



CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

Licenciatura en Logística

Proyecto final de grado

“Programa de Mantenimiento Relevamiento y Optimización

Logística FUMISCOR, “Domingo Martínez Barnes”.

Integrantes:

- Aliaga, Nicolás.
- Cisneros, Lisandro.

Tutor:

Ing. Cuestas, Luis Miguel



❖ **INDICE**

I.	CAPÍTULO: DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	6
1.1	RESEÑA HISTÓRICA	6
1.2	MISIÓN	6
1.3	VISIÓN	7
1.4	VALORES	7
1.5	UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	8
1.6	ORGANIGRAMA GENERAL	9
1.7	ORGANIGRAMA LOGÍSTICO	10
II.	CAPITULO: MARCO TEÓRICO	11
2.1	DEFINICIÓN	11
2.1.1	Términos que se vinculan con la acción, permitiendo la optimización de materiales:	11
2.1.2	Logística	11
2.1.3	Sistema Logístico	13
2.1.4	Sistema de MRP.....	13
2.1.5	Sistema Just in Time	13
2.1.6	Inventario.....	14
2.1.7	Intercambio Electrónico de Documentos (EDI).....	15
2.2	ANÁLISIS.....	16
2.2.1	Análisis FODA	16
2.2.2	Matriz BCG	17
2.2.3	Cinco Fuerzas de Porter.....	18
III.	CAPÍTULO: RELEVAMIENTO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	19
3.1	LOGÍSTICA DE ENTRADA.	20
3.1.1	Descarga de Programas de Clientes.....	21
3.1.2	Programación de la Materia Prima	22
3.1.3	Recepción de la Materia Prima.....	24
3.2	LOGÍSTICA INTERNA.	29
3.2.1	Almacenamiento	29
3.3.2	Lay out.....	33
3.3	LOGÍSTICA SALIDA	35
3.3.1	Picking y Expedición.....	35
3.4	RECURSOS LOGÍSTICOS	38
3.5	INDICADORES DE GESTIÓN DE LOGÍSTICA	41
IV.	CAPÍTULO: DIAGNOSTICO ORGANIZACIONAL	42
V.	CAPÍTULO: PROPUESTA DE MEJORA	44



5.1	IMPLEMENTACIÓN DE TABLERO DE COMANDO	44
5.2	PROCEDIMIENTO GENERAL DE LOGÍSTICA	53
VI.	CAPÍTULO: CONCLUSIÓN	75
VII.	CAPÍTULO: REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.	77
VIII.	CAPÍTULO: ANEXO	78



Dedicatoria

Dedicamos este Proyecto de grado principalmente a nuestras familias y amigos.



Agradecimientos.

Quiero agradecer principalmente a nuestras familias y amigos, los cuales son el motor de todo esto, sin ellos no podríamos haber llevado adelante nuestros estudios académicos. Por segundo lugar queremos agradecer a la empresa FUMISCOR, por brindarnos la información necesaria para poder realizar el trabajo. También agradecemos al Señor Gabriel Moscis y Daniel Leon por brindarnos una entrevista que nos permitió desarrollar mejor nuestro trabajo.

Demás está decir que agradecemos a nuestro tutor de este proyecto de grado, Luis Miguel Cuestas.



I. Capítulo: Descripción de la Empresa

1.1 Reseña Histórica

FUMISCOR es una empresa familiar de capitales nacionales fundada en 1979 por el Sr. Domingo Martínez Barnes, con el objetivo de proveer componentes estampados y subconjuntos soldados para la industria automotriz.

Con la visión, espíritu emprendedor y capacidad de trabajo de su fundador, y con el apoyo de un equipo de colaboradores altamente capacitados, FUMISCOR no ha dejado de crecer, incorporando progresivamente nuevos productos, tecnologías y métodos, para satisfacer los más altos estándares exigidos por la industria automotriz global.

Gestionando su negocio de manera sustentable, hoy FUMISCOR es una empresa consolidada, dirigida por la segunda generación, fuertemente posicionada en la industria nacional, respetuosa del medio ambiente y comprometida con el desarrollo personal y profesional de sus colaboradores.

1.2 Misión

La Misión es el desarrollo humano y la innovación para trascender. Ser una empresa a la que todos quieren pertenecer.

La *MISION* fundamental de la **Logística FUMISCOR** es colocar los productos adecuados en el lugar adecuado, en el momento preciso y en las condiciones deseadas, contribuyendo lo máximo posible a la rentabilidad.

