



LORD, MARK & CALO PHE CIA. LTDA.

SEÑORES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

MK-CO-OFSA 1211

DIVISION DE SIGNOS DISTINTIVOS

E. S. D.

TITULO : M.I.F.G.S. MODELO DE INVESTIGACIÓN DE FRAUDES Y GESTIÓN DE SEGURIDAD.

EVENTO : SOLICITUD.

ACTUACION : PRESENTACIÓN PATENTE DE INVENCION.

CARLOS EDUARDO OYUELA, identificado como aparece al pie de mi firma, miembro de la firma LMC – LORD, MARK & CALO PHE ABOGADOS & CIA. LTDA. - MARKCALO PHE LTDA., actuando como apoderado de la sociedad HOLISTICA ORGANIZACIONAL S.A.S., presento solicitud de patente “MODELO DE INVESTIGACION DE FRAUDES Y GESTION DE SEGURIDAD (M.I.F.G.S)”

1. Datos de identificación del solicitante:

- NOMBRE : HOLÍSTICA ORGANIZACIONAL S.A.S.
- DIRECCIÓN : Calle 31 No. 13A-51 Edificio Panorama Oficina 229.
- REPRESENTANTE LEGAL : Claudia Vélez Tobón

2. Capítulo Descriptivo:

Precisamos que el procedimiento M.I.F.G.S., se presenta a solicitud de patente de INVENCION.

- BREVE ANTECEDENTE Y DESCRIPCION DE LA INVENCION.

a) ANTECEDENTE HISTÓRICO DE LA NECESIDAD DEL PROCEDIMIENTO M.I.F.G.S.

El proyecto **MIFGS (MODELO DE INVESTIGACIÓN DE FRAUDES Y GESTIÓN DE SEGURIDAD)**, nace en el año **2010**, debido al creciente incremento en los fraudes internos y externos, en la mayoría de empresas y organizaciones, nacionales e internacionales, sin tener en cuenta su tamaño, (pequeñas, medianas y grandes), no importando su ubicación geográfica ni su estructura.

Los fraudes e incidentes, afectan a todas las empresas, muchas de ellas ni se enteran y conviven con ellos, lo anterior, por la falta de controles internos, o controles débiles implementados y la carencia de procedimientos automatizados para abordarlos, ya que no cuentan con políticas y procedimientos para tal fin.

Lo anterior, con grados de afectación bastante altos, que afectan no solo el tema financiero, sino la totalidad de procesos que llevan a cabo en su operación, adicional a lo anterior, los costos asociados al fraude (abogados, investigadores, peritos forenses, entre otros), y los costos reputacionales y desprestigio para la organización la organización, y la imagen de la empresa.

“Los resultados nos indican que más de la mitad de las organizaciones encuestadas han experimentado algún tipo de evento de fraude durante los últimos años”, según Diego Ríos, director de Servicios Forenses de KPMG en Colombia.”

En las empresas el Core de los negocios, no cuentan con indicadores de monitoreo, ni de cambios que afecten al negocio, no se cuentan con sistemas automatizados que monitoreen y visualicen la operación y no cuentan con políticas ni procedimientos de control.

Adicionalmente, no está en la lista de prioridades de los directivos de las empresas, el Control Interno, para la prevención y detección de fraudes, por lo que generalmente no se invierte en soluciones y herramientas de prevención, detección y solución de esos fraudes, los cuales entre sus pilares motivacionales se encuentra la Oportunidad, Presiones, Racionalización).

El fraude es una realidad y no se puede negar, hay que trabajarlo, en la Prevención, detección y la respuesta.

b) PROBLEMA DETECTADO CUANDO NO EXISTÍA O ANTE LA AUSENCIA DEL PROCEDIMIENTO M.I.F.G.S.

- Debilidades e inexistencia de ambientes de control internos, por parte de los gobiernos corporativos.
- Permisibilidad al fraude por parte de las organizaciones, por motivos reputaciones y de imagen.
- Falta de implementación de Modelos de seguridad, que permitan el manejo integral de fraudes e incidentes y administración de riesgos, así como a la interpretación de resultados no desde el punto de vista de la operación sino al análisis.
- El control es una inversión en la contención de los temas de fraude, pero se ve como un gasto.
- La mayoría de fraudes los ejecutan empleados al interior de las organizaciones.
- Fraudes que los ejecutan desde exterior de las organizaciones.
- Personal interno con indicios y actitudes propensas al NO control.
- Exceso de confianza de las organizaciones.
- Diversidad de modalidades de fraude, internos y externos, tanto a nivel de los entornos digital como físicamente.

c) SOLUCIÓN AL PROBLEMA CON M.I.F.G.S.

El Modelo de Investigación de Fraudes y Gestión de Seguridad (MIFGS), aborda el aseguramiento de los procesos, desde dos perspectivas importantes: la Prevención y la Investigación, la primera posibilitó el control y seguimiento de los procesos asegurados; la segunda dio respuesta a cada una de las fases de investigación, generando análisis investigativos y operativos, lo que permite mitigar el riesgo que afecta al área financiera, de operaciones y continuidad de negocio.

Solución que genera rápida e inmediata la detección y reporte de cambios no autorizados, detectados en las empresas, con el modelo de acción a seguir en el manejo y respuesta del mismo, que permitan como prioridad la prevención de los incidentes y fraudes.

Se ciñe a la Política Nacional de Anticorrupción.

Es una inversión e seguridad, el retorno es rápido, reducen en altos porcentajes, el tiempo y la duración de los fraudes, y se detectan de manera inmediata, con respecto al tiempo utilizado por empresas que no tienen este tipo de soluciones.

Permanente retroalimentación y actualización de políticas y procedimientos de seguridad y control en la organización que permita generar valores agregados al gobierno corporativo para la toma de decisiones.

Canales de comunicación efectivos y reporte de alertas generadas, detectando cambios que permitan prevenir fraudes.

Sancionar conductas fraudulentas

Prevención, detección y la respuesta, en caso que se materialice algún riesgo y se convierta en una conducta fraudulenta o incidente, para la debida atención, reacción y debida sanción.

Establecimiento de controles que disuadan para la no comisión de fraudes.

• DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCEDIMIENTO MIFGS.

