

# PROPUESTA PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO LOGÍSTICO EN LA ATENCIÓN DE VEHÍCULOS SINIESTRADOS DE MAGNITUD LEVE, BAJO EL ENFOQUE PMI EN UNA ASEGURADORA DE BOGOTÁ.

**AUTOR**

**GERMAN DAVID MARTINEZ PINILLA**

Ingeniero Mecánico

[gdmartinezp@gmail.com](mailto:gdmartinezp@gmail.com)

**Artículo Trabajo Final del programa de Especialización en Gerencia Integral de Proyectos**

**DIRECTOR**

**Ing. Freddy León Reyes, M.Ed.**

Ingeniero de sistemas con énfasis en software - Universidad Antonio Nariño

Especialista en Docencia Univesrsitaria de la Universidad Nueva Granada

Magíster en educación de la Universidad Nueva Granada

Director Académico Programa Ingeniería en Multimedia de la Universidad Militar Nueva Granada

[freddy.leon@unimilitar.edu.co](mailto:freddy.leon@unimilitar.edu.co)



**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS  
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
DICIEMBRE 2016**

# PROPUESTA PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO LOGÍSTICO EN LA ATENCIÓN DE VEHÍCULOS SINIESTRADOS DE MAGNITUD LEVE, BAJO EL ENFOQUE PMI EN UNA ASEGURADORA DE BOGOTÁ

## PROPOSAL FOR THE IMPROVEMENT OF THE LOGISTIC PROCESS IN THE CARE OF VEHICLES LACKED LOW MAGNITUDE, UNDER THE PMI APPROACH IN AN INSURER OF BOGOTÁ.

German David Martinez Pinilla  
Ingeniero Mecánico.  
Especialización en Gerencia Integral de Proyectos.  
Universidad Militar Nueva Granada.  
Bogotá, Colombia  
[gdmartinezp@gmail.com](mailto:gdmartinezp@gmail.com)

### RESUMEN

El presente artículo se enfoca y presenta el modelo principal o propuesta para la atención de siniestros de magnitud leve en una aseguradora de Bogotá, para aquellas compañías que quieran optimizar sus procesos de atención y servicio al cliente mejorando su posicionamiento en el mercado como compañía de calidad. El documento presenta el paso a paso del desarrollo metodológico basado en los lineamientos del PMI, así mismo las estrategias que se implementaran para llevar a cabo la elaboración apropiadamente del procedimiento de atención de siniestros; este a su vez contiene entregables que constituyen la guía a seguir por parte de la aseguradora en el proceso de atención de siniestros leves. Basado en el desarrollo de los lineamientos del PMI se muestra la identificación de las actividades, recomendaciones y pasos que se deben seguir en la atención de siniestros permitiendo que la compañía pueda optimizar sus procesos y mejorar su flujo de caja, este documento se basa en la forma de prestar un excelente servicio con calidad alineado a la satisfacción del cliente. Todas estas pautas están trazadas en los fundamentos teóricos y procedimientos estandarizados por el PMI.

**Palabras Clave:** Asegurado, siniestro, perito, siniestro de magnitud leve, Daño parcial vehículo, Orden de compra, Proceso de reparación.

## ABSTRACT

This article focuses on and presents the main model or proposal for the care of claims of minor magnitude in an insurance company in Bogotá for those companies that want to optimize their care processes and customer service, improving their position in the market as a quality company. The document presents the step-by-step methodological development based on the guidelines of the PMI, as well as the strategies that would be implemented to carry out the proper preparation of the procedure for handling casualties; This in turn contains deliverables that constitute the guide to be followed by the insurer in the process of attention of minor accidents. Based on the development of the PMI guidelines, the identification of the activities, recommendations and steps that must be followed in claims handling, allowing the company to optimize its processes and improve its cash flow, is based on the Way of providing excellent service with quality aligned to customer satisfaction. All these guidelines are laid out in the theoretical foundations and procedures standardized by the PMI.

**Keywords:** Insured, casualty, expert, minor damage, Partial vehicle damage, Purchase order, Repair process

## INTRODUCCIÓN

El sector automotriz actualmente se compone de la fabricación de vehículos livianos, vehículos pesados, motocicletas, prestación de servicios de post-venta, producción de autopartes todos estos para la comercialización, en este contexto se observó que desde la caída crisis del año 2008 y 2009 el sector se recupera y alcanza ventas por encima de las 250.000 unidades, que representan un crecimiento aproximado del 78% desde 2009 hasta 2014, donde en el año 2014 el crecimiento de ventas porcentualmente represento el 4,6% del PIB[1], lo anterior hace que día por día aumente el tamaño de la industria y a su vez que las personas puedan acceder a tener un vehículo propio con más facilidades comerciales, incrementando directamente la probabilidad de ocurrencia de accidentes de tránsito, de acuerdo con este contexto de incremento diario en la tenencia de vehículos propios hace que las aseguradoras que están dedicadas a asegurar los vehículos, prestación de asistencia a los mismos y reparaciones de tipo correctivo producto de cualquier tipo de siniestro ya sea choques, hurtos o los causados por desastres naturales.

En la actualidad en Colombia existen diversas compañías dedicadas a asegurar los vehículos que se comercializan en el mercado, ahora bien es claro que muy pocas prestan un servicio rápido y de calidad en la asistencia personalizada de siniestros en tiempo real permitiendo que los choques de magnitud leve sean atendidos virtualmente agilizando así todo el proceso de atención de siniestros desde que el vehículo es siniestrado hasta que es entregado al usuario, adicional a esto garantizar que se cumpla la recuperación de las condiciones iniciales en las que se encontraba el vehículo antes del siniestro siguiendo las normativas de calidad de cada taller

reparador y normativas de entes certificados para la inspección y asegurabilidad de vehículos, se presenta que en la actualidad las aseguradoras no definen desde el sitio del accidente la magnitud del daño en el vehículo para darle un trato diferente al momento de seleccionar el taller reparador y debido proceso, y esto genera una demora en el proceso de peritación, autorización y solicitud de repuestos para vehículos que presentan impactos de magnitud leve en donde se requieren un máximo de cinco repuestos, esta demora sustancial tiene un impacto directo en la reserva económica que tiene que ajustar la compañía para la atención del siniestro se extendida cada día más haciendo que la compañía congele más tiempo el dinero y no fluya para los intereses de la misma lo que quiere decir que se entorpece el flujo de caja de compañía.

Otro aspecto fundamental que deben tener en cuenta las compañías de seguros es que al mismo tiempo se genera un aumento en las quejas por parte de los usuarios que tienen siniestros leves generando molestar y deserción de los mismos en la compañía. Estas razones están relacionadas a la falta de optimización del proceso de atención de siniestros de magnitud leve, la falta de aprovechamiento de los peritos que asisten al sitio del accidente, adicional se está dando la misma atención para todos los siniestros sin importar la magnitud del daño lo cual no es aconsejable ya que muchos vehículos pueden ser pérdida total o vehículos con golpes tan fuertes que pueden llegar a tardar hasta un mes en taller e incluso más, por tal motivo en este documento se centra en mejorar el procedimiento actual de atención que le permita a la compañía optimizar el proceso logístico de atención de siniestros de magnitud leve, para esto se tendrá un procedimiento logístico de atención de siniestros leves que permitirá optimizar el proceso actual en cuestión de autorización de documentos y solicitud inicial de repuestos para el proceso de reparación, con este procedimiento de atención se obtendrá un impacto positivo que se considerará un como beneficio ya que se generará una reducción del tiempo de peritación, autorización y solicitud de repuestos de siniestros de magnitud leve en la aseguradora, que a su vez también disminuirá el tiempo de vida del expediente lo cual permitirá que la compañía pueda optimizar su flujo de caja para las diferentes inversiones que le generen rentabilidad adicional a la venta de pólizas de seguros para automóviles. Ahora bien, con la nueva propuesta puede llegar a presentarse que la compañía no cuente con peritos de asistencia capacitados en la definición e identificación de los tipos de siniestros leves, medios o fuertes cuando se realice la atención en el sitio del accidente, también es posible que para la implementación de esta empresa sea necesario contratar nuevo personal, adicional a esto puede suceder que la compañía tenga que realizar compra de recursos tecnológicos a causa de que los tenga disponibles actualmente se encuentra en malas condiciones. Teniendo en cuenta todos estos aspectos se tomó la decisión de rediseñar el

procedimiento logístico en la atención de vehículos siniestrados de magnitud leve bajo el enfoque PMI en una aseguradora de Bogotá.

## 1. MATERIALES Y MÉTODOS

En la presente investigación se realiza un análisis de los conceptos y características importantes a tener en cuenta, para elaborar el plan logístico de atención de siniestros leves de una aseguradora en Bogotá basado en los lineamientos del PMI.

### 1.1. Definición de siniestro y estandarización de siniestro leve

Del artículo 1072 del código del comercio colombiano la palabra siniestro se denomina como la realización del riesgo asegurado [2], adicional todo hecho (circunstancias de tiempo, modo y lugar) cuyas consecuencias estén garantizadas por alguno de los amparos objeto de seguro, se considera que constituye un único siniestro el conjunto de daños derivados de un mismo evento [3].