- Cumplir con el requerimiento del cliente en tiempo y forma.
- Abastecer de los medios necesarios a la producción, sin generar costos adicionales.
- Mantener los Stocks en condiciones, estandarizar los procesos y los sistemas de información logísticos.
- Cumplir con los objetivos planteados por la empresa.

1.3 Visión

La Visión es ser una empresa:

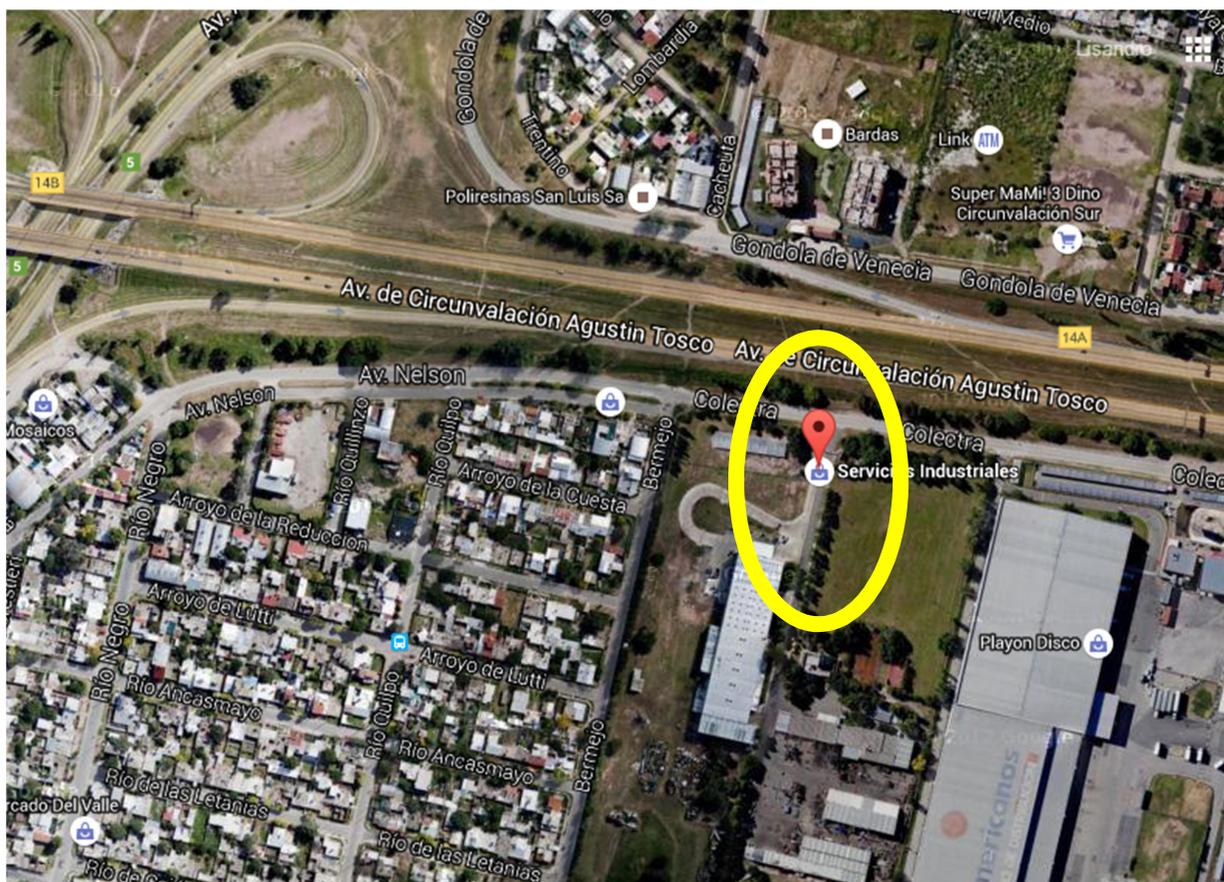
- Diversificada en clientes y mercados.
- Rentable
- Con presencia Internacional
- Productos y servicios propios con importantes volúmenes global
- Gestión profesional (sin desperdicio).