En Holística Organizacional, dado su ADN corporativo y la naturaleza de los clientes bases, que en su mayoría pertenecen al sector público, se ha decido trabajar una metodología mixta que comprende dos de los marcos de trabajo más usados en el mercado:

- PMI: Project Management Institute.
- Scrum: Marco de trabajo ágil.

En nuestro relacionamiento externo, se trabaja con PMI para el seguimiento y control de las actividades con el cliente, tanto de planificación como de cierre de proyectos, pero en la etapa de ejecución de PMI, se utiliza Scrum al interior con el objetivo de tener una metodología de desarrollo de software madura y que genere los resultados esperados de una forma continua.

El procedimiento **MIFGS (MODELO DE INVESTIGACIÓN DE FRAUDES Y GESTIÓN DE SEGURIDAD)** diseñado y desarrollado por Holística Organizacional S.A.S, adopta un criterio revolucionario ante los desafíos planteados con una solución robusta y **NOVEDOSA** que combina la capacidad de recolectar y correlacionar datos provenientes de múltiples fuentes con herramientas analíticas y metodologías de investigación diseñada por expertos en diferentes áreas.

De acuerdo a lo anterior es una solución integral de alto **NIVEL INVENTIVO** que permite tener en una sola herramienta modular y parametrizable, la prevención, detección, y respuesta en cuanto al manejo de incidentes y fraudes, pasando por la gestión de riesgos de Riesgos, mediante la generación de alarmas parametrizables,

con reportes en tiempo real a los decisores de la organización para tomar las medidas de ajuste necesarias.

En los eventos donde se materialicen las amenazas, la solución cuenta con módulos estructurados para el manejo forense de la escena y elementos materiales probatorios, con el fin de generar la trazabilidad y recrear el ambiente donde se realizó el fraude y que sirvan de insumo al módulo de investigación que permita esclarecer lo sucedido, que coadyuvare a la retroalimentación para el mejoramiento de los procesos y/o a la judicialización del fraude ante las autoridades competentes, aportando material probatorio importante.

La solución entre otras, adicionalmente, permite a las organizaciones, realizar otras labores como:

- Acceso, análisis y fusión de grandes volúmenes de información en sus ubicaciones originales y/o provenientes de diversas fuentes de información como bases de datos estructuradas, no estructuradas, documentación interna, centro de incidentes, internet, informes entre otros. Evaluando la misma desde diferentes perspectivas que sirven de insumo de entrada a otras aplicaciones o procesos.
- Identificación automática de individuos y organizaciones sospechosas, basada en la generación de alertas personalizadas e inteligentes cuando se exceden los niveles de riesgo que se soportan en reglas flexibles que facilitan una acción más puntual y efectiva y aumentan la adaptabilidad de la institución ante los siempre cambiantes desafíos y operaciones.
- Gestión de investigaciones en las asociaciones y actividades de un sospechoso mediante herramientas analíticas como búsquedas de texto en profundidad, procesamiento masivo, análisis de vínculos, con el objeto de identificar redes, movimientos sospechosos, actividades de personas y organizaciones bajo investigación cumpliendo con los estándares y metodologías de investigación lógica y aprobada que le sirve de guía a las instituciones maximizar el valor de los indicios en la generación de inteligencia (Prevención) útil y oportuna, así como en los respectiva preservación de información (Elementos Materiales Probatorios – Evidencias Físicas) para los procesos de judicialización.
- Presentación gráfica y organizada de datos relacionados y “casos” que pueden ser almacenados y visualizados que le permiten a los miembros del equipo de personal repasar y evaluar toda la información del caso de manera clara y comprensiva mediante la utilización de análisis visuales, mapas, indicios, apreciaciones, conclusiones, compartiéndola con otros investigadores y con otros departamentos sin necesidad de localizar, recolectar, organizar y distribuir los datos manualmente.

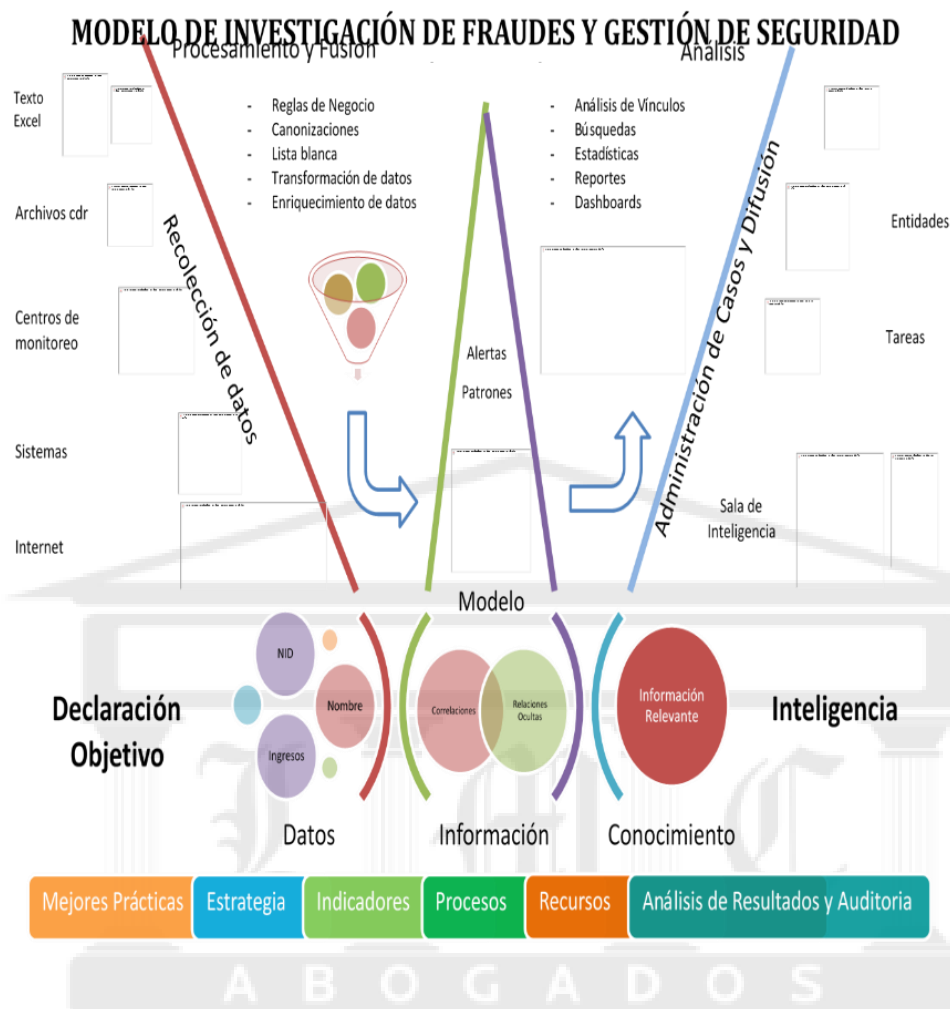


Gráfico 1.

d) VENTAJAS Y APOORTE A LA SOCIEDAD DE M.I.F.G.S.