Siniestro de magnitud leve: es la afectación parcial que sufre el vehículo en sus componentes que lo conforman tales como la estructura de carrocería, piezas móviles rápidas y electromecánica a causa de un accidente o situación adversa al que se exponga el automotor y está delimitado por dos factores, el valor total aproximado de mano de obra y repuestos los cuales no deberán exceder el valor de 2'500.000 pesos Colombianos, Adicional a esto solo se deberán comprometer un máximo de 5 piezas del vehículo externas y algunas internas que en el momento del siniestro no se puedan observar, todos aquellos siniestros que no cumplan con estas dos características serán catalogados siniestros de mayor magnitud.

En un siniestro de magnitud leve se considera que el vehículo se puede movilizar sin ayuda alguna, es decir cuando se presente este tipo de magnitud en un siniestro la persona podrá movilizar el vehículo sin necesidad de acudir al servicio de grúa lo cual es de gran ayuda para la compañía y para él asegurado, en seguida se mostrara una foto de un vehículo con golpe de magnitud leve:



Figura 1. Foto vehículo con siniestro leve

Como se muestra en la figura 1. Se evidencia un vehículo que tiene un golpe en la puerta delantera derecha donde claramente el asegurado deberá reportar un siniestro por daño parcial este debido a que basados en el criterio técnico la puerta se requiere cambiar, pero a su vez se muestra que el daño que presente el vehículo no es causante de inmovilización del mismo, esto quiere decir que el usuario podrá llevar el mismo el vehículo al taller sin la necesidad de solicitar la grúa. Así mismo este es un siniestro de magnitud leve donde es claro que no se requerirán más de 5 repuestos para la reparación del vehículo.

### 1.2.1 Distribución o constitución de zonas de peritación en la ciudad de Bogotá.

Los talleres en Bogotá están distribuidos en grandes aéreas en donde se concentran las ventas y servicio pos venta como lo son la reparación y mantenimiento de los vehículos comercializados, para el caso de la aseguradora esta tiene definida las siguientes zonas: 7 de Agosto, zona Calle 13 N°1, Sector Prado, sector Norte, Avenida Américas, barrio la Floresta, calle 13 N°2, así mismo tiene un cuerpo de peritos de 8 ingenieros que están distribuidos en cada una de estas zonas para realizar la peritación de los vehículos que ingresan a los talleres. (Existe un perito para rotación por vacaciones y otras funciones).

Las zonas están distribuidas de las siguientes formas:

Tabla 1. Distribución de zonas actual

<b>7 de Agosto</b>	<b>Floresta</b>
SUBARU DE COLOMBIA S.A	UNIKIA
SINCROINYECCION	DEMCAUTOS S.A
AUTO CONCEPTO LTDA.	DISTRIBUIDORA TOYOTA LTDA
AUTOCIPRES	MADIAUTOS LTDA
DAIMLER COLOMBIA S.A.	AUTOMOTORES EUROPA S.A.S.
MOTORYSA S.A	LOS COCHES LA SABANA
LOS COCHES DE LA SABANA CLL 26	PRACO CALLE 80
ARMOTOR S.A.	VESSGO BMW LTDA
BAVARIAN AUTO PARTS SAS	<b>Calle 13 N°1</b>
PRACO CALLE 26	AUTOMOTORES SAN JORGE S.A.
<b>Prado</b>	TALLERES AUTORIZADOS S.A.(CLL 13)
AUTOMOTORES COMAGRO	TALLERES AUTORIZADOS NISSAN
AUTOSTOK S.A	COLYONG AV 15
AUTONIZA LTDA 116	CARCO S.A.
AUTOMOTORES LA FLORESTA	WILIANAUTOS
ALIANZA PRADO	<b>Norte</b>
AUTONAL	AUTO UNION TT
<b>Avenida Américas</b>	INTERNACIONAL DE VEHICULOS TOBERIN

AUTO GRANDE	AUTOGERMANA SEDE NORTE
COLWAGEN S.A. CRA 5	AUTOGALIAS S.A.
SANAUTOS S.A.	AUTONIZA LTDA CLL 170
MOTOVALLE LTDA	METROKIA SEDE NORTE
VULCANIA	COLWAGEN 170
SUZUKI MOTORS	<b>Zona calle 13 N°2</b>
CENTRO DIESEL (PESADOS)	CONTINAUTOS AV 68
KENWORTH DE LA MONTAÑA	INTERNACIONAL DE VEHICULOS DE LAS AMERICAS
VEHITRUCK	NAVITRANS
AUTOGERMANA 50	PERIAUTOS

De la tabla 1, cada una de estas zonas atiende alrededor de 139 vehículos siniestrados por mes en la ciudad de Bogotá, El cuerpo de peritos para realizar el proceso de peritación y seguimiento de los vehículos que ingresan a los talleres deben desplazarse durante el día para llegar a los talleres ya que en ninguno de los casos los talleres están ubicados en la misma dirección [4].

### 1.3 Siniestralidad en Bogotá en promedio para la aseguradora.

A continuación se presenta la relación de siniestros de acuerdo a la magnitud para el año 2015 junto con el promedio en pesos que debe emplearse para la reparación e indemnización de cada cliente.

Tabla 2. Promedio siniestralidad en Bogotá para la aseguradora.

<b>Siniestralidad año 2015 (Resumen - Bogota)</b>					
<b>Mes</b>	<b>S. leves</b>	<b>S. medios</b>	<b>S. Fuertes</b>	<b>Pérdidas totales</b>	<b>Total mes</b>
Enero	326	451	90	15	882
Febrero	431	494	126	20	1071
Marzo	376	549	92	20	1037
Abril	316	495	85	13	909
Mayo	380	465	112	11	968
Junio	324	528	88	20	960
Julio	360	473	117	13	963
Agosto	333	539	106	19	997
Septiembre	420	489	96	13	1018
Octubre	403	472	81	11	967
Noviembre	323	453	83	11	870
Diciembre	359	506	93	19	977
<b>Total siniestros</b>	<b>4351</b>	<b>5914</b>	<b>1169</b>	<b>185</b>	<b>11619</b>
<b>Porcentaje/</b>	<b>37,45%</b>	<b>50,90%</b>	<b>10,06%</b>	<b>1,59%</b>	

<b>Total</b>					
Promedio en pesos M/O	2.500.000	4.800.000	8.000.000,00	40.000.000,00	
Total en pesos por magnitud de siniestro	10.877.500.000	28.387.200.000	9.352.000.000	7.400.000.000	

Fuente: Prom\_Sin\_2015\_DPV.xls

En la Tabla 2, se evidencia el resumen de siniestros en la compañía para la ciudad de Bogotá, se muestra el promedio mes a mes incluyendo los valores promedio para cada magnitud de siniestro dependiendo de si es leve, medio o fuerte. En esta tabla no se incluyen los siniestros por hurto de partes de vehículo [5].

#### **1.4 Peritos de asistencia en sitio**

La compañía aseguradora actualmente cuenta con un cuerpo de peritos de asistencia, el cual está compuesto por cuatro peritos que se encuentran disponibles las 24 horas del día y todos los días del mes para asistir a los accidentes que ocurren dentro de la ciudad de Bogotá, el perfil laboral que de estos peritos es que son técnicos automotrices como base profesional y adicionalmente cuentan con el programa de capacitación en seguros que otorga la compañía que corresponden al ramo asegurador y las funciones que debe cumplir este perito son: Evaluar el accidente por medio de un criterio técnico analizando las causas del siniestro, verificar la relación de los daños reportados por el usuario con respecto al hecho del siniestro, tomar registro fotográfico de la evidencia del siniestro, evaluar los daños técnicos del vehículo para determinar si es necesario que el asegurado solicite el servicio de grúa para trasladar el vehículo al taller o definir si por los daños que presente el mismo el vehículo se podrá movilizar sin necesidad de grúa, deberá tomar fotos de los daños causados al vehículo en donde se evidencien fotos panorámicas, fotos cercanas a cada uno de los daños que presente el automotor, deberá tomar fotos del vehículo tercero afectado u objeto contra el que el asegurado se hubiere colisionado.

#### **1.5 Peritos de zona de talleres.**

La compañía cuenta con un total de ocho peritos para las siete zonas que se mencionaron en la tabla 1, los cuales se encuentran disponibles las 9 horas del día y los 5 días de la semana, esta persona debe realizar las siguientes funciones para llevar a cabo la atención de los siniestros: realizar la valoración técnicamente de los daños presentes en un vehículo teniendo como objetivo principal definir el método de reparación más adecuado, técnica y económicamente, ya sea reparando piezas o

sustituyéndolas respectivamente, devolviendo al vehículo su aspecto y prestaciones iniciales, calculando el coste de reparación y elaborando un presupuesto[6], deberá realizar el seguimiento del suministro de los repuestos por parte del proveedor, a su vez hará el seguimiento al proceso de reparación que es efectuado en el taller reparador seleccionado, también realizar el control de calidad del proceso de reparación, una vez terminado el proceso de reparación informa al asegurado sobre la culminación y que deberá recoger el vehículo en el taller reparador, también hace uso adecuado de los baremos establecidos por la herramienta informática de CESVI COLOMBIA, revisar

## **2. RESULTADOS Y DISCUSIONES**

### **2.1 Plantear el estado actual del proceso de atención vehículos siniestrados**

El proceso actual que se está manejando en la atención de siniestro es el siguiente (Pro\_Aten\_Sini\_Dpv\_005-01-01-2012).