1.4 Valores

					
<p>ORIENTACIÓN A LOS RESULTADOS</p> <p>Buscamos objetivos de alto desempeño. Medimos, analizamos y mejoramos nuestros resultados. Aquí el <u>conformismo</u> no tiene <u>lugar</u>.</p>	<p>PASIÓN</p> <p>Brindamos y promovemos la entrega permanente individual y colectiva. No retaceamos tiempo ni esfuerzos para lograr el resultado.</p>	<p>LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO</p> <p>Estas son nuestras claves del éxito en conjunto: Motivar, Reconocer, Promover iniciativas, Compartir, Comunicar, Colaborar</p>	<p>COMPROMISO</p> <p>Cumplimos las obligaciones y acuerdos, sin que haga falta que se nos lo recuerde. Lo prometido es deuda, y se cumple.</p>	<p>INTEGRIDAD</p> <p>Honramos la rectitud. Comunicamos con la verdad. Nos respetamos, en lo profesional y en lo personal. Brindamos y exigimos honestidad.</p>	<p>INNOVACIÓN</p> <p>Promovemos una mentalidad abierta, buscando nuevos caminos y mejores resultados. Nos animamos a cambiar y a ser distintos que el resto.</p>

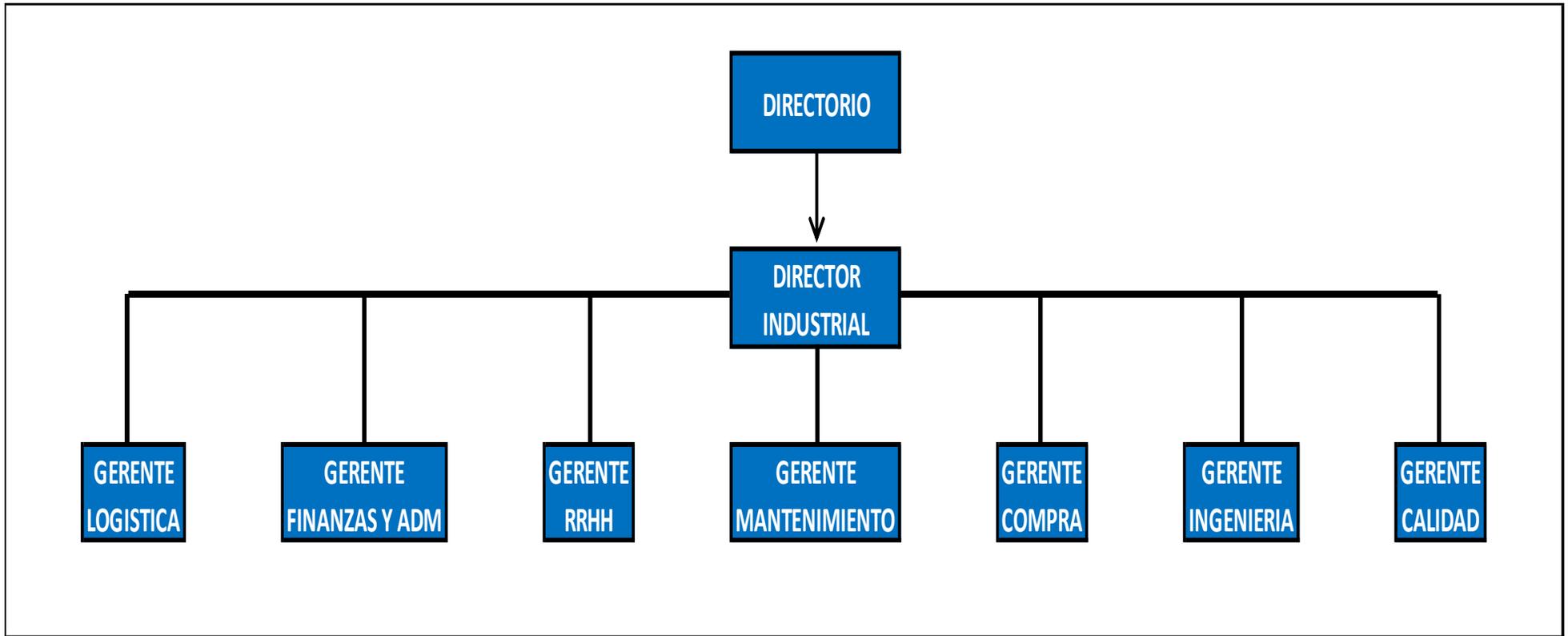
1.5 Ubicación Geográfica

Av. Circunvalación Km 4 ½, esquina Cacheuta –Barrio Los Olmos Sur - Córdoba – Argentina.



