

**IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS DE MEJORAMIENTO CONTINUO Y
SOPORTE EN LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN EL PROYECTO INVERSURA –
ALMACENAR**

CATALINA ARIAS MADRID

**Trabajo de Grado para Optar al Título de
Ingeniera Industrial**

**Director
Sergio Botero Botero**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE MEDELLÍN
FACULTAD DE MINAS
ESCUELA DE LA INGENIERÍA DE LA ORGANIZACIÓN
MEDELLÍN
2009**

NOTAS DE ACEPTACIÓN

DIRECTOR

Fecha _____

FIRMA _____

1 GLOSARIO

1. **Gestión:** Gestión es el logro de los resultados, gestión no es cantidad producida, ventas realizadas, ejecución de gastos; la gestión busca la mejora de la rentabilidad de la compañía, la participación en el mercado, la ampliación de la cobertura de nuestros servicios, mejorar el desempeño de la organización.
2. **Mejoramiento continuo:** el mejoramiento continuo es un principio básico de la gestión de la calidad, donde la mejora continua debería ser un objetivo permanente de la organización para incrementar la ventaja competitiva a través de la mejora de las capacidades organizativas.
3. **Gestión de la Calidad:** Esta se posiciona como una estrategia para asegurar el mejoramiento continuo de la calidad. Programa para asegurar la continua satisfacción de los clientes externos e internos mediante el desarrollo permanente de la calidad del producto y sus servicios. Este concepto que involucra la orientación de la organización a la calidad manifestada en la calidad de sus productos, servicios, desarrollo de su personal y contribución al bienestar general.

2 RESUMEN

La compañía Almacénar S.A. presta el servicio de manejo de información por medio de la administración documental para las organizaciones Suramericana, Susalud y Suratep.

Al generarse la integración entre dichas compañías, Almacénar S.A. asumió el cambio implementando estrategias de mejoramiento continuo y documentando todos los procesos para normalizarlos debido a la necesidad de realizar un análisis y seguimiento a ellos, a través de la documentación de los procesos físicos y digitales de la información de INVERSURA y de esta manera organizar los protocolos que permitan conocer paso a paso los aspectos, como objetivo, alcance, responsables y actividades, y que a su vez se ajusten a los requerimientos de los Sistemas de gestión de la Calidad según la norma ISO 9001.

Por lo anterior, el objetivo de este trabajo es exponer la metodología aplicada para la mejora continua de los procesos físicos y digitales de la administración documental y la realización del manual, como una herramienta de trabajo que contribuya al cumplimiento eficaz y eficiente de la misión y metas esenciales del proyecto.

3 ABSTRACT

The company Almacenar S.A. has been working about information management through of documentary administration to the organizations: Suramericana, Susalud and Suratep.

When those companies made an integration Almacenar S.A. took on this change to implemented strategies of continue improved and standardized every single process, because of the necessity to do a special analysis and monitoring to them, in the course of the documentation of process physicals and digitals of the information of INVERSURA and be allowed to reorganized the papers and in this way describes thoroughly about aspects, objectives, person in charge and activities. In addition the document must contain exigencies of the Quality System of Management as the norm ISO 9001.

As a result, the objective of this work is show the methodology that was used to continue improved of process physicals and digitals of the documentary management and the papers that should be a work tool to attain and contribute efficient and effective to achieve the mission and essentials goals of the project.

4 INTRODUCCIÓN

Almacenar S.A. con más de 55 años de experiencia, es la compañía que desarrolla soluciones logísticas integrales para contribuir a la competitividad de los clientes y al progreso social. En los últimos años ha presentado un crecimiento dinámico y acelerado, aumentando significativamente su presencia a nivel nacional mediante almacenamiento y apoyo logístico a diferentes empresas, y ha mantenido una importante participación en el mercado.

INVERSURA S.A. es una empresa generada por la integración entre las compañías Suramericana, Susalud y Suratep, que debido a esta unificación ha generado una expansión y crecimiento que ha tenido un impacto que ha contribuido al cambio dentro de muchos de sus procesos internos, la evolución de sus diferentes áreas, al cambio de los objetivos y metas estratégicas y de esta forma ha impactado directamente en la función del manejo de la información documental.

Implementar un sistema adecuado de indicadores es uno de los factores determinantes para que el proceso logístico se lleve a cabo con éxito ya que refleja el rendimiento de la empresa y la posición en la que esta se encuentra, y de esta manera tomar las mejores decisiones estratégicas que reflejen un resultado óptimo a mediano y largo plazo.

El trabajo conjunto de Almacenar S.A. busca satisfacer las necesidades y expectativas de INVERSURA, poniéndose a disposición en el tratamiento de los documentos generados desde el momento de la recepción hasta el momento de consulta de algún original y así mejorar la administración de la documentación realizando el trazado necesario por medio de los indicadores de gestión que ayuden a satisfacer las necesidades de los clientes.

El informe más que un componente innovador mostrará aquellas mejoras que se llevaron a cabo en algunas de las etapas del proceso que se vieron necesarias con el fin de minimizar los inconvenientes que se presentaron y disminuir los tiempos de respuesta.

Para ello se estudiará la metodología que se utiliza en la actualidad en la elaboración de los indicadores y se harán las respectivas recomendaciones para mejorar los ya existentes o para crear indicadores nuevos que reflejen de manera eficaz y eficiente el desempeño de las partes involucradas en los procesos.

A nivel del sistema de información como tal se busca que teniendo definido el problema, identificado sus causas, especificado la solución e identificados los requerimientos de información se generen indicadores periódicos que permitan una retroalimentación constante y ayuden a soportar las decisiones que tome la alta gerencia para darle el mejor rumbo al proyecto. Este sistema debe tener en cuenta quienes generan los datos para que el proceso de medición sea factible.

TABLA DE CONTENIDO

NOTAS DE ACEPTACIÓN	1
1 GLOSARIO	2
2 RESUMEN	3
3 ABSTRACT	4
4 INTRODUCCIÓN	5
5 OBJETIVOS	8
5.1.1 OBJETIVO GENERAL	8
5.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
6 MARCO TEÓRICO	9
6.1.1 ASPECTOS GENERALES DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN.....	9
6.1.2 ¿QUÉ ES UN PROCESO?	11
6.1.3 SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD.	12
6.1.4 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN	13
6.1.5 DISEÑO Y DESARROLLO	14
6.1.6 MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA.....	15
7 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN EL PROYECTO ALMACENAR – INVERSURA	17
7.1.1 DOCUMENTACIÓN DE LOS PROCESOS.....	18
7.1.2 PROCESO DIGITALIZACIÓN DE IMÁGENES.....	29
7.1.3 MEJORAS ASOCIADAS A LOS PROCESOS	41
7.1.4 STARDIG.....	45
8 CONCLUSIONES	55
9 RECOMENDACIONES	56
10 BIBLIOGRAFÍA	57

5 OBJETIVOS

5.1.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar e Implementar herramientas de mejoramiento continuo para los procesos de recepción, preparación, digitalización, archivo y atención de consultas en el proyecto INVERSURA – ALMACENAR.

5.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar, diseñar y establecer, en los casos que se requiera, los procesos de recepción, preparación, digitalización, archivo y atención de consultas en las compañías de INVERSURA como parte de la prestación de servicios por parte de ALMACENAR.
- Diseñar e Implementar herramientas de mejoramiento continuo para los procesos de recepción, preparación, digitalización, archivo y atención de consultas en el proyecto INVERSURA – ALMACENAR.
- Realizar control Estadístico en los procesos con el fin de evidenciar mejoramiento de los mismos.

6 MARCO TEÓRICO

El mejoramiento de procesos en una empresa se convierte en una metodología de solución a los problemas que enfrenta, constituyéndose en una herramienta importante a la hora de dinamizarla y modernizarla.

Según expertos, el secreto de las compañías de mayor éxito en el mundo radica en poseer estándares de calidad altos tanto para sus productos como para sus empleados; por lo tanto el control total de la calidad es una filosofía que debe ser aplicada a todos los niveles jerárquicos en una organización, y esta implica un proceso de Mejoramiento Continuo que no tiene final. Dicho proceso permite visualizar un horizonte más amplio, donde se buscará siempre la excelencia y la innovación que llevarán a los empresarios a aumentar su competitividad, disminuir los costos, orientando los esfuerzos a satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.

6.1.1 ASPECTOS GENERALES DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN.

Uno de los principios fundamentales para la toma de adecuada de decisiones y la calidad de las mismas es basarse en hechos y datos que nos brinden información precisa antes de la ejecución de los planes, durante estos y después. El concepto general de la administración implica, como sus acciones básicas, planear, organizar, dirigir y controlar.

La planeación se refiere a determinar adonde debe ir la organización y como se debe llegar allí. Esto requiere la evaluación de los cambios y restricciones internas y externas, pronóstico, fijación de objetivos, desarrollo de estrategias y políticas y preparación de planes de acción.

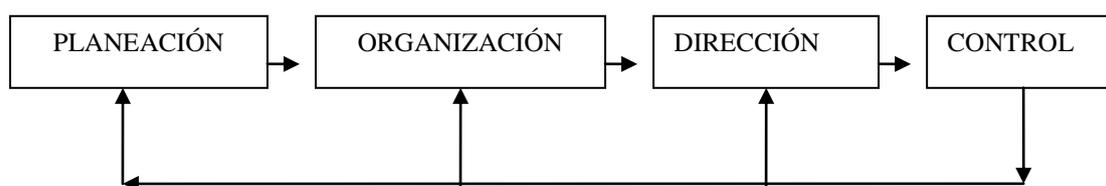
La organización tiene que ver con decidir quién hace qué. Esto requiere la definición agrupación de actividades, la designación de responsabilidades y el establecimiento de medios de comunicación, coordinación y control.

La dirección consiste en determinar qué se debe hacer y cuándo hacer, y propiciar que todos trabajen en estrecha colaboración brindando lo mejor de sus capacidades.

En cuanto al control se refiere, éste consiste en medir y supervisar los resultados, comparar las mediciones con los planes y, cuando sea necesario, tomar las medidas correctivas.

Tal como se observa en la Figura 1 desde la fase de planeación se va definiendo y ejerciendo el control, a través de la determinación de las variables clave de éxito asociadas a los objetivos y a los recursos disponibles. Es el control, mediante la generación de la información, el que provee los insumos para la adecuada y oportuna toma de decisiones, de preferencia preventivas, que mantienen a la organización en la senda del éxito.

Figura 1. Función genérica de la administración



Fuente: BELTRÁN J. JESÚS MAURICIO, INDICADORES DE GESTIÓN.

Por otro lado existe un paradigma generalizado del control como fiscalización, como atadura o limitante; le da una connotación totalmente policiva y externas o ajena al fenómeno, proceso o persona controlada.

En términos actuales, el control se refiere más a la correcta administración de información asociada a aspectos básicos y fundamentales para el desarrollo de cualquier proyecto, plan o proceso. La información tiene ciertas características que la hacen administrables: la veracidad, la oportunidad, la integridad, la temporalidad y concreción, entre las más relevantes. Es tanta la información que llega a los líderes de una organización, que es necesario buscar la manera de transformarla y filtrarla, para que realmente contribuya de manera efectiva a la adecuada toma de decisiones, y al mismo tiempo sirva para hacer el seguimiento permanente de las variables clave para el éxito de la gestión de la organización. Es en tal sentido que los indicadores de gestión se convierten en una herramienta clave para el logro de la competitividad no solo de la organización, sino también del personal que trata éstos temas.

Suponiendo que existe un proceso o situación que ha de ser controlada, igualmente se presupone una serie de variables clave o vitales, para las cuales se han establecido previamente unos valores deseados. El paso siguiente consiste en fijar momentos o puntos de control y formas para la toma de información. Con lo anterior, podría establecerse el siguiente conjunto de fases para el desarrollo del control en general:

- Recopilación de la información acerca del valor de las variables vitales.
- Análisis de la información recolectada.
- Toma de decisión de la acción correspondiente.
- Ejecución de la acción.
- Verificación del efecto de la acción.
- Mantenimiento de las condiciones resultantes de la acción.

Los indicadores de gestión se convierten en los “signos vitales” de la organización, y su continuo monitoreo permite establecer las condiciones e identificar los diversos síntomas que se derivan del desarrollo normal de las actividades. Tal como los signos vitales, son pocos y brindan información acerca de los factores fundamentales del funcionamiento del cuerpo humano, en una organización, también se debe contar con el mínimo número posible de indicadores que garanticen contar con información constante, real, y precisa sobre aspectos tales como la efectividad, la eficacia, la eficiencia, la productividad, la calidad, la ejecución presupuestal, la incidencia de la gestión, todos los cuales constituyen el conjunto de signos vitales de la organización.

Aunque existe la tendencia a “medirlo todo” con el fin de eliminar la incertidumbre, o por lo menos de reducirla a su mínima expresión, la clave consiste en elegir las

variables críticas para el éxito del proceso, y para ello es necesario seleccionar la mas conveniente para medir y asegurar que esta ultima resume lo mejor posible la actividad que se lleva a cabo en cada área funcional.

Otra herramienta de gran importancia es la adopción de un sistema de gestión de la calidad, el cual es una decisión estratégica que toda organización debería tomar. El diseño e implementación de este sistema es motivado por diferentes necesidades, objetivos particulares y en este caso en especial porque se está desarrollando un sistema de mejora continua para dar una guía de actuación clara y definida al personal sobre aspectos específicos del trabajo, para obtener la certificación o por exigencias del entorno.

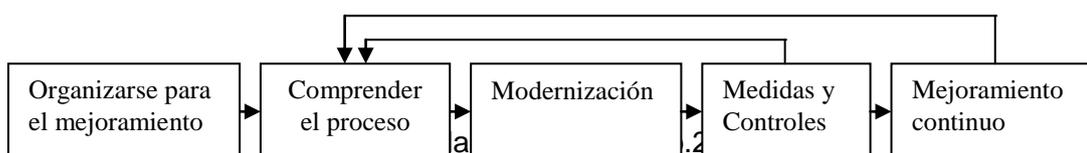
6.1.2 ¿QUÉ ES UN PROCESO?

Según Harrington, Los procesos son cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo, le agregue valor a este y suministre un producto a un cliente externo o interno. Unos procesos claramente definidos le permiten a la organización una mayor calidad del servicio o producto, llevándola a una mayor competitividad. (Harrington, 1993, p.9)

Según la metodología de Harrington (1993, p.23) existen cinco fases para el mejoramiento continuo de los procesos de la empresa, cada una de las cuales está determinada por actividades específicas:

- **Organización para el mejoramiento:** consiste en asegurar el éxito mediante el establecimiento de liderazgo, comprensión y compromiso, en esta etapa se deben seleccionar los procesos críticos y nombrar los responsables del proceso.
- **Compresión del proceso:** la cual consiste en comprender todas las dimensiones del actual proceso, su alcance, misión, reunir datos de tiempo.
- **Modernización:** esta es la fase de implementación de la solución planteada en la fase i. para mejorar la eficiencia y efectividad y adaptabilidad del proceso de la empresa.
- **Mediciones y controles:** realizarle un seguimiento al proceso para su control y mejoramiento progresivo.
- **Mejoramiento continuo:** esta última fase consiste en práctica un proceso de mejoramiento continuo mediante revisiones periódicas, principalmente por parte del responsable del proceso para evitar el surgimiento de nuevas limitantes que retrasen el proceso.

Figura 2.



Entre las herramientas más utilizadas para la recolección de la información que lleven a resolver problemas y lograr un mejoramiento continuo están los diagramas de flujo de procesos, análisis de pareto, diagramas de tendencias, diagramas de dispersión, histogramas, diagramas de causa-efecto, lista de verificación, entre otros.(Pérez Ortega, Soto Camargo,2005, p.46)

El flujograma, facilita el análisis y el mejoramiento de los procesos. Este método permite lograr la agilización de los procesos suprimiendo lo que no es esencial y simplificando lo que sí es, permite también identificar rápida y fácilmente los puntos débiles (limitantes) y fuertes del proceso. (MARTINEZ BERMUDEZ, 1997)

Una vez identificadas las limitantes del proceso, se procede a analizar y mirar la posibilidad de mejorar el proceso, con el fin de proporcionar a la organización una ventaja competitiva. (JAMES HARRINGTON, 1993)

Otra herramienta de gran importancia es la adopción de un sistema de gestión de la calidad, el cual es una decisión estratégica que toda organización debería tomar. El diseño e implementación de este sistema es motivado por diferentes necesidades, objetivos particulares y en este caso en especial porque se está desarrollando un sistema de mejora continua para dar una guía de actuación clara y definida al personal sobre aspectos específicos del trabajo, para obtener la certificación o por exigencias del entorno.

A continuación se presenta la descripción de los sistemas de gestión de calidad:

6.1.3 SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD.

Un sistema de gestión de la calidad es la forma en la que una empresa u organización dirige y controla todas las actividades que están asociadas a la calidad y de esta manera buscar una mayor satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos. Los sistemas de gestión de la calidad se soportan en la documentación, pues des esta forma se plasman no solo las formas de operar en la organización sino toda la información que permite el desarrollo de todos los procesos y la toma de decisiones. (ISO 9000:2000)

6.1.3.1 REQUISITOS GENERALES

La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo a los requisitos de la Norma Internacional ISO 9001:2000.

La organización debe: Identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización, determinar la secuencia e interacción de estos procesos, determinar los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces, asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos, realizar el seguimiento, la medición y el análisis de los procesos, e implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de los procesos. Como se listan a continuación:

- **Manual de la calidad:** La organización debe establecer y mantener un manual de la calidad que incluya: el alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión, los procedimientos documentados (procedimiento establecido, documentado, implementado y mantenido) establecidos para el sistema de gestión de la calidad, o referencia a los mismos, y una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de la gestión de la calidad.

- **Control de los documentos:** El tipo de documento más utilizado son los registros, los cuales por el sistema de gestión de la calidad deben controlarse. Para esto debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para: aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión, revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente, asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos, asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso, asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables, prevenir el uso de documentos obsoletos.
- **Control de los registros:** Los registros deben establecerse y mantenerse para proporcionar evidencia de conformidad con los requisitos, así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad. Los requisitos deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables.
- **Recursos humanos:** Competencia, toma de conciencia y formación: La organización debe determinar la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto, proporcionar formación o tomar otras acciones para satisfacer dichas necesidades, evaluar la eficacia de las acciones tomadas, asegurarse de que su personal es consciente de la importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad, y mantener los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia.

6.1.4 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

- **Compromiso de la dirección:** La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad, así como su mejora continua, comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios, estableciendo también las políticas y objetivos de la calidad y llevando a cabo constantes revisiones.
- **Enfoque al cliente:** La alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente.
- **Política de la calidad:** La alta dirección debe asegurarse de que la política de la calidad es adecuada al propósito de la organización, que incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad, que proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad, que es comunicada y entendida dentro de la organización y por último que sea revisada para su continua adecuación.
- **Planificación:** Dentro de la planificación se encuentran los objetivos de la calidad y la planificación del sistema de gestión de la calidad. Los objetivos deben establecerse en funciones y niveles pertinentes dentro de la organización, deben ser medibles y coherentes con la política de la calidad. Y la planificación del sistema de gestión de la calidad debe realizarse con el fin de cumplir con los requisitos generales, así como también los objetivos de la

calidad. En caso de realizada alguna modificación se debe mantener la integridad del sistema de gestión de la calidad.

- **Revisión:** La alta dirección debe, a intervalos planificados, revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización y evaluar las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema, incluyendo la política y los objetivos de la calidad; dejándose registros de las revisiones.
- **Información para la revisión:** La información de entrada para la revisión por la dirección debe incluir, resultados de auditorías, retroalimentación del cliente, desempeño de los procesos y conformidad del producto, estado de las acciones correctivas y preventivas, acciones de seguimiento de revisiones, cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad y recomendaciones para la mejora.
- **Resultados de la revisión:** Estos deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con la mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos; la mejora del producto en relación con los requisitos del cliente, y las necesidades de recursos.

6.1.5 DISEÑO Y DESARROLLO

La organización debe planificar y controlar el diseño y el desarrollo del producto. Durante la planificación del diseño y desarrollo la organización debe determinar las etapas, la revisión, la verificación y la validación, apropiadas para cada etapa del diseño y desarrollo, así como también las responsabilidades y autoridades.

- **Elementos de entrada para el diseño y desarrollo:** Deben determinarse los elementos de entrada relacionados con los requisitos del producto y mantenerse registros. Estos elementos de entrada deben incluir los requisitos funcionales y de desempeño, los requisitos legales y reglamentarios aplicables, la información proveniente de diseños previos similares (cuando aplique) y cualquier otro requisito esencial para el diseño y desarrollo.
- **Resultados del diseño y desarrollo:** Los resultados deben cumplir los requisitos de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo, proporcionar información apropiada para la compra, la producción y la prestación del servicio, contener o hacer referencia a los criterios de aceptación del producto, y especificar las características del producto que son esenciales para el uso seguro y correcto.
- **Revisión del diseño y desarrollo:** Para llevar a cabo la revisión del diseño y desarrollo se debe evaluar la capacidad de los resultados para cumplir los requisitos, e identificar cualquier problema y proponer las acciones necesarias.
- **Verificación, validación del diseño y desarrollo:** La verificación y validación deben realizarse de acuerdo con lo planificado, para asegurarse de que los resultados cumplen los requisitos de los elementos de entrada del diseño y desarrollo y a su vez los productos satisfagan las necesidades de los requisitos.

- **Control de los cambios del diseño y desarrollo:** Estos deben identificarse y deben mantenerse registros. Los cambios deben revisarse, verificarse y validarse, según sea apropiado y aprobarse antes de su implementación.

6.1.6 MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

La organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para demostrar la conformidad del producto, asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de la calidad, y mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

6.1.6.1 Seguimiento y medición

- **Satisfacción del cliente:** como una de las medidas del desempeño del sistema de gestión de la calidad, la organización debe realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización.
- **Auditoría interna:** la organización debe llevar a cabo a intervalos planificados auditorías internas para determinar si el sistema de gestión de la calidad es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de esta Norma Internacional y con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por la organización, y si se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.
- **Seguimiento y medición de los procesos:** Se deben aplicar métodos apropiados para el seguimiento, y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del sistema de gestión de la calidad. Estos métodos deben demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Cuando no se alcancen los resultados, deben llevarse a cabo correcciones y acciones correctivas, para asegurarse de la conformidad el producto.
- **Análisis de datos:** La organización debe determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para evaluar donde puede realizarse la mejora continua de la eficacia del sistema de gestión de la calidad. El análisis de datos debe proporcionar información sobre la satisfacción del cliente, las características y tendencias de los procesos y de los productos.
- **Mejora:** Siendo conscientes de que en el mundo en general, y especialmente en el ámbito de los negocios, lo único constante es el cambio y de que esto genera una dinámica muy especial en los sectores y en las organizaciones, el sistema de indicadores de gestión debe ser revisada a la par con los objetivos, estrategias y procesos de las empresas.

Hacer mantenimiento al sistema es básicamente, darle continuidad operativa y efectuar los ajustes que se deriven del permanente monitoreo del sistema empresa y de su entorno.

Así mismo, mejorar continuamente significa incrementar el valor que el sistema de indicadores de gestión agrega a las personas usuarias; es hacerlo cada vez más preciso, ágil, oportuno, confiable y sencillo.

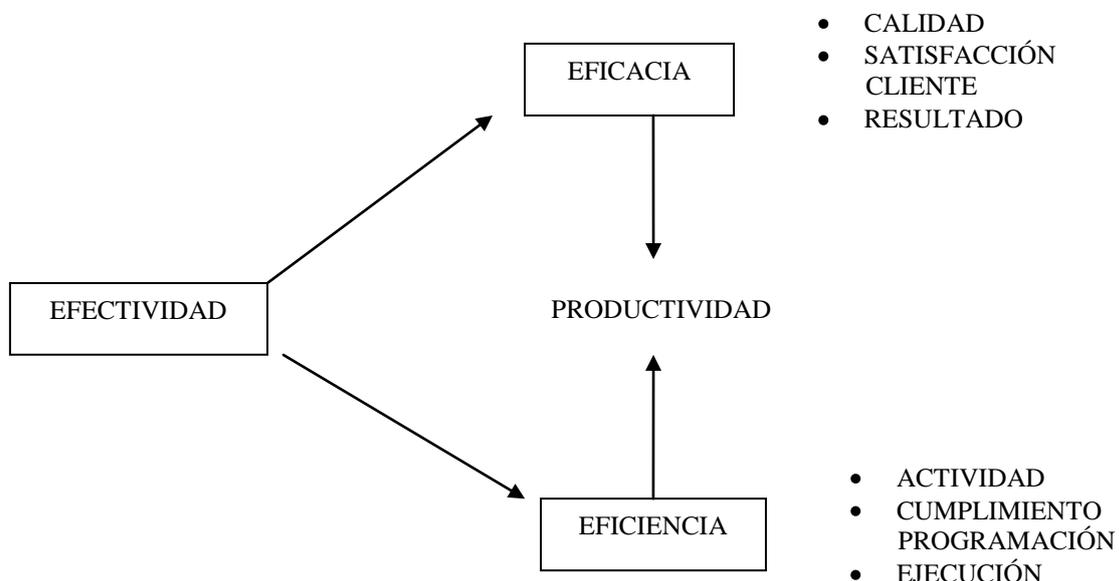
- **Mejora continua:** la organización debe mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de la política y los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección.
- **Acción correctiva:** las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas. Debe establecerse un procedimiento documentado donde se definan los requisitos para revisar dichos resultados (quejas de los clientes), determinar las causas de estos, evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que estas no conformidades no vuelvan a ocurrir; determinar e implementar las acciones necesarias, registrar los resultados de las acciones tomadas y por último revisar las acciones correctivas tomadas.
- **Acción preventiva:** la organización debe determinar acciones para eliminar las causas de no conformidades para prevenir su ocurrencia. Para esto debe establecerse un procedimiento documentado donde se definan los requisitos para determinar las no conformidades potenciales y sus causas, evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades, determinar e implementar las acciones necesarias, registrar los resultados de las acciones tomadas y revisar las acciones preventivas tomadas.

7 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN EL PROYECTO ALMACENAR – INVERSURA

En el proyecto ALMACENAR – INVERSURA, se desea contar con un conjunto de indicadores que abarquen los factores claves, que garanticen la integridad de la función de apoyo para la toma de decisiones. Pero, a causa de políticas de las organizaciones erróneamente establecidas y a los estilos gerenciales tan diferentes, se ejerce control, generalmente, centrándose en los resultados, en la eficacia, y se deja de lado las restantes dimensiones de la gestión integral. El Sistema de Gestión de Calidad refleja el comportamiento de los signos vitales o factores clave (algunos autores los llaman factores críticos). Así, encontramos indicadores de efectividad, de eficacia (resultados, calidad, satisfacción del cliente, de impacto), de eficiencia (actividad, uso de capacidad, cumplimiento de programación, etc.), de productividad.

La siguiente figura, muestra la interrelación de los factores clave mencionados:

Figura 3. Mapa de factores clave de éxito de la gestión



Fuente: BELTRÁN J. JESÚS MAURICIO, INDICADORES DE GESTIÓN.

Ahora bien, la siguiente descripción, ilustra de manera general los procesos documentados, (los cuales serán ampliados en el manual a desarrollar) en el Proyecto ALMACENAR – INVERSURA para la digitalización de las pólizas de las organizaciones que agrupan INVERSURA (Susalud, Suratep, Suramericana):

7.1.1 DOCUMENTACIÓN DE LOS PROCESOS

	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS	Archivo:
		Versión:
		Página:

APROBACIÓN

Aprobado por	Nombre	Firma	Fecha	Firma Almacén

PROCESO RECEPCION DE DOCUMENTOS

OBJETIVO

ALCANCE

DEFINICIONES Y CONCEPTOS GENERALES

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

NORMAS Y CONTROLES

FUNCIONARIOS INVOLUCRADOS

FLUJOGRAMA

RELACION DE FORMATOS

INDICADORES DE GESTION

CORRECCIONES Y CONTINGENCIAS

CONTROL DE CAMBIOS

Elaborado por:	Revisado por: Ejecutivo Encargado y Analista de Archivo	Aprobado por:
Fecha :	Fecha:	Fecha:

	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS	Archivo:
		Versión:
		Página:

1. OBJETIVO

Recibir, radicar y controlar la totalidad de la documentación que ingresa al CAD administrado por Almacén – Tecniarchivo en las ciudades de Medellín, Bogotá y Cali.

Se deberá garantizar un adecuado proceso de cargue de la información en el aplicativo FMS, lo cual permitirá:

- Generar información oportuna y confiable en tiempo real.
- Posibilitar el rastreo y trazabilidad de los documentos ingresados.
- Atender los principios rectores de la archivística (principio de procedencia y orden original).

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todos los CAD a nivel Nacional y concretamente a los Auxiliares de Archivo asignados al proceso de recepción.

3. DEFINICIONES

ASP: Active Server Page

Cad: Centro de Administración Documental

Cas: Centro de Atención Suramericana

Carpeta: Unidad de conservación

Elaborado por:	Revisado por: Ejecutivo Encargado y Analista de Archivo	Aprobado por:
Fecha :	Fecha:	Fecha:

	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS	Archivo:
		Versión: Página:

Código de barras: Tecnología de captura automática de información que permite identificar productos y servicios, cualquiera que sea su origen o destino, mediante un código numérico y/o alfabético, el cual se representa gráficamente con un símbolo rectangular, compuesto de barras y espacios paralelos que permiten la lectura automática de la información. La lectura se realiza a través de un escáner sin ningún tipo de error.

Expediente: Conjunto de documentos relacionados con un asunto, los cuales constituyen la unidad de conservación de archivo siempre que se encuentren archivados en una carpeta.

FMS: File Management System, software de administración documental que permite llevar el control de trazabilidad del documento desde el momento en que ingresa al CAD hasta su disposición final.

Legajo: Conjunto de documentos que se encuentran unidos entre si por un gancho legajador, cinta de falla u otros mecanismos de amarre, los cuales se pueden encontrar protegidos por dos tapas de cartulina

Patinador: Persona encargada de hacer los recorridos de entrega o recibo de la documentación de consulta o para proceso de archivado y custodia por parte del usuario

Póliza: Contrato de seguro que se suscribe entre el tomador para atender un beneficio

Serie documental: Se trata de unidades archivables en una misma carpeta o legajo de contenido homogéneo, producido como consecuencia de la actividad de la empresa. Ejemplos: historias laborales, contratos, actas, pólizas, entre otros

Subserie: Clasificación detallada de la serie. Ejemplo: Polizas individuales y colectivas.

Tipo: Cada uno de los documentos que conforman la serie o la subserie documental. Ejemplo: Renovaciones, modificaciones, cancelaciones, entre otros.

Elaborado por:	Revisado por: Ejecutivo Encargado y Analista de Archivo	Aprobado por:
Fecha :	Fecha:	Fecha:

 	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS	Archivo:
		Versión: Página:

Trazabilidad: Consiste en la capacidad de reconstruir la historia, recorrido o aplicación de un determinado producto, identificado:

- Origen de sus componentes
- Historia de los procesos aplicados al producto
- Distribución y localización después de su entrega.

Usuario: Termino asignado al cliente interno, quien solicita documentos en calidad de préstamo al CAD

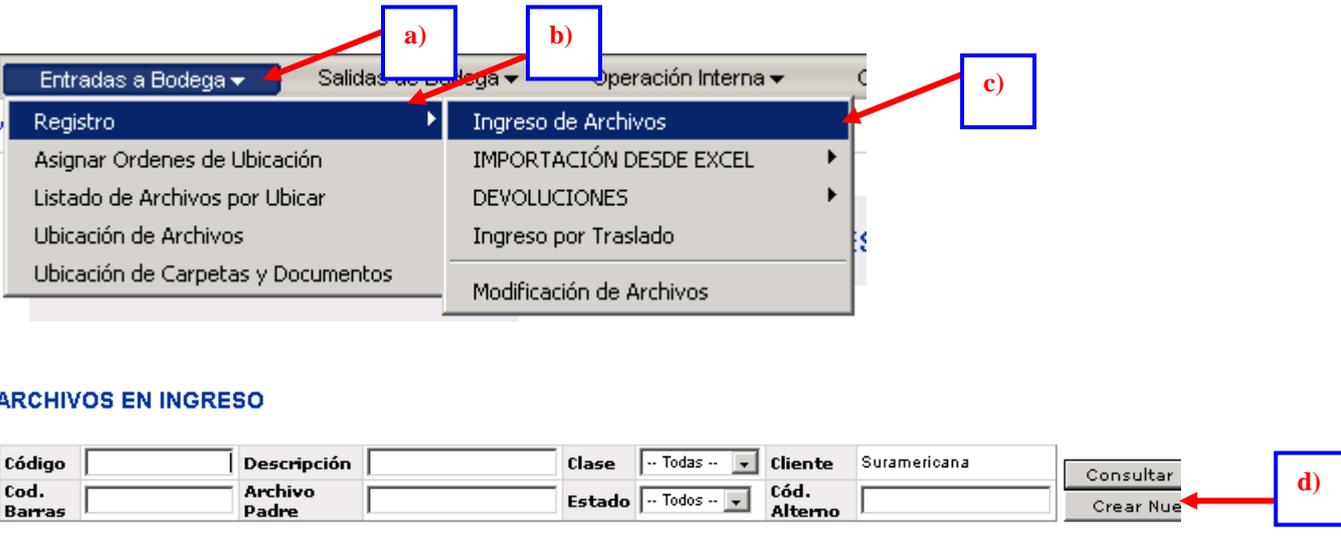
4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

RECEPCIÓN DOCUMENTAL	No.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
	1	Auxiliar de Archivo (Recepción)	➤ Realizar la impresión de códigos de barras de forma consecutiva para el caso de documentos diferentes a pólizas nuevas. (Las características del CB: se crea un código distinto para cada ciudad de manera tal que este código no se repita en FMS. Este código contiene las letras de las dos primeras letras de la ciudad, los dos dígitos del año y seis dígitos para el consecutivo, por ejemplo: ME06000001)
	2	Auxiliar de Archivo (Patinador)	➤ Trasladar la documentación del área productora o de correspondencia al CAD. La documentación deberá ser recogida en cada recorrido efectuado. ➤ Clasificar por dependencias (Personas, Autos, Generales, Administrativo, Contabilidad).

	3	Auxiliar de Archivo (Recepción)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Recibir la documentación ➤ Clasificar la documentación por tipo: Póliza nueva, Renovaciones, Cancelaciones, Modificaciones, entre otros. ➤ Pegar a cada documento el código de barras, respetando el orden establecido de clasificación. ➤ Ingresar por la ruta: a) Entradas a Bodega / b) registro / c) ingreso archivo / d) crear nuevo (ver gráfica 1) ➤ Registrar la información de los documentos en el sistema FMS, siguiendo el procedimiento (ver gráfica 2): a) se debe digitar la palabra " DOCUMENTO " en el campo DESCRIPCIÓN b) utilizando la lectora de códigos de barras, en el campo CODIGO DE BARRAS, se ingresa el número de la etiqueta asignada al documento. Seguidamente, usando el Tabulador se copia este número al campo siguiente " COD. CLIENTE " c) se selecciona, en el campo CLASE, la opción " Documento " d) se digita en el campo " ARCHIVO PADRE " el número de la póliza a la cual corresponde el documento. Esta información se visualiza en el documento. e) en el campo " TIPO " se selecciona la tipología documental (MODIFICACIÓN, RENOVACIÓN, CANCELACIÓN) f) se ingresa en el campo " CÓDIGO DE REFERENCIA " el número de radicado asignado en el correo, de no contarse con este número se ubicará el número de documento, si ninguno de estos dos se presenta se ingresará cualquier número visible que pueda hacer alusión al documento (Cédula o NIT, entre otros), de no existir ninguno se deja el campo vacío y se coloca en observaciones el concepto "SIN REFERENCIA". ➤ Para el caso de pólizas nuevas, se procede a crear la póliza en el FMS como carpeta (Para este tipo documental no se ingresa como documento), se imprime y pega el código de barras en la carpeta.
	4	Auxiliar de Archivo (Recepción)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingresar por la ruta: Entradas a Bodega / Asignación de Ordenes de Ubicación (ver gráfica 3). Se sigue el procedimiento: a) activar en el campo PROCEDENCIA la opción " Ingreso ". c) ordenar la documentación ingresada en orden ascendente c) activar los documentos que serán asignados d) asignar en el FMS la documentación que se entregará a cada operario de producción

	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS	Archivo:
		Versión:
		Página:

Anexo de gráficas



ARCHIVOS EN INGRESO

Código	<input type="text"/>	Descripción	<input type="text"/>	Clase	-- Todas --	Cliente	Suramericana	Consultar
Cod. Barras	<input type="text"/>	Archivo Padre	<input type="text"/>	Estado	-- Todos --	Cód. Alterno	<input type="text"/>	Crear Nue

Gráfica 1 (Acceso al Módulo de Ingreso de Documentos)

Elaborado por:	Revisado por: Ejecutivo Encargado y Analista de Archivo	Aprobado por:
Fecha :	Fecha:	Fecha:

	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS	Archivo:
		Versión:
		Página:

Entradas a Bodega ▾
Salidas de Bodega ▾
Operación Interna ▾
Gestión ▾
Consultas ▾

JUAN JOSE MORA H. - CAD MEDELLIN - SURAMERICANA

REGISTRO DE ARCHIVOS

CLIENTE	Suramericana	
DESCRIPCION	DOCUMENTO	FECHA DE VENCIMIENTO (dd/mm/aa)
CODIGO BARRAS	ME06003361	CONSECUTIVO INICIAL
COD. CLIENTE	ME06003361	CONSECUTIVO FINAL
CLASE	Documento ▾	FECHA INICIAL (dd/mm/aa)
TIPO CAJA	-- Seleccione -- ▾	FECHA FINAL (dd/mm/aa)
ARCHIVO PADRE	081003430101	081003430101 (081003430101) - DIGITAL VDA ▾ 
DEPENDENCIA	11	PERSONAS MEDELLIN ▾
SERIE		POLIZA VDA INDIVIDUAL ▾
SUB SERIE		POLIZA VDA INDIVIDUAL ▾
TIPO	110810130	MODIFICACIONES ▾
FECHA A INACTIVO (dd/mm/aa)		<input checked="" type="radio"/> Archivo de Gestión <input type="radio"/> Archivo Inactivo
FECHA DE BAJA (dd/mm/aa)		<input checked="" type="checkbox"/> Archivo Digitalizado en 12/01/2006
OBSERVACIONES		
<input type="text"/>		
OBSERVACION USUARIO 1		
<input type="text"/>		
OBSERVACION USUARIO 2		
<input type="text"/>		
OBSERVACION USUARIO 3		
<input type="text"/>		
OFICINA		-- Seleccione -- ▾
CODIGO REFERENCIA	71782894	
VALOR DOC.	<input type="text"/>	

Gráfico 2. Procedimiento de ingreso al sistema FMS

Elaborado por:	Revisado por: Ejecutivo Encargado y Analista de Archivo	Aprobado por:
Fecha :	Fecha:	Fecha:

	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS	Archivo:
		Versión:
		Página:

ASIGNACIÓN DE ÓRDENES DE UBICACIÓN

Cliente:
 Procedencia:

Operario:

Total Archivos por Ubicar: 49

Código de Barras	Clase	Cliente	Descripción	Origen	Destino	Operario Asignado	Procedencia	¿Asignar Operario?	Ubicar por Zonas
ME06003361	Documento	Suramericana	DOCUMENTO	Des1	09.3.A.1	nuevas	Ingreso	<input type="checkbox"/>	
ME06003362	Documento	Suramericana	DOCUMENTO	Des1	08.1.A.1	nuevas	Ingreso	<input type="checkbox"/>	
ME06003363	Documento	Suramericana	DOCUMENTO	Des1	08.1.A.1	nuevas	Ingreso	<input type="checkbox"/>	
ME06003367	Documento	Suramericana	DOCUMENTO	Des1	10.1.A.1	nuevas	Ingreso	<input type="checkbox"/>	
ME06003369	Documento	Suramericana	DOCUMENTO	Des1	09.3.A.1	nuevas	Ingreso	<input type="checkbox"/>	
ME06003370	Documento	Suramericana	DOCUMENTO	Des1	09.3.A.1	nuevas	Ingreso	<input type="checkbox"/>	
ME06003373	Documento	Suramericana	DOCUMENTO	Des1	13.1.A.1	nuevas	Ingreso	<input type="checkbox"/>	
ME06003379	Documento	Suramericana	DOCUMENTO	Des1	09.3.A.1	nuevas	Ingreso	<input type="checkbox"/>	
ME06003384	Documento	Suramericana	DOCUMENTO	Des1	10.1.A.1	nuevas	Ingreso	<input type="checkbox"/>	
ME06003385	Documento	Suramericana	DOCUMENTO	Des1	16.1.A.1	nuevas	Ingreso	<input type="checkbox"/>	
ME06003390	Documento	Suramericana	DOCUMENTO	Des1	10.1.A.1	nuevas	Ingreso	<input type="checkbox"/>	
ME06003392	Documento	Suramericana	DOCUMENTO	Des1	16.1.A.1	nuevas	Ingreso	<input type="checkbox"/>	
ME06003394	Documento	Suramericana	DOCUMENTO	Des1	15.5.B.1	nuevas	Ingreso	<input type="checkbox"/>	
ME06003398	Documento	Suramericana	DOCUMENTO	Des1	08.1.A.1	nuevas	Ingreso	<input type="checkbox"/>	
ME06003400	Documento	Suramericana	DOCUMENTO	Des1	13.1.A.1	nuevas	Ingreso	<input type="checkbox"/>	
ME06003401	Documento	Suramericana	DOCUMENTO	Des1	13.1.A.1	nuevas	Ingreso	<input type="checkbox"/>	
ME06003403	Documento	Suramericana	DOCUMENTO	Des1	16.1.A.1	nuevas	Ingreso	<input type="checkbox"/>	

Gráfica 3 Asignación de Operarios de Producción

Elaborado por:	Revisado por: Ejecutivo Encargado y Analista de Archivo	Aprobado por:
Fecha :	Fecha:	Fecha:

	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS	Archivo:
		Versión:
		Página:

5. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

La captura de información se realiza a través de una página en ASP donde se digita la información relevante a cada documento para el cargue en FMS.

Los campos requeridos para Pólizas Nuevas son:

- Código de barras
- Código de cliente
- Descripción
- Archivo padre
- Tipo de documento (póliza nueva)
- Código de referencia
- Fecha de vencimiento
- Digitalización
- Fecha digitalización
- Observaciones

Los campos requeridos para documentos diferentes a Pólizas Nuevas son:

- Número de radicado
- Código de barras
- Archivo padre
- Tipo de documento (renovación, cancelación o modificación)
- Código de referencia
- Observaciones

Se requiere de una impresora de códigos de barras.

Elaborado por:	Revisado por: Ejecutivo Encargado y Analista de Archivo	Aprobado por:
Fecha :	Fecha:	Fecha:

	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS	Archivo:
		Versión: Página:

6. NORMAS Y CONTROLES

Los documentos que ingresen al CAD deberán ser registrados en su totalidad diariamente

- Realización de verificaciones aleatorias. Se realizarán revisiones diarias para el primer mes de operación. Con base en este resultado, se determinará la frecuencia de las revisiones periódicas.
- Responder por los documentos ingresados al CAD a partir de su implementación. La responsabilidad de ALMACENAR se da hasta el momento de realizar el préstamo del documento, pues no existe control de contenido sobre documentación pedida para consulta.
- Cumplimiento de las políticas documentales establecidas para la operación.
- Cada operario de producción deberá hacerse responsable por la documentación asignada por el FMS.
- Para la documentación que ingrese y no corresponda a pólizas matriculadas en FMS, se procederá a definir el motivo de esta situación, se establece que lo mas probable es que aun no ingrese al CAD o que este en pendientes de ingresar.

7. FUNCIONARIOS INVOLUCRADOS

- Auxiliar de Archivo – Recepción
- Auxiliar de Archivo – Producción
- Coordinador
- Director

Elaborado por:	Revisado por: Ejecutivo Encargado y Analista de Archivo	Aprobado por:
Fecha :	Fecha:	Fecha:

	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS	Archivo:
		Versión:
		Página:

8. FLUJOGRAMA

Pendiente por definir de acuerdo a la aprobación del procedimiento por parte de Suramericana de Seguros.

9. RELACIÓN DE FORMATOS Y/O INSTRUCTIVOS

Pendiente por definir de acuerdo a la aprobación del procedimiento por parte de Suramericana de Seguros.

INDICADORES

7.1.1.1 Los indicadores definidos para este procedimiento son:

- No. de documentos ingresado por día
- No. de pólizas nuevas ingresados por día
- No. de renovaciones ingresados por día
- No. de cancelaciones ingresados por día
- No. de modificaciones ingresados por día
- No. de siniestros ingresados por día
- Rendimiento por Auxiliar de archivo

Elaborado por:	Revisado por: Ejecutivo Encargado y Analista de Archivo	Aprobado por:
Fecha :	Fecha:	Fecha:

7.1.2 PROCESO DIGITALIZACIÓN DE IMÁGENES

	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO DIGITALIZACIÓN	Archivo:
		Versión:
		Página:

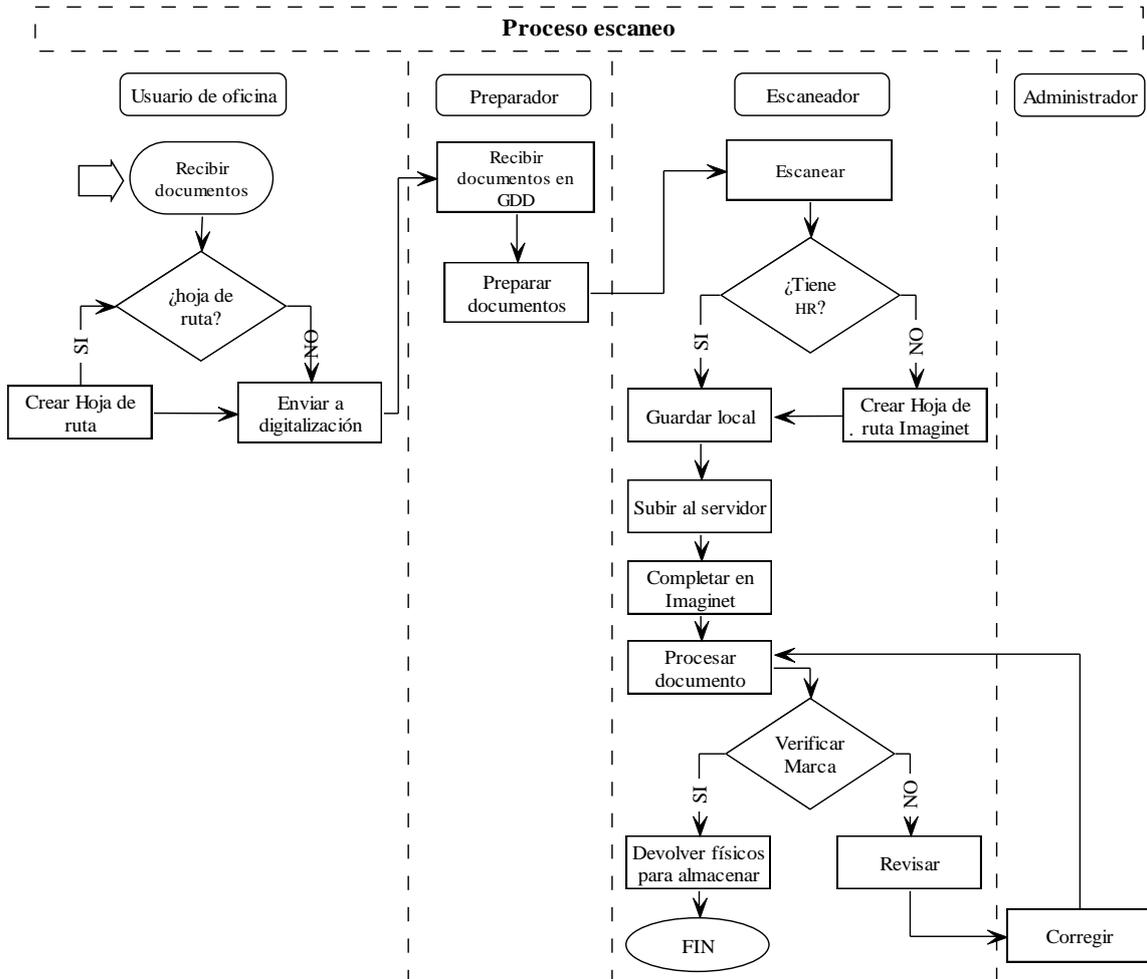
OBJETIVO	
ALCANCE	
CANAL	No aplica
REGIONAL SUCURSAL OFICINA	No aplica
PRODUCTOS ASOCIADOS	
LIMITE INFERIOR:	
LIMITE SUPERIOR:	
LÍDER DE PROCESO:	Beatriz Sepúlveda

NORMA, ESTÁNDAR, POLÍTICA	REQUISITO DE ESTÁNDAR /NORMA	DESCRIPCIÓN
-	-	-

DIAGRAMAS

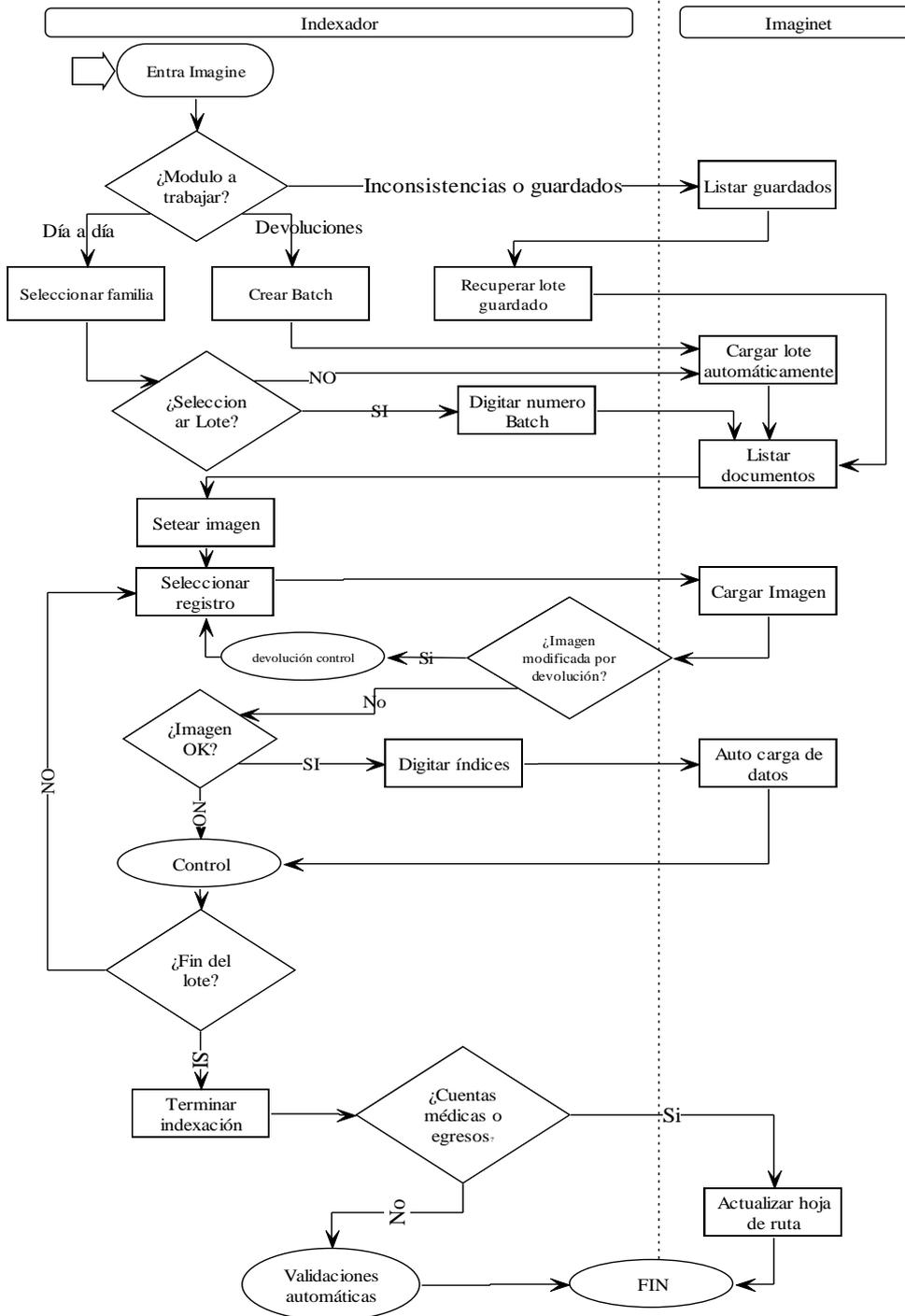
 	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO DIGITALIZACIÓN	Archivo:
		Versión:
		Página:

Proceso Escáner



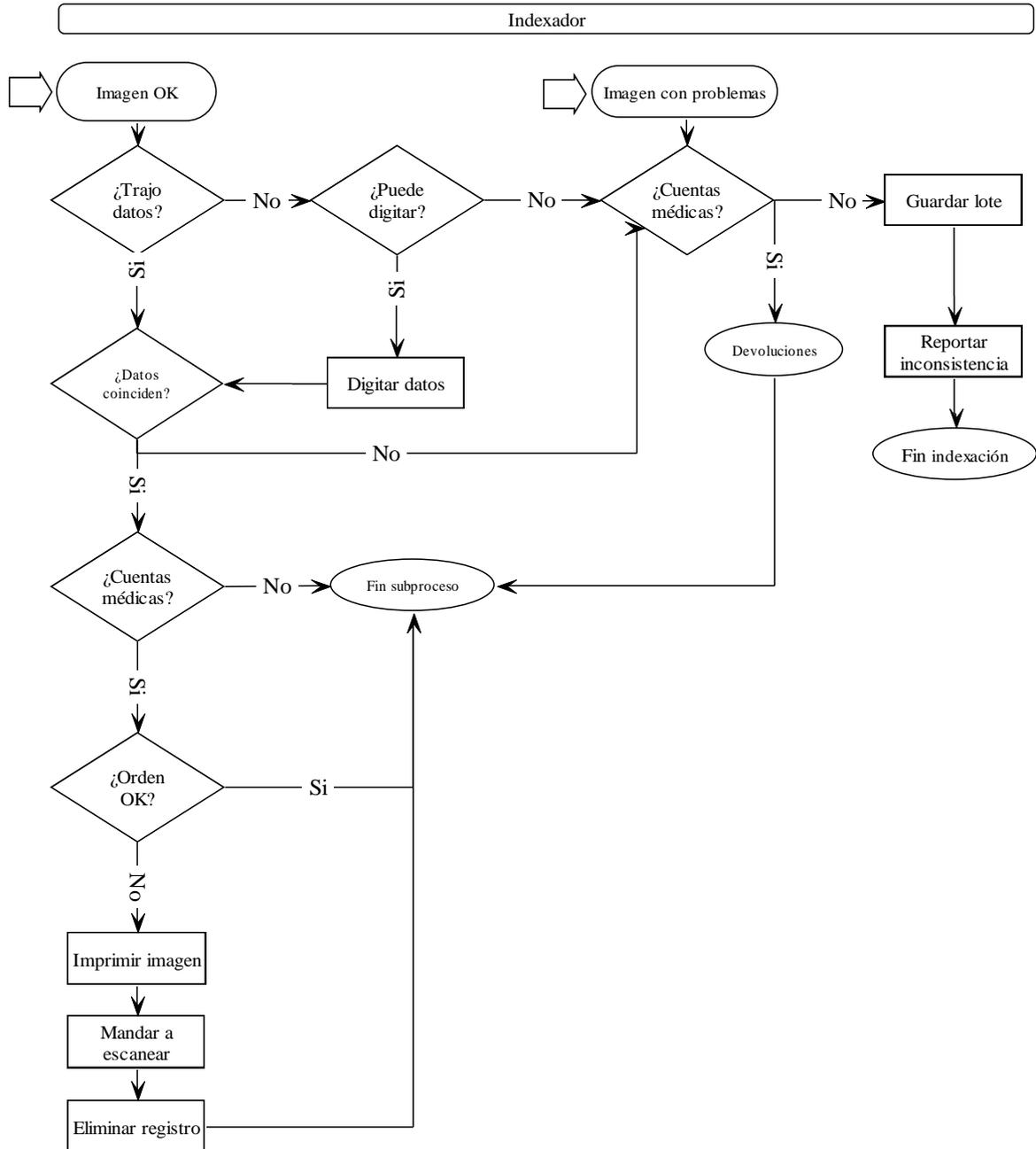
	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO DIGITALIZACIÓN	Archivo:
		Versión:
		Página:

Proceso indexación



	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO DIGITALIZACIÓN	Archivo:
		Versión:
		Página:

Proceso control de imágenes



 	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO DIGITALIZACIÓN	Archivo:
		Versión:
		Página:

Proceso Escáner:

N°	CICLO PHVA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN ò TAREA	RESPONSABLE
7		Recibir documentos		Usuario (empleado Susalud)
		¿Requiere Hoja de ruta?	¿La familia requiere la creación de una hoja de ruta?	Usuario (empleado Susalud)
		Crear Hoja de ruta	Se crea en el sistema Saludweb la hoja de ruta para el lote: - Se relaciona familia y los datos uno a uno de los documentos del lote: id cliente y # formulario - El sistema asigna # lote, # Hoja de ruta, Fecha, Estado, # total de documentos. -El # de lote esta compuesto por ubicación + consecutivo.	Usuario (empleado Susalud)
		Enviar a digitalización		
		Recibir documentos en gestión documental digital	Recibe los documentos, entra a Imaginet y con el número de hoja de ruta la marca como recibida.	Escaneador
		Preparar documentos	Quitar ganchos, cintas, grapas...	Preparador
		Escanear	Se ingresa al programa ScannerAll, se procesan los documentos, se verifica la calidad de las imágenes y se reprocesan de ser necesario.	Escaneador
		¿Tiene Hoja de ruta?	Verifica si tiene hoja de ruta creada.	Escaneador
		Guardar local	Busca en su equipo una carpeta con la familia de los documentos, crea una nueva carpeta con el # de hoja de ruta y guarda las imágenes.	Escaneador
		Crear Hoja de ruta Imaginet	Cuando el lote viene sin hoja de ruta, el escaneador entra a Imaginet y crea la hoja de ruta del documento, selecciona Familia, Tipo de documento, # de imágenes escaneadas e institución ("varias" si no es de una sola entidad) NOTA: Esto queda almacenado como un documento mas en la relación de documentos de un lote en Imaginet, no hay propiedades para # de imágenes	Escaneador

		sino que reutilizan las de relación de documentos.	
	Subir al servidor	Digita la familia/hojaDeRuta para subir por FTP las imágenes al servidor.	Escaneador
	Completar en Imaginet	Entrar al sistema ImagiNet-imagineForms, se busca la familia y se verifica la existencia de la hoja de ruta en el servidor, luego se da clic en el chulo de verificación para completar el proceso de escaneo.	Escaneador
	Procesar documento	El sistema imaginet realiza automáticamente las siguientes operaciones: - Cambia de estado el lote a "Escaneado" - Crea un número de BATCH para el lote. - Almacena los documentos en una carpeta con el numero de BATCH asignado	Imagine
	Verificar Marca	Cuando Imaginet termina presenta un resumen de los resultados: - Hoja de ruta - Numero de Batch - Marca La marca puede ser Si/No dependiendo de si se presentan problemas de duplicidad con el numero de Hoja de ruta y el batch.	Escaneador
	Devolver físicos para almacenar	Dependiendo de las familias, los documentos se regresan al usuario o al archivo físico para ser almacenado. Al físico solo se pueden devolver las cajas que se encuentren completas, así se requiera varios días para completarlas.	Escaneador
	Revisar	En caso de tener problemas en el almacenamiento (marca = no) lo reporta en imagine para que lo gestione el administrador	Analista gestión documental digital
	Corregir	Verifica el tipo de error y de ser necesario cambia la familia, batch o hoja de ruta, dependiendo de la inconsistencia.	Administrador

 	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO DIGITALIZACIÓN	Archivo:
		Versión:
		Página:

Proceso indexación:

N°	CICLO PHVA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN ò TAREA	RESPONSABLE
		Entra a imagine	Ingresar y loguearse al sistema de indexación	Indexador
		Modulo a trabajar	Hay tres módulos en los que se pueden indexar lotes: Día a día: son los lotes que están en estado escaneado y no los está trabajando ningún indexador. Devoluciones: Son los lotes de devoluciones que han sido solucionadas por las sucursales o el administrador. Recuperar lote: Consiste en recuperar un lote que se almaceno por inconsistencias, no alcanzo el tiempo de procesamiento, bloqueos, entre otros.	Indexador
		Listar guardados	Lista el total de lotes guardados (se comenzaron a indexar y se detuvo el proceso) para todos los usuarios indexadores.	Imagine
		Recuperar lote	El indexador mira la lista de lotes guardados y selecciona el que desee recuperar.	Indexador
		Crear Batch	En este paso el usuario entra al modulo administrativo y le hace clic para trabajar con inconsistencias, automáticamente se crea un batch de devoluciones con las primeras 50 devoluciones que ya tienen respuesta del usuario de sucursal.	Indexador
		Seleccionar familia	El usuario selecciona la familia en la que le corresponde trabajar.	Indexador
		Seleccionar lote	Los usuarios pueden seleccionar un lote directamente o trabajar con el lote que el sistema le asigne automáticamente.	Indexador
		Listar lotes	Se listan todos los lotes de la familia seleccionada por el usuario que están listos para indexación.	Imagine
		Digitar numero Batch	Cuando el usuario decide seleccionar un lote especifico, debe digitar un numero de Batch.	Indexador
		Cargar lote automáticamente	En este caso el sistema carga un lote de manera automática: selecciona los mas viejos, y entre los mas viejos los más grandes.	Imagine
		Listar documentos	Carga en una tabla la lista de documentos escaneados en el lote especifico.	Imagine
		Setear imagen	Los usuarios configuran la ubicación de los datos en las imágenes para que automáticamente el	Indexador

		sistema se posicione en este punto al navegar por las propiedades.	
	Seleccionar registro	De la lista de documentos, el usuario navega entre ellos de manera consecutiva para realizar las operaciones siguientes.	Indexador
	Cargar imagen	El sistema cada vez que el usuario cambia de documento actualizar la imagen y la posiciona en la ubicación configurada	Imagine
	¿Imagen modificada por devolución?	Como se puede ver en el diagrama, en el proceso de indexación también se indexan las devoluciones. Si el registro que se esta indexando es una devolución solucionada con cambio de imagen se va para el subproceso de "devoluciones control".	
	devolución control	Es un subproceso del modulo de devoluciones en el cual se validan las imágenes corregidas con un re-escaneo.	
	Imagen Ok	Solamente valida si en la imagen se pueden ver los índices requeridos.	Indexador
	Digitar índices	El usuario navega en las propiedades, el visor navega en la imagen de acuerdo a lo seteado y el usuario digita los índices iniciales contra imagen. En este punto también se identifica si el documento es principal (p), anexo del principal dentro del lote (A), anexo de un documento previamente ingresado al sistema (N).	Indexador
	Auto carga de datos	Se obtiene la información desde la base de datos de Imagine y completan los índices restantes	Imagnet
	CONTROL	Subproceso de control de errores	Indexador
	Fin del lote	¿Hay mas documentos en por indexar en el lote?	
	Terminar indexación	El usuario cierra el lote y luego hace clic en indexar para así subirlo a la librería.	Indexador
	Actualizar hoja de ruta	Se actualizar la hoja de ruta del lote almacenado, con el detalle de todos los principales con el # de radicado para cuentas medicas y # de cheque para egresos. El sistema actualiza el estado del lote a indexado.	Imagine
	Validaciones automáticas	Subproceso de validación de lote versus hoja de ruta.	Indexador, imaginex
	FIN	El estado de la hoja de ruta pasó a indexado para todo el lote.	

 	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO DIGITALIZACIÓN	Archivo:
		Versión:
		Página:

Control de imágenes:

N°	CICLO PHVA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN ò TAREA	RESPONSABLE
		Imagen OK	Se ingresa por este punto cuando se pudo leer la imagen y sus índices	
		Imagen con problemas	Se ingresa al subproceso por este punto cuando la imagen está mal escaneada.	
		Trajo datos	Se verifica si al ingresar los índices clave, auto completó o no las demás propiedades.	Revisor de imágenes
		Puede digitar	Siempre se puede digitar, es responsabilidad del indexador validar en Saludweb y Risc si son problemas de carga de datos a imagine o si hay inconsistencia con los valores. El usuario decide digitar el valor SIEMPRE Y CUANDO estén bien los datos y sea mejor opción digitar que realizar una carga de archivos planos.	Revisor de imágenes
		Guardar lote	Si no es de cuentas medicas, no se pueden generar devoluciones y el indexador simplemente almacena el lote para ser revisado como una inconsistencia.	Revisor de imágenes
		Reportar inconsistencia	El indexador entra al imaginet para reportar la inconsistencia, selecciona el tipo (técnico, procedimental) y describe el error en un campo de texto.	Revisor de imágenes
		Fin indexación	Cuando el proceso termina por este lado, el lote queda en la lista de guardados y NO SE HA cargado ningún documento del al repositorio hasta no solucionar el problema y recuperar el lote.	
		Devoluciones	Es un modulo diseñado para marcar para devolución partes del lote y no retener todo el documento.	
		Digitar datos	El indexador digita los datos restantes para completar las propiedades.	Revisor de imágenes
		Datos Coinciden	Luego de tener los datos cargados, el indexador valida que los datos traídos sean correctos y que el sistema no esté marcando ninguna inconsistencia en los campos de control. NOTA: Los campos de control son valores binarios que indican si las propiedades digitadas concuerdan con las bases de datos y si no hay inconsistencias de doble ingreso de documentos al repositorio.	Revisor de imágenes

		Fin subproceso	Termina el proceso de control y se regresa a indexación.	
		Orden OK	Es necesario que los documentos principales y sus anexos estén consecutivos , si hay anexos de un principal del lote, repartidos en el batch, se deben re-escanear ya que representan un problema para el sistema de indexación.	Revisor de imágenes
		Imprimir imagen	El indexador manda imprimir el anexo que se encuentre separado de su principal.	Revisor de imágenes
		Mandar a escanear	Lo entrega al escaneador para ser escaneado en un nuevo lote.	Revisor de imágenes
		Eliminar registro	Luego de tener el proceso de re-escaneo del documento completo, el indexador elimina el documento del lote en imagine.	Revisor de imágenes

	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO DIGITALIZACIÓN	Archivo:
		Versión: Página:

Consideraciones y anotaciones adicionales

- En Susalud trabajan con un proveedor que presta sus servicios con Imagine, este se compone de varios módulos que son vistos como sistemas independientes (Imagnet, Imaginex, Imagine Cliente servidor) pero al final alimentan un mismo repositorio de almacenamiento.
- Saludweb y Risc son los sistemas internos de Susalud, estos no conviven de manera directa con Imagine, sino que se realizan sincronizaciones bajo demanda por medio de archivos planos. Actualmente esto lo realiza el indexador al encontrar una inconsistencia, es un proceso largo que puede tomar varias decenas de minutos.
- El almacenamiento físico y digital se realiza por Lotes o Batch que son grupos de documentos de una misma familia que se agrupan en una carpeta y se procesan simultáneamente. No hay documento que ingrese al sistema que no esté relacionado con un lote físico.
- Susalud realiza todo el control y seguimiento de los lotes y sus documentos por medio de la hoja de ruta, en esta se puede consultar el estado en que se encuentra dentro de archivo digital:
 - Radicado: Apenas se generó la hoja de ruta por el usuario de sucursal, no se ha procesado
 - Recibido: Se encuentra en preparación en gestión documental digital.
 - Escaneado: Ya la imagen fue capturada y se creó un Batch en imagine para el lote.
 - Indexado: Ya se procesó el lote y las imágenes tienen sus índices dentro del sistema, ya se puede consultar un documento.

	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO DIGITALIZACIÓN	Archivo:
		Versión:
		Página:

Imagine utiliza la hoja de ruta para crear un control interno en indexación pero no es reflejado en Saludweb, por ejemplo se pueden identificar lotes guardados, lotes sin procesar y lotes con inconsistencias.

- En la hoja de ruta ÚNICAMENTE se relacionan los documentos principales y no los anexos, si un documento es un anexo de un principal ya cargado (el principal no se encuentra en el lote), este será manejado como un principal en la hoja de ruta (marcado como “N” en indexación).
- En cualquier momento se puede identificar un lote por su numero de Lote, numero de hoja de ruta y numero de batch (Sí ya fue escaneado). Esto parece ser redundante y hay que evaluar una manera de sincronizarlos o integrarlos.
- Los documentos multipagina y tif individuales son gestionados de manera diferente dentro de imagen, se debe definir con antelación si la familia tiene multipaginas o no.
- La indexación en susalud se realiza contra imagen, para esto tienen el sistema cliente servidor que permite ingresar índices y visualizar la imagen al mismo tiempo. El visor cuenta con las siguientes características principales:
 - Cuenta con un sistema de Navegación Variable, el cual es configurable por clase documental y ajustable por el usuario, al navegar en las propiedades el visor se ubica en la posición definida y facilita la indexación.
 - Para facilitar la búsqueda cuenta con una ampliación de pantalla completa de la imagen con solo hacer clic en ella. Además se puede arrastrar la visual por todo el documento con el Mouse.
 - Tiene las características normales de aumentar, rotar, imprimir.

	PROCESO 1	Código:
	PROCEDIMIENTO DIGITALIZACIÓN	Archivo:
		Versión:
		Página:

- La seguridad del sistema es manejada al nivel de intranet y todos los usuarios que tengan acceso al modulo pueden realizar consultas y utilizar libremente los documentos de la librería.
- En las familias que no se tiene configurado el modulo de devoluciones, si se presenta una inconsistencia ocasiona que todo el lote se frene en indexación hasta solucionar el inconveniente.
- Los indexadores tienen la capacidad de realizar prácticamente cualquier modificación en imagine durante el proceso de indexación, es su responsabilidad la gestión que se realice con los documentos y sus índices.
- No hay documentos actualizados que definan las familias, documentos e índices que se están almacenando en el sistema, el conocimiento de proceso está distribuido en la cabeza de todos los empleados.
- En el cruce de cuentas medicas se asume que gran parte de los errores en valores son causados por glosas, impuestos, valores cero por el indexador, etcétera; esto causa que NO se revise a fondo la inconsistencia y se puedan estar aprobando pagos mayores de lo requerido.
- Es necesario estudiar las autoliquidaciones, aunque no es parte del proceso de escaneo e indexación de gestión documental digital, ellos serán una fuente de ingreso de documentos al repositorio y se requiere un análisis y diseño de sus propiedades.
- En una hoja de ruta pueden ir máximo 50 registros principales relacionados.

7.1.3 MEJORAS ASOCIADAS A LOS PROCESOS

Con el fin de disminuir y evitar que los problemas de retrasos en las entregas de los documentos digitalizados se siguieran presentando, y buscando darle un mejor servicio al cliente, se creó un mecanismo de carga de informes, directo al sistema, que beneficiara tanto al proyecto como a los usuarios, el cual consistió en instaurar un usuario y una contraseña para cada escaneador, indexador y revisor de imágenes, de tal forma que permitiera cargar directamente el informe al sistema y accediendo a la información sobre la productividad de los operarios; y así evitar la demora y desconocimiento de las solicitudes.

- **Propuesta:** propuesta que en su etapa inicial abarca toda la documentación y el personal comprometido con el proceso de archivo digital en el CAD de Medellín, posterior a su aprobación e implementación se replicara para los CAD de Bogotá y Cali.

- **Promedio de ingreso de documentos:** La aplicación FMS nos permite definir las cantidades tanto de pólizas como de documentos ingresados al CAD pertenecientes al proceso de archivo digital, partiendo de estos datos y analizando para pólizas nuevas los ingresos entre 01/01/2006 y 28/04/2006 y para documentos los ingresos entre 01/02/2006 y 28/04/2006 se logro establecer los siguientes promedios.

Ingreso Diario

VIDA	AUTOS	SALUD	HOGAR	CUMPLI
60	40	16	18	29
M. VIDA	M. AUTOS	M. SALUD	M. HOGAR	M. CUMPLI
47	176	19	57	27

Los datos correspondientes a los procesos de renovaciones de autos, renovaciones de hogar, Dinamo y Consignaciones se trabajaran como casos aparte.

- **Calculo de la capacidad del proceso:** Tomando como punto de partida los promedios establecidos para la documentación ingresada y uniéndola a los cálculos arrojados por el estudio de tiempos y movimientos, se puede establecer que para la atención oportuna del promedio de dicha documentación dentro de los acuerdos de servicio se necesitan los siguientes recursos.

RAMO	R-81	R-40	R-90	R-28	R-12	M.R-40	M.R-81	M.R-90	M.R-28	M.R-12
PROMEDIO	60	40	16	18	29	176	47	19	57	27
ESCANER	111	195	262	118	76	41	43	52	35	35
TIEMPO EN SEGUNDOS	6663	7870	4277	2130	2232	7236	2020	996	2003	945
TIEMPO EN MINUTOS	111	131	71	35	37	121	34	17	33	16
INDEX	85	129	187	37	46	45	32	47	25	26
TIEMPO EN SEGUNDOS	5102	5206	3053	668	1351	7942	1503	900	1431	702
TIEMPO EN MINUTOS	85	87	51	11	23	132	25	15	24	12
CONTROL	140	125	193	55	55	78	49	57	44	45
TIEMPO EN SEGUNDOS	8403	5045	3151	993	1615	13766	2302	1092	2518	1215
TIEMPO EN MINUTOS	140	84	53	17	27	229	38	18	42	20

ESCANER	
MIN	PER
606	1,3
INDEX	
MIN	PER
464	1,0
CONTROL	
MIN	PER

Para renovaciones se define la capacidad del proceso mas no se incluyen datos de volúmenes iniciales ya que por motivos de los diferentes procedimientos (Sura – IQ) y los diferentes atrasos existentes se plantea una capacidad general diaria y las consignaciones por el control existente sobre estos volúmenes se define como actividad a realizarse día a día sin dificultades.

	RENOVACIONES AUTOS	RENOVACIONES HOGAR	CONSIGNACIONES
ESCANER	7	4	1
MINUTOS DIA	459	459	459
RENOVACIONES POR DIA	66	115	459
INDEX	3	1,5	1.2
MINUTOS DIA	459	459	459
RENOVACIONES POR DIA	153	306	382
CONTROL	6	6.5	0.5
MINUTOS DIA	459	459	459
RENOVACIONES POR DIA	77	70	918

Para la validación de estos datos se realizaran pruebas en tiempo real que nos permitan ajustar los datos al proceso y garantizar los resultados esperados.

La prueba se realizara de la siguiente manera: Teniendo en cuenta un tiempo efectivo de trabajo diario de 480 minutos, se trabajara sobre los siguientes documentos:

VIDA	AUTOS	SALUD	HOGAR	CUMPLI	M. VIDA	M. AUTOS	TOTAL
60	40	16	18	29	47	57	269
ESCANER							
111	195	262	118	76	43	42	
6663	7870	4277	2130	2232	2020	2394	
111	131	71	35	37	34	40	459
INDEX							
85	129	187	37	46	32	45	
5102	5206	3053	668	1351	1503	2565	
85	87	51	11	23	25	43	325
CONTROL							
140	125	193	55	55	49	78	
8403	5045	3151	993	1615	2302	4446	
140	84	53	17	27	38	74	433

- **Resultado de la prueba:** En las fechas y horas programadas se realizo la prueba planteada obteniendo los siguientes resultados:

PROCESO	T. SEG	REGISTROS	ERRORES	ERROR
ESCANER	480	1846	7	0.4 %

INDEX	455	922	11	1.2%
CONTROL	435			

- **Propuesta atraso:** Se marcara un cero relativo en los atrasos en cada uno de los procesos. Para las actividades de escáner e índice, se calcula un tiempo prudencial para colocarse en ceros, de 3 días. Para control de imágenes por ser este el proceso que presenta un mayor atraso se calculan los siguientes tiempos.

CONTROL								
RAMO	CAJAS	POL. X CAJA	POLIZAS	SEG.X ITEM	T. EN SEG.	T. EN MIN.	MIN. DIAS	DIAS
Autos	15	55	825	126	103950	1733	480	4
Vida	6	70	420	141	59220	987	480	2
Salud	2	40	80	194	15520	259	480	1
Ren. Autos	165	30	4950	344	1702800	28380	480	59
Cumplimiento	8	100	800	55	44000	733	480	2
Hogar	6	70	420	110	46200	770	480	2
Ren. Hogar	66	30	1980	161	318780	5313	480	11
TOTAL	268	395	9475	1131	2290470	38175		80

Para las modificaciones pendientes por aprobación se calculo el tiempo basado en los volúmenes actuales y se estimo para finalizar este trabajo un tiempo máximo de 2 días.

- **Proceso y equipo de trabajo:** Posterior a la realización de la prueba y su validación se plantea trabajar de la siguiente manera.
 - ✓ Recepción separa las pólizas nuevas para archivo digital y las pasa automáticamente la creación en FMS.
 - ✓ Creación en FMS inmediatamente matricula las pólizas con documentación original y las pasa a preparación.
 - ✓ Preparación alista las pólizas y las retiene hasta el cambio de turno del digital y entrega todo lo de la mañana al turno de la tarde y todo lo de la tarde para el turno de la mañana.
 - ✓ Escáner, Índice y control trabajan en cadena teniendo la documentación procesada dentro de su jornada.

Este proceso nos permite cumplir con la promesa de servicio de 1 día para la documentación ingresada con un máximo de 6 personas físicas ubicadas es sus estaciones de trabajo (Escáner, Índice, Control a doble jornada). Aclarando que en tiempo efectivo solo se requiere 4 personas, es decir de estas 6 en tiempo efectivo disponemos de 2 personas las cuales pasan a apoyar los temas restantes.

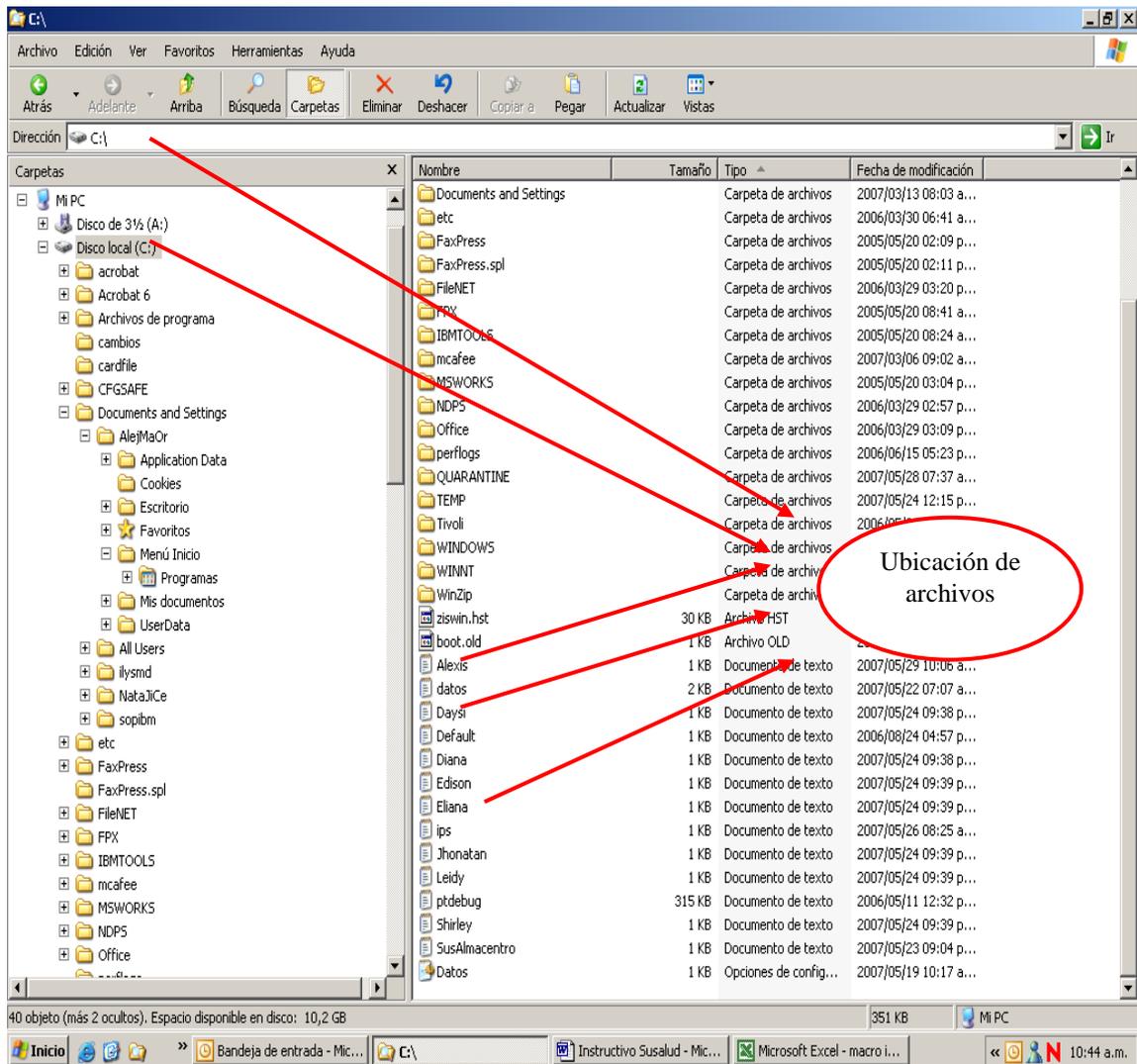
- **Sugerencias**

- ✓ Capacitación: Partiendo del panorama identificado en los anexos de capacitación, diseñar un sistema de capacitación integral y continuo que nos permita llegar a un conocimiento del proceso global para todo el equipo de trabajo y por ende mayor cercanía al conocimiento detallado de cada subproceso según las necesidades diarias.
- ✓ Pólizas Urgentes: Se plantea la posibilidad de aprovechar el escáner disponible en el puesto de Fondo de Inversiones de forma tal que se beneficie la consulta en este puesto y se aproveche la capacitación de Alexandra Gil en el Digital para que se encargue de digitalizar las póliza urgente diarias.

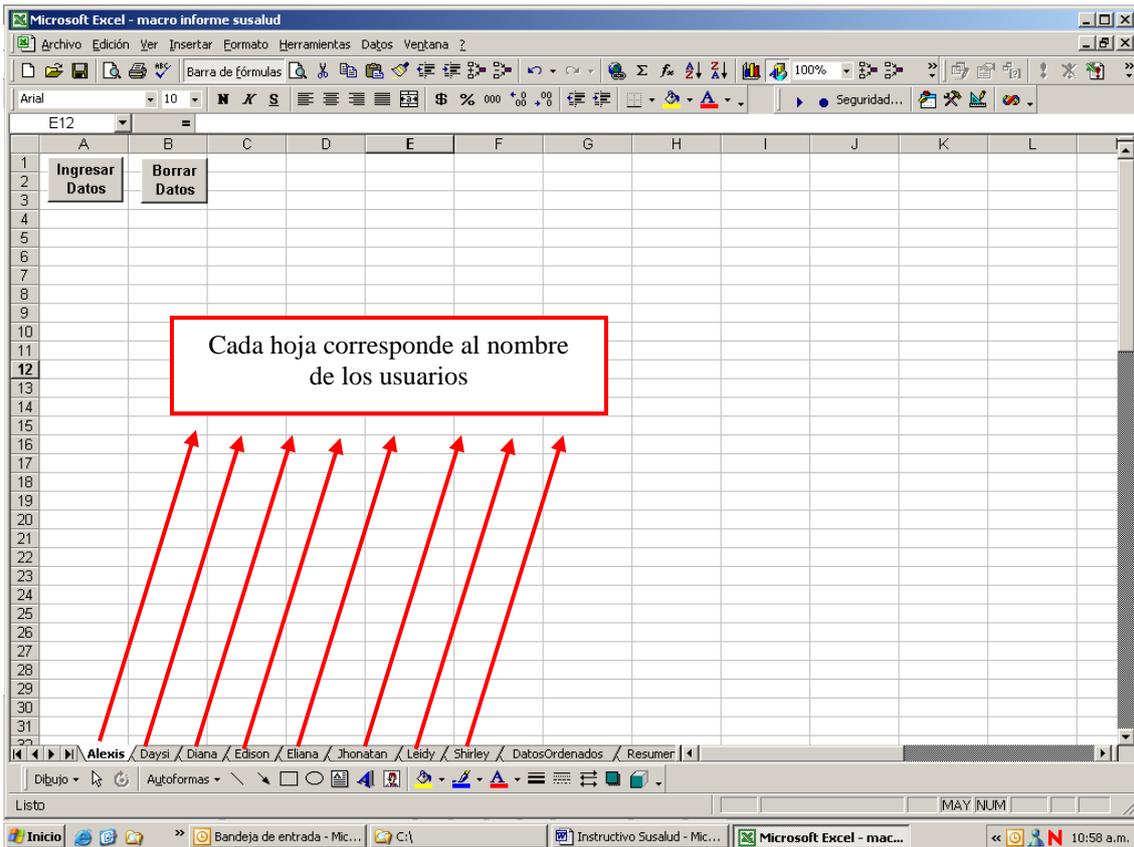
2. Nombre predeterminado para la persona que ingresa los datos, cada persona tiene una aplicación con su nombre.
3. Estos campos son los datos que se ingresaran diariamente dependiendo de la familia y la cantidad realizada por persona, en caso de no ingresar ningún valor el campo quedara en 0.
4. Corresponde a la hora inicial en que los datos son ingresados.
5. Corresponde a la hora final en que los datos se terminan de ingresar.
6. Este comando se debe presionar cada vez que ingresamos los datos con el fin de guardar los cambios.
7. Este comando se utiliza para salir de la aplicación.
8. Estas tres opciones (Ingreso total, Ingreso por familia y Ingreso detallado) nos mostraran un resumen de lo que se ha ingresado como también un acumulado total por días.
9. Es necesario presionar este botón para que nos muestre el resultado de totales.
10. En este campo se mostrara la información de totales.
11. Este campo nos muestra el total acumulado por cada persona.
12. Este formato corresponde al formato de 24 horas, es necesario tenerlo en cuenta ya que la hora final se debe ingresar de esta forma (solo para horas pm).

- **Consolidación de los datos:**

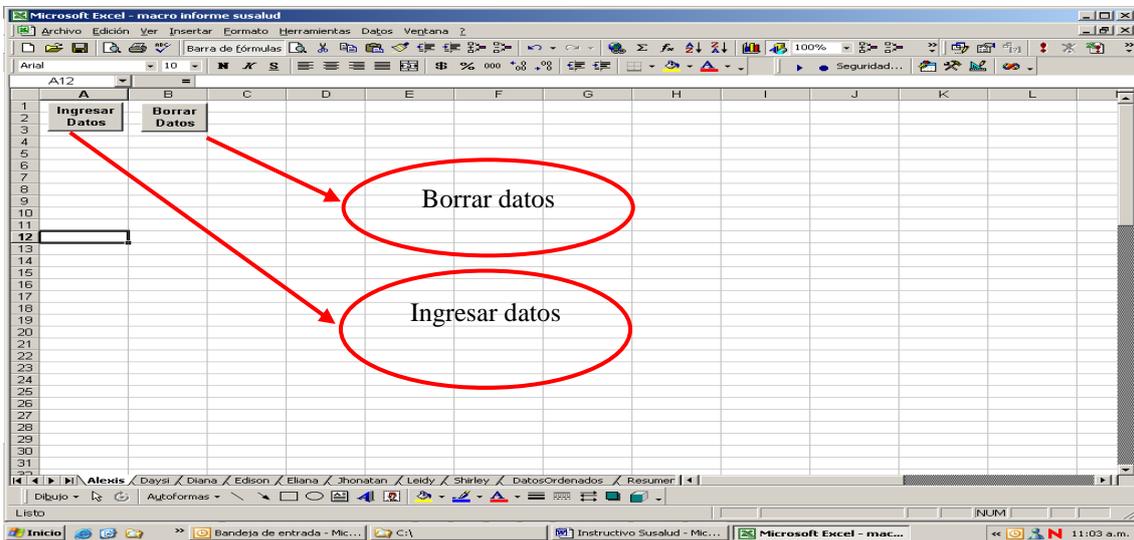
Una vez ingresados los datos por cada usuario, estos quedan guardados en el directorio raíz del c:\, es un archivo de texto con el nombre de cada usuario, por ejemplo: **c:\Alexis.txt**, **c:\Eliana.txt**, **c:\Edison.txt**; se deben copiar todos estos archivos (Alexis, Daysi, Diana, Edison Eliana, Jhonatan, Leidy, Shirley) en el directorio c:\ del equipo con Excel en este caso el de Shirley.



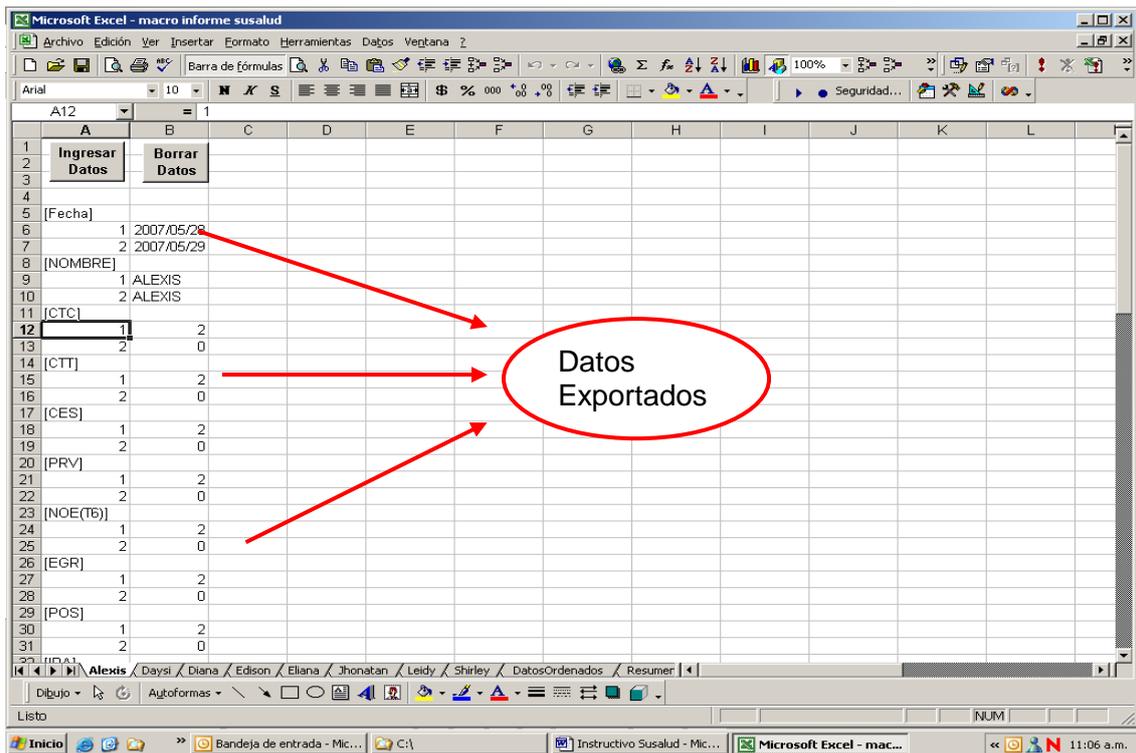
Luego de que estos archivos son copiados en la ruta antes indicada abrimos el archivo en Excel **“MACRO INFORME SUSALUD”**



Una vez identificados los nombres observamos que cada hoja contiene dos botones: Ingresar datos y Borrar datos.

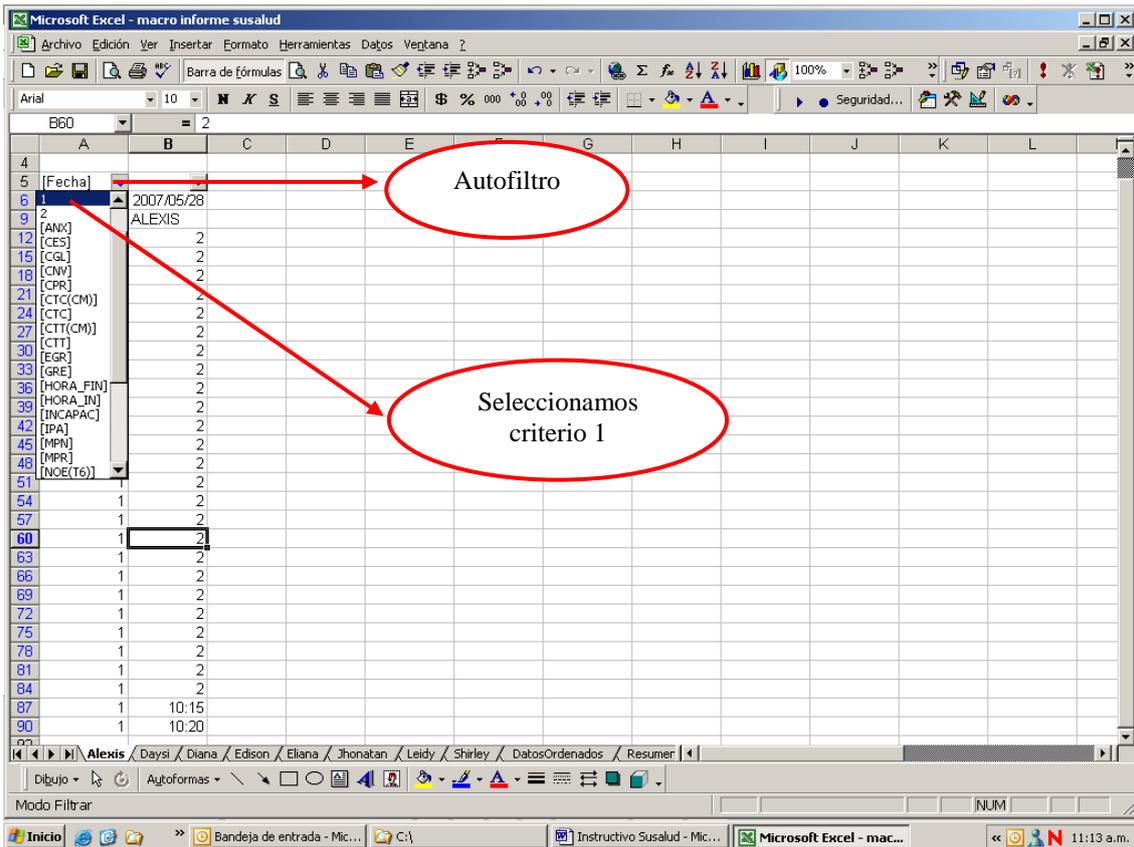


Presionamos el botón ingresar datos, esto con el fin de exportar los datos correspondientes al nombre de usuario, por ejemplo ingresaremos los datos que corresponden a Alexis

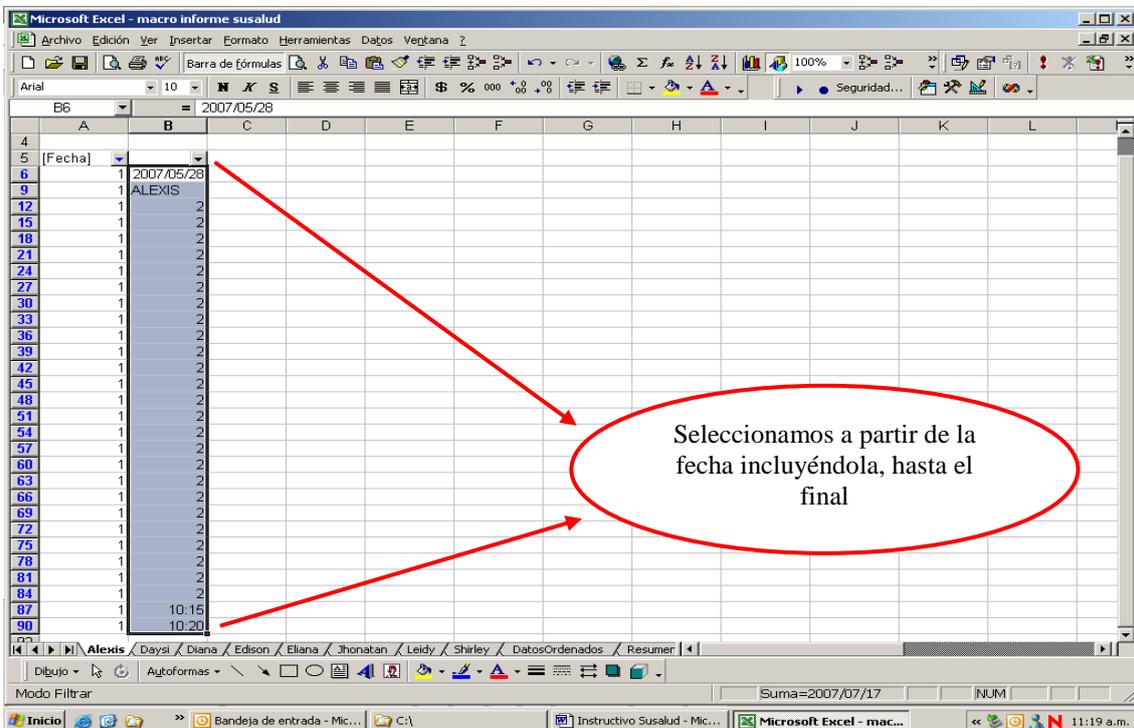


Observamos cómo nos exporta los datos, luego de exportar los datos debemos realizar un procedimiento adicional:

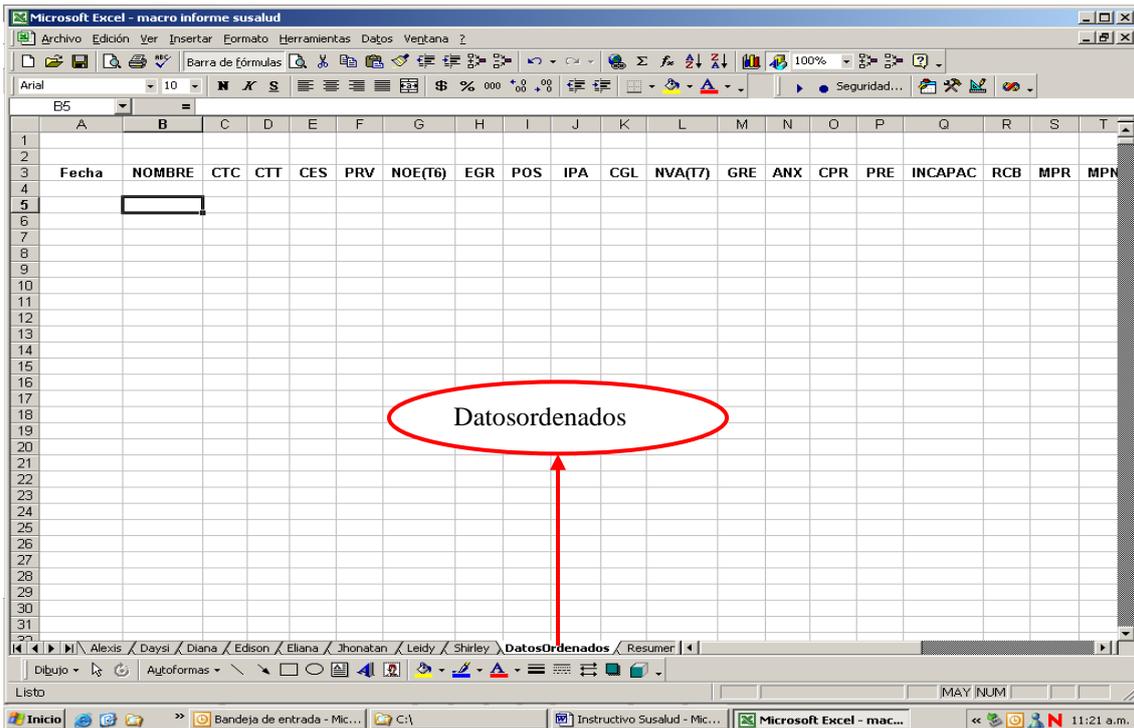
- Seleccionamos la celda Fecha, Vamos al menú datos, filtro y seleccionamos autofiltro, en la celda Fecha damos clic en el filtro y seleccionamos el número 1 (estos números pueden ir de 1 hasta n y significan el número de datos ingresados durante todo el día para uno solo ingreso una vez, para diez ingreso 10 veces)



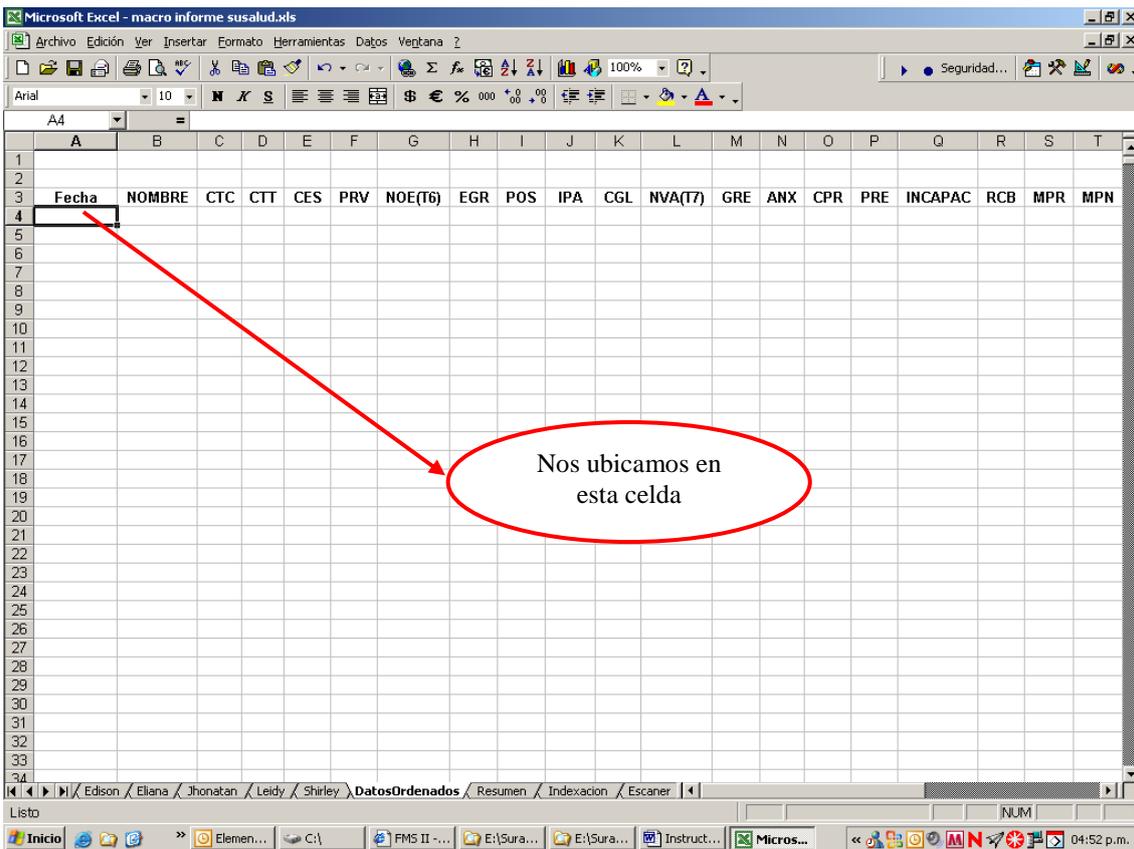
Luego procedemos a seleccionar y copiar los datos de la segunda columna a partir de la fecha



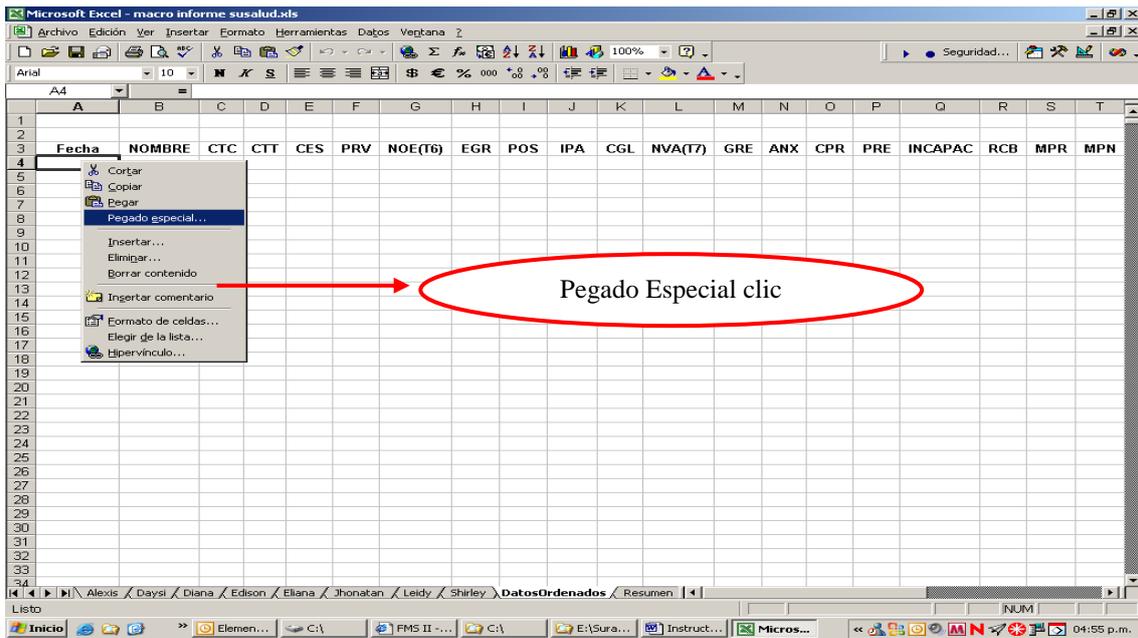
Cuando copiamos los datos entramos a la hoja "DATOS ORDENADOS"



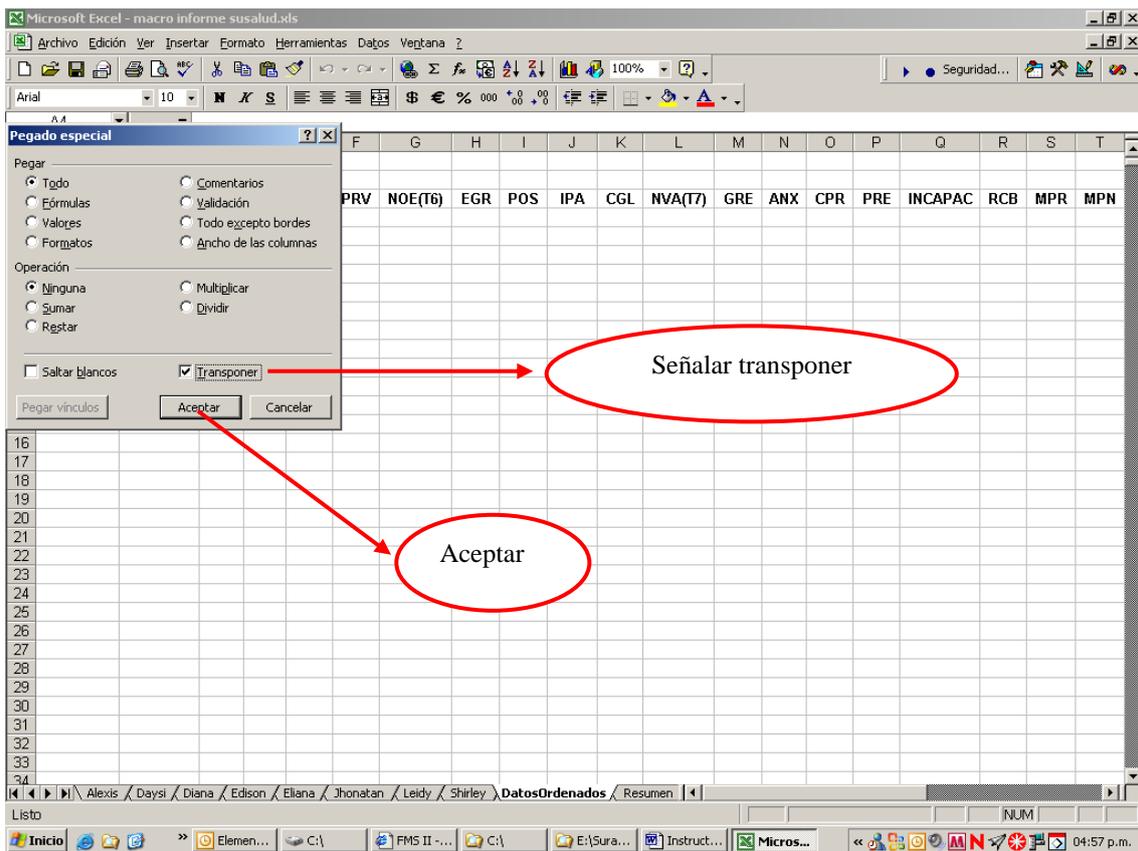
Nos ubicamos en la celda de la fecha



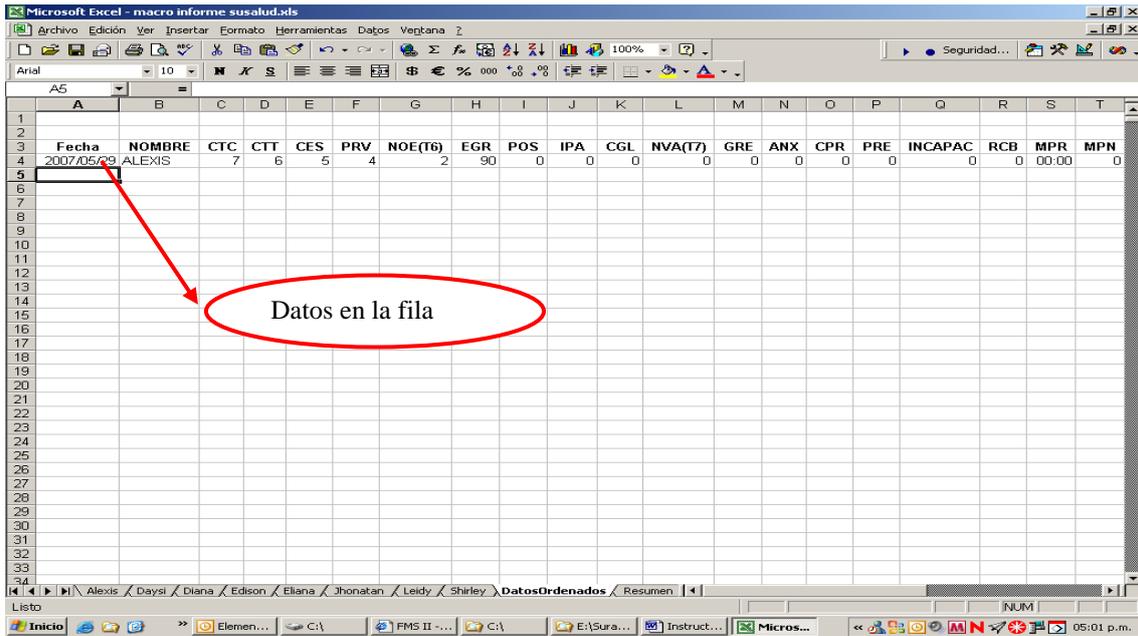
Una vez ubicados en la celda A4 damos clic derecho, señalamos pegado especial y entramos en el menú



Cuando le damos clic en pegado especial nos aparecerá un menú en el cual debemos señalar transponer y aceptar.

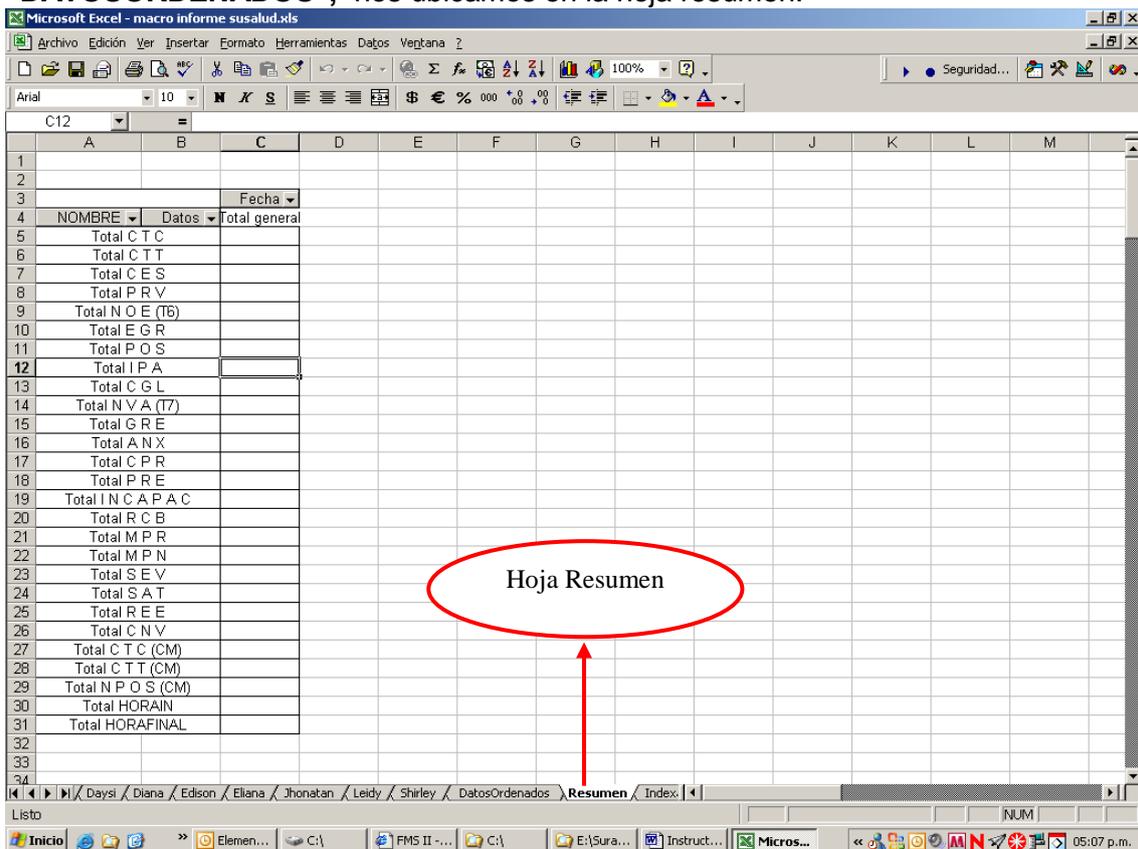


Una vez damos clic en aceptar nuestros datos aparecerán en la fila de la siguiente manera:

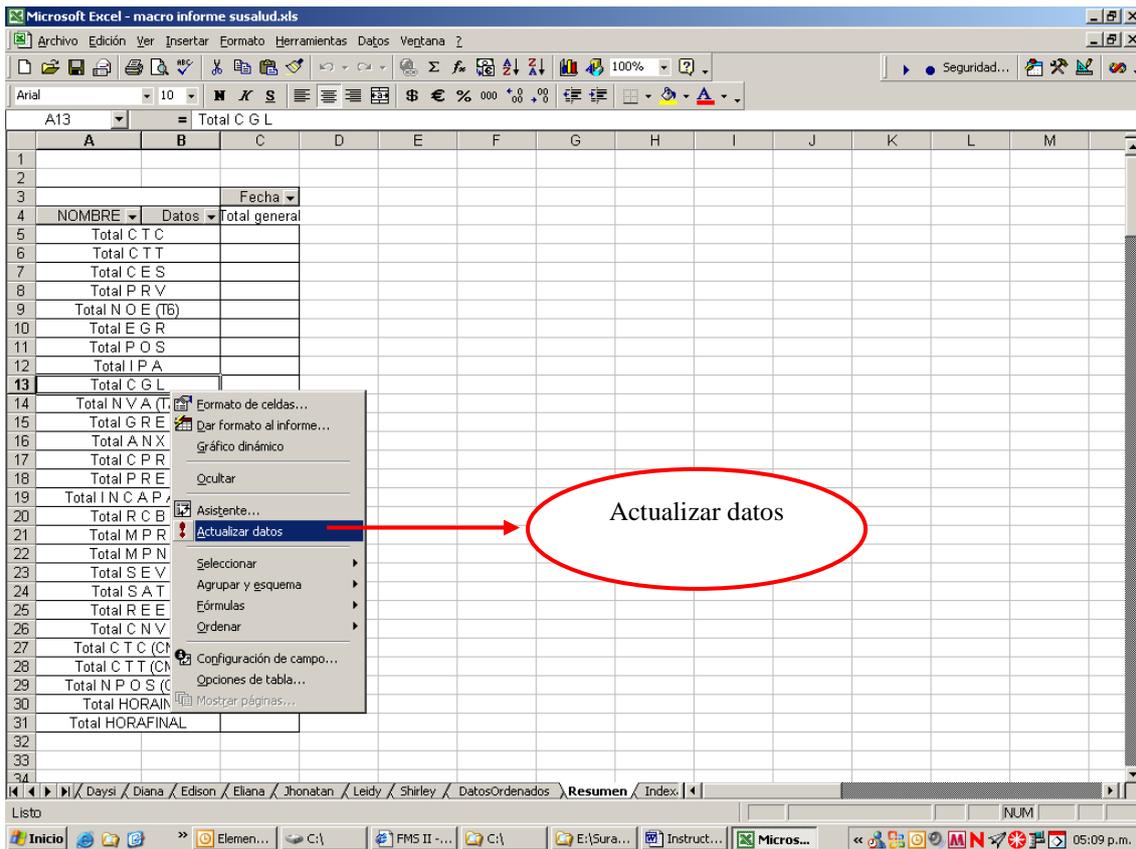


El anterior procedimiento se de aplicar para las hojas

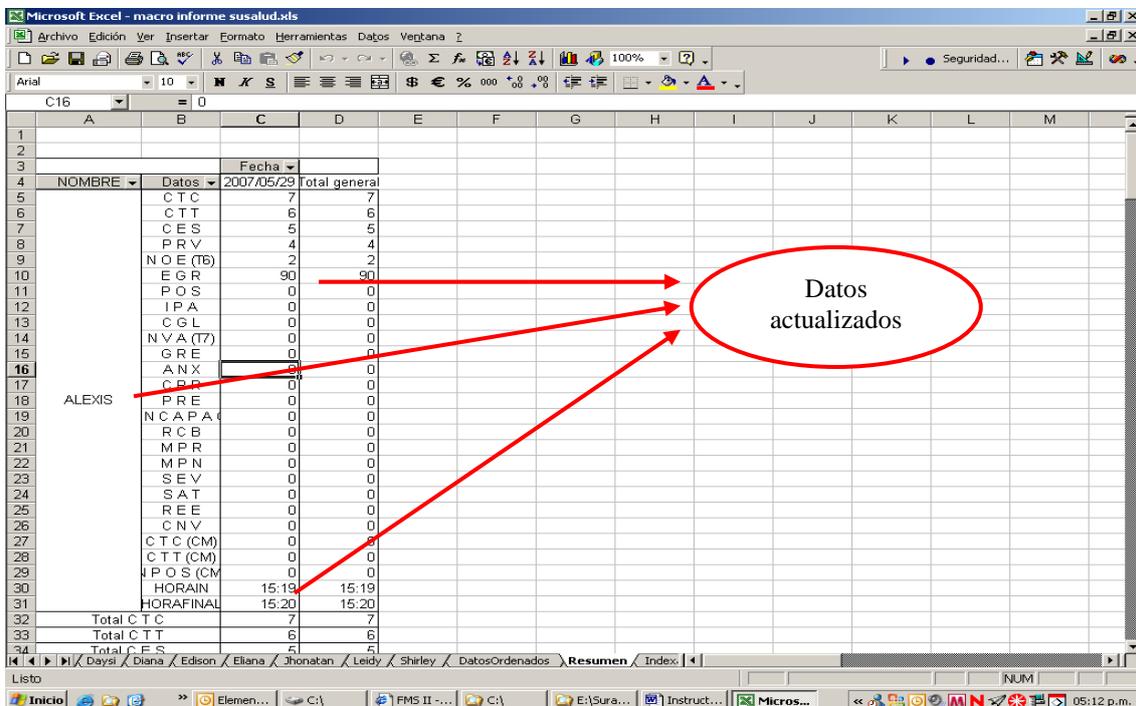
Cuando aplicamos lo anterior y exportamos toda la información a la hoja **"DATOSORDENADOS"**, nos ubicamos en la hoja resumen.



Damos clic derecho y luego en actualizar datos dentro de la tabla



Los datos se actualizan automáticamente en nuestro informe



El procedimiento anterior, generó mejoras en los procesos, y además se fortaleció el rendimiento productivo por trabajador, ya que fueron medidos para que el tiempo esperado de producción y los tiempos de ocio cerraran la brecha.

8 CONCLUSIONES

- La metodología de mejora continua empleada en los procesos de digitalización y archivado de documentos en Inversura, permitió darle una mayor fluidez al proceso con mejores tiempos de respuesta; que no solo sirvieron para darle un mejor servicio al cliente sino que permitió una mayor organización y estructura del proceso.
- Documentar los procesos dentro de una compañía, permite identificar los posibles riesgos operativos que no se detectan a simple vista, además se mejoran los procesos al minimizar dichos riesgos. Es así como la documentación de los procesos, posibilita a la empresa mayor organización y optimización de los recursos, y los empleados directos e indirectos pueden acceder a los procedimientos para conocerlos, apropiarlos a la cotidianidad de las diversas áreas de la empresa e incrementar el nivel de productividad.
- El adecuado cumplimiento de los objetivos misionales en las organizaciones, permite que el reproceso y las fallas presentadas dentro de los procesos se detecten a tiempo y se actúe efectivamente en la consecución de las metas esperadas.
- La documentación de los procesos le permite a la empresa mayor organización y optimización de los recursos, además que le permite a los empleados directos e indirectos al proceso tener una visión de cada uno de los procedimientos que se llevan a cabo en las áreas de la compañía.

9 RECOMENDACIONES

- Se sugiere a la compañía, realizar la misma metodología de mejoramiento continuo, aplicado al proceso del de Administración Documental; también a los diferentes procesos que se llevan a cabo dentro de ella, para garantizar el correcto funcionamiento, evitar reprocesos y cumplir con la cultura misional.
- Implementar los Sistemas de Gestión de la Calidad en las distintas áreas donde aun no se aplica, por medio de sesiones de trabajo en equipo, para que todos los integrantes de un área y/o departamento contribuyan en la construcción de documentos o manuales que permitan cumplir con los objetivos y las metas propuestas por la compañía.
- La organización debe dar a conocer de manera clara, fácil y práctica los cambios que se llevarán a cabo en las formas de operar, con el fin de evitar la resistencia al cambio en los empleados, proveedores o clientes y para que el mejoramiento se constituya en una política generalizada que abarque los sistemas, el talento humano y la compañía en toda su dimensión.
- La compañía debe establecer el control y el seguimiento como una acción permanente a los procesos, para la actualización, y la mejora sistemática. Debe evaluarse periódicamente, porque esto deja en claro las necesidades, las debilidades y las oportunidades de superación.

10 BIBLIOGRAFÍA

- ALMACENAR S.A., (<http://www.almacenar.com/index.php?opcion=productos>) <EN LÍNEA>
- BELTRAN JARAMILLO, Jesús Mauricio, Indicadores De Gestión: Herramientas para lograr la competitividad. 3R Editores, Segunda Edición, Bogotá, 1999.
- HARRINGTON, J.H. (1993). Mejoramiento de los Procesos de la Empresa. México. McGraw Hill. 299 p.
- ICONTEC. (2000). Instituto Colombiano de Normas Técnicas. NTC-ISO 9001:2000. Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos. Bogotá: ICONTEC27 p.
- MARTINEZ BERMUDEZ, Rigoberto. Los manuales de procedimientos: diseño, elaboración, aplicación, implantación y mejoramiento continuo. Asociación Colombiana de administradores públicos, 1997. Pág.: 45-48, 129-135, y 157.
- SURAMERICANA DE SEGUROS, (<http://www.suramericana.com/default.aspx>) <EN LÍNEA>