Da inicio con la ocurrencia de un siniestro en el algún sitio o localización únicamente en Bogotá, inmediatamente el asegurado solicita la asistencia de la aseguradora al sitio mediante la línea de atención al público telefónicamente, en este instante la persona que atiende crea un registro de asistencia al asegurado en donde se selecciona un perito y un abogado que asiste al sitio del accidente, en ese momento el asegurado deberá esperar alrededor de 45 minutos a una hora dependiendo de la ubicación en la ciudad de Bogotá, al sitio del accidente llega un abogado y un perito, actualmente el perito toma registro fotográfico de los daños al vehículo del asegurado y al vehículo del tercero o cualquier cosa u objeto contra el que el asegurado se hubiese estrellado, con el fin de verificar la ocurrencia del siniestro para efectos de realizar la indemnización, en seguida el abogado define la culpabilidad o no del asegurado e inicia el trámite legal ya sea para la indemnización al asegurado o el recobro por daños materiales. Como parte de la atención en sitio el perito realiza un análisis rápido de los daños del vehículo y basado en su experiencia define si amerita que el asegurado reporte un siniestro. (Para saber si amerita la reclamación verifica la póliza que tiene el asegurado y evidencia el deducible que la persona deberá cancelar después de culminada la reparación, por lo general para vehículos particulares el deducible corresponde a un salario mínimo mensual legal vigente, si el perito analiza que la reparación costara más que el valor del deducible le ayuda al asegurado para que reporte el siniestro, en este caso el perito le ayuda al asegurado para que nuevamente se comuniquen con la línea de atención de siniestros para realizar el reporte de un siniestro por daños al vehículo y de esta forma poder iniciar el proceso para realizar la reparación del vehículo, el call center le asigna cualquier taller que aparezca en sistema que represente la marca o un taller multi-marca, luego de esto el perito le informa al asegurado que por favor al día siguiente o cuando cuente con el tiempo debe acercarse al taller y dejar el vehículo para que el perito de la zona pase al taller para realizar la peritación.

El asegurado deja en el taller el vehículo y la documentación que exige una aseguradora entre esta documentación se encuentran los siguientes: copia de tarjeta de propiedad, documento de identidad del asegurado, informe de tránsito (si se efectuó) o carta de invitación a reclamar, licencia de conducción de quien conducía el vehículo al momento del siniestro y en caso de un hurto parcial del vehículo deberá adjuntar la copia del denuncia ante la autoridad competente, adicionalmente si el conductor es diferente al propietario deberá adjuntar copia del documento de identidad del conductor y carta de autorización firmada por el asegurado para conducir el vehículo. Si llegase a ser el caso en el que el propietario es persona jurídica deberá adjuntar certificado de existencia y representación legal (cámara de comercio), copia del documento de identidad del representante legal, carta de autorización para conducir el vehículo, también en caso de que si el propietario es una entidad bancaria o "leasing" deberá adjuntar el copia del contrato del leasing.

Una vez el asegurado deje estos documentos en el taller este envía la documentación vía correo electrónico a un analista de siniestros en donde este verifica que los documentos estén en regla y asigna la orden de reparación en sistema. (Este proceso tarda alrededor de 2 días dependiendo de la disponibilidad del analista, esto debido a que el analista maneja varios siniestros a nivel Bogotá). Una vez estando el vehículo en el taller reparador el perito realiza la peritación del vehículo (el perito de zona pasa cada día de por medio al taller para realizar las peritaciones de los vehículos que lleguen al taller) este proceso tarda 2 días hábiles en el peor escenario. El perito realiza el cargue de la peritación en sistema y emite una primera orden en base a la comunicación por parte del analista. (Ésta confirmación es vía correo), se puede presentar que el perito cuando realice la peritación del vehículo aun no tenga la aprobación del analista entonces es aquí cuando el proceso se detiene y se pierde más tiempo de aprobación, una vez ya se encuentra la peritación en sistema el perito apertura una subasta para el pedido de repuestos para que el taller cotice el valor de los repuestos. Posterior a esto el ingeniero de compras realiza una segunda aprobación de compra de repuestos de acuerdo a la valoración cargada en sistema por el perito en comparación a la lista de precios que son enviados por cada fabricante mensualmente, después de esto el ingeniero de compras asigna los repuestos al taller para que pueda este suministrarlos. (Este proceso tarda en promedio 1.5 días hábiles), Ya con este procedimiento es necesario esperar la llegada de los repuestos y en base a esto es de aclarar que por políticas de los talleres reparadores los repuestos tardan tres días hábiles en suministrarlos. (Esto sucede porque siempre mantienen el stock de repuestos en bodegas destinadas al almacenamiento de repuestos de importación o repuestos de fabricación nacional, esta bodega generalmente no está ubicada en el mismo taller). Adicional a esto se puede presentar el caso en que los repuestos se tienen que importar (la importación dura mínimo 15 días hábiles y puede demorar más dependiendo de la logística de importación con la que cuente el proveedor). Ya en el momento en que los todos los repuestos estén en el taller, inicia el proceso de reparación. El proceso de reparación tarda en golpes de magnitud leve un máximo de 5 días hábiles, (Es de aclarar que los tiempos de reparación están ya estudiados por Centro de experimentación y seguridad vial en Colombia de siglas CESVI), luego de terminar el proceso de reparación el taller realiza control de calidad de la

reparación y el perito realiza una verificación previa a la entrega del vehículo, cuando estas se hubiesen efectuado el taller realiza la entrega del vehículo al asegurado y realiza el proceso de liquidación y facturación del siniestro ya con esto la aseguradora recibe esta documentación y realiza la liquidación total del siniestro dando por terminada vida media del siniestro del auto.

Con todos los pasos anteriormente mencionados el proceso de reparación hasta la culminación del siniestro se presenta la siguiente tabla resumen en tiempos de Atención:

Tabla 3. Resumen tiempos proceso inicial

Resumen línea de tiempo atención de siniestros leves	Duración actividad (%)
Atención en sitio	5,41%
Tiempo en que el asegurado lleva el vehículo al taller reparador	16,22%
Revisión de documentos por analista y peritación (estos pasos se realizan en paralelo)	16,22%
Revisión precios vs listado de precios	8,11%
Espera llegada de repuestos	16,22%
Tiempo de reparación en taller golpes leves	27,03%
Facturación y liquidación del siniestro	10,81%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>

En la tabla 3, se evidencia el tiempo total de atención del siniestro en términos porcentuales y la vida media del expediente, donde la sumatoria del 100 % de las actividades representa el tiempo actual que se tarda el proceso equivalente a 18,5 días hábiles.

## 2.2 Identificar las falencias del proceso actual de atención a siniestros leves

Las falencias del proceso actual, se basan básicamente en no aprovechar el recurso del perito que asiste en sitio al momento del accidente para que realice el diagnóstico del vehículo con respecto al golpe que presenta, Simplemente este perito de asistencia esta asistiendo al sitio únicamente para tomar fotos y asesorara al cliente pero se está desaprovechando la formación técnica automotriz con la cual cuenta, se identificó que se presenta una demora en tiempos a la hora de autorizar la reparación del vehículo mediante la revisión de la documentación aportada ya que hasta que el asegurado no la lleve al taller y del taller se envíe al analista este mismo no podrá emitir la orden, así mismo se puede evidenciar que los vehículos que presentan golpes leves se atienden en el mismo proceso que cualquier otro que presente un

golpe mucho mayor o incluso que sea pérdida total aun cuando estos de golpes leves podrían atenderse de otra forma para rotar los vehículos y que no se demoraren tanto tiempo en taller.

### **2.3 Diseñar el plan de atención a siniestros leves según la metodología PMI**

Para implementar el nuevo proceso de atención es necesario establecer y definir varias estrategias que permitirán optimizar el proceso.

Es necesario realizar una re distribución de las zonas para retirar un perito que presta su servicio en los talleres y designarlo en oficina para que este encargado de recibir las fotos de los daños y documentos del vehículo asegurado para realizar la peritación, adicional a esto perito virtual realizará la aprobación de los documentos verificando que estén en regla para evitar el proceso de direccionarlos al analista para que emita la orden de reparación y en base a esto realizar una ganancia circunstancial de tiempo en la atención del siniestro.

El perito de asistencia deberá contar con la capacidad de definir qué tipo de golpe presenta el vehículo y para esto se ha establecido que el siniestro de magnitud leve consiste en identificar un máximo de 5 piezas externas del auto afectadas a causa del accidente, cuando esto sea de esta manera le debe informar al asegurado que reporte el siniestro para que vía telefónica se le asigne el taller inmediatamente, esta persona deberá enviar las fotografías de todos los documentos y daños que presenta el vehículo a un perito virtual que estará destinado a peritar por fotos y realizar el pedido de repuestos inmediatamente.

Ya en el momento que el perito realice la peritación directamente dará orden de compra directa, este deberá informar al ingeniero que tenga a cargo el taller sobre el proceso ya adelantando y le solicitara que se comunique con el asegurado cuando los repuestos ya estén en taller para que ingrese el vehículo y de esta manera iniciar el proceso de reparación.

Con respecto a la revisión del ingeniero de compras, el podrá hacer con más tiempo, esta función ya no será circunstancial en el momento del proceso debido a que si llegase a presentarse alguna inconsistencia en los precios ésta se podrá corregir sin necesidad de estancar el proceso de atención, con esto se quiere decir que esta labor se hará en tiempo paralelo mientras los repuestos llegan al taller reparador.

Para el desarrollo de todas estas estrategias anteriormente planteadas será necesario realizar la EDT (estructura desglose de trabajo) e identificar las actividades con sus tiempos de duración que harán posible los entregables para gestionar el desarrollo del nuevo proceso de atención de siniestros de magnitud leve.

### **2.4 Gestionar el alcance de la estrategia**

La estrategia se basa fundamentalmente en la atención de Siniestros de magnitud leve, esta propuesta no procede si el vehículo presenta golpes medios y/o fuertes, e incluso este procedimiento no servirá si el vehículo es pérdida total.

De acuerdo a la nueva distribución de zonas y peritos, lo que se espera de la implementación es la peritación virtual para un total de 280 vehículos mensualmente de golpes leves, en la tabla 2 se expresó que en el año se presentan alrededor de 4351 vehículos siniestrados que equivalen a 362 vehículos mensuales en promedio, con la peritación virtual se atenderá el 77,34% de los siniestros leves al año, dato que resulta de la diferencia porcentual entre los 280 vehículos que se atenderán bajo la modalidad virtual con relación a los 362 vehículos que se estrellan mensualmente en promedio. Los 280 vehículos que se atenderán de forma virtual se obtienen de acuerdo a la tabla 4 de actividades predecesoras donde se evidencia que en promedio la peritación con orden de reparación tarda alrededor de 34 minutos, con este dato se obtiene que el perito virtual podrá atender 14 vehículos diarios para un total de 280 en los 20 días hábiles dispuestos para trabajar.

Así mismo en la tabla 2 se define que el total en pesos que le cuesta a la compañía en los siniestros leves con respecto a los gastos de reparación del vehículo fuera de los gastos de administración como salarios e insumos de la cual no se hablara en el presente artículo es de \$ 10.877.500.000 millones de pesos en promedio al año, con el nuevo proyecto se busca poder disminuir la cantidad en tiempo en que esos millones de pesos deben estar congelados para la atención de siniestros, esto permitirá que la compañía mejore su flujo de caja e incluso que el dinero que está congelado los días muertos que normalmente opera la atención pueda ser invertido en algún otro negocio de inversión dentro de la misma compañía o externamente para aprovechar el costo de oportunidad con la normalmente cuenta la compañía, este costo de oportunidad tampoco serán tratado en el presente artículo.

En el presente artículo no se lleva a cabo estudios o servicios de atención para hurtos parciales del vehículo ya que estos siniestros por seguridad los asegurados no los reportan inmediatamente ocurren y tampoco solicitan asistencia puesto que pueden llegar a estar en zonas de alta peligrosidad por ende estos siniestros deben seguir el conducto regular y llevar los vehículos al taller para poder ser peritados.

## **2.5 Diseñar las actividades o paso a paso del plan de atención**

Planteamiento del procedimiento final para la identificación de tiempos y ahorros para la compañía.

El procedimiento de atención inicia cuando ocurre un siniestro en el algún sitio o localización únicamente en el casco urbano de Bogotá, inmediatamente el asegurado solicita la asistencia de la aseguradora al sitio mediante la línea de atención al público, telefónicamente en este instante la persona es atendida por un agente de call center el cual crea un registro de asistencia al asegurado en donde selecciona un perito y un abogado que asiste al sitio del accidente, en ese momento el asegurado deberá esperar alrededor de 45 minutos a una hora dependiendo de la ubicación en la ciudad de Bogotá, donde llegara al sitio del accidente un abogado y un perito evaluador de daños, el perito define en el sitio si el golpe que presenta el vehículo es de magnitud leve o no, si el siniestro es leve el tomara las fotos respectivas de los daños al vehículo del asegurado y al vehículo del tercero o cualquier cosa u objeto contra el que el asegurado se hubiese estrellado, con el fin de verificar la ocurrencia del siniestro para efectos de tomar registro del siniestro, en seguida el abogado define la culpabilidad o no del asegurado e inicia el trámite legal ya sea para la indemnización al asegurado o el recobro por daños materiales. Como parte de la atención en sitio el perito evaluador realiza un análisis rápido de los daños del vehículo y basado en su experiencia define si amerita que el asegurado reporte el siniestro. Para saber si amerita la reclamación el perito verifica la póliza que tiene el asegurado y observa el deducible que la persona deberá cancelar después de culminada la reparación, por lo general para vehículos particulares el deducible corresponde a un salario mínimo mensual legal vigente, si el perito analiza que la reparación costara más que el valor del deducible le ayuda al asegurado para que reporte el siniestro y le ayuda al asegurado para que nuevamente se comunique con la línea de atención de siniestros y realice el reporte del siniestro por daños parciales para iniciar con el proceso de reparación del vehículo, el call center le asigna cualquier taller que aparezca en sistema que represente la marca o un taller multi-marca, luego de esto el perito le explica al asegurado el tipo de golpe que presenta el vehiculó, si es de magnitud leve él le enviara las fotos al perito virtual para que perite el vehículo por fotos, revise la documentación y emita orden de compra de repuestos, el perito de asistencia le explicara al cliente que este proceso tardará máximo dos días y que posterior a esto el perito encargado de realizar el seguimiento en el taller se comunicara para indicarle cuando puede llevar el vehículo al taller para iniciar el proceso de reparación .(Si se llega a presentar que los documentos del vehículo y el asegurado no estén completos el perito virtual le informara por teléfono o vía correo para poder continuar con el proceso). En caso de que el siniestro sea de mayor magnitud el perito de asistencia le informara al cliente que reporte el siniestro por daños y que continúe el proceso habitual.

Posterior a esto es necesario esperar la llegada de los repuestos y en base a esto es de aclarar que por políticas de los talleres reparadores los repuestos tardan tres días hábiles en suministrarlos. (Esto sucede porque siempre mantienen el stock de repuestos en bodegas destinadas al almacenamiento de repuestos de importación o repuestos de fabricación nacional, esta bodega generalmente no está ubicada en el mismo taller). Adicional a esto se puede presentar el caso en que los repuestos se tienen que importar (la importación dura mínimo 15 días hábiles y puede demorar más dependiendo de la logística de importación con la que cuente el proveedor). Ya en el momento en que los todos los repuestos estén en el taller perito de zona le

informará al asegurado que puede pasar al taller para dejar el vehículo y de esta forma iniciar el proceso de reparación. El proceso para siniestros de magnitud leve tarda un máximo de 5 días hábiles, (Es de aclarar que los tiempos de reparación están ya estudiados por el centro de experimentación y seguridad vial en Colombia de siglas CESVI), luego de terminar el proceso de reparación el taller realiza control de calidad de la reparación, luego de esto el perito realiza control de calidad final y una verificación previa a la entrega del vehículo al cliente, cuando estas se hubiesen efectuado el taller realiza la entrega del vehículo al asegurado y realiza el proceso de liquidación y facturación del siniestro, ya con esto la aseguradora recibe esta documentación y realiza la liquidación total del siniestro dando por terminada la vida media del expediente del vehículo.

Con todos los pasos anteriormente mencionados el proceso de reparación hasta la culminación del siniestro se presenta la siguiente tabla resumen en tiempos de Atención:

Tabla 4. Resumen tiempos proceso Final

Resumen línea de tiempo atención de siniestros leves	Duración actividad (%)
Atención de siniestro en Sitio	8%
Peritación virtual, revisión de documentos y orden de compra	17%
Seguimiento, control de llegada de repuestos y proceso de reparación	50%
Entrega del vehículo, control de calidad	8%
Cierre, facturación y liquidación del siniestro	17%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

En la tabla 4. Se evidencia el tiempo total de atención del siniestro en términos porcentuales y la vida media del expediente, donde la sumatoria del 100 % de las actividades representa el tiempo que gastara el proceso modificado equivalente a 12 días hábiles, ahora bien con respecto al procedimiento anterior se obtiene un ahorro de 6,5 días, este ahorro se da gracias a que en el nuevo proceso de atención de siniestros de magnitud leve la peritación y orden de compra de repuestos del vehículo solo tardara un día, esto debido a que el asegurado no lleva el vehículo al taller para que lo periten esperando así los dos días hábiles que tienen tanto el perito como el analista para realizar su labor, adicional no es necesario esperar el tiempo muerto en que el asegurado pueda llevar el vehículo al taller sino que este ingreso será programado en base a la llegada de repuestos optimizando de esta forma este tiempo muerto, y por ultimo ya no será necesario que el taller espere la revisión del ingeniero de compras para suministrar los repuestos sino que iniciara con el pedido de repuestos y las correcciones de ser necesarias se harán en paralelo a la llegada

de los mismos. Por estas grandes características de forma del proceso se incurrirá en un ahorro de tiempo de atención del siniestro.

### 2.5.1 Obtener el desglose de estructura de trabajo EDT



Figura 2. Estructura desglose de trabajo

Como se muestra en la figura 2, la estructura de desglose de trabajo de todo el proceso de atención de siniestros, esta descompuesta en orden descendente encaminada objetivamente al entregable del trabajo final, que para este caso implica desde la ocurrencia del siniestro hasta el cierre del expediente (Daño Parcial Vehículo) DPV, así mismo está dividida en cuatro grandes etapas donde cada nivel descendente representa un entregable y a su vez este con el paquete de trabajo detallado que se deberá llevar a cabo hasta la culminación del servicio, en esta se evidencia el orden que se debe seguir y está ligada al alcance del proceso que se plantea en este artículo. Esta EDT permite que cada uno de los trabajadores identifique en punto se encuentra y que entregable sigue o la precede para tener claridad en el momento de guiar o responder inquietudes de los asegurados, es importante que cada uno de los interesados del proceso de atención de siniestros la tenga disponible para entender la esencia y objetivo del proceso de atención y de esta forma poder brindar un servicio claro y de calidad al cliente.

### 2.6 Gestionar el tiempo de atención de siniestros en magnitud leve.

Para la gestión de los tiempos de atención en el proceso es necesario identificar las actividades por fase y entregable realizando el desglose metódico y secuencial de cada una de estas, para lograr esto se abordaran mediante las siguientes estrategias.

## 2.6.1 Definir los tiempos de cada actividad

Para la definición de los tiempos que se emplearan para la atención del siniestro es fundamental dividir el procedimiento en cuatro grandes etapas, las cuales son: Atención de siniestro en Sitio, Peritación virtual, Seguimiento y control, Cierre y entrega del vehículo donde cada una de estas cuatro grandes etapas estará dividida en varias actividades que se deberán desarrollar para cumplir con la atención de siniestros de magnitud leve.

## 2.6.2 Obtener el diagrama de actividades predecesoras

A continuación se relaciona la cantidad de actividades por fase y entregable que se deberán llevar a cabo para el nuevo proceso de atención de siniestros leves.

Tabla 5. Actividades predecesoras y desglose en tiempo de las actividades

Fase	Entregable	Antes	Identificación	Actividad	Después	Duración (%)
Atención de siniestro en Sitio	Asistencia al sitio de accidente	-	A	Asistir al sitio de accidente	B	67,2%
		A	B	Analizar el entorno de accidente	C	11,2%
	Atención del siniestro en sitio	B	C	Solicitar reporte del siniestro daño parcial (si es golpe leve), informar el proceso de atención de golpes leves al asegurado	D	7,5%
		C	D	Tomar fotos de documentación	E	3,7%
		D	E	Tomar fotos de los daños del vehículo	F	3,0%
		E	F	Enviar fotos al perito virtual de los documentos y daños del vehículo	G	7,5%
	<b>total tiempo actividades por fase</b>					
Peritación virtual	Peritación vehículo	F	G	Recepcionar por parte del perito de información vía correo	H	11,8%
		G	H	Peritar el vehículo por fotos	I	20,6%
		H	I	Cargar la peritación en sistema	J	14,7%
		I	J	Cargar fotos del siniestro y documentos en sistema	K	11,8%
	Emisión de orden de reparación	J	K	Revisar la documentación	L	11,8%
		K	L	Emitir orden de compra	M	8,8%
		L	M	solicitar aclaración al asegurado o documentación faltante, si no están en regla los documentos	N	11,8%
		M	N	Enviar información al perito de zona	O	8,8%
<b>total tiempo actividades por fase</b>						<b>6,97%</b>
Seguimiento y control	Llegada de repuestos	N	O	Recibir información por parte del perito virtual	P	4,0%
		O	P	Realizar seguimiento llegada de repuestos	R	12,0%
		O	Q	Solicitar al Ingeniero de compras haga la revisión del precios	R	8,0%
		P,Q	R	Informar al asegurado cuando llegan las repuestos	S	8,0%
	Seguimiento de reparación	R	S	Realizar seguimiento del desarme del vehículo	T	8,0%
		S	T	Realizar seguimiento reparación y cambio de piezas de carrocería	U	8,0%
		T	U	Realizar seguimiento del proceso de pintura	V	8,0%
		U	V	Revisar y aprobar imprevistos de reparación	W	8,0%
		V	W	Revisar la reparación del mecánica del vehículo	X	8,0%
		W	X	Inspeccionar el arme del vehículo	Y	16,0%
X	Y	Informar al asegurado cuando puede recoger el vehículo	Z	12,0%		
<b>total tiempo actividades por fase</b>						<b>25,61%</b>
Cierre	Entrega del vehículo	X	Z	Realizar control de calidad al vehículo	A1	7,7%
		Z	A1	Entregar el vehículo a satisfacción	B1	7,7%
		A1	B1	Firmar y revisar las factura	C1	2,6%
	Facturación del siniestro	B1	C1	Facturar el siniestro	D1	10,3%
		C1	D1	Enviar facturación por parte del taller a la compañía	E1	15,4%
		D1	E1	Verificar la facturación por parte del auxiliar de facturación	F1	10,3%
	Liquidación del siniestro	E1	F1	Pagar el siniestro	G1	30,8%
	F1	G1	Terminar el servicio de atención	-	15,4%	
<b>total tiempo actividades por fase</b>						<b>39,96%</b>
<b>Total General Proceso</b>						<b>100,00%</b>

En base a la tabla 5, se muestra el tiempo total de atención del siniestro en términos porcentuales, donde la sumatoria del 100 % de las fases representa el tiempo que gastara el proceso modificado equivalente a 12 días hábiles, para identificar el

tiempo de duración de las actividades es necesario dividir el proceso en cuatro etapas importantes como son: Atención de siniestro en Sitio, Peritación virtual, Seguimiento y control; y Cierre en donde se realizó el desglose de cada actividad en términos porcentuales para poder realizar control y seguimiento de ejecución de cada una de las mismas.

### 2.6.3 Establecer la ruta crítica del proceso

Para la obtención de la ruta crítica del proceso de atención de siniestros de magnitud leve se realizó el diagrama de red, en el cual se identificó que durante todo el proceso solamente existe una actividad en paralelo que tienen holgura diferente de cero, esta actividad es la designada con la letra Q que se refiere a solicitar al ingeniero de compras haga la revisión de precios de los repuestos solicitados, ya que cuando él ingeniero hace la revisión de precios el proceso puede seguir desarrollando las demás actividades, cada ajuste en los precios que realice durante la ejecución del proceso no intervendrá de forma que pueda retrasar el tiempo de la atención del siniestro.

Tabla 6. Lista de actividades de la ruta crítica.

Letra	Actividad
A	Asistir al sitio de accidente
B	Analizar el entorno de accidente
C	Solicitar reporte del siniestro daño parcial (si es golpe leve), informar el proceso de atención de golpes leves al asegurado
D	Tomar fotos de documentación
E	Tomar fotos de los daños del vehículo
F	Enviar fotos al perito virtual de los documentos y daños del vehículo
G	Recepcionar por parte del perito de información vía correo
H	Peritar el vehículo por fotos
I	Cargar la peritación en sistema
J	Cargar fotos del siniestro y documentos en sistema
K	Revisar la documentación
L	Emitir orden de compra
M	solicitar aclaración al asegurado o documentación faltante, si no están en regla los documentos
N	Enviar información al perito de zona
O	Recibir información por parte del perito virtual
P	Realizar seguimiento llegada de repuestos

R	Informar al asegurado cuando llegan los repuestos
S	Realizar seguimiento del desarme del vehículo
T	Realizar seguimiento reparación y cambio de piezas de carrocería
U	Realizar seguimiento del proceso de pintura
V	Revisar y aprobar imprevistos de reparación
W	Revisar la reparación de la mecánica del vehículo
X	Inspeccionar el arma del vehículo
Y	Informar al asegurado cuando puede recoger el vehículo
Z	Realizar control de calidad al vehículo
A1	Entregar el vehículo a satisfacción
B1	Firmar y revisar las facturas
C1	Facturar el siniestro
D1	Enviar facturación por parte del taller a la compañía
E1	Verificar la facturación por parte del auxiliar de facturación
F1	Pagar el siniestro
G1	Terminar el servicio de atención

En base a la tabla 6, se puede constatar el listado de actividades que debe seguir el proceso detenidamente y cumplirlas cabalmente para no generar retrasos en el proyecto.

## **2.7 Definir los recursos para el plan de atención**

En la definición de los recursos para el nuevo procedimiento logístico de atención es necesario tener en cuenta que en las estrategias para la elaboración del procedimiento será necesario realizar una nueva distribución de zonas, crear una nueva figura o modificar unas funciones del perito habitual de la compañía, modificar a su vez unas funciones del perito de asistencia las cuales se definirán nuevamente y se plantean a continuación:

### **2.7.1 Nueva distribución de zonas con proyecto**

Para la implementación del nuevo sistema de atención es necesario realizar una nueva distribución de las zonas que componen los talleres, esto permitirá definir el recurso humano, es decir con esto lo que se busca es liberar un perito que esté destinado para la peritación en talleres y de esta forma poder disponerlo en una oficina de atención con la que cuenta la compañía para que se encargue de realizar la peritación virtual, el objetivo de esta nueva distribución se centran en que el perito

que estaba en campo ahora pasara a ser el perito virtual de atención, para ello se presenta la nueva tabla a continuación:

Tabla 7. Distribución de zonas – Situación con proyecto

<b>Zona 7 de Agosto</b>	<b>Zona Floresta</b>
SUBARU DE COLOMBIA S.A	UNIKIA
SINCROINYECCION	DEMCAUTOS S.A
AUTO CONCEPTO LTDA.	DISTRIBUIDORA TOYOTA LTDA
AUTOCIPRES	MADIAUTOS LTDA
DAIMLER COLOMBIA S.A.	AUTOMOTORES EUROPA S.A.S.
MOTORYSA S.A	LOS COCHES LA SABANA
LOS COCHES DE LA SABANA CLL 26	PRACO CALLE 80
ARMOTOR S.A.	VESSGO BMW LTDA
BAVARIAN AUTO PARTS SAS	<b>Zona Calle 13 N°1</b>
PRACO CALLE 26	AUTOMOTORES SAN JORGE S.A.
<b>Zona Prado</b>	TALLERES AUTORIZADOS S.A.(CLL 13)
AUTOMOTORES COMAGRO	TALLERES AUTORIZADOS NISSAN
AUTOSTOK S.A	COLYONG AV 15
AUTONIZA 116 CON SUBA	CARCO S.A.
AUTOMOTORES LA FLORESTA	WILIANAUTOS
ALIANZA PRADO	CONTINAUTOS AV 68
AUTONAL	INTERNACIONAL DE VEHICULOS DE LAS AMERICAS
<b>Zona Avenida Américas</b>	NAVITRANS
AUTO GRANDE	PERIAUTOS
COLWAGEN S.A. CRA 5	<b>Zona Norte</b>
SANAUTOS S.A.	AUTO UNION TT
MOTOVALLE LTDA	INTERNACIONAL DE VEHICULOS TOBERIN
VULCANIA	AUTOGERMANA SEDE NORTE
SUZUKI MOTORS	AUTOGALIAS S.A.
CENTRO DIESEL (PESADOS)	AUTONIZA LTDA CLL 170
KENWORTH DE LA MONTAÑA	METROKIA SEDE NORTE
VEHITRUCK	COLWAGEN 170
AUTOGERMANA 50	

En la tabla 7, se puede realizar la comparación con la tabla 1 en donde se evidencia que se realizó la unión de las dos zonas calle 13 para dejar una sola, ya que con el perito virtual lo que se busca es distribuir la carga de peritación, para atender un total de 280 vehículos mensuales de siniestro leve y de esta forma agilizar el proceso de atención con este tipo de vehículos.

### **2.7.2 Peritos de asistencia en sitio**

Anteriormente se planteó las funciones y características con las que cuenta el perito de asistencia pero para el nuevo procedimiento es de vital importancia que estas personas desarrollen una habilidad o competencia adicional, esta se basa que cuando la persona se encuentre realizando la asistencia en sitio, deberá identificar que en el vehículo solo tengan afectación un máximo de 5 piezas tanto externas como internas que se puedan observar para poderlo catalogar como de magnitud leve y adicional tendrá la capacidad de definir que todos aquellos siniestros que no cumplan con estas características serán catalogados siniestros de mayor magnitud.

Adicional a esto, cuando el vehículo presente un siniestro de magnitud leve se deberá identificar daños mecánicos que no le permitan al vehículo movilizarse sin ayuda alguna, es decir cuando se presente este tipo de magnitud en un siniestro deberá informarle a la persona que podrá movilizar el vehículo sin necesidad de acudir al servicio de grúa. El perito deberá tomar fotos que cumplan las siguientes características las cuales le permitirán al perito virtual hacer una correcta identificación y valoración de los daños: fotos panorámicas de como quedo colisionado el vehículo, fotos específicas de cada daño que presente el vehículo, fotos por debajo del mismo, fotos con las piezas móviles o de apertura como son: puertas, capó, baúl o compuerta, si el vehículo sufre afectación de mecánica deberá tomar fotos a aquellas partes mecánicas que hubiesen podido verse afectadas.

La persona deberá enviar las fotos por correo desde el celular asignado mediante el correo corporativo de la compañía, es de aclarar que cuando los vehículos presenten un siniestro de mayor magnitud en su accidente el perito deberá informar al asegurado que reporte el siniestro por la línea telefónica y que al ser de mayor magnitud el siniestro tome su rumbo habitual.

### **2.7.3 Creación del perito virtual**

De acuerdo a la estrategia fundamental que tiene el nuevo procedimiento de atención de siniestros de magnitud leve es necesario realizar modificaciones únicamente en la forma en que el perito ejecuta las actividades ya que en el perfil él cuenta con estas capacidades y/o habilidades de peritación, en el apartado de materiales y métodos es claro que el perito virtual debe realizar la valoración técnicamente de los daños presentes, pero adicional el método de trabajo será diferente debido a que el recibirá vía correo las fotos de los documentos y las fotos de los daños presentes en el vehículo, este revisará la documentación del asegurado para emitir la orden de

reparación, en caso de no estar en regla los documentos le solicitara aclaración al asegurado y/o que haga allegar los documentos faltantes, luego de esto realizara la valoración de los daños haciendo uso adecuado de los baremos establecidos por la herramienta informática de CESVI COLOMBIA, posterior a esto le enviara un correo al perito de zona con copia al asegurado donde se esté informando que se ha reportado un siniestro leve el cual ya está peritado con orden de compra para que se encargue de realizar el seguimiento de repuestos y de esta manera le informe al asegurado cuando podrá ingresar el vehículo al taller para iniciar con el proceso de reparación.

Esta persona solo encargara de estas funciones, ya no se desplazará por los talleres realizando peritaciones, no realizara seguimientos de reparación, solo se encargara de realizar lo anteriormente mencionado.

#### **2.7.4 Peritos de zona**

Estos peritos de acuerdo a la nueva estrategia seguirán con las mismas funciones, adicional a sus funciones cuando el perito les envíe el caso del vehículo de siniestro ya peritado por correo electrónico, estos tendrán que realizar seguimiento de la llegada de los repuestos e informar a la persona para que ingrese el vehículo al taller y de esta forma poder iniciar con el proceso de reparación, este es el cambio que se verá reflejado en el nuevo proceso de atención ya que desde este punto en adelante realizaran las mismas funciones que han estado desempeñado en la atención de siniestros.

#### **2.7.5 Recursos físicos y tecnológicos**

Los recursos físicos y tecnológicos son fundamentales para la elaboración y prestación del servicio de atención de siniestros en la compañía, pero en el planteamiento del nuevo proceso logístico de atención la compañía no deberá incurrir en nuevos costos o compra de recursos adicionales puesto que la misma ya le ha provisto a los peritos sus computadores, celulares, cámaras fotográficas, planes de datos y herramientas de uso diario en el desarrollo de las actividades.

Es de aclarar que la compañía ya cuenta con cubículos en la oficina para los peritos que laboran en la compañía por ende no es necesaria la compra de inmuebles o enceres de ninguna naturaleza ya que como se planteaba en la estrategia de la propuesta es solamente realizar nuevas distribuciones de todos los recursos.

### **2.8 Gestionar los costos asociados al proceso.**

#### **2.8.1 Costos de mano de obra.**

En los costos de implementación del proceso la compañía no deberá incurrir en nuevos costos para la puesta en marcha ya que lo que hará la compañía será realizar una re distribución de las actividades que se desarrollan actualmente, ya que la misma cuenta con los recursos tanto humanos como materiales para el desarrollo de los mismos, ahora bien cuando el proceso ya se implemente si deberá continuar con los costos que actualmente dispone como son mano de obra, estos se listaran en la siguiente tabla junto con su valor en pesos Colombianos.

Tabla 8. Lista de cargos y asignación salarial mensual.

<b>Cargo</b>	<b>Valor mensual</b>
Perito virtual	\$ 2.300.000,00
Perito zona	\$ 2.300.000,00
Ingeniero de compras	\$ 2.500.000,00
Perito de asistencia	\$ 1.100.000,00
Analista de siniestros	\$ 1.300.000,00
Auxiliar de facturación	\$ 900.000,00

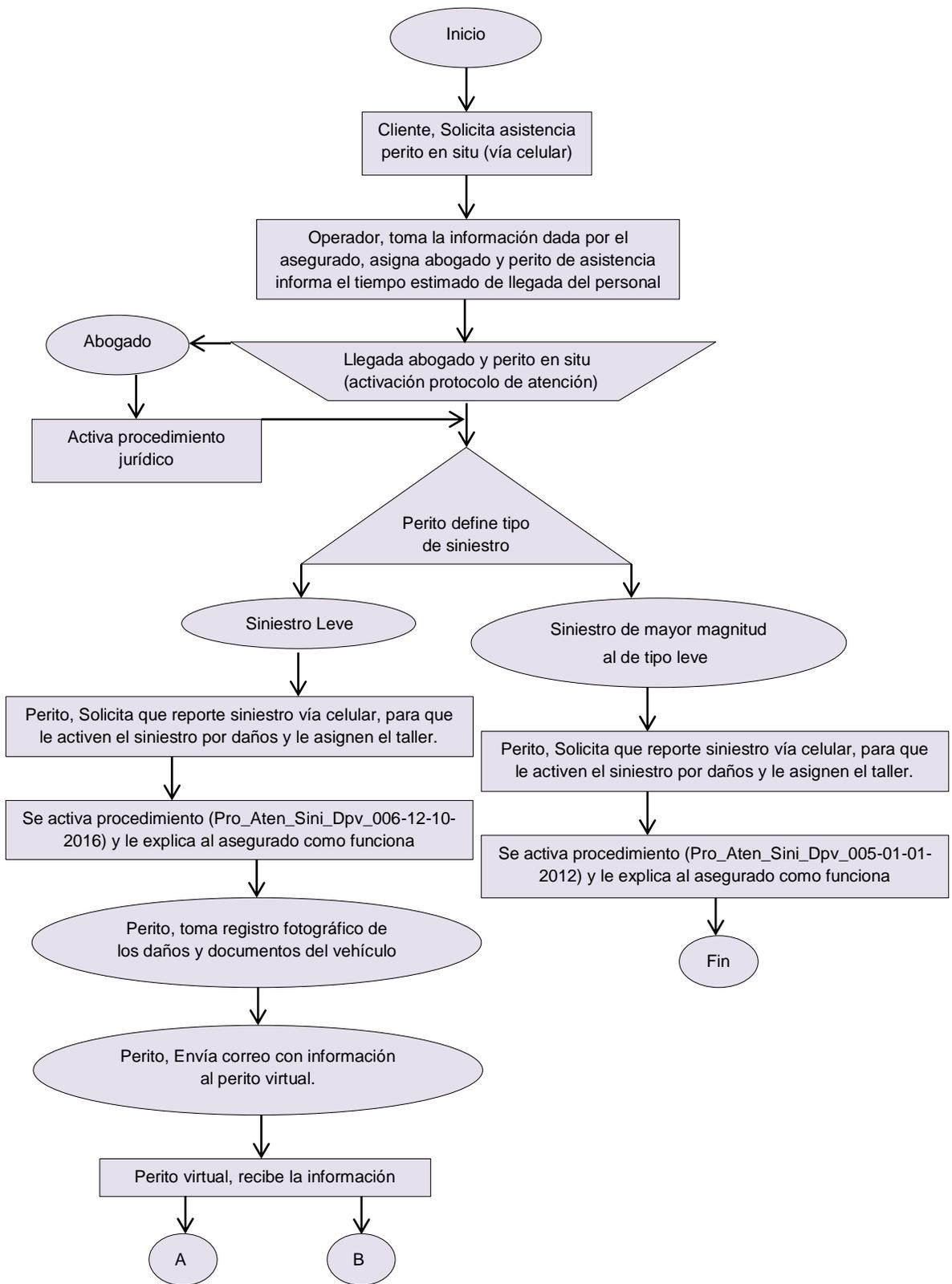
En esta tabla 8. Se muestran los cargos de los trabajadores de la compañía que intervienen en la atención de siniestros de automóviles, estos costos de mano de obra ya los incurre la compañía en la situación sin proyecto.

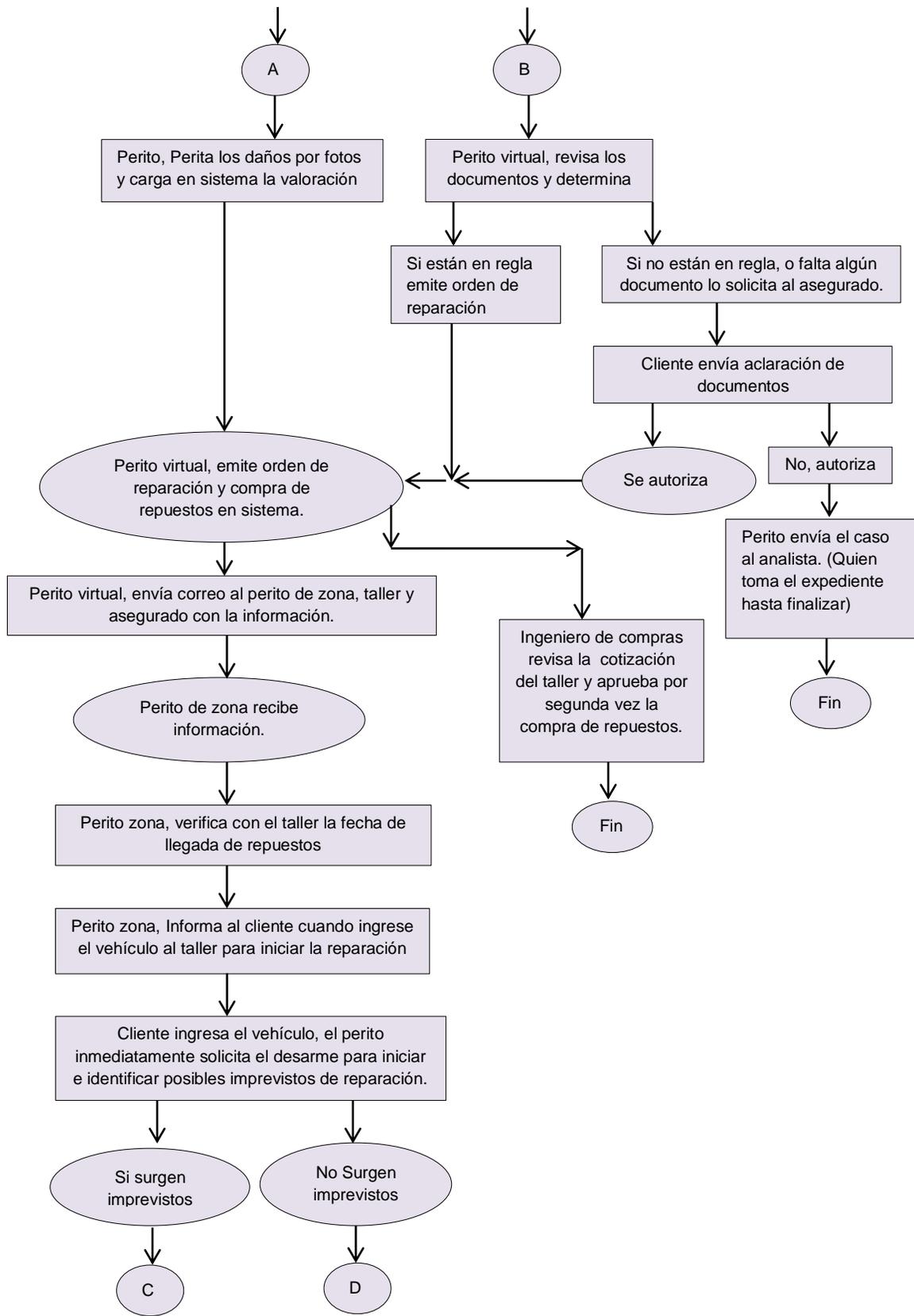
### **2.8.2 Estructura de costos adicionales**

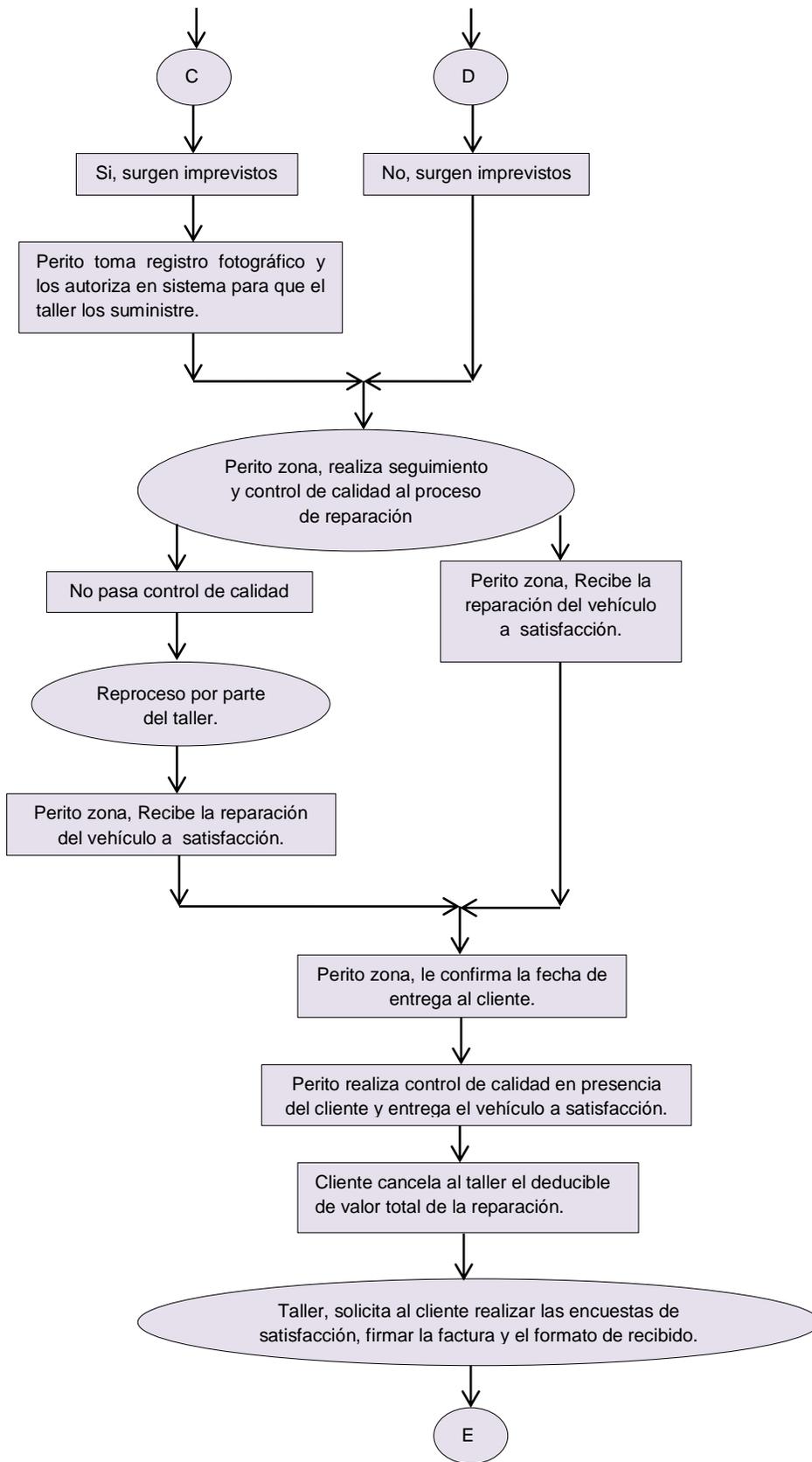
En el presente artículo no se desarrolla un cálculo de los costos diferentes a los de mano de obra ya que aquellos costos como lo son: indirectos, de ventas, de administración y financieros van a depender de cada compañía que implemente el proceso, es decir depende del sector en donde se encuentra ubicada, dependerá de las inversiones que tenga la compañía, con esto se hace referencia si los recursos son totalmente propios o financiados, dependerá del poder de endeudamiento y finalmente dependerá de la capacidad de planta instalada y los recursos tecnológicos con los que cuente.

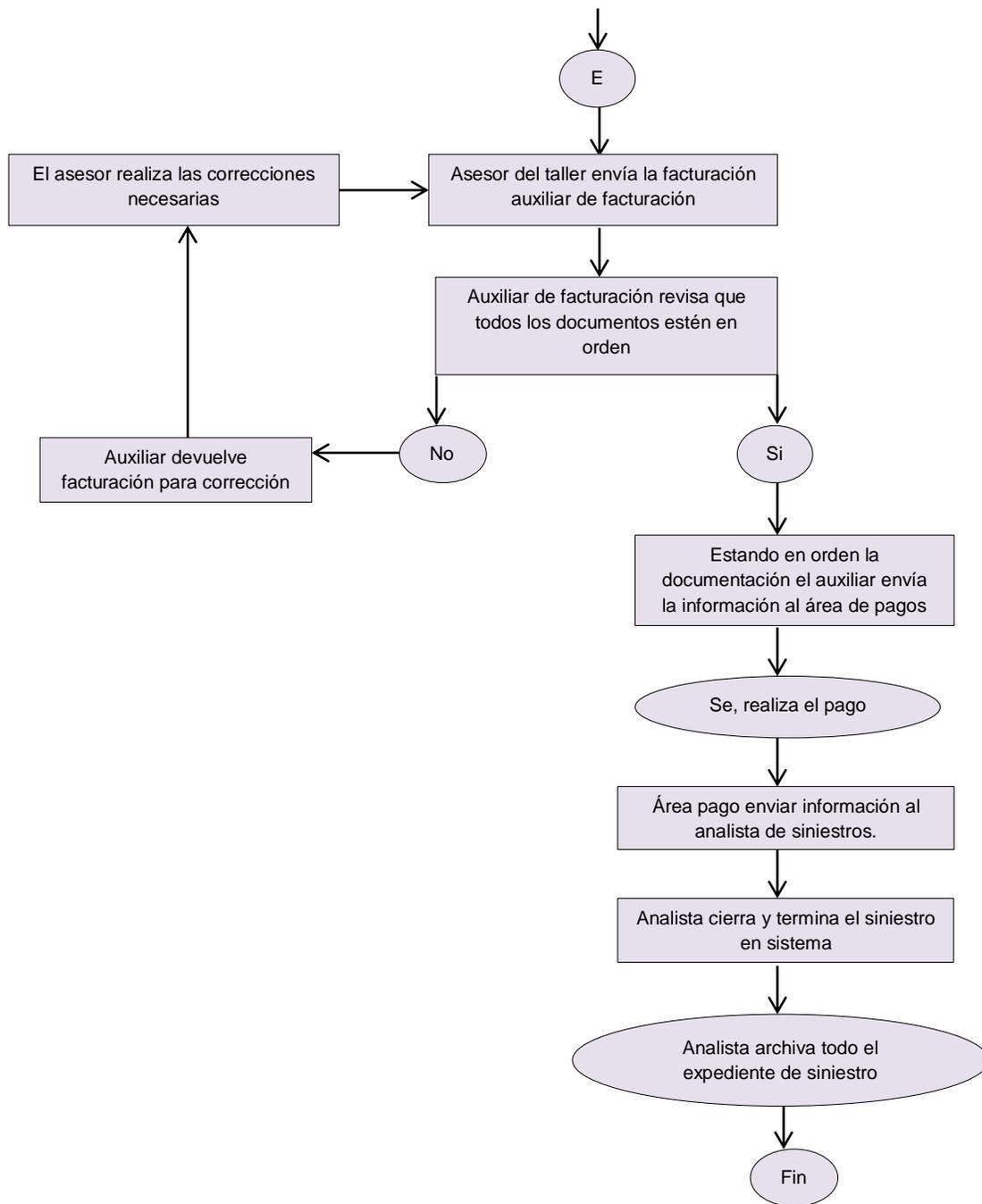
### **2.9 Obtener el flujo grama de actividades para la atención del siniestro.**

En el flujo grama de atención del siniestro se representa el algoritmo o proceso metodológicamente establecido para prestar la atención del siniestro, en este diagrama se representa el paso a paso a cumplir en el sistema junto con sus restricciones dependiendo de la toma de decisiones de cada uno de los involucrados en el proceso.









Como se observó en el flujo grama se encuentran todos los pasos a seguir durante la prestación del servicio incluyendo cada uno de los trabajadores junto con sus actividades y toma de decisiones.

### 3. CONCLUSIONES

En el estado actual del proceso de atención vehículos se identificó la pérdida de tiempo en la peritación inicial y la emisión de orden de compra que fue posible optimizar mediante la metodología PMI.

Luego de diseñar el plan de atención a siniestros leves según la metodología PMI fue posible modificar actividades que permitieron optimizar el proceso y generar cambios el procedimiento para obtener una ganancia de 6,5 días en la atención de vehículos de magnitud leve brindando así una mejor atención al usuario mediante la eliminación de tiempos muertos.

En la EDT del proceso se logró parametrizar las fases y entregables con sus respectivos paquetes de trabajo que le permitirá a la compañía identificar los aspectos más relevantes del proceso y adicional podrá observar la secuencia lógica desde el inicio hasta el cierre del siniestro teniendo una amplia visión para cualquier tipo de comunicación.

Fue posible obtener en términos porcentuales la duración de las actividades del proceso logístico de atención mediante la división del proceso en cuatro grandes fases estandarizando cada una de estas mediante el desglose de actividades y la secuencia tanto de antecesoras como predecesoras.

Luego de establecer la ruta crítica del proceso se logró identificar que el proceso tiene sola una actividad con holgura diferente de cero y esto se debe a para estos procesos de atención de siniestros todo es secuencial y no se presentan que se puedan adelantar actividades sin que las anteriores hubieren culminado respectivamente.

Gracias al nuevo planteamiento de la distribución de zonas fue posible liberar un perito que actualmente trabaja en las zonas para atender los siniestros bajo la modalidad virtual en la oficina de la compañía.

Con base en la formación de las personas con las que cuenta la compañía fue posible crear el perfil de perito virtual y mejorar el perfil del perito de asistencia gracias a que estos ya cuentan con las formaciones académicas necesarias y cursos de formación complementaria en materia de seguros.

Al gestionar los costos de implementación del proyecto se identificó que la mayor virtud del nuevo proceso de atención es que la compañía no debe realizar inversiones de recursos materiales ya que actualmente está incurriendo en estos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1] Francisco Reyes Villamizar, Juan Antonio Duque Duque, Neila Patricia Cáceres Vargas, Julián Oswaldo Enríquez Yagüé 2015, desempeño del sector automotor años 2012 a 2014, superintendencia de sociedades, delegatura de asuntos económicos y contables grupo de estudios económicos y financieros,
- [2] REPÚBLICA DE COLOMBIA, Artículo 1072 Del Decreto 410 DE 1971, Código de Comercio Colombiano. 27 de marzo de 1971. Que trata de la definición de siniestro.
- [3] CONDICIONADO AUTOMÓVILES, 2011, 15032013-1326-P03-0000VTE04/MAR13, MAPFRE COLOMBIA, Pag 58.
- [4] Archivo excel, 2016, Compañía seguros, Zonas\_Nuevas\_talleres\_Bogota.xls
- [5]. Archivo excel, 2015, Compañía seguros, Prom\_Sin\_2015\_DPV.xls
- [6]. Por Carlos Hernández Díaz, El perito, clave en la compañía de seguros, , CESVIMAP 81, Área de Peritos, Fundación Instituto Tecnológico para la Seguridad Vial del Automóvil FITSA: [www.fundacionfitsa.org](http://www.fundacionfitsa.org), [www.revistacesvimap.com](http://www.revistacesvimap.com).