M.I.F.G.S. (MODELO DE INVESTIGACIÓN DE FRAUDES Y GESTIÓN DE SEGURIDAD) permite la integralidad en la implementación de la solución, ya que se cuenta con los módulos de:

- Gestión de riesgos.
- Gestión de incidentes.
- Gestión forense.
- Gestión de investigación.

Módulos por los cuales se obtiene la trazabilidad de los incidentes y fraudes que se puedan generar en los procesos de las organizaciones.

- Se fortalece y solidifica el Gobierno Corporativo de las empresas para la toma de decisiones.
- Genera Políticas y Procedimientos de Control.
- Coadyuva a la cultura y ambientes de control en las Organizaciones.
- Permite trazabilidad y seguimiento con reglas parametrizables y puntos de control en la operación de las organizaciones.
- Mediante el cruce de información, genera procesos de evaluación y análisis, para la toma de decisiones.
- Minimiza la oportunidad de fraudes en la empresa.
- Identificación automática de individuos y organizaciones sospechosas, basada en la generación de alertas personalizadas e inteligentes cuando se exceden los niveles de riesgo que se soportan en reglas flexibles.
- Gestión de investigaciones en las asociaciones y actividades de un sospechoso mediante herramientas analíticas como búsquedas de texto en profundidad, procesamiento masivo, análisis de vínculos y fonías.
- Presentación gráfica y organizada de datos relacionados y “casos” que son almacenados y visualizados de manera clara y comprensiva mediante la utilización de análisis visuales, mapas, indicios, apreciaciones, y conclusiones.
- Aplicación de procedimientos y protocolos de Investigación Criminal.
- Identificación automática de personas, individuos y organizaciones criminales sospechosas.
- Aplicación de soluciones de integración no intrusivas.
- Gestión y Administración de casos.

e) LA NOVEDAD DEL PROCEDIMIENTO M.I.F.G.S.

Es la integralidad en la implementación de la solución, ya que se cuenta con los módulos de gestión de riesgos, gestión de incidentes, gestión forense y gestión de investigación, teniendo la trazabilidad de los incidentes y fraudes que se puedan generar en los procesos de las organizaciones.

La solución desarrollada permite abordar los temas estratégicos en dos sentidos:

- I. En la prevención requerida para gestionar de manera anticipada las amenazas y riesgos que se derivan de actividades ilegales, a través de la generación de alarmas emitidas con base a múltiples cruces de información tomada de diferentes medios abiertos o cerrados, locales, nacionales o extranjeros.
- II. En la recolección de indicios que se puedan convertirse en evidencias y material probatorio, mediante la gestión de incidentes, gestión forense y gestión de investigaciones, que permita a los directores de las organizaciones y/o las autoridades competentes, identificar, judicializar y dismantelar los responsables de los fraudes quienes actúan al margen de la ley.

El procedimiento solicitado a protección de patente contempla los protocolos y funcionalidades, para la automatización de los procesos de auditoría forense e investigaciones realizando correlación análisis y presentación de información, enmarcada en protocolos y procedimientos según el marco legal vigente en Colombia (Procedimiento de Policía Judicial, Cadena de Custodia, Procedimiento Penal, etc.)

f) CÓMO FUNCIONA M.I.F.G.S.

El Modelo de Investigación de Fraudes y Gestión de Seguridad (MIFGS), está basado en el manejo, la recolección y correlación de datos provenientes de diferentes medios estructurados y no estructurados, de archivos corporativos, o de expedientes relacionados mediante la utilización de poderosas herramientas analíticas y la metodología de investigación diseñada por expertos en diferentes áreas.

g) PARA QUE SE UTILIZA M.I.F.G.S. O QUE PERMITE HACER.

Esta solución tecnológica es vital para la toma de decisiones estratégicas y la mejora de la capacidad competitiva e innovadora. Permite mostrar cifras de transparencia frente a la ejecución de los proyectos que impactan directamente la gestión organizacional permitiendo a las organizaciones realizar labores como:

- Generación de Inteligencia (Prevención) y prospectiva de los delitos.

- Inteligencia de Negocios aplicados a la Seguridad.
- Búsqueda, detección y análisis del entorno, encaminado a difundir y transmitir de una forma continua y precisa, informaciones y conocimiento sobre los principales movimientos de diferentes áreas tecnológicas (Vigilancia Tecnológica) o diversos sectores (Business Intelligence).
- Generación de Servicios on-line o sistemas de reportes en tiempo real.
- Creación de Repositorios Virtuales de Datos / Normalización de Catálogos.
- Acceso, análisis y fusión de grandes volúmenes de información en sus ubicaciones originales y/o provenientes de diversas fuentes de información como bases de datos estructuradas, no estructuradas, documentación interna, centro de incidentes, internet, informes entre otros. Es importante denotar que los datos residen en la fuente y sólo se accede en cada momento a los estrictamente necesarios para resolver las consultas solicitadas. Esto posibilita sistemas más ligeros y evita la duplicación de la información o la creación de grandes repositorios centralizados.
- Frente a soluciones que trabajan con datos precargados, ofrece la flexibilidad de trabajar con los datos actualizados directamente extraídos de la fuente.
- Frente a sistemas que permiten consultas imprecisas por palabra clave, el Modelo, permite ejecutar consultas potentes, incluyendo bases de datos relacionales, sistemas de data warehouse, archivos planos en un formato predefinido (e.g. XML, logos...), hojas de cálculo, fuentes web, etc.

h) ESTE DESARROLLO OBEDECE A SOLUCIONAR UNA NECESIDAD O PROBLEMA ESPECÍFICO.

Prevención, detección, solución y respuesta a fraudes, incidentes y eventos que afecten la seguridad.

i) DESCRIPCION DE LA MANERA EN QUE FUE DESARROLLADA EL INVENTO.

Este modelo inicia, ya que en la mayoría de investigaciones y fraudes que se presentan en las organizaciones, independiente del tamaño, naturaleza y tipo de empresa, no se tenía un concepto holístico e integral en una solución como MIFGS, que fusionara el manejo de la gestión de riesgos, controles, alertas y alarmas, integración y consulta y correlación de grandes volúmenes de información, manejo integral de incidentes y fraudes, que ingresen como insumo a los módulos forense y de investigación.

La solución, Comprende una plataforma que da respuesta de soporte tecnológico integral al papel multifuncional que desempeñan las organizaciones en sus diferentes áreas enfocando sus fortalezas a mitigar el riesgo y gestionar la seguridad en sus funciones convergentes de manejo de incidentes e investigación de fraudes, es así como aplica y se modela para el requerimiento del análisis forense requerido.

La solución incorpora fielmente en su diseño las funcionalidades necesarias presentes y futuras para el trabajo de las empresas, incorporando peculiaridades investigativas y de procesos forenses enfocados al área financiera, así mismo la solución es adaptable, escalable y permite la integración independiente a la plataforma tecnológica que tenga implementada la institución, de manera que sea la tecnología la que se adapte armónicamente a las características y demandas del entorno del usuario.

• DESCRIPCIÓN AUN MAS DETALLADA:

El Modelo de Investigación de Fraudes y Gestión de la Seguridad (M.I.F.G.S). Está desarrollado bajo un BPM a través de la automatización de procesos de negocios (BPM/WF), centralización de reglas de negocios (BRM), integración de servicios y gestión de documentos (DMS), por medio de un único canal de colaboración (Portal), todo esto con una Arquitectura Conducida por Modelos (MDA).

A Través del BPM se generan las Plantillas, análisis de procesos y configuración del motor de procesos.

Generación de Plantillas:

- No requiere de programación para generar las plantillas.
- Genera controles tipo texto, multi-línea, numéricos (entero o decimal), fecha, lista
- desplegable, adjunto, firma, tablas.
- Maneja obligatoriedad de campos por control.

- Permite controlar los datos en los controles.
- Tecnología Web Responsive.
- Las listas desplegables se pueden crear y mantener sin necesidad de programación.
- Las listas desplegables se pueden cargar a partir de consultas a otras bases de datos.
- Campos condicionales.

El Modelo de Investigación de Fraudes y Gestión de la Seguridad (M.I.F.G.S). se diseñó a partir sus diagramas de procesos en Workflow bajo la notación BPMN 2.0

- **Su desarrollo permite:**

- Configuración del entorno del proceso.
- Configuración de los objetos del diagrama del proceso.
- Creación de usuarios, roles y funciones.
- Roles de proceso.
- Creación del menú del portal del proceso
- Creación de documentos autogenerados a partir de los datos que se capturan a lo largo del proceso. El diseño es totalmente Web permitiendo la generación de los documentos en formato PDF.
- la definición de políticas y procedimientos de forma ágil e independiente de los procesos operativos
- Reportes Personalizados
- Tracking de Proceso

Alternativamente si la arquitectura de procesos sobre el BPM, requiere un desarrollo alternativo que complemente las características solicitadas por el negocio, la herramienta permitida es **.NET**, ya que es compatible con el servidor de aplicaciones **Internet Information Server (IIS)**.

En casos puntuales cuando se le solicita un producto de negocio, que no hace parte del Core del producto M.I.F.G.S, se realizan desarrollos en la plataforma **JAVA**.

- **DESCRIPCIÓN DETALLADA DE CADA UNA DE LAS ETAPAS DE OBTENCIÓN DE SU DESARROLLO.**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL MODELO DE INVESTIGACIÓN DE FRAUDES Y GESTIÓN DE SEGURIDAD (M.I.F.G.S.)

Es una plataforma de gestión de procesos que tiene como características fundamentales las siguientes:

- Plataforma web con la posibilidad de manejo de bases de datos distribuidas.
- Modelamiento de toda la estructura organizacional de la institución o instituciones involucradas en los distintos procesos.
- Registro histórico transaccional tanto del flujo del proceso como de las acciones realizadas por los diferentes usuarios en los distintos roles que intervienen en los procesos.
- Modelamiento por proceso de la RACI en cada una de las fases que intervienen los roles.
- Interconexión con sistemas de mensajería para alarmas asociadas con la gestión de cada uno de los procesos.
- Conectores de diferente índole (Web Services, OLEDB, ODBC) configurables para diferentes tipos de fuentes de datos.
- Generación de tareas asociadas a los diferentes procesos de gestión y trazabilidad de la ejecución de las mismas.
- Interfaces a usuarios desde diferentes tipos de dispositivos

Sobre esta plataforma se han modelado los siguientes procesos:



Gráfico 2.

- GESTIÓN DE INCIDENTES

Este proceso tiene las siguientes características:

- Manejo de todo el ciclo PHVA de prevención y/o mitigación de riesgos asociados con delitos.
- Tabla parametrizable asociada con los diferentes eventos y/o delitos antes enunciados.
- Tablas parametrizables del impacto de los diferentes tipos de riesgos asociados con estos eventos.
- Tablas parametrizables de las matrices de valoración de los riesgos y de los cálculos de impacto asociados a los mismos.
- Modelo de análisis de la causalidad tipo espina de pescado, con tablas dinámicas de valoración dependiendo de los eventos modelados.
- Generación de reportes asociados a los diferentes eventos.

- **GESTIÓN DE INVESTIGACIONES**

Este proceso tiene las siguientes características:

- Un proceso que sigue el ciclo PHVA para toda la gestión de las investigaciones.
- Asignación dinámica de los diferentes tipos de procedimientos, proveedores, investigadores, autoridades y profesionales que intervienen en la investigación.
- Alarmas automáticas asociadas a los niveles de criticidad de las diferentes investigaciones.
- Seguimiento de todas las actividades de campo y verificación de los indicadores de ejecución de la investigación.
- Manejo adecuado de los elementos materiales probatorios y/o evidencia física cumpliendo con los protocolos para tal fin, enmarcados en el marco legal colombiano.
- Identificación y correlación con las estructuras y organizaciones criminales.
- Generación de los expedientes asociados a este tipo de investigaciones.
- Generación de los reportes asociados a la ejecución de las investigaciones.

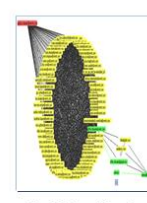
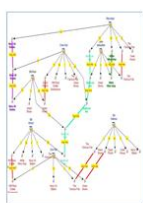
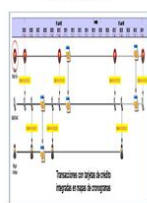
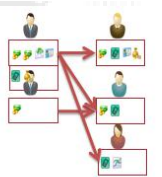
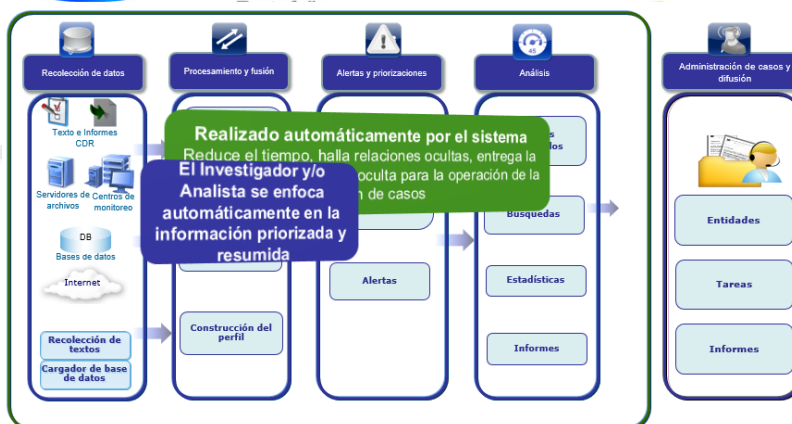


Gráfico 3.

- GESTIÓN DE ENTIDADES DELINCUENCIALES

- Conectores a diferentes tipos de fuentes de información.
- Parametrización por entidades, registros y dominios de información.
- Interconexión con diferentes fuentes de datos, correlación por diferentes criterios de información, para asociación con investigaciones y eventos.
- Manejo de tecnología GIS de localización geográfica.

j) DESCRIPCION DE LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA

La plataforma está desarrollada en una suite BPM (Business Process Management o Sistema de Administración de Procesos) permite llegar del diseño a la ejecución de los procesos de negocio sin pasar por diseño de bases de datos, programación de interfaces, conexiones complicadas con otros sistemas ni programación excesiva. Lo necesario para que los desarrolladores de aplicaciones de tipo Workflow creen formularios electrónicos, flujos de trabajo y reportes con mínima programación; incluso usuarios sin conocimientos de desarrollo de software pueden crear aplicaciones de automatización de procesos

k) DESCRIPCION TÉCNICA.

1. Capa de Software:

1.1 Sistema Operativo de Servidor (Versión 9.2):

- Windows XP SP3 x86
- Windows Vista SP2 x86
- Windows 7 SP1 x86 & x64
- Windows Server 2008 Standard SP2 x86 and x64
- Windows Server 2008 Enterprise SP2 x86 and x64
- Windows Server 2008 R2 Standard SP1 x64
- Windows Server 2008 R2 Enterprise SP1 x64

1.2 Motor de Bases de Datos Engine (9.2)

- SQL Server 2008 SP3 x86
- SQL Server 2008 SP3 x64
- SQL Server 2008 R2 SP1 x86
- SQL Server 2008 R2 SP1 x64
- SQL Server 2012 x86

1.3 Conectores (Enlaces de SO o de Motor a Motor)

Plataforma (9.2)

1.3.1 ODBC Drivers

- Microsoft SQL Server 2008 - Windows DAC 6.0
- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition - Windows DAC 6.0
- Microsoft SQL Server 2008 R2 - Windows DAC 6.0

- Microsoft SQL Server 2012 - Windows DAC 6.0
- Oracle 10G R2 - 10.2.0.4
- Oracle 11G R1 - 11.1.0.7.20
- Oracle 11G R2 - 11.2.0.3.0

1.3.2 OLEDB Drivers

- Windows XP - MDAC 2.8 SP1
- Windows Server 2008 - Windows DAC 6.0
- Microsoft SQL Server 2008 R2 - Windows DAC 6.0
- Microsoft SQL Server 2012 - Windows DAC 6.0
- Windows Vista - Windows DAC 6.0
- Oracle 10G R2 - 10.2.0.4
- Oracle 11G R1 - 11.1.0.7.20

1.3.3 Web Servers:

1.4 Web server (9.2):

- IIS 7
- IIS 7.5

Hardware

En cuanto a Hardware: Soporta todas las arquitecturas Intel x32 y x64 bien sea servidores pequeños estilo DELL serie PowerEdge T320 hasta PowerEdgeBlade M420, en cuanto a memoria desde 8 Gigas, así mismo se inicia desde un (1) Tera de D.D. en Raid 5 hotplugable y dependiendo del SLA podemos ir hasta realizar mirror completos.

I) PORTAL DE ACCESO.

La solución es un conjunto de módulos o aplicaciones y herramientas, que aunque deben estar integradas entre sí, pueden ser accedidas de forma independiente. El acceso debe realizarse por un portal de acceso único o sistema de autenticación única, mediante usuario, contraseña o certificados digitales.

m) AUTENTICACIÓN.

Se podrá acceder con certificado de usuario.

Como archivo de usuarios se podrá seleccionar del módulo propio de seguridad, que a su vez podrá seleccionar y validar en el directorio corporativo u otros repositorios de usuarios.

Se deben asignar roles y permisos a usuarios previamente autenticados – labor de autorización.

**n) INTRODUCCION DE INFORMACION AL SISTEMA
FUENTES – ARCHIVOS DE CONSULTA.**

La solución tiene los mecanismos (procesos – servicios) necesarios para la integración de todas las fuentes disponibles (automáticamente o configurando servicios específicos). SE DEBE DEFINIR CUANTAS FUENTES SE PODRÁN OFRECER PARA LA INTEGRACION.

El sistema es capaz de realizar consultas (automáticas) contra todas esas fuentes integrando el resultado obtenido de cada una de ellas en una única ficha.

o) GESTION CENTRAL DE EXPEDIENTES Y ENTIDADES.