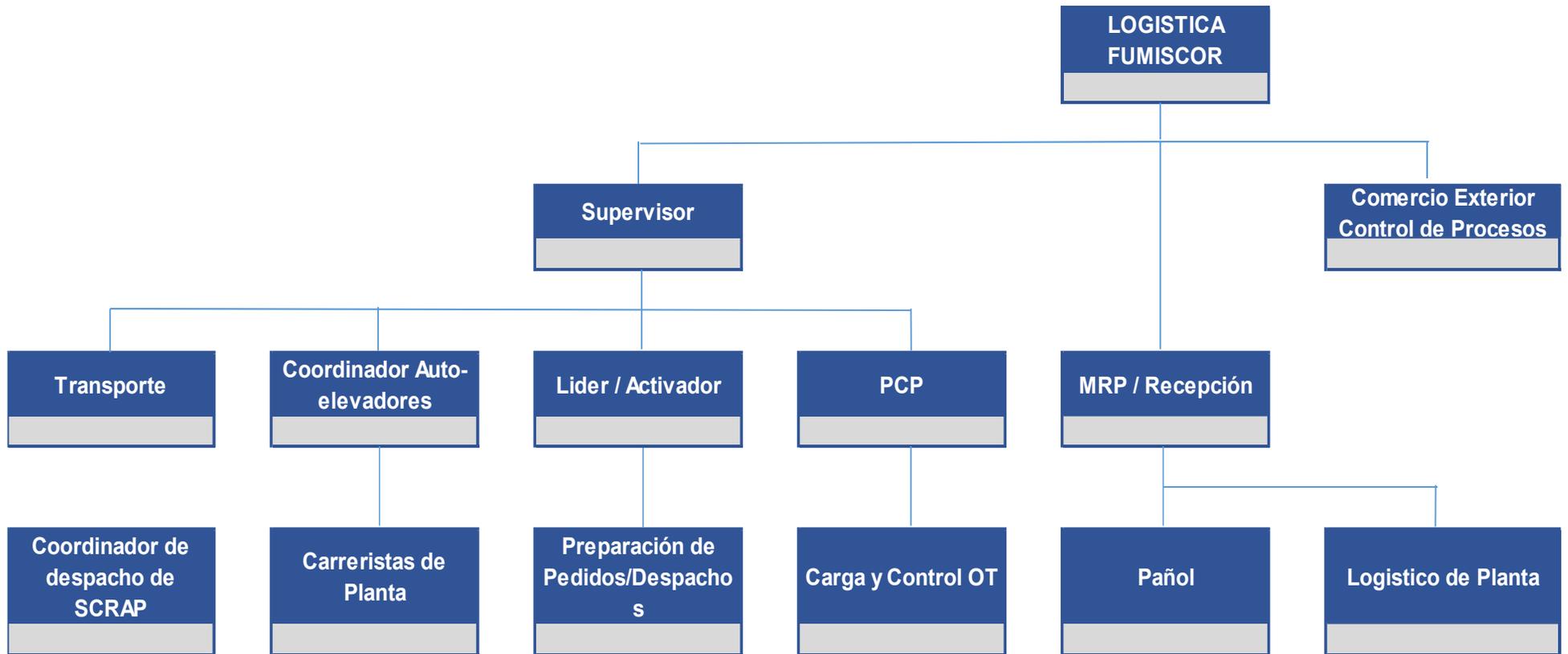


1.6 Organigrama General





1.7 Organigrama Logístico





II. **Capítulo: Marco Teórico**

El marco teórico definido, refleja aquellos conceptos vistos durante todo el cursado de la carrera, en donde se rescatan aquellos más importantes y que sirven de base para desarrollar las propuestas de mejora.

2.1 Definición

2.1.1 Términos que se vinculan con la acción, permitiendo la optimización de materiales:

- **Abastecimiento:** se encarga de establecer las relaciones entre sus diversos componentes y de integrar las actividades para que sus objetivos puedan cumplirse. Las que posibilitan la identificación y la compra de los bienes y de los servicios que una empresa necesita para funcionar.
- **Almacenamiento:** podemos decir que es una unidad de servicio y soporte en la estructura orgánica y funcional de una empresa, con el fin de resguardar, custodiar y controlar los materiales.
- **Aprovisionamiento:** conjunto de actividades que desarrollan las empresas para asegurar la disponibilidad de los bienes y servicios externos que le son necesarios para la realización de sus actividades.

2.1.2 Logística

- **Logística:** entendemos a la Logística como el proceso de planificación, operación y control del movimiento y almacenaje de mercadería, servicio e información, relacionado de la fuente de materia prima hasta el punto de consumo de los productos terminados con el propósito de satisfacer las necesidades de los clientes, al menor costo efectivo total.

- **Entrada:** son aquellas actividades (gestión de inventarios, planificación de compras, etc.) necesarias para cumplir con el abastecimiento de sus productos, dejándolos disponibles para su transformación o venta.
- **Interna:** es la gestión coordinada de todas las actividades operativas de una empresa, es necesario tener una visión de los procesos, ya que se encarga de planificar y gestionar todos los flujos de materiales y productos que tienen lugar en el interior de la empresa. Para hacerlo en los términos establecidos por los objetivos de la logística integral.
- **Salida:** es la planeación de las demandas como así también de distribución, la programación para la producción, para la realización de diferentes operaciones, es decir, en definitiva, para llevar los productos a los clientes en el tiempo y la forma que corresponden.

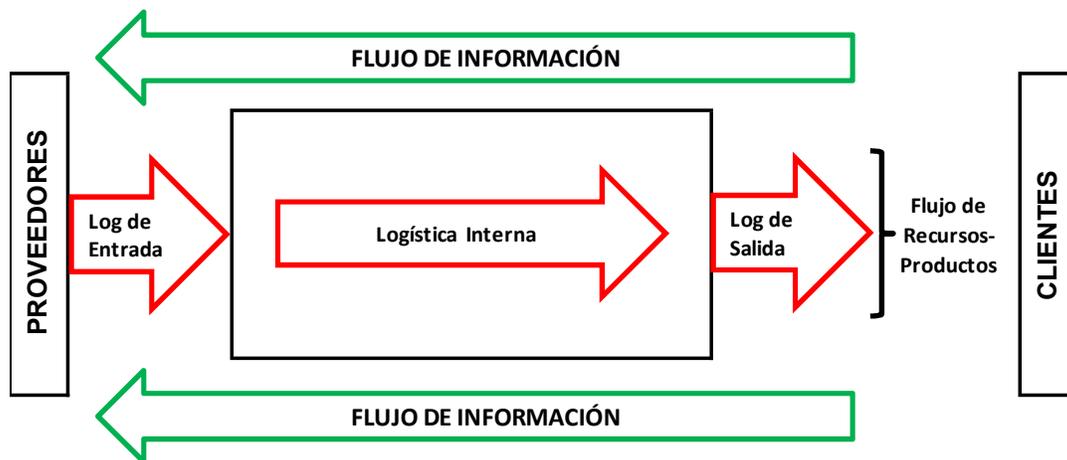


Figura 1 (Guía Logística II)

- **Layout:** corresponde a la disposición de los elementos dentro del almacén. Debe asegurar el modo más eficiente para manejar los productos que en él se dispongan. Cuando se realiza el layout de un almacén, se debe considerar la estrategia de entradas y salidas del almacén y el tipo de almacenamiento que es más efectivo, dadas las características de los productos, el método de transporte interno dentro del almacén, la rotación de los productos, el nivel de inventario a mantener, el embalaje y pautas propias de la preparación de pedidos.



2.1.3 Sistema Logístico

Un **Sistema Logístico** es un conjunto relacionado e integrado de estructuras orgánicas, medios, procedimientos y métodos que le permitan desarrollar la función logística, cuya misión es hacer interactuar, ordenadamente, a recursos humanos y logísticos, para que con efectividad se alcancen unos fines previamente convenidos. Estos fines pueden ser fines de índole estratégicos, tácticos u operativos.

2.1.4 Sistema de MRP

MRP es un método para planificar la producción y la gestión de los inventarios que se basa en un sistema informático y que pretende responder los siguientes interrogantes:

- ¿Qué se debe fabricar/proveer?
- ¿Cuánto se debe fabricar/proveer?
- ¿Cuándo se debe fabricar/proveer?

MRP es considerado un sistema de información gerencial ya que básicamente se trata de un medio para proveer información a los gerentes que les permita tomar las tres decisiones antes mencionadas. Puede también brindar los requerimientos de ocupación de la capacidad de producción expresados como cantidad de mano de obra, ocupación de la maquinaria, etc. También es posible obtener los datos financieros clave para la marcha de la producción y los inventarios. Los alcances del MRP y la información que provee trasciendan la pura gestión de los inventarios y se adentran en lo que podemos llamar un sistema de gestión de varios sectores de la organización.

2.1.5 Sistema Just in Time

Just in Time o JIT por sus siglas en inglés es el otro sistema que junto con MRP constituye una de las alternativas más importantes para encarar la gestión de inventarios con demanda dependiente. Es toda una filosofía para



hacer negocios, mucho más que un método de gestión de inventarios se trata de un sistema que relaciona las actividades de producción, compras, almacenes y distribución en la búsqueda de minimizar los inventarios, mejorar la calidad de los productos, maximizar la eficiencia productiva y proveer niveles óptimos de servicio al cliente. Utiliza el concepto de tirar de la producción a partir de la demanda de los clientes (flujo tenso o pull). JIT pretende eliminar o al menos minimizar el uso de los inventarios. este objetivo es un ideal de muy difícil consecución, pero no todo ideal es útil para iluminar el camino que hay que recorrer. Las organizaciones no pueden funcionar con inventario nulo, pero el sentido a dar a JIT debería ser el de llevar a cabo todas las acciones posibles para resolver las ineficiencias que dan lugar a los inventarios excesivos como contrapartida a una antigua concepción que permita disimular las ineficiencias con stocks. También cabe aclarar que la herramienta JIT no representa una solución para todos los casos y que para su implementación exitosa deben cumplirse ciertas premisas tales como producir en procesos muy repetitivos y con flujos de movimiento de materiales entre las estaciones de trabajo perfectamente definidos.

2.1.6 Inventario

Dada su extraordinaria importancia para la gestión de inventarios vamos a resaltar alguna de sus particularidades. Los criterios para armar un ABC de productos en un inventario pueden ser varios, uno de los más utilizados es el volumen de las ventas en pesos para clasificar los artículos y también se debe tener en cuenta los cambios previstos en los productos, lo mismo que el precio unitario como criterios para la distribución ABC.

Otro parámetro es el índice de rotación, la rotación de inventario de un ítem queda definida como el cociente entre el total de las ventas anuales de ese ítem y el valor en dinero del inventario medio anual de ese ítem. Es decir:

$$\frac{\text{costo.de.las.ventas.anuales}}{\text{costo.del.inventario.promedio}}$$



La clasificación del inventario en un número de clases (A,B,C) permite simplificar el tratamiento de un número importante de ítem y hace posible establecer reglas estandarizadas de trabajo para tratar grupos de SKU.

- **Artículos clase A:** *control intenso, el registro tiene que ser completo y seguro, el procedimiento de pedido debe ser cuidadoso, seguro, con revisiones frecuentes.*
- **Artículos clase B:** *control normal, el registro tiene que ser completo y seguro, el procedimiento de pedido debe ser con pedidos normales.*
- **Artículos clase C:** *control simple, el registro tiene que ser simplificado, el procedimiento de pedido es con ordenes periódicas, con abastecimiento para 1 o 2 años.*

2.1.7 Intercambio Electrónico de Documentos (EDI)

En una palabra, **EDI** consiste en la sustitución del soporte de papel de documentos más habituales por transacciones electrónicas entre los usuarios del servicio y con formatos normalizados.

Las empresas que han implementado este sistema están descubriendo que es un componente vital y estratégico para el intercambio seguro y a tiempo de la información.

Entonces el EDI pretende que el emisor y el receptor de un determinado documento puedan ser directamente los respectivos ordenadores centrales, ganando así tiempo y evitando errores.

Al permitir intercambio de datos, sin tener que tipiar de nuevo la información de todo tipo de transacción, ya almacenadas los archivos de las computadoras, minimiza la cantidad de persona involucrada en el manejo de información.



2.2 Análisis

2.2.1 Análisis FODA

- **Fortalezas:** Actividades que la firma realiza bien o recursos que controla.
 1. Solidez financiera.
 2. Alta capacidad operativa.
 3. Ubicación y tamaño de la planta.
 4. Servicio efectivo en atención al cliente.

- **Oportunidades:** Factores ambientales externos positivos.
 1. Posibilidad de ampliar el mercado.
 2. Innovación de Tecnología e Infraestructura.
 3. Ofrecer nuevos servicios.
 4. Demanda Constante.

- **Debilidades:** Actividades que la firma no realiza bien o recursos que necesita, pero que no posee.
 1. Capacidad de negociación.
 2. Costos y gastos controlados.
 3. Mano de Obra Calificada.
 4. Insuficiente soporte informático.
 5. Ausencia de indicadores en procesos.
 6. Los locales no logran identificar las ventajas del servicio
 7. Herramientales de Procesos Productivos.

- **Amenