⇒ GetByNroCorrelativo
- ⇒ GetListDrid
- ⇒ SaveAduana

IClienteControlador
Interface

Métodos

- ⇒ GetListAbogado
- ⇒ GetListClientesByPrefix
- ⇒ GetListRepresentantesByCodigoCliente
- ⇒ GetListRepresentantesByPrefix
- ⇒ getrepresentatexByCodCliente

IDocumentoCon...
Interface

Métodos

- ⇒ Delete2
- ⇒ Deletepoderes
- ⇒ GetLista
- ⇒ GetListaIMG
- ⇒ SaveMod

IJuzgadoContro...
Interface

Métodos

- ⇒ GetList

IImportadoresC...
Interface

Métodos

- ⇒ Delete2
- ⇒ GetByNroCorrelat...
- ⇒ GetLista
- ⇒ SaveMod

IFiscaliaControl...
Interface

Métodos

- ⇒ GetList

ISocioControlador
Interface

Métodos

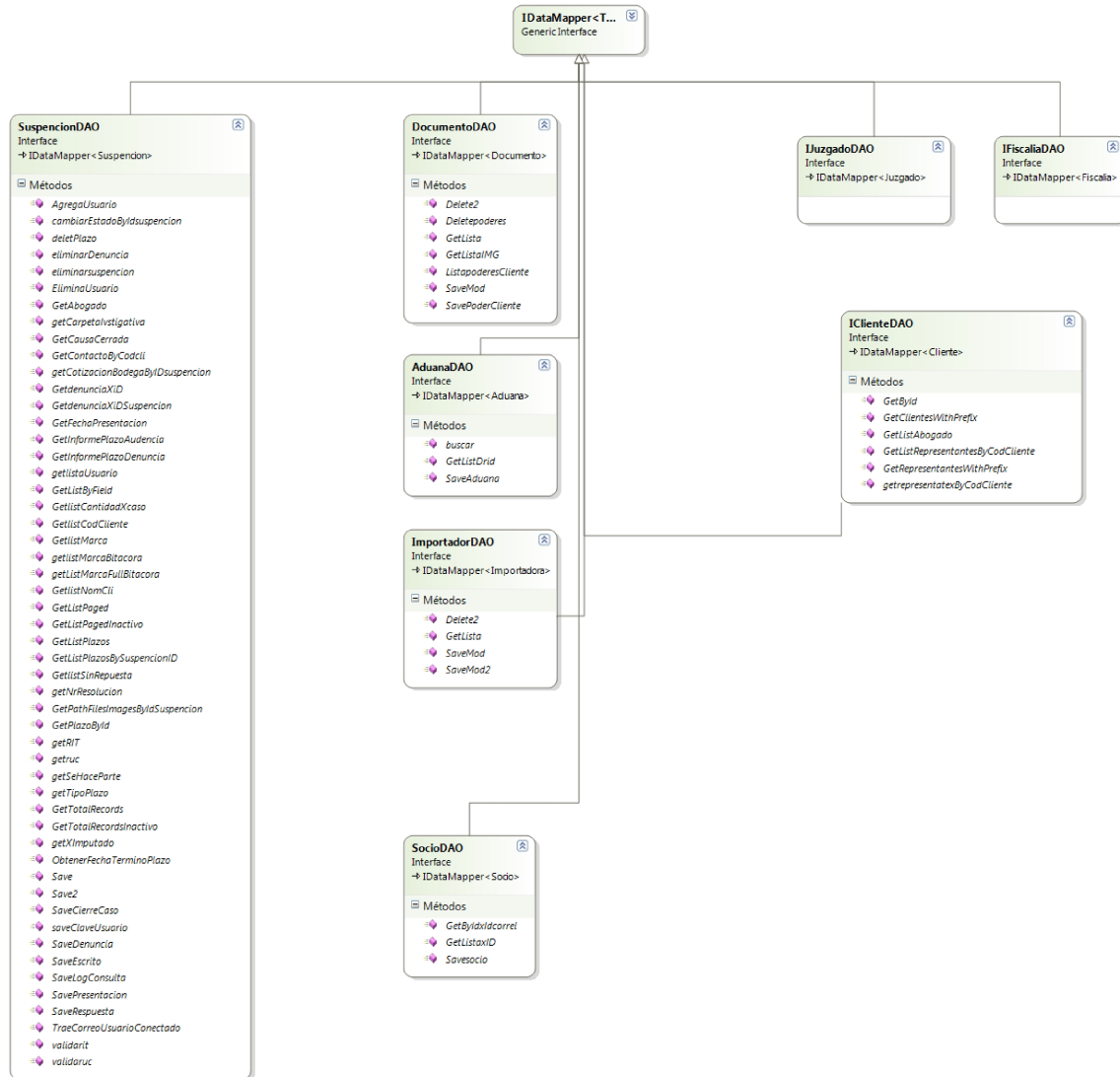
- ⇒ Delete
- ⇒ GetByIdxldcorrel
- ⇒ GetListaxiD
- ⇒ Savesocio

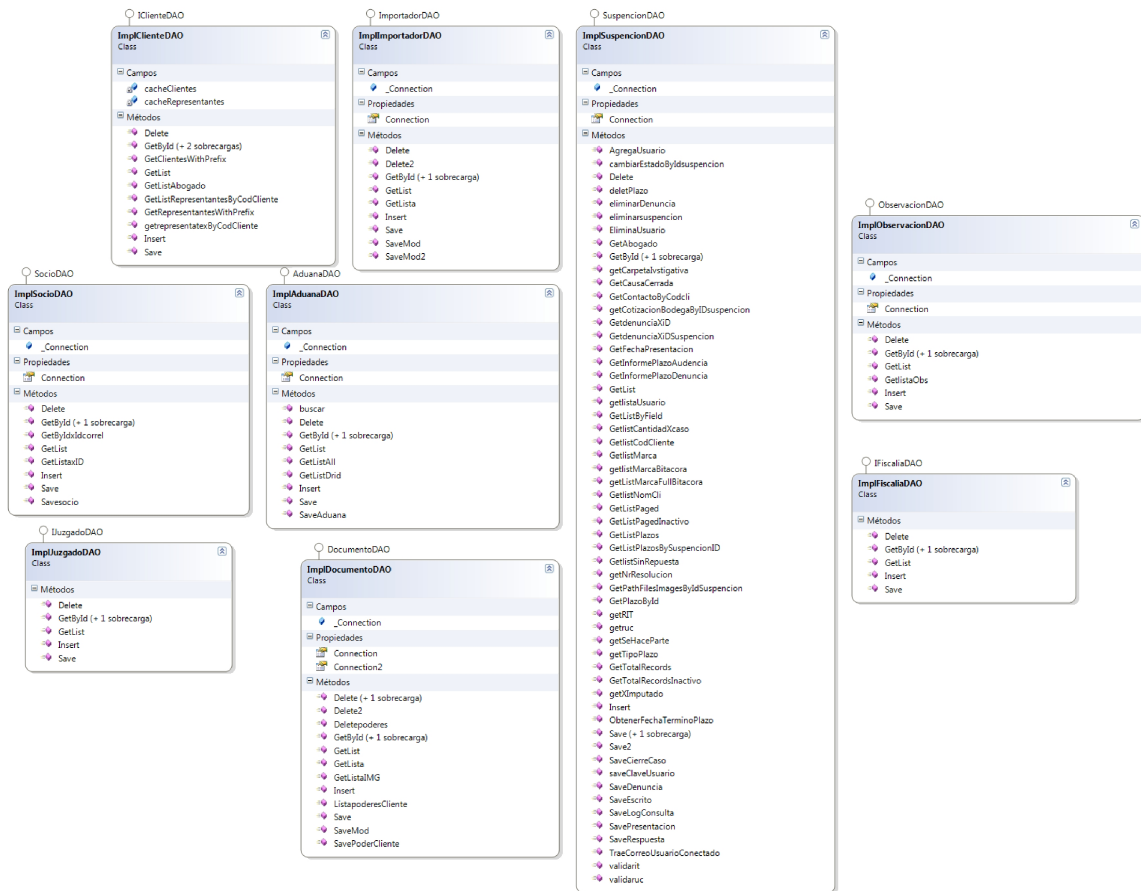
ISuspensionControlador
Interface

Métodos

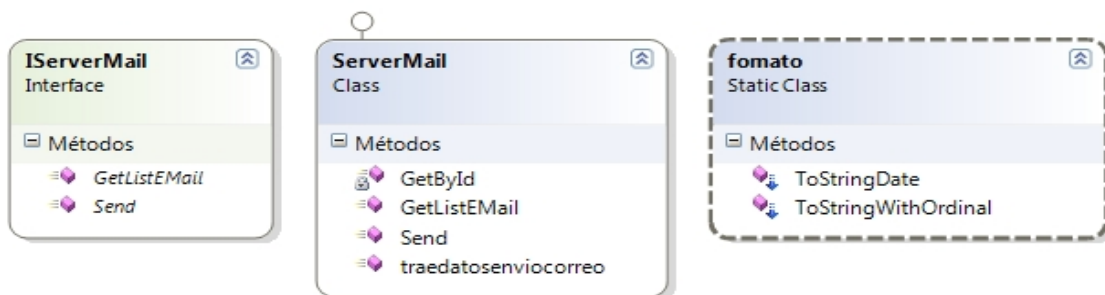
- ⇒ AgregaUsuario
- ⇒ cambiarEstadoByIdsuspension
- ⇒ deletPlazo
- ⇒ eliminarDenuncia
- ⇒ eliminarsuspension
- ⇒ EliminaUsuario
- ⇒ EnviarCorreo
- ⇒ GetAbogado
- ⇒ GetByNroRef
- ⇒ getCarpetalvstigativa
- ⇒ GetCausaCerrada
- ⇒ GetContactoByCodcli
- ⇒ getCotizacionBodegaByIDSuspension
- ⇒ GetdenunciaXiD
- ⇒ GetdenunciaXiDSuspension
- ⇒ GetFechaPresentacion
- ⇒ GetInformePlazoAudencia
- ⇒ GetInformePlazoDenuncia
- ⇒ GetList
- ⇒ getlistaUsuario
- ⇒ GetlistCantidadXcaso
- ⇒ GetlistCodCliente
- ⇒ GetlistMarca
- ⇒ getlistMarcaBitacora
- ⇒ getListMarcaFullBitacora
- ⇒ GetlistNomCli
- ⇒ GetListPagedInactivo
- ⇒ GetListPaging
- ⇒ GetListPlazos
- ⇒ GetListPlazosBySuspensionID
- ⇒ GetlistSinRepuesta
- ⇒ getNrResolucion
- ⇒ GetPlazoById
- ⇒ getRIT
- ⇒ getruc
- ⇒ getSeHaceParte
- ⇒ getTipoPlazo
- ⇒ GetTotalRecords
- ⇒ GetTotalRecordsIncativo
- ⇒ getXImputado
- ⇒ ObtenerFechaTerminoPlazo
- ⇒ Save (+ 1 sobrecarga)
- ⇒ Save2
- ⇒ SaveCierreCaso
- ⇒ saveClaveUsuario
- ⇒ SaveDenuncia
- ⇒ SaveEscrito
- ⇒ SaveLogConsulta
- ⇒ SavePresentacion
- ⇒ SaveRespuesta
- ⇒ TraeCorreoUsuarioConectado
- ⇒ validarit
- ⇒ validaruc

IV.9.2.2 PERSISTENCIA





IV.9.2.3 TRANSVERSAL



IV.10 DISEÑO DE LA INTERFACES

En esta sección se mostrara como se distribuye la información con diferentes interfaces en cada una de las pantallas de la aplicación.

IV.10.1 DISEÑO DE LA INTERFAZ DE DESPLIEGE DE INFORMACION DE DATOS.

SISTEMA DE INFRACCIONES Usuario: Tanya Sissy Rudnick Valencia (Administrador)

Aduana | Parametros | Consultas | Informes | Poderes

Lista de Infracciones Activas

+ Nuevo

N. Referencia	Entidad	Cliente	Estado
ADU - 2139	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	100 Distinctive logos for Honda vehicles	Activo
ADU - 2134	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 wristwatch Rolex	Activo
ADU - 2133	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 wristwatch Rolex	Activo
ADU - 2132	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 sunglass	Activo
OTROS - 2130	13º JUZGADO GARANTIA	- 4.808 Units of lookalike LEGO toys with Pokemon characters. - 1.440 Units of Lookalike LEGO toys (spare). - 4.800 Units of lookalike LEGO toys (S.W.A.T Police). - 16.560 Units of Lookalike LEGO minifigures inside Pokemon spheres.	Activo
ADU - 2129	Administración Aduana de SAN ANTONIO	UNKNOWN QUANTITY LEGO TOYS	Activo
ADU - 2128	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX	Activo
ADU - 2127	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX.	Activo
ADU - 2126	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX	Activo
PDI - 2125	PDI VIÑA DEL MAR	3 Sunglasses trademark The North Face.	Activo
ADU - 2124	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	4.736 Cellphone Covers Trademark SAMSUNG. 4.800 Screen Protectors trademark SAMSUNG. 1.000 Tempered Glass Film Screen Protector for SAMSUNG. 10.000 Micro SD 64GB Trademark SAMSUNG.	Activo
PDI - 2117	Policía de Investigaciones de Chile (PDI)	2.000 insignias con logo de COLO COLO	Activo
PDI - 2114	PDI VIÑA DEL MAR	36 jackets trademark The North Face.	Activo
PDI - 2113	PDI VIÑA DEL MAR	1 sweatshirt trademark GAP	Activo
ADU - 2112	Administración Aduana de SAN ANTONIO	4.800 Units of Bottle Openers with magnets	Activo
ADU - 2111	Dirección Regional Aduana de IQUIQUE	1.000 Socks with Under Armour logo.	Activo
ADU - 2110	Administración Aduana de SAN ANTONIO	960 Lookalike LEGO toys.	Activo
ADU - 2108	Administración Aduana de SAN ANTONIO	744 Units of Keychains with SNOOPY image.	Activo
ADU - 2106	Administración Aduana de SAN ANTONIO	2.600 Gloves with OAKLEY logo.	Activo
ADU - 2105	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	10 Wristwatches trademark ROLEX.	Activo
ADU - 2103	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	10 Wristwatches trademark ROLEX.	Activo
ADU - 2102	Administración Aduana de SAN ANTONIO	1.284 lookalike LEGO toys.	Activo
ADU - 2101	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX	Activo
ADU - 2100	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	8 Wristwatch trademark ROLEX	Activo
ADU - 2099	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX	Activo
ADU - 2098	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX	Activo
ADU - 2097	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX.	Activo
ADU - 2096	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX.	Activo
ADU - 2095	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX.	Activo

Imagen 4 Diseño de interfaz lista información de las infracciones activas.

1. Título: Identifica el nombre del sistema.
2. Menús: Acceso a diferentes secciones cada uno cumple con una funcionalidad determinada.
 - Aduana: botón del menú que despliega botones de Infracciones Activas y Infracciones Finalizadas.
 - Parámetros : Botón de menú que despliega botones de parametrización (Mantenedores) Aduanas y Organismos , Importadores
 - Consulta: Botón de menú que despliega botones de consultas (Marcas, Clientes, RUC, RIT, Numero de resolución, Importador)
 - Informes: Botón de menú que despliega botón de informes (Audiencias Agendadas, Presentación de denuncia, Infracciones sin respuesta, Carpeta Investigativa, Causas cerradas, se hace parte, Bitácora Full).
 - Poderes: Botón de menú que despliega agregar poderes de los clientes.
3. Identificación de usuario: Nombre del usuario conectado al sistema y su perfil que tiene.
4. Nuevo: Botón de acción que abre un Pop Up para completar la información de una nueva infracción.
5. Editar: Botón de acción que abre un Pop Up para editar la información ya ingresa para esa infracción.
6. Eliminar: Botón de acción que elimina la infracción del sistema.

IV.10.1.1 DISEÑO DE LA INTERFAZ DE PANTALLAS DE INGRESO Y MODIFICACIÓN DE DATOS

The image shows a web application interface for entering notification data. The interface has a top navigation bar with five tabs: 'Notificación', 'Presentación denuncia', 'Bitácora', 'Archivos', and 'Cierre De Causa'. The 'Notificación' tab is active. The main form contains the following fields and controls:

- Nuestra Referencia: 0
- Organismo: 13° JUZGADO GARANTIA
- Nro. Resolución: [input field]
- Plazo Denuncia: [input field]
- Fecha Notificación: [calendar icon]
- Importadoras: [dropdown menu]
- Cliente: [input field]
- Representante: [input field]
- Abogado: Pablo Cariola
- Producto: [input field]
- Ingres: SI NO
- Cantidad: [input field]
- Fotografía: SI NO
- Producto/Marca: [input field]
- Contacto 1: [input field]
- Email Contacto 1: [input field]
- Contacto 2: [input field]
- Email Contacto 2: [input field]
- Referencia Cliente: [input field]
- Honorarios: [input field]
- Tipo de Moneda: -- Seleccione --

A 'Guardar' button is located at the bottom of the form. The browser address bar shows 'Suspension.aspx?NroRef=0'.

Imagen 5 Diseño de interfaz ingreso información.

Como se muestra en la imagen de la interfaz hay 5 pestañas incluidas en esta pantalla las cuales: Notificación, presentación de denuncia, bitácora, archivos y cierre de causas.

IV.10.1.1.1 Notificación.

The screenshot shows a web application window titled "NUEVA INFRACCION". The user is authenticated as "Tanya Sissy Rudnick Valencia (Administrador)". The interface includes a navigation menu with options: "Notificacion", "Presentación denuncia", "Bitacora", "Archivos", and "Cierre De Causa". The main form, titled "Notificación", contains the following fields and controls:

- Nuestra Referencia:
- Organismo:
- Nro. Resolución: Plazo Denuncia:
- Fecha Notificación:
- Importadoras:
- Cliente:
- Representante:
- Abogado:
- Producto: Ingles:
- Cantidad: Fotografía:
- Producto/Marca:
- Contacto 1:
- Email Contacto 1:
- Contacto 2:
- Email Contacto 2:
- Referencia Cliente: Honorarios: Tipo de Moneda:
-

The browser address bar shows "Suspension.aspx?NroRef=0".

Imagen 6 Diseño de interfaz ingreso información Notificación.

En esta pantalla se ingresa toda la información de la infracción para gestionar la información.

- Ingreso de la información de la infracción.
- Campos Obligatorios (Código cliente, Descripción de productos, Idioma).
- Si quiere Cotizar Bodegaje se abrirá un Pop Up que tiene que ingresar una información (véase Imagen N° 6)

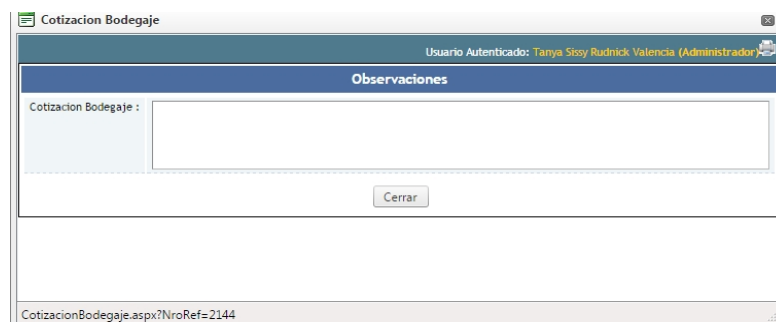


Imagen 7 Diseño de interfaz ingreso de Cotización Bodegaje.

- Si Tiene evidencia fotográfica para adjuntar a esta infracción colocar SI se abrir Pop Up para el ingreso de fotografía (véase Imagen N° 7)

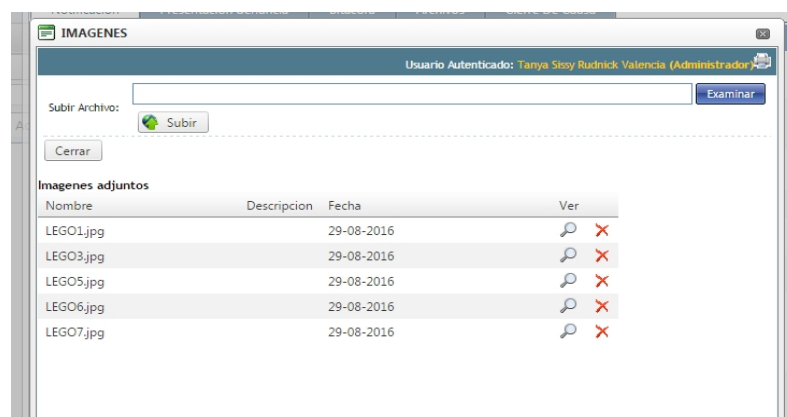


Imagen 8 Diseño de interfaz ingreso de imágenes fotográfico.

- Regla de negocio: Al momento de guardar se activas las pestañas 2, 3, 4 ,5 y se habilita botón (véase Imagen N° 8) para notificar al cliente por envío de correo electrónico. (véase Imagen N° 9)

Contacto 2:	<input type="text" value="Theda Koenig"/>		
Email Contacto 2:	<input type="text" value="theda.koenig-horowicz@g-w.ch"/>		
Referencia Cliente:	<input type="text"/>	Honorarios:	<input type="text" value="500,00"/>
		Tipo de Moneda	<input type="text" value="Dolar"/>
<input type="button" value="Guardar"/>		<input type="button" value="Enviar Correo"/>	

Imagen 9 Diseño de interfaz habilitación de botón enviar correo.

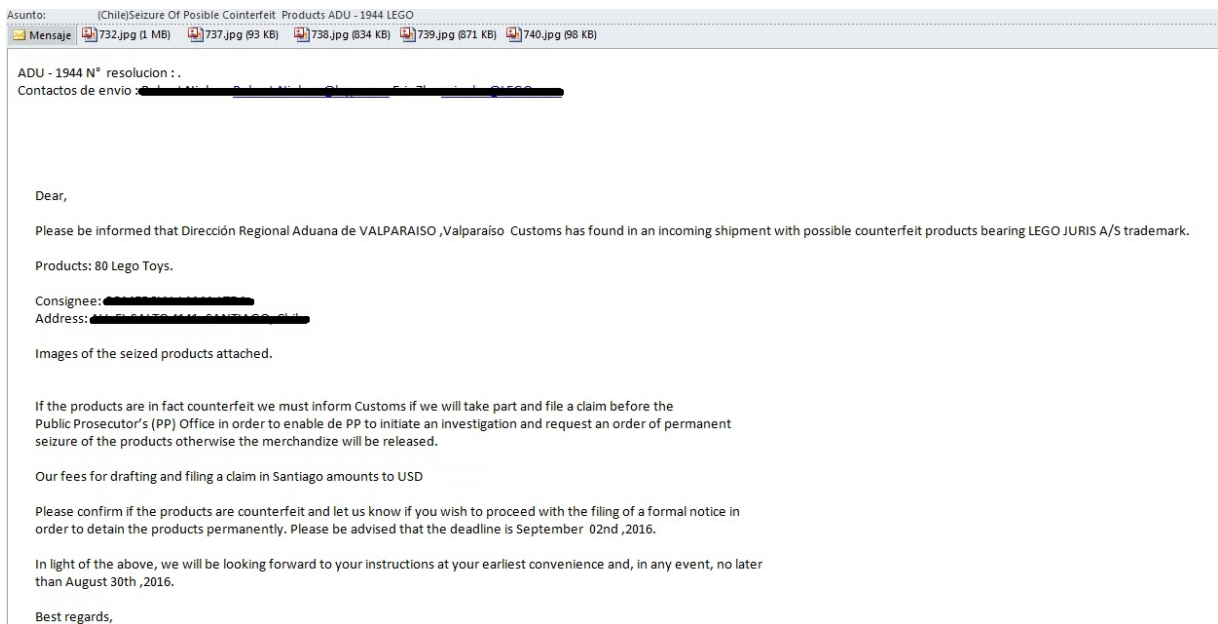


Imagen 10 Diseo de correo electrnico.

- Búsqueda de abogado : por defecto muestra 1 abogado , pero esta la opción de asignarle esta infracción a otro abogado con el botón que abre una ventana Pop Up que ingresa el nombre del abogado lo seleccione y cambia automáticamente en la página principal.(véase Imagen N° 10)

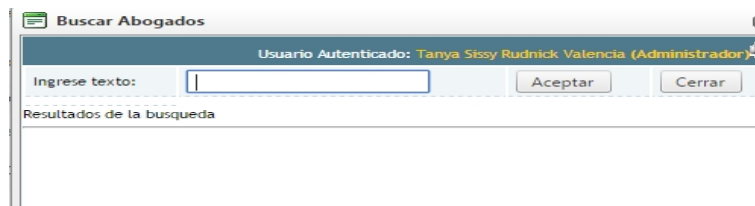


Imagen 11 Diseño de interfaz búsqueda de abogado.

IV.10.1.1.2 Presentación de Denuncia.

Usuario Autenticado: Tanya Sissy Rudnick Valencia (Administrador)

Notificación Presentación denuncia Bitacora Archivos Cierre De Causa

Presentación Denuncia

Fecha Respuesta Cliente:

Respuesta Cliente: SI NO

Detalle Denuncia

Agregar Denuncia

FechaPresDenuncia	Marca	RUC	RIT	fiscalia	Juzgado
25-04-2017	ROLEX			Fiscalía Local de Pudahuel	✖

SE HACE PARTE: SI NO

CARPETA INV. SI NO Fecha Carpeta Inv.

Imagen 12 Diseño de interfaz presentación de Denuncia.

- Ingreso de la información de la denuncia fecha de la respuesta del cliente, la respuesta del cliente, se hace parte carpeta investigativo y la fecha que fue a buscar la carpeta investigativa al juzgado.
- Agregar denuncia , esto pueden ser n denuncia por las distintas marcas que tiene el cliente , botón agregar denuncia que abre una ventana Pop Up que ingresa la información de la denuncia , Fecha presentación de la Denuncia , Marca , R.U.C , R.I.T , Fiscalía , Juzgado , la grilla tiene por cada registro de denuncia una acción eliminar (véase Imagen N° 11)

The screenshot shows a web application interface for entering complaint information. At the top, a dark blue header bar displays the user's name and role: "Usuario Autenticado: Tanya Sissy Rudnick Valencia (Administrador)". Below this, a blue bar contains the title "Ingreso presentacion denuncia". The main form area is divided into several sections by dashed lines. The first section contains two input fields: "F. Presentacion Denuncia" with a calendar icon and "Marca". The second section contains two input fields: "R.U.C:" and "R.I.T:". The third section contains two dropdown menus: "Fiscalia:" and "Juzgado:", both with the placeholder text "- Seleccione Valor -". At the bottom of the form is a "Guardar" button with a floppy disk icon.

Imagen 13 Diseño de interfaz ingreso presentación de denuncia.

IV.10.1.1.3 Bitácora.

Notificación
Presentación denuncia
Bitacora
Archivos
Cierre De Causa

Ingreso de Audiencia

Tipo plazo:

F.Recepcion: F.Audiencia:

Hora: D.Recordatorio: Resp del cliente: SI NO Pendiente

Honorarios: Tipo Moneda:

Descripcion:

Agenda Outlook

Listado de Audiencia

Tipo Plazo	Hora	C. Dias Record	Fecha	Respuesta Cliente	Descripcion	Agenda	Moneda	Monto	Accion
Otro	13:30	0	12-01-2017	PE	Fiscal Eduardo Rios	No			<input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Eliminar"/>

Imagen 14 Diseño de interfaz ingreso bitácora de la infracción.

Ingreso de bitácora, aquí se registra todos los movimientos de la infracción, tipo de plazo audiencia, cierre de causa, bodegaje, presentación de denuncia entre otros, solo las audiencia se agendan en el Outlook al abogado automáticamente desde la aplicación. (Véase Imagen N° 14)

Ingreso de Audiencia					
Tipo plazo	Audiencia de Formalización				
F.Recepcion:	20-04-2017	F.Audiencia	05-04-2017		
Hora	8:30	D.Recordatorio:	5	Resp del cliente	<input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO <input checked="" type="radio"/> Pendiente
Honorarios		Tipo Moneda	-- Seleccione --		
Descripcion:					
<input checked="" type="checkbox"/> Agenda Outlook	Destinatario :				
	Ubicacion:				
	Asunto:				
<input style="background-color: #e0e0e0; border: 1px solid #ccc;" type="button" value=" + Guardar "/>					

Imagen 15 Diseño de interfaz Agendar Audiencia al abogado.

IV.10.1.1.4 Archivos

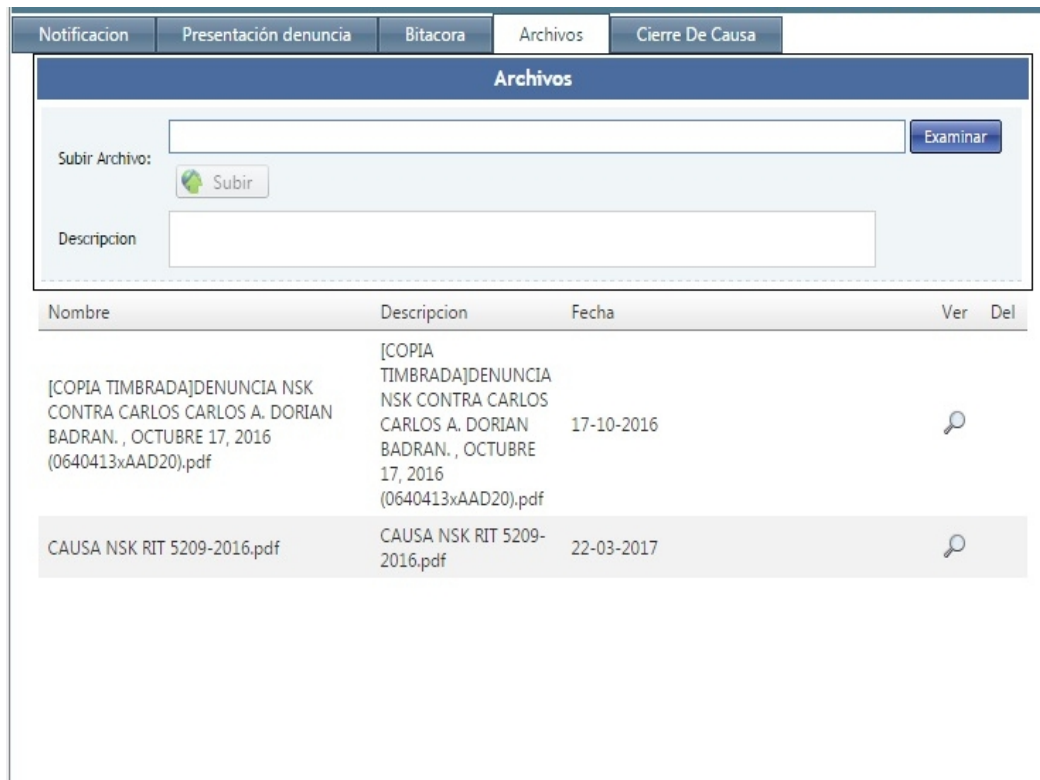


Imagen 16 Diseño de interfaz ingreso Archivos.

En esta sección se adjuntan todos los documentos relacionados a la infracción, para tener la información de la infracción ordenada y en un solo lugar.

IV.10.1.1.5 Cierre de Causa

Cierre De Causa	
Fecha Cierre:	<input type="text" value="14-03-2017"/>
Destrucción:	<input checked="" type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO
Acuerdo Reparatorio:	<input type="radio"/> SI <input checked="" type="radio"/> NO <input type="text" value="Monto:"/>
Observaciones:	<input type="text" value="Por comunicado DNP en audiencia del 14/03/2017, con destrucción."/>
<input type="button" value="Cierre Causa"/>	

Imagen 17 Diseño de interfaz Cierre de Causa.

En esta sección ingresamos la información de cierre de causa, esto es el término de la causa, se completa con los datos de la resolución de la audiencia, si hay acuerdo repara torio, destrucción del material requisado, el monto y las observaciones.

IV.10.2 DISEÑO DE LA INTERFAZ DE DESPLIEGE DE INFORMACION DE DATOS FINALIZADAS






















Aduana Paramentros Consultas Informes Poderes					
Listado de Infracciones Finalizadas					
N. Referencia	Entidad	Producto	Cliente	Estado	
ADU - 2146	Administración Aduana de SAN ANTONIO	36 Units of toys with ANDROID lookalike logo.	GOOGLE INC.	Finalizado	
ADU - 2136	Administración Aduana de SAN ANTONIO	80 water bottles with images of SNOOPY	PEANUTS WORLDWIDE LLC	Finalizado	
ADU - 2131	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	193 Notebook bateries trademark HP	HEWLETT-PACKARD COMPANY	Finalizado	
ADU - 2128	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX	ROLEX S.A.	Finalizado	
ADU - 2123	Administración Aduana de SAN ANTONIO	Unknown quantity of products	LEGO JURIS A/S	Finalizado	
ADU - 2122	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX	ROLEX S.A.	Finalizado	
ADU - 2121	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX	ROLEX S.A.	Finalizado	
ADU - 2120	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX	ROLEX S.A.	Finalizado	
ADU - 2119	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX	ROLEX S.A.	Finalizado	
ADU - 2118	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	2 Wrsitchatches trademark ROLEX.	ROLEX S.A.	Finalizado	
ADU - 2116	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX.	ROLEX S.A.	Finalizado	
ADU - 2115	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX.	ROLEX S.A.	Finalizado	
ADU - 2109	Dirección Regional Aduana de VALPARAISO	120 Helmets	HARLEY-DAVIDSON MOTOR CO. INC.	Finalizado	
ADU - 2107	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	10 Sunglasses trademark Ray Ban.	LUXOTTICA GROUP	Finalizado	
ADU - 2104	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX.	ROLEX S.A.	Finalizado	
PDI - 2093	PDI	6 Sunglasses trademark Ray-Ban and 2 Sunglasses trademark Oakley.	LUXOTTICA GROUP	Finalizado	
ADU - 2091	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX.	ROLEX S.A.	Finalizado	
ADU - 2090	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX.	ROLEX S.A.	Finalizado	
ADU - 2089	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	60 Sunglasses trademark OAKLEY	LUXOTTICA GROUP	Finalizado	
ADU - 2088	Dirección Regional Aduana de VALPARAISO	150 Sunglasses trademark OAKLEY	LUXOTTICA GROUP	Finalizado	
ADU - 2084	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	32 NIKON D3300 Double Box Kit Digital Cameras. 1€	NIKON CORPORATION	Finalizado	

Imagen 18 Diseño de interfaz listado de infracciones finalizadas.

En esta sección se muestran todas las infracciones finalizadas para revisar y visualizar la información del cliente, tiene la misma interfaz que las infracciones activas pero no puede modificar ningún dato.

SUSPENSIÓN N° :2146 ESTA CON ESTADO FINALIZADA

Usuario Autenticado: Tanya Sissy Rudnick Valencia (Administrador)

Notificación Presentación denuncia Bitacora Archivos Cierre De Causa

Notificación

Nuestra Referencia: 2146

Organismo: Administración Aduana de SAN ANTONIO Cotizacion Bodegaje: SI NO

Nro. Resolución: 2712 Plazo Denuncia: 05-05-2017

Fecha Notificación: 27-04-2017

Importadoras: IMP Y EXP HIP CHINA DONGDONG L

Cliente: 1113866 GOOGLE INC.

Representante: 1113866 GOOGLE INC.

Abogado: Pablo Cariola

Producto: 36 Units of toys with ANDROID lookalike logo. Ingles: SI NO

Cantidad: 36 Fotografía: SI NO

Producto/Marca: ANDROID

Contacto 1: Gavin Charlston

Email Contacto 1: gavinc@google.com

Contacto 2: Jackie Lawrence

Email Contacto 2: jlawrence@google.com

Referencia Cliente: Honorarios: 500,00 Tipo de Moneda Dolar

Imagen 19 Diseño de interfaz detalle de la información de infracciones.

The screenshot shows a web application window titled "SUSPENSIÓN N° :2146 ESTA CON ESTADO FINALIZADA". The user is logged in as "Tanya Sissy Rudnick Valencia (Administrador)". The interface has a navigation menu with "Presentación denuncia" selected. The main content area is titled "Presentación Denuncia" and contains the following fields:

- Fecha Respuesta Cliente:** 27-04-2017
- Respuesta Cliente:** SI NO
- Detalle Denuncia:** A table with columns: FechaPresDenuncia, Marca, RUC, RIT, fiscalia, Juzgado. Below the table, it says "No hay Fecha Plazo Denuncia !".
- SE HACE PARTE:** SI NO
- CARPETA INV.:** SI NO **Fecha Carpeta Inv.:** [Empty date field]

Imagen 20 Diseño de interfaz Presentación de denuncia estado finalizada.

The screenshot shows the same web application window, but the "Bitacora" tab is selected. The main content area is titled "Ingreso de Audiencia" and contains the following fields:

- Tipo plazo:** - Seleccione Valor -
- F.Recepcion:** 28-04-2017 **F.Audiencia:** [Empty date field]
- Hora:** -- Seleccione -- **D.Recordatorio:** 5 **Resp del cliente:** SI NO Pendiente
- Honorarios:** [Empty text field] **Tipo Moneda:** -- Seleccione --
- Descripcion:** [Empty text area]
- Agenda Outlook:** [Empty text field]

Imagen 21 Diseño de interfaz Bitácora de infracción.

SUSPENSIÓN N° :2146 ESTA CON ESTADO FINALIZADA

Usuario Autenticado: Tanya Sissy Rudnick Valencia (Administrador)

Notificación Presentación denuncia Bitacora Archivos Cierre De Causa

Cierre De Causa

Fecha Cierre: 

Destrucción: SI NO

Acuerdo Reparatorio: SI NO Monto:

Observaciones:

Imagen 22 Diseño de interfaz Cierre de Causa de infracción.

IV.10.3 DISEÑO DE LA INTERFAZ EL MANTENIMIENTO DE DATOS DE LA APLICACION

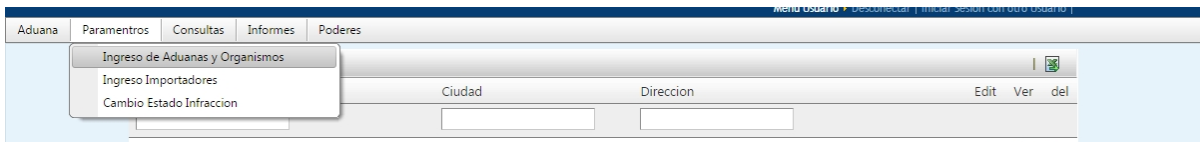


Imagen 23 Listado de menú mantenedores.

En esta sección de menú mostraremos los mantenedores, en cada mantenedor las acciones que puede realizar el usuario son agregar, editar, visualizar, eliminar, exportar a planilla Excel el listado.

Estos datos son la columna vertebral del sistema, son los datos base para el funcionamiento de la aplicación

IV.10.3.1 LISTADO ADUANAS Y/O ORGANISMOS

Entidad	Ciudad	Direccion	Edit	Ver	del
Dirección Regional Aduana de ARICA	ARICA	Avda. Comandante San Martin N° 141 Esq. ...			
Dirección Regional Aduana de IQUIQUE	IQUIQUE	Avda Sotomayor N° 256			
Administración Aduana de TOCOPILLA	TOCOPILLA	Avda 21 de Mayo 1653 Piso 3			
Dirección Regional Aduana de ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	Sucre N° 215			
Administración Aduana de CHAÑARAL	CHAÑARAL	Panamericana N° 70			
Dirección Regional Aduana de COQUIMBO	COQUIMBO	Plaza Vicuña Mackenna N° 351			
Dirección Regional Aduana de VALPARAISO	VALPARAISO	Plaza Wheelwright N° 144			
Administración Aduana de LOS ANDES	PUERTO TERRESTRE LOS ANDES	Carretera Los Libertadores km. 79 Ruta 57 CH			
Administración Aduana de SAN ANTONIO	SAN ANTONIO	Angamos N° 1194			
Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	SANTIAGO	Aeropuerto Arturo Merino Benitez			
Dirección Regional Aduana de TALCAHUANO	TALCAHUANO	Blanco Encalada N° 475			
Administración Aduana de OSORNO	OSORNO	Francisco Bilbao N° 963			
Dirección Regional Aduana de PUERTO MONTT	OSORNO	Francisco Bilbao N° 963			
Administración Aduana de PUERTO AYSEN	PUERTO CHACABUCO	O'Higgins N° 40			
Dirección Regional Aduana de COYHAIQUE	COYHAIQUE	Francisco Bilbao N° 327			
Dirección Regional Aduana de PUNTA ARENAS	PUNTA ARENAS	O'Higgins N° 1314			
Policia de Investigaciones de Chile (PDI)	SANTIAGO	Avenida José Pedro Alessandri N° 1800			
Carabineros de Chile	SANTIAGO	Av. Las Tranqueras N° 840 - Comisaria Las Condes			

Imagen 24 Diseño de interfaz listado de aduanas y/o organizaciones.

1. Agregar nuevo organismo o aduana.
2. Editar información ingresada.
3. Ver información.
4. Eliminar.
5. Exportar a Excel la información que muestra la grilla.

Mantenedor de Aduanas y Organismos	
Nombre:	<input type="text"/>
Abreviación:	<input type="text"/>
Dirección:	<input type="text"/>
Ciudad:	<input type="text"/>
Contacto General:	<input type="text"/>
Telefono General:	<input type="text"/>
Fax General:	<input type="text"/>
Segundo Contacto:	<input type="text"/>
Telefono:	<input type="text"/>
Tercer Contacto:	<input type="text"/>
Telefono:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Limpiar"/>	

Imagen 25 Diseño de interfaz ingreso de aduanas y/o organizaciones.

En esta pantalla se ingresa la información de las organizaciones y/o aduanas que incautan la mercadería.

Mantenedor de Aduanas y Organismos	
Nro Correlativo:	<input type="text" value="1"/>
Nombre:	<input type="text" value="Dirección Regional Aduana de ARICA"/>
Abreviación:	<input type="text" value="ADU"/>
Dirección:	<input type="text" value="Avda. Comandante San Martín N° 141 Edificio Alborada"/>
Ciudad:	<input type="text" value="Arica"/>
Contacto General:	<input type="text" value="Mario Araneda Urbina"/>
Telefono General:	<input type="text" value="(58) 207100"/>
Fax General:	<input type="text" value="(58) 232329"/>
Segundo Contacto:	<input type="text"/>
Telefono:	<input type="text"/>
Tercer Contacto:	<input type="text"/>
Telefono:	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Editar"/>

Imagen 26 Diseño de interfaz editar información de aduanas y/o organizaciones.

Esta pantalla el usuario puede editar la información o completar información faltante, la información mostrada es la que se necesita para la gestión.

Mantenedor de Aduanas y Organismos	
Nro Correlativo:	<input type="text" value="1"/>
Nombre:	<input type="text" value="Dirección Regional Aduana de ARICA"/>
Abreviación:	<input type="text" value="ADU"/>
Dirección:	<input type="text" value="Avda. Comandante San Martín N° 141 Edificio Alborada"/>
Ciudad:	<input type="text" value="Arica"/>
Contacto General:	<input type="text" value="Mario Araneda Urbina"/>
Telefono General:	<input type="text" value="(58) 207100"/>
Fax General:	<input type="text" value="(58) 232329"/>
Segundo Contacto:	<input type="text"/>
Telefono:	<input type="text"/>
Tercer Contacto:	<input type="text"/>
Telefono:	<input type="text"/>

Imagen 27 Diseño de interfaz visualizar la información de aduanas y/o organizaciones.

IV.10.3.2 LISTADO DE IMPORTADORES

Razon Social	Ciudad	RepresentanteLegal	Edit	Ver	del
IMP. COM. DEPOR LTDA.		ARON KAUFMAN BITTERMAN	2		4
KIL-SUN HAN YAUNG	SANTIAGO	KIL-SUN HAN YAUNG		3	
IMP. QIN WU	IQUIQUE				
IMPORTADORA BONITA LTDA.	SANTIAGO				
JIMENEZ MARIN, PATRICIA MILAGROS DEL PILAR					
MUNDO SOL	SANTIAGO				
TICONA FLORES MARCIAL	SANTIAGO				
GONZALEZ FLORES JUAN	LA SERENA	GONZALEZ FLORES JUAN			
COMERCIAL PAN DE AZUCAR	SANTIAGO	MEE YOO KYUNG			
YUNG BAE KWUN	SANTIAGO	YUNG BAE KWUN			
LEE JUNG CHAN	SANTIAGO				
OLORTIGUE VASQUEZ, IRENE	SANTIAGO	OLORTIGUE VASQUEZ, IRENE			

Imagen 28 Diseño de interfaz listado de importadores o imputados.

1. Agregar nuevo organismo o aduana.
2. Editar información ingresada.
3. Ver información.
4. Eliminar.
5. Exportar a Excel la información que muestra la grilla.

Mantenedor de Importadoras									
Razón Social:	<input type="text"/>								
R.U.T. Importadora:	<input type="text"/> - <input type="text"/>								
Dirección:	<input type="text"/>								
Ciudad:	<input type="text"/>								
Teléfono:	<input type="text"/>								
Representante Legal:	<input type="text"/>								
R.U.T. Repres. Legal:	<input type="text"/> - <input type="text"/>								
Dirección:	<input type="text"/>								
Ciudad:	<input type="text"/>								
Socios:	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <input type="button" value="+ Agregar Socio"/> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Nombre</th> <th style="width: 15%;">Rut</th> <th style="width: 10%;">Edit</th> <th style="width: 15%;">del</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">No hay Socios ingresados!</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Nombre	Rut	Edit	del	No hay Socios ingresados!			
Nombre	Rut	Edit	del						
No hay Socios ingresados!									
<input type="button" value="Guardar"/>									

Imagen 29 Diseño de interfaz ingreso importadores o imputados y socios.

En esta pantalla se ingresa la información de los importadores o imputados que importan los productos falsificados.

The image shows a web application interface. At the top, there is a header bar with the text "Mantenedor de Importadoras". Below this, there are two input fields: "Razón Social:" followed by a text box, and "R.U.T. Importadora:" followed by two separate boxes with a hyphen between them. In the center, there is a modal window titled "Mantenedor de Socios". The modal window has a dark blue header with the text "Usuario Autenticado: Tanya Sissy Rudnick Valencia (Administrador)". Below the header, there is a sub-header "Agregar Socio" in a blue box. Underneath, there are two input fields: "Rut" followed by two boxes with a hyphen, and "Nombre Socio" followed by a single text box. Below these fields is a "Guardar" button. At the bottom of the modal window, there is a URL: "MatSocios.aspx?IdCorrel=0&ver=0&soc=0". Below the modal window, there is another "Guardar" button on the main page.

Imagen 30Diseño de interfaz ingreso socios de los importadores.

El ingreso del RUT y nombre del socio para tener registro de las sociedades del imputado o importador.

Mantenedor de Importadoras									
Nro Correlativo:	<input type="text" value="93"/>								
Razón Social:	<input type="text" value="IMP. COM. DEPOR LTDA."/>								
R.U.T. Importadora:	<input type="text" value="76030680"/> - <input type="text" value="0"/>								
Dirección:	<input type="text"/>								
Ciudad:	<input type="text"/>								
Teléfono:	<input type="text"/>								
Representante Legal:	<input type="text" value="ARON KAUFMAN BITTERMAN"/>								
R.U.T. Repres. Legal:	<input type="text" value="21509743"/> - <input type="text" value="9"/>								
Dirección:	<input type="text"/>								
Ciudad:	<input type="text"/>								
Socios:	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"><p><input type="button" value="+ Agregar Socio"/></p><table border="1"><thead><tr><th>Nombre</th><th>Rut</th><th>Edit</th><th>del</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="4">No hay Socios ingresados!</td></tr></tbody></table></div>	Nombre	Rut	Edit	del	No hay Socios ingresados!			
Nombre	Rut	Edit	del						
No hay Socios ingresados!									
	<input type="button" value="Editar"/>								

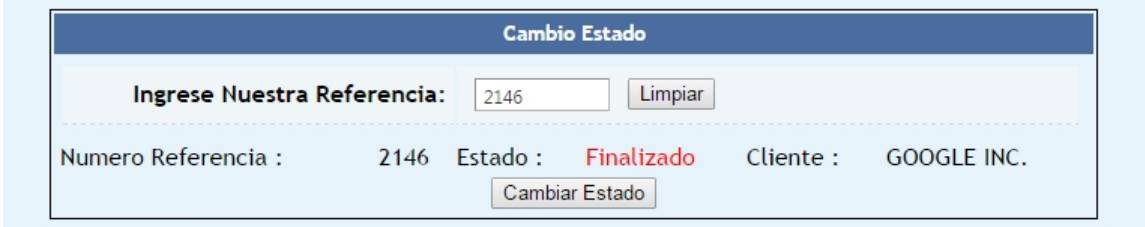
Imagen 31 Diseño de interfaz editar información de importadores o imputados.

Esta pantalla el usuario puede editar la información o completar información faltante, la información mostrada es la que se necesita para la gestión.

Mantenedor de Importadoras									
Nro Correlativo:	<input type="text" value="93"/>								
Razón Social:	<input type="text" value="IMP. COM. DEPOR LTDA."/>								
R.U.T. Importadora:	<input type="text" value="76030680"/> - <input type="text" value="0"/>								
Dirección:	<input type="text"/>								
Ciudad:	<input type="text"/>								
Teléfono:	<input type="text"/>								
Representante Legal:	<input type="text" value="ARON KAUFMAN BITTERMAN"/>								
R.U.T. Repres. Legal:	<input type="text" value="21509743"/> - <input type="text" value="9"/>								
Dirección:	<input type="text"/>								
Ciudad:	<input type="text"/>								
Socios:	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="text-align: right; margin-bottom: 5px;"> <input type="button" value="+ Agregar Socio"/> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Nombre</th> <th style="width: 15%;">Rut</th> <th style="width: 10%;">Edit</th> <th style="width: 15%;">del</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">No hay Socios ingresados!</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Nombre	Rut	Edit	del	No hay Socios ingresados!			
Nombre	Rut	Edit	del						
No hay Socios ingresados!									

Imagen 32 Diseño de interfaz visualización de información de importadores o imputados.

IV.10.3.3 CAMBIO DE ESTADO DE LA INFRACCION



The screenshot shows a web interface titled "Cambio Estado". At the top, there is a blue header with the text "Cambio Estado". Below the header, there is a form with the following elements:

- A label "Ingrese Nuestra Referencia:" followed by a text input field containing "2146" and a "Limpiar" button.
- A horizontal dashed line.
- Text labels: "Numero Referencia : 2146", "Estado : Finalizado", and "Cliente : GOOGLE INC.".
- A "Cambiar Estado" button centered below the labels.

Imagen 33 Diseño de interfaz cambio de estado de las infracciones.



The screenshot shows a web interface titled "Cambio Estado". At the top, there is a blue header with the text "Cambio Estado". Below the header, there is a form with the following elements:

- A label "Ingrese Nuestra Referencia:" followed by a text input field containing "2145" and a "Limpiar" button.
- A horizontal dashed line.
- Text labels: "Numero Referencia : 2145", "Estado : Activo", and "Cliente : LEGO JURIS A/S".
- A "Cambiar Estado" button centered below the labels.

Imagen 34 Diseño de interfaz cambio de estado de las infracciones.

En esta seccion se puede reabrir la infraccion cuando esta finalizada , por nuevas evidencia o audiencias pendientes o se puede cambiar el estado a finalizado si el cliente no quiere seguir con el proceso.

IV.10.4 DISEÑO DE LA INTERFAZ DE CONSULTAS

En esta sección se mostrara las consultas predeterminadas del usuario para gestionar la información de las infracciones

IV.10.4.1 CONSULTA DE INFRACCIONES POR MARCA / PRODUCTO

ADU	Entidad	Cliente	Marca	Estado	Ver
ADU - 31	Dirección Regional Aduana de VALPARAISO	GIORGIO ARMANI S.P.A., MILAN, SWISS BRANCH MENDRISIO	ARMANI	Finalizado	
ADU - 32	Dirección Regional Aduana de VALPARAISO	GIORGIO ARMANI S.P.A., MILAN, SWISS BRANCH MENDRISIO	ARMANI	Finalizado	
PDI - 54	PDI (BRIDEPI)	GAP (ITM) INC.	GAP	Finalizado	
ADU - 67	Dirección Regional Aduana de VALPARAISO	LCS INTERNATIONAL SAS	LE COQ SPORTIF	Finalizado	
ADU - 95	Dirección Regional Aduana de VALPARAISO	SONY MOBILE COMMUNICATIONS AB	SOMC	Finalizado	
ADU - 100	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	SONY MOBILE COMMUNICATIONS AB	SOMC	Finalizado	
ADU - 101	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	SONY MOBILE COMMUNICATIONS AB	SOMC	Finalizado	
ADU - 104	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	SONY MOBILE COMMUNICATIONS AB	SOMC	Finalizado	

Imagen 35 Diseño de interfaz consulta infracciones por marca o productos.

En esta sección se mostrara todos las infracciones con estado finalizadas o activas por marca o productos detallando información necesaria para el usuario, con acción de visualizar detalle de la infracción ingresada, además toda la información se exporta a planilla excel para gestionar los datos.

IV.10.4.2 CONSULTA DE INFRACCION POR CLIENTE O CODIGO

Consulta Infracciones Por Cliente

Codigo

Cliente

Estado Todo

ADU	Entidad	Cliente	Marca	Estado	Ver
ADU - 450	Dirección Regional Aduana de IQUIQUE	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 500	Dirección Regional Aduana de IQUIQUE	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 431	Dirección Regional Aduana de IQUIQUE	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 1313	Dirección Regional Aduana de VALPARAISO	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 424	Administración Aduana de LOS ANDES	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 348	Administración Aduana de SAN ANTONIO	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 378	Administración Aduana de SAN ANTONIO	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 174	Administración Aduana de SAN ANTONIO	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 189	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 201	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 212	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 218	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 226	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 234	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 237	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	

Imagen 36 Diseño de interfaz consulta infracciones por cliente o código.

En esta sección se mostrará todas las infracciones con estado finalizadas o activas por cliente o código del cliente detallando información necesaria para el usuario, con acción de visualizar detalle de la infracción, además toda la información se exporta a planilla excel para gestionar los datos.

IV.10.4.3 CONSULTA DE INFRACCIONES POR RUC

Consulta Infracciones Por RUC

Estado
Todo
▼

ADU	RUC	Cliente	Marca	Estado	Ver
ADU - 427	1110009615-5	S. TOUS, S.L.	TOUS	Finalizado	
ADU - 413	1100111341-2	S. TOUS, S.L.	TOUS	Finalizado	
ADU - 434	1100359845-6	S. TOUS, S.L.	TOUS	Finalizado	
ADU - 404	1100011526-8	NEW ERA CAP CO., INC.	NEW ERA	Finalizado	
ADU - 407	1110000695-4	COMPANÍA CERVECERIAS UNIDAS S.A.	CRISTAL	Finalizado	
ADU - 428	1100349259-3	SONY MOBILE COMMUNICATIONS AB	SOMC	Finalizado	
ADU - 411	1100061020-K	OAKLEY, INC.	OAKLEY	Finalizado	
ADU - 426	1100314358-0	NEW ERA CAP CO., INC.	NEW ERA	Finalizado	
ADU - 425	1100236470-2	NEW ERA CAP CO., INC.	NEW ERA	Finalizado	
ADU - 424	1110007616-2	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 423	1100218030-k	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	

Imagen 37 Diseño de interfaz consulta infracciones por RUC.

En esta seccion se mostrara todos las infracciones con estado finalizadas o activas por RUC detallando informacion necesaria para el usuario, con accion de visualizar detalle de la infraccion ingresda , ademas toda las informacion se exporta a planilla excel para gestionar los datos.

IV.10.4.4 CONSULTA DE INFRACCION POR NUMERO DE RESOLUCIÓN

Consulta Infracciones Por Nr Resolucion Aduana

Estado Todo

ADU	N° Resolucion	Cliente	Marca	Estado	Ver
ADU - 1117	11095	SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.	SAMSUNG	Finalizado	
ADU - 1115	11051	SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.	SAMSUNG	Finalizado	
ADU - 1129	11528	SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.	SAMSUNG	Activo	
ADU - 1146	11926	SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.	SAMSUNG	Finalizado	
ADU - 1143	11884	SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.	SAMSUNG	Finalizado	
ADU - 1712	1134	REACT U.A.	REACT-MINIONS -SPIDERMAR Y IRONMAN/AVENGERS	Finalizado	
ADU - 1714	1134	LEGO JURIS A/S	LEGO	Finalizado	
ADU - 660	11527	LUXOTTICA GROUP S.P.A.	RAY BAN	Finalizado	
ADU - 661	11542	LUXOTTICA GROUP S.P.A.	RAY BAN	Finalizado	

Imagen 38 Diseño de interfaz consulta infracciones por número de resolución.

En esta seccion se mostrara todos las infracciones con estado finalizadas o activas por numero de resolucion detallando informacion necesaria para el usuario, con accion de visualizar detalle de la infraccion ingresda , ademas toda las informacion se exporta a planilla excel para gestionar los datos

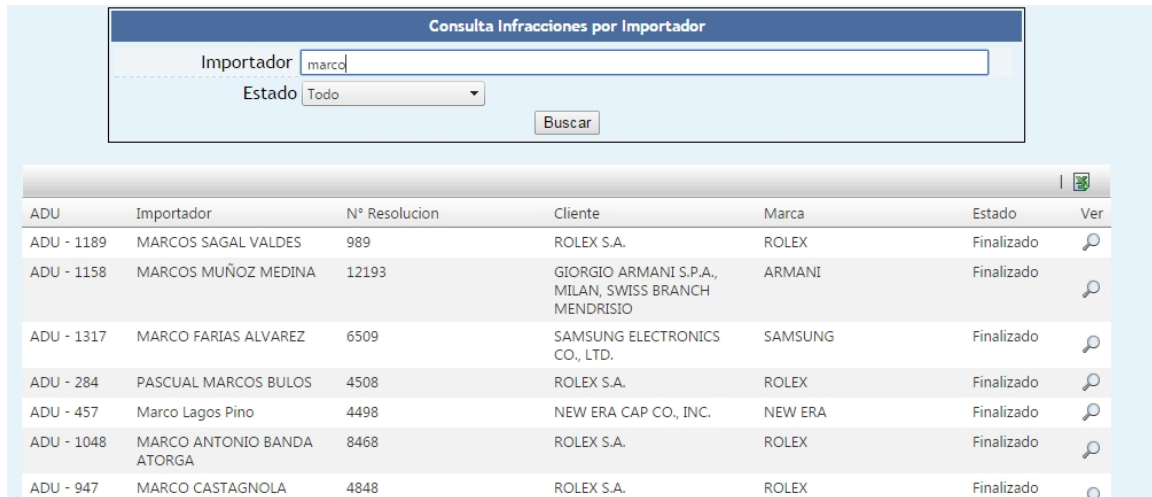
IV.10.4.5 CONSULTA INFRACCIONES POR RIT

Consulta Infracciones Por RIT					
RIT		11			
Estado		Todo			
<input type="button" value="Buscar"/>					
ADU	RIT	Cliente	Marca	Estado	Ver
ADU - 963	11855-2014	FEDERATION INTERNATIONALE DE FOOTBALL ASSOCIATION (FIFA)	FIFA	Finalizado	
ADU - 1684	11256-2016	SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.	SAMSUNG	Activo	
ADU - 731	1125-2013	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 730	1124-2013	OAKLEY, INC.	OAKLEY	Finalizado	
ADU - 732	1136-2013	SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.	SAMSUNG	Finalizado	
PDI - 761	11143-2013	SONY MOBILE COMMUNICATIONS AB	SOMC	Finalizado	
PDI - 766	11143-2013	SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.	SAMSUNG	Finalizado	
ADU - 888	1184 - 2014	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 889	1185 - 2014	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 874	1172-2014	H-D U.S.A., LLC	HARLEY-DAVIDSON	Finalizado	

Imagen 39 Diseño de interfaz consulta infracciones por RIT.

En esta sección se mostrará todas las infracciones con estado finalizadas o activas por RIT detallando información necesaria para el usuario, con acción de visualizar detalle de la infracción ingresada, además toda la información se exporta a planilla Excel para gestionar los datos.

IV.10.4.6 CONSULTA DE INFRACCION POR IMPORTADOR O IMPUTADO



ADU	Importador	N° Resolucion	Cliente	Marca	Estado	Ver
ADU - 1189	MARCOS SAGAL VALDES	989	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 1158	MARCOS MUÑOZ MEDINA	12193	GIORGIO ARMANI S.P.A., MILAN, SWISS BRANCH MENDRISIO	ARMANI	Finalizado	
ADU - 1317	MARCO FARIAS ALVAREZ	6509	SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.	SAMSUNG	Finalizado	
ADU - 284	PASCUAL MARCOS BULOS	4508	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 457	Marco Lagos Pino	4498	NEW ERA CAP CO., INC.	NEW ERA	Finalizado	
ADU - 1048	MARCO ANTONIO BANDA ATORGA	8468	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	
ADU - 947	MARCO CASTAGNOLA	4848	ROLEX S.A.	ROLEX	Finalizado	

Imagen 40 Diseño de interfaz consulta por importador o imputado.

En esta seccion se mostrara todos las infracciones con estado finalizadas o activas por importador o imputado detallando informacion necesaria para el usuario, con accion de visualizar detalle de la infraccion ingresda , ademas toda las informacion se exporta a planilla excel para gestionar los datos

IV.10.5 INFORMES DE INFRACCIONES

IV.10.5.1 INFORME DE AUDIENCIA AGENDADAS

Informe Plazos Audiencia										
Fecha Inicio :		01-04-2017								
Fecha Fin :		13-04-2017								
<input type="button" value="Buscar"/>										
ADU	T.Audiencia	F.Audiencia	Hora	Marca	RIT	RUC	Abogado	Fiscalia	Juzgado	
ADU - 1242	Audiencia de Aumento de Plazo de la Investigación	11-04-2017	9:00	SAMSUNG	2728-2015	1500464008-7	Matias Somarriva	Fiscalia Local de Pudahuel	1º Juzgado De Garantía De Santiago	
ADU - 1156	Audiencia de Aumento de Plazo de la Investigación	06-04-2017	8:30	FIFA	14853-2014	1410041361-3	Matias Somarriva	Fiscalia Local de Iquique	Juzgado De Garantía De Iquique	
ADU - 1859	Audiencia de Formalización	05-04-2017	8:30	SAMSUNG	1678-2017	1600668126-7 ex 1600684183-3	Matias Somarriva			
PDI - 2117	Audiencia de Acuerdo Reparatorio	04-04-2017	10:00	COLO COLO	852-2017	1601051751-K	Pablo Cariola	Fiscalia Metropolitana Centro - Norte		
ADU - 2040	Audiencia de Formalización	04-04-2017	11:00	ARMANI	5416-2016	1601018074-4	Pablo Cariola	Fiscalia Local de Pudahuel		
ADU - 1859	Audiencia de Formalización	04-04-2017	10:00	SKF	4274-2016	1600678193-8	Matias Somarriva	Fiscalia Local de Pudahuel	1º Juzgado De Garantía De Santiago	

Imagen 41 Diseño de interfaz informe de audiencia agendadas.

En esta seccion se muestra el informe de audiencias agendadas para los abogados , se ingresa un rango de fechas de inicio y de fin para mostrar las audiencia programads para esa rango de fechas , toda esta informacion se puede exportar en excel , para gestionar las audiencias y enviarselas a los abogados.

IV.10.5.2 INFORME PRESENTACION DE DENUNCIA

Informe Presentación Denuncia

Fecha Inicio :

Fecha Fin :

Estado :

F.PDenuncia	Marca	Abogado	F.Aviso Cli	F.Resp Cli	Cliente	Importadora	N° Resolucion	ADU
30-03-2017	ROLEX	Pablo Cariola	24-03-2017	27-03-2017	ROLEX S.A.	Orlando Fuenzalida	3964	ADU - 2119
30-03-2017	ROLEX	Pablo Cariola	24-03-2017	27-03-2017	ROLEX S.A.	Alejandro Commentz	3962	ADU - 2122
30-03-2017	ROLEX	Pablo Cariola	24-03-2017	27-03-2017	ROLEX S.A.	Gemina Velasquez Oyarzo	3965	ADU - 2120
30-03-2017	ROLEX	Pablo Cariola	24-03-2017	27-03-2017	ROLEX S.A.	Christian Parada	3963	ADU - 2118
30-03-2017	ROLEX	Pablo Cariola	24-03-2017	27-03-2017	ROLEX S.A.	Elian Barreras	3966	ADU - 2121
07-04-2017	ROLEX	Pablo Cariola	03-04-2017	05-04-2017	ROLEX S.A.	Gerardo Cadiz	4356	ADU - 2126
07-04-2017	ROLEX	Pablo Cariola	03-04-2017	05-04-2017	ROLEX S.A.	Arturo Castro	4381	ADU - 2128
07-04-2017	ROLEX	Pablo Cariola	03-04-2017	05-04-2017	ROLEX S.A.	Bruno Airola	4355	ADU - 2127
18-04-2017	LEGO	Pablo Cariola	10-04-2017	11-04-2017	LEGO JURIS A/S	IMPORTAD. Y EXPORT. CHAPAC LTDA.	2354	OTROS - 2130
18-04-2017	LEGO	Pablo Cariola	07-04-2017	11-04-2017	LEGO JURIS A/S	Importadora y Exportadora Xingda Ltda.		ADU - 2129

Imagen 42 Diseño de interfaz informe de presentación de denuncia.

En esta sección se muestra el informe de presentación de denuncia para los abogados, se ingresa un rango de fechas de inicio y de fin para mostrar todas las presentaciones realizadas en el rango de fechas, toda esta información se puede exportar en excel, para gestionar.

IV.10.5.3 INFORME DE INFRACCIONES SIN RESPUESTA

Listado de Infracciones sin Respuesta del Cliente						
ADU	Entidad	Producto	Marca	F.Notificacion	F.PlazoDenuncia	F.AvisoCliente
ADU - 1794	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	18 Relojes de Pulsera marca Calvin Klein 03 Relojes de Pulsera marca Ferrari 03 Relojes de Pulsera marca Emporio Armani		19-05-2016	26-05-2016	
ADU - 1795	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	--20 Gorros con marca Hello Kitty.. -40 Gorros con marca Minions. --18 Gorros con marca Los Simpson. --15 Gorros con marca Capitan America. --29 Gorros con marca Spiderman. -- 05 Gorros con marca Ironman.		19-05-2016	26-05-2016	
ADU - 1796	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	29 Póleras con marca Tommy Hilfiger. 22 Póleras con marca Lacoste. 11 Póleras con marca Polo. 03 Póleras con marca Armani.		20-05-2016	27-05-2016	
ADU - 1800	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	06 Carteras Michael Cors. 06 Relojes Mulco. 04 lentes Dolce & Gabbana. 01 Billetera Chanel.		23-05-2016	30-05-2016	
ADU - 1801	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	02 Sunglasses trademark Ray Ban.		23-05-2016	30-05-2016	
ADU - 1802	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	01 Par de Zapatillas marca Asics.		23-05-2016	30-05-2016	
ADU - 1805	Dirección Regional Aduana de VALPARAISO	720 Unidades de Lapices marca Molang.		24-05-2016	31-05-2016	
ADU - 1821	Dirección Regional Aduana	A wooden box trademark NSK				

Imagen 43 Diseño de interfaz informe de presentación de denuncia.

En esta sección se muestra el informe de infracciones sin respuesta del cliente, para enviar un recordatorio y poder avanzar con la infracción. Toda esta información se puede exportar en excel, para gestionar.

IV.10.5.4 INFORME DE CAUSAS CERRADAS

Ingreso Importadores Cambio Estado Infraccion		Listado de infracciones Causa Cerradas							
ADU	Marca	Rit	RUC	Fiscalia	F Cierre	M. Reparatorio	Retiro	A.Reparatorio	obse
ADU - 2146	ANDROID					0	NO	NO	
ADU - 2145	LEGO					0	NO	NO	
ADU - 2144	ROLEX					0	NO	NO	
ADU - 2143	ROLEX					0	NO	NO	
ADU - 2142	ROLEX					0	NO	NO	
ADU - 2141	ROLEX					0	NO	NO	
ADU - 2140	ROLEX					0	NO	NO	
ADU - 2139	ROLEX					0	NO	NO	
ADU - 2138	ROLEX					0	NO	NO	
ADU - 2137	LEGO					0	NO	NO	
ADU - 2136	SNOOPY				25-04-2017	0	NO	NO	El cliente dio instrucciones de no presentar denuncia
ADU - 2135	HONDA					0	NO	NO	
ADU - 2134	ROLEX					0	NO	NO	
ADU - 2133	ROLEX					0	NO	NO	
ADU - 2132	RAY BAN					0	NO	NO	
ADU - 2131	HP				13-04-2017	0	NO	NO	Esta causa de HP la informamos pero en realidad las infracciones en relación a esta marca las ve Baker & Mackenzie
OTROS - 2130	LEGO					0	NO	NO	

Imagen 44 Diseño de interfaz informe de causas cerradas.

En esta seccion se muestra el informe de infracciones que han cerrado las causas , detalla la observacion de cierre con detalle de la informacion necesaria para hacer una buena gestion. Toda esta informacion se puede exportar en excel , para gestionar.

IV.10.5.5 INFORME DE INFRACCIONES SIN SE HACE PARTE



ADU	Marca	Rit	RUC	F.plazo Denuncia	Se Hace Parte
ADU - 2140	ROLEX			08-05-2017	NO
ADU - 2139	ROLEX			08-05-2017	NO
ADU - 2138	ROLEX			08-05-2017	NO
ADU - 2146	ANDROID			05-05-2017	NO
ADU - 2137	LEGO			03-05-2017	NO
ADU - 2133	ROLEX			02-05-2017	NO
ADU - 2134	ROLEX			02-05-2017	NO
ADU - 2143	ROLEX			02-05-2017	NO
ADU - 2141	ROLEX			02-05-2017	NO
ADU - 2142	ROLEX			02-05-2017	NO
OTROS - 2130	LEGO			18-04-2017	NO
ADU - 2128	ROLEX			18-04-2017	NO
ADU - 2129	LEGO			17-04-2017	NO
ADU - 2127	ROLEX			10-04-2017	NO
ADU - 2126	ROLEX			10-04-2017	NO
ADU - 2123	LEGO			04-04-2017	NO

Imagen 45 Diseño de interfaz informe de infracción sin se hace parte.

En esta seccion se muestra el informe de infracciones sin se hace parte , detalla la informacion necesaria para hacer una buena gestion. Toda esta informacion se puede exportar en excel , para gestionar.

IV.10.5.6 INFORME INFRACCION BITACORA FULL

ADU	Marca	Ref Cliente	N° Resolución	Entidad	Productos	Importadora	Fiscalia	Juzgado	F.Pres Denuncia	RUC	RIT	Cliente	Bitacora	Estado
ADU - 2146	ANDROID		2712	Administración Aduana de SAN ANTONIO	36 Units of toys with ANDROID lookalike logo.	IMP Y EXP HIP CHINA DONGDONG L						GOOGLE INC.		Terminado
ADU - 2145	LEGO		2712	Administración Aduana de SAN ANTONIO	180 Units of lookalike LEGO toys.	IMP Y EXP HIP CHINA DONGDONG L						LEGO JURIS A/S		Activo
ADU - 2144	ROLEX		5200	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	2 Wristwatches trademark ROLEX.	Tomas Tapia						ROLEX S.A.		Activo
ADU - 2143	ROLEX		05220	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX.	Rodney Spangberg						ROLEX S.A.		Activo
ADU - 2142	ROLEX		05219	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX.	Joaquin Ruz Carreño						ROLEX S.A.		Activo
ADU - 2141	ROLEX		05219	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch trademark ROLEX.	Marcelo Flores Henriquez						ROLEX S.A.		Activo
ADU - 2140	ROLEX		05165	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 wristwatch ROLEX	Ricardo Astudillo			25-04-2017			ROLEX S.A.		Activo
ADU - 2139	ROLEX		05164	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 wristwatch ROLEX	Javier Toro			25-04-2017			ROLEX S.A.		Activo
ADU - 2138	ROLEX		05163	Dirección Regional Aduana METROPOLITANA	1 Wristwatch ROLEX	Elyn Bavestrello			25-04-2017			ROLEX S.A.		Activo
ADU - 2137	LEGO		2548	Administración Aduana de SAN ANTONIO	12240 lookalike LEGO minifigures toys	Imp. Exp y Com Olguita Ltda.			25-04-2017			LEGO JURIS A/S		Activo
ADU - 2136	SNOOPY		2546	Administración Aduana de SAN ANTONIO	80 water bottles with images of SNOOPY	Jianping Chen						PEANUTS WORLDWIDE LLC		Terminado
ADU - 2135	HONDA		5004	Dirección	100 Electrica tools	Emancip Moral						HONDA (CHINA)		Activo

Imagen 46 Diseño de interfaz informe de infracción full bitacora.

En esta sección se muestra el informe de infracciones full bitacora, muestra todas las infracciones y su detalle de la bitacora, detalla la información necesaria para hacer una buena gestión. Toda esta información se puede exportar en excel, para gestionar.

IV.10.6 PODERES

En esta sección se adjunta los poderes de los clientes para seguir con el proceso de las infracciones.

Imagen 47 Diseño de interfaz buscar poderes de cliente

En esta sección buscamos los cliente por nombre o por código de cliente, con esto nos despliega un listado de los clientes para poder adjuntar los poderes de los clientes de las infracciones (véase Imagen N° 47)

Cod_Cli	Cliente
> 396533	LIBROLEX LTDA.
> 219792	MANUFACTURE DES MONTRES ROLEX SA
> 204115	MONTRES ROLEX S.A.
> 219246	ROLEX PROMOTIONS S.A.
∨ 223619	ROLEX S.A.

Nombre	Fecha	Ver	del
No hay Poderes			

> 447030	TROLEX LIMITED
----------	----------------

Imagen 48 Diseño de interfaz poder agregar.

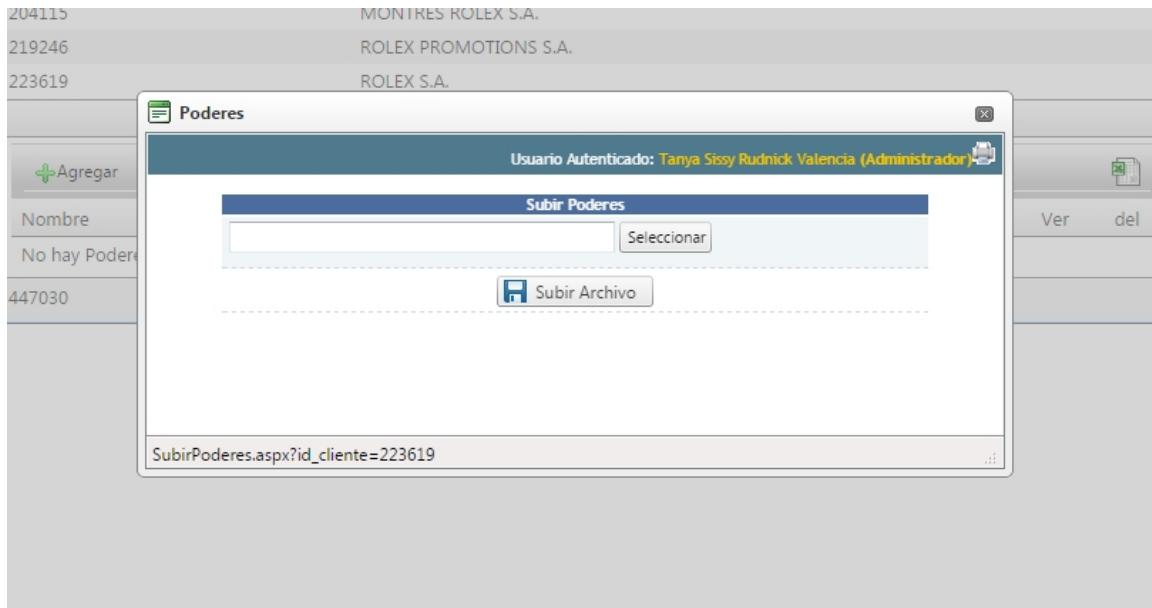


Imagen 49 Diseño de interfaz seleccionar poderes para agregar al cliente.

En esta seccion se agrega los archivos de los poderes para las infracciones



Imagen 50 Diseño de interfaz seleccionar poderes visualizar.

En esta seccion lista los poderes de los clientes para eliminar o visualizar los archivos de los poderes para las infracciones

V. CONCLUSIÓN

En la actualidad el desarrollo tecnológico es constante, y por estas variaciones dinámicas en el ambiente en el que se desarrollan las organizaciones modernas, se plantea la necesidad de adaptarse a transformaciones de manera inmediata. La gran mayoría de las empresas están conscientes que para obtener mejores resultados es necesario adaptarse constantemente a las nuevas condiciones de su entorno.

La innovación, la rapidez, el servicio de gran calidad y el ritmo al que se mejora y aplica el conocimiento (y las nuevas tecnologías) constituyen las nuevas reglas del juego. En el mundo de hoy, la dedicación y la aportación de fuerza laboral son decisivas y la gestión de la información es una pieza clave.

La empresa en cada una de las áreas de funcionamiento se ve en la necesidad de tomar decisiones, desde la más insignificante hasta aquella que tiene que ver con su existencia misma. Con tal responsabilidad, se necesita un repositorio de datos e información lo más certera posible.

Bajo las consideraciones anteriores, las empresas deben invertir y a la vez entender la necesidad y beneficios de los sistemas de información. Es así como en Sargent & Krahn se dio pie a este proyecto, con requerimientos y necesidades que los mismos asociados de la compañía podían notar, ya que ellos mismos se desenvuelven en un entorno donde la información y la automatización en la obtención de información son clave.

Para poder desarrollar el proyecto en forma correcta y exitosa, se tomó en consideración la Ingeniería de Software, disciplina o área de la informática que ofrece métodos y técnicas para desarrollar y mantener software de calidad.

De esta forma, se llega a acuerdos que mencionan que el realizar trabajos en forma metodológica, estructurada y ordenada, permite disminuir los errores, mejorar los tiempos del proyecto en sí y tener una mirada más global para poder controlar el avance del mismo proyecto.

Al poco tiempo de funcionamiento, los cambios del área han cambiado considerablemente. Los cambios más radicales sufridos son:

- *Debido a la implementación de los servicios en línea disponibles en el sistema la obtención de la información es casi de forma inmediata, sin tener que usar a una tercera persona para la obtención de ella.*
- *Mejor manejo administrativo debido a un mejor manejo de la gestión de los reportes.*
- *Integridad de los datos, es lo fundamental para el área, tener información fiable para la toma de decisiones.*
- *Sin redundancia de información, la información es confiable.*
- *Los tiempos de los informes son inmediatos.*

Esto se traduce en una eficiencia en recursos y en tiempos, disminución personal dedicada. Lo anterior mencionado significa un ahorro entre 40 y 60 horas de actividades. Esto sin mencionar la transparencia de los entregables, reduciendo la tasa

de falla de informes a un 0%. Considerando todo lo descrito anterior vemos que existe un ahorro significativo en tiempo y forma en los procesos del área.

Por último, la intención de este Proyecto es que sirva como base para nuevos proyectos informáticos orientados en la misma dirección, buscando a su vez, que el sistema pueda ser ampliado o que interactúe con nuevos sistemas, logrando que **Sargent & krahn** cuente con una mayor capacidad de obtención de información en forma exacta y oportuna.

VI. Glosario

VI.1 DICCIONARIO DE DATOS

El diccionario de datos es un listado organizado de todos los datos que pertenecen a un sistema.

El objetivo de un diccionario de datos es dar precisión sobre los datos que se manejan en un sistema, evitando así malas interpretaciones o ambigüedades.

VI.2 PROGRAMACIÓN

Reducir un diseño a código puede ser la parte más obvia del trabajo de ingeniería de software, pero no es necesariamente la porción más larga.

VI.3 TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Conjunto de servicios, redes, software y aparatos que tienen como finalidad el mejoramiento de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, que se integran a un sistema de información interconectado y complementario.

Las tecnologías como tal no se encargan del estudio, desarrollo, implementación, almacenamiento y distribución de la información mediante la utilización de hardware y software como recursos de los sistemas informáticos.

VI.4 HARDWARE

Hace referencia a cualquier componente físico tecnológico, que trabaja o interactúa de algún modo con la computadora. No sólo incluye elementos internos como el disco duro, CD-ROM, disquetera, sino que también hace referencia al cableado, circuitos, gabinete, etc. e incluso también se hace referencia a elementos externos como la impresora, Mouse, teclado, monitor y otros periféricos.

VI.5 SOFTWARE

Se refiere a todo programa o aplicación que está programado para realizar tareas específicas.

VI.6 SERVIDOR

Un servidor es una computadora que, formando parte de una red, provee servicios a otros denominados clientes.

VI.7 INTERNET

Es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas, que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial.

VI.8 INTRANET

Es una red privada que la tecnología Internet usó como arquitectura elemental, se construye usando los protocolos TCP/IP para comunicación de Internet, que pueden ejecutarse en muchas de las plataformas de hardware y lo que importa son los protocolos del software. Las Intranets pueden coexistir con otra tecnología de red de área local.

Una Intranet o una Red interna se limita en alcance a una sola organización o entidad.

VI.9 ARQUITECTURA CLIENTE SERVIDOR

La característica básica de esta arquitectura es un “software cliente/ servidor”, capaz de distinguir entre el uso de datos y aplicaciones intensivas en presentación.

VI.10 DISEÑO Y ARQUITECTURA

Se refiere a determinar cómo funcionará de forma general sin entrar en detalles. Consiste en incorporar consideraciones de la implementación tecnológica, como el hardware, la red, etc. Se definen los Diagramas de Flujo para cubrir las funciones que realizará el sistema, y se transforman las entidades definidas en el análisis de requisitos en clases de diseño, obteniendo un modelo cercano a la programación orientada a objetos.

VI.11 PRUEBAS

Consiste en comprobar que el software realice correctamente las tareas indicadas en la especificación.

VI.12 DOCUMENTACIÓN

Es todo lo concerniente a la documentación del propio desarrollo del software y de la gestión del proyecto, pasando por modelaciones (UML), diagramas, pruebas, manuales de usuario, manuales técnicos, etc.; todo con el propósito de eventuales correcciones, usabilidad, mantenimiento futuro y ampliaciones al sistema.

VI.13 MANTENIMIENTO

Consiste en mantener y mejorar el software para enfrentar errores descubiertos y nuevos requisitos. La mayor parte consiste en extender el sistema para hacer nuevas cosas.

VI.14 TABLAS

Se refiere al tipo de modelamiento de datos, donde se guardan los datos recolectados por un programa.

Las tablas se componen de dos estructuras:

Campo: Corresponde al nombre de la columna. Debe ser único y además de tener un tipo de dato asociado.

Registro: Corresponde a cada fila que compone la tabla. Allí se componen los datos y los registros. Eventualmente pueden ser nulos en su almacenamiento.

En la definición de cada campo, debe existir un nombre único, con su tipo de dato correspondiente. Esto es útil a la hora de manejar varios campos en la tabla, ya

que cada nombre de campo debe ser distinto entre sí.

A los campos se les puede asignar, además, propiedades especiales que afectan a los registros insertados. El campo puede ser definido como índice o auto-incrementable, lo cual permite que los datos de ese campo cambien solos o sea el principal indicador a la hora de ordenar los datos contenidos.

Cada tabla creada debe tener un nombre único en la cada Base de Datos, haciéndola accesible mediante su nombre o su sinónimo (dependiendo del tipo de base de datos elegida).

VI.15 SEGURIDAD INFORMÁTICA

La seguridad informática es una disciplina que se relaciona a diversas técnicas (tanto físicas como lógicas), aplicaciones y dispositivos encargados de asegurar la integridad y privacidad de la información de un sistema informático y sus usuarios.

Técnicamente es imposible lograr un sistema informático ciento por ciento seguros, pero buenas medidas de seguridad evitan daños y problemas que pueden ocasionar intrusos.

VI.16 SYBASE

Adaptive Server Enterprise (ASE) es el motor de bases de datos (RDBMS) insignia de la compañía Sybase. ASE es un sistema de gestión de datos, altamente escalable, de alto rendimiento, con soporte a grandes volúmenes de datos, transacciones y usuarios, y de bajo costo.

VI.17 WORLDFOX

Es un sistema de gestión de documentos con sus funciones de búsqueda y la interfaz de usuario muy amigable, asegura que los documentos se pueden encontrar de forma fiable en el futuro.

VII. Bibliografía

Asp.net, C. P. (s.f.). *Primeros pasos con asp.net*. Obtenido de <https://books.google.cl/books?id=iXxI7pB8ntkC>

Cabello, M. V. (s.f.). *Introducción a las bases de datos relacionadas*. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=0IUpB1INUdIC>

Date, C. (s.f.). *Introducción a los sistemas de bases de datos*. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=Vhum351T-K8C>

Gabillaud, J. (s.f.). *SQL Server 2012 - SQL, Transact SQL: Diseño y creación de una base de datos*. Obtenido de https://books.google.es/books?id=jMCJqC6_GzwC

Jackson, J. (21 de abril de 2014). *HTML5 components released as open source*. Obtenido de InfoWorld. IDG News Service. Retrieved: <http://www.infoworld.com/article/2607614/development-tools/article.html>

Martínez, S. (s.f.). *Metodología iterativa o incremental en la gestión de proyectos*. Obtenido de <http://mundoerp.com/blog/metodologia-iterativa-o-incremental-gestion-proyectos/>

PRESSMAN, R. S. (2010). *Ingeniería del software*. McGraw-Hill.

Server, M. S. (s.f.). *Microsoft SQL Server*. Obtenido de Microsoft SQL Server: <https://desven14.files.wordpress.com/2014/05/unidad-1-microsoft-sql-server.pdf>

Telerik. (s.f.). *Bienvenido a IU para ASP.NET AJAX*. Obtenido de <http://docs.telerik.com/devtools/aspnet-ajax/introduction>

Wikipedia. (s.f.). *Active Directory*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Active_Directory

Wikipedia. (s.f.). *Diccionario de datos*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Diccionario_de_datos

Wikipedia. (s.f.). *Procedimiento almacenado*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Procedimiento_almacenado

Worddox. (s.f.). <https://www.worldox.com/why-worldox/>.

Yera, A. C. (s.f.). *Diseño y programación de bases de datos*. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=anCDr9N-kGsC>