Se tiene un archivo operativo con la información real para el trabajo operativo que requieren los usuarios finales, el módulo de gestión de expedientes será el núcleo del sistema y debe trabajar sobre el archivo operativo y su funcionalidad se divide en la gestión de la información del archivo operativo (entidades y relaciones) y la gestión de los expedientes como agrupación de entidades sujetas a una finalidad concreta.

p) GESTION DE ENTIDADES Y RELACIONES

Dentro del archivo operativo, los usuarios gestionan todas las entidades del sistema y las relaciones que tengan entre sí, debidamente estructurada.

Las entidades y relaciones de la solución se podrán gestionar sin necesidad de que se encuentren vinculadas a un expediente concreto

- **DESCRIPCIÓN CON VALORES PUNTUALES (REALES) LAS ETAPAS
DEL PROCESO DE OBTENCIÓN Y DE IMPLEMENTACIÓN DEL
M.I.F.G.S.**

Etapas:

Diagramación de procesos

Automatización de procesos

Pruebas y ajustes

Aprobación del proceso

Implementación en la infraestructura en la Nube

Entrega de Documentación Funcional y Técnica

DIBUJOS O DIAGRAMAS

Arquitectura del BPM

WINDOWS SERVER 2012 O Superior

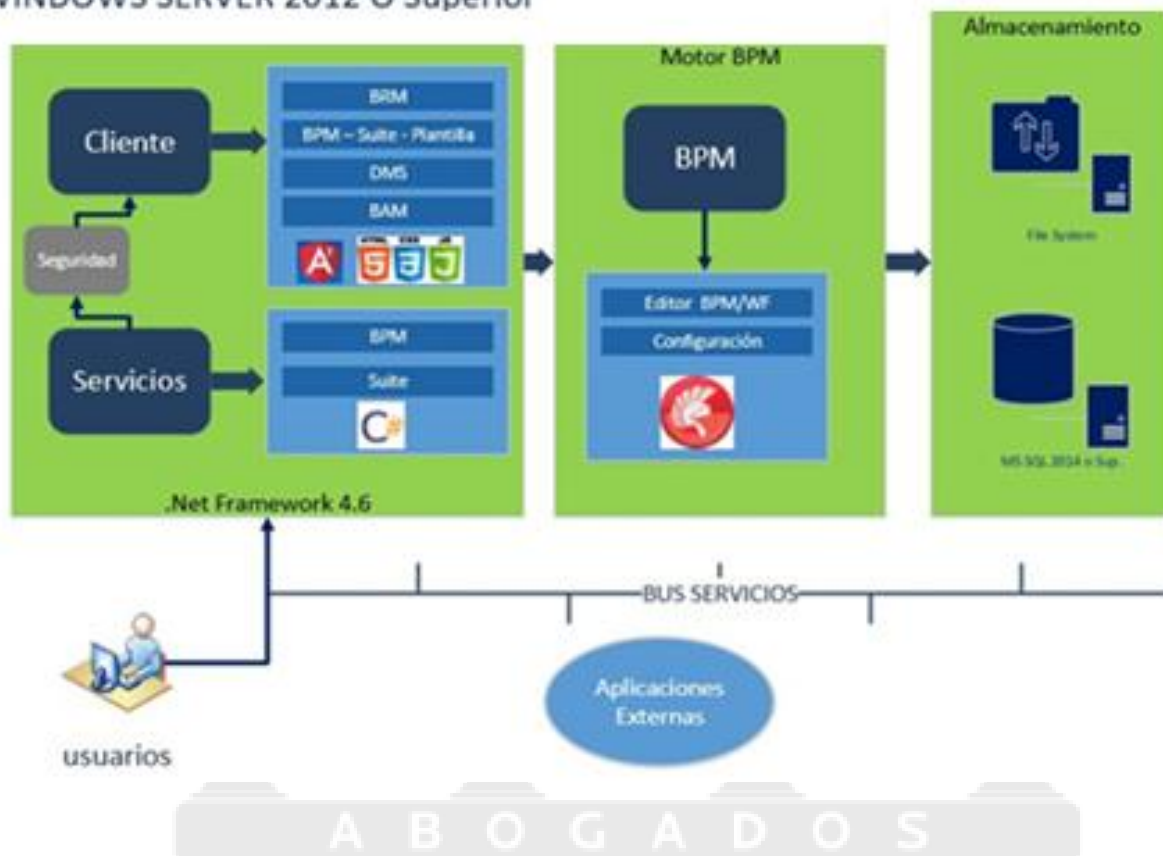


Gráfico 4.

ARQUITECTURA LOGICA BPM

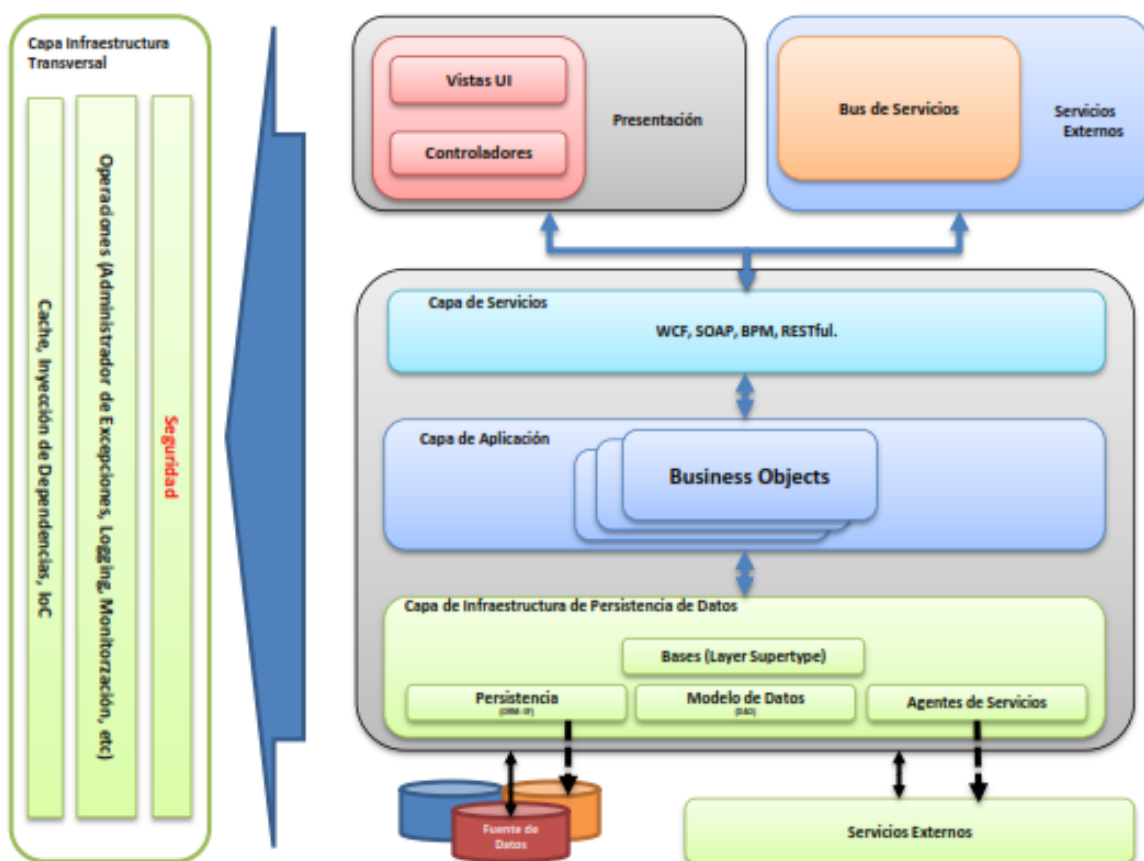


Gráfico 5.

ARQUITECTURA DE MIFGS

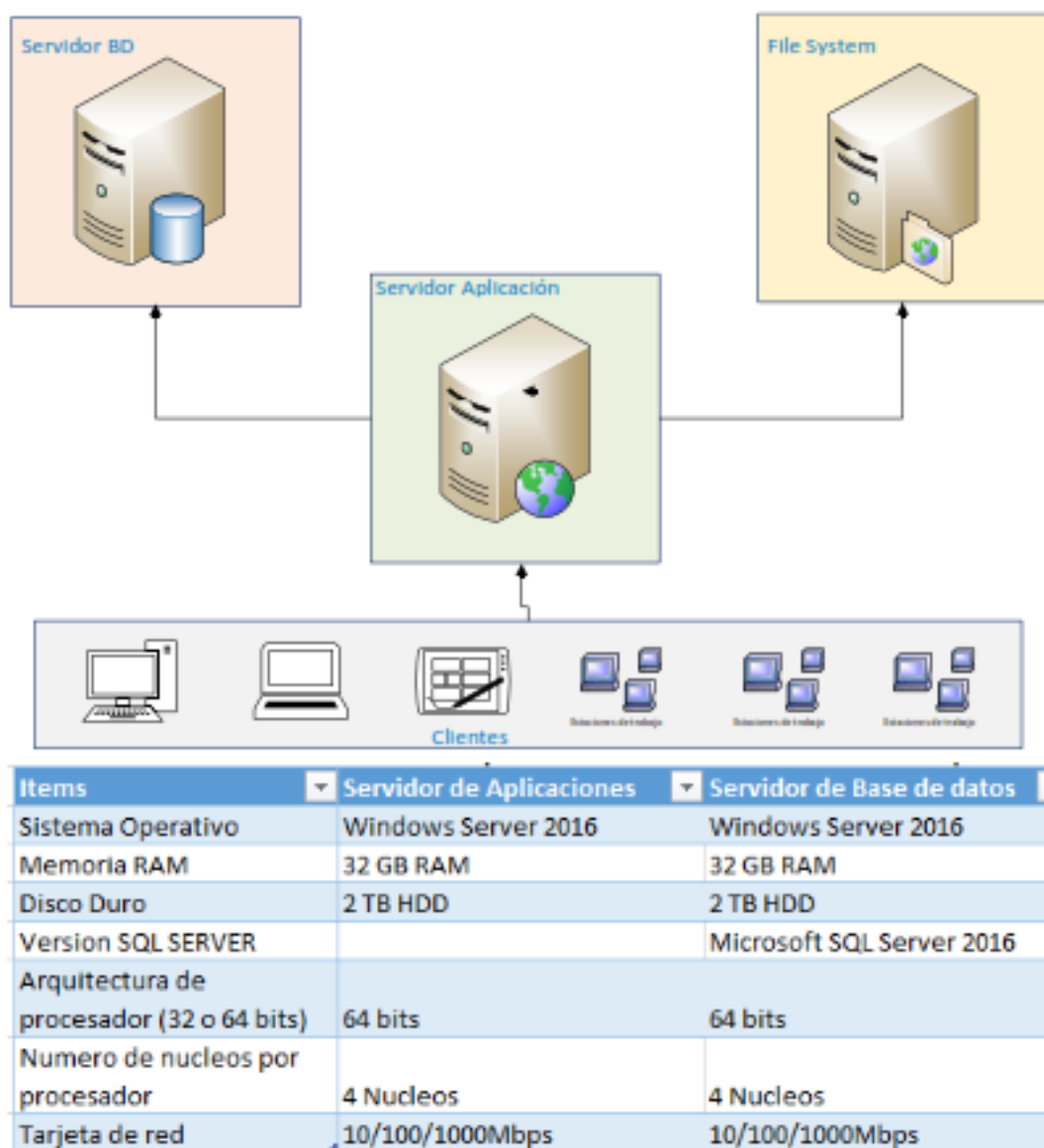


Gráfico 6.

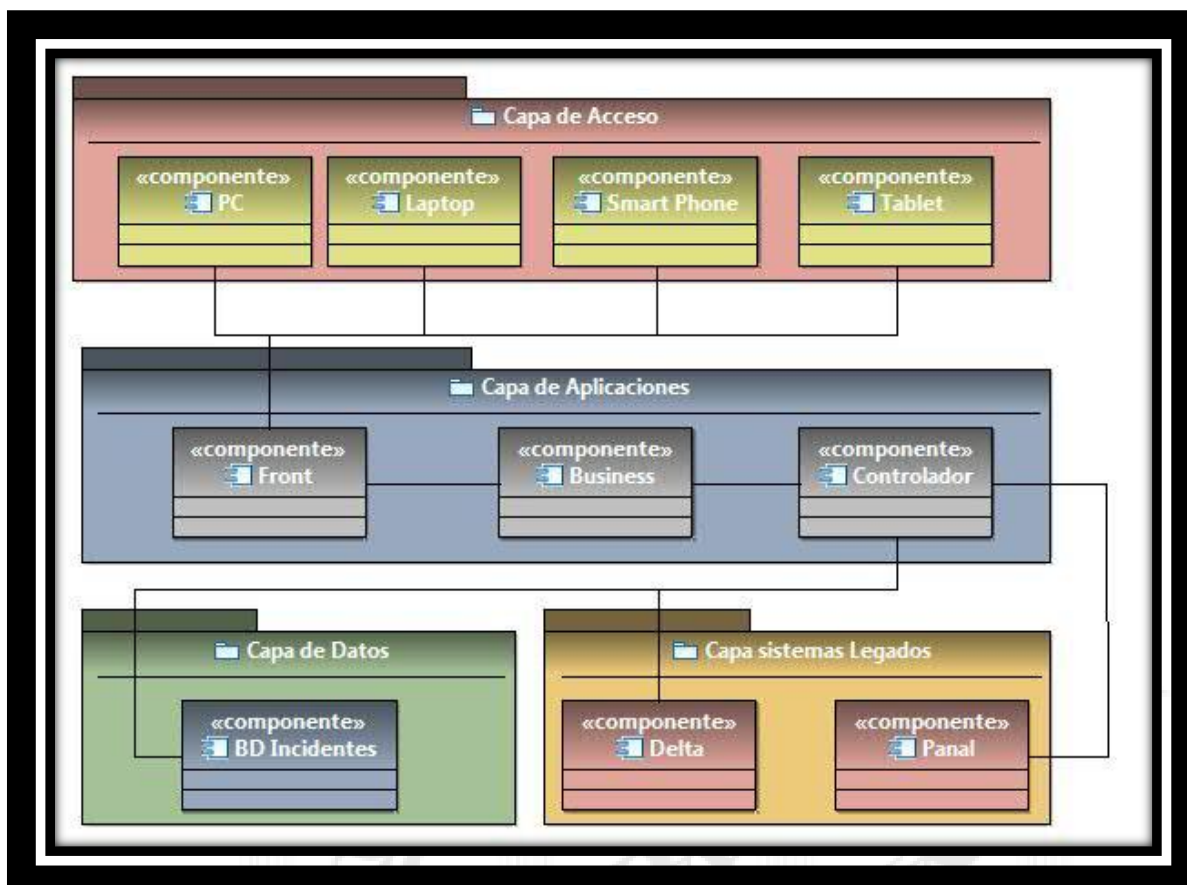


Gráfico 7.

CONSTRUCCIÓN DE LOS PROCESOS QUE COMPONEN EL M.I.F.G.S.

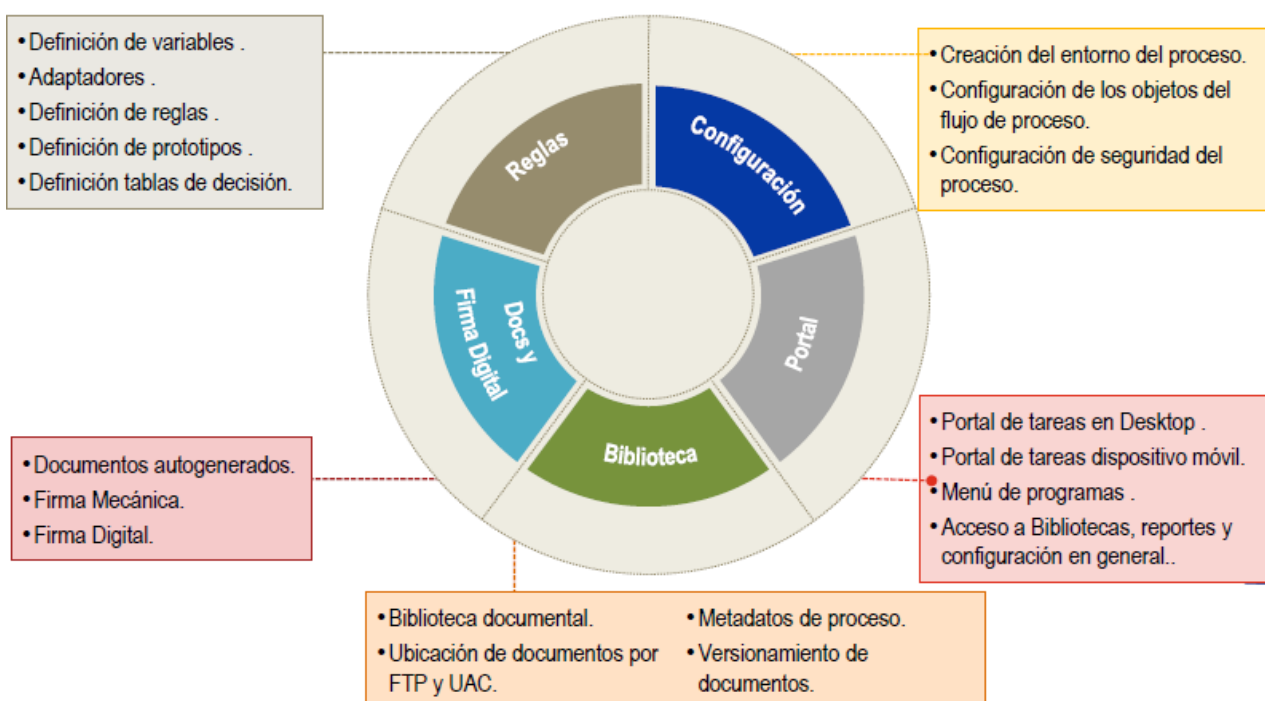


Gráfico 8.

Conforme a lo anteriormente detallado se evidencia como el procedimiento M.I.F.G.S., cuenta con las características de ser novedoso, es decir, que no existe a nivel mundial. Segundo, posee un nivel inventivo, lo que equivale a decir, que no es un desarrollo obvio para alguien experto en la materia que trata el invento y Tercero, que esta creación (invento) puede ser utilizado o fabricado en cualquier industria, es decir, que debe tener una aplicación industrial o al servicio de la industria eminentemente ligado con el sector empresarial.

Así las cosas, respetuosamente ruego a su Despacho la publicación de la solicitud del registro de la patente de invención **M.I.F.G.S. MODELO DE INVESTIGACIÓN DE FRAUDES Y GESTIÓN DE SEGURIDAD.**

Atentamente



CARLOS EDUARDO OYUELA TAPIERO
C.C 93.399.852
T.P. 260.934 del C.S. de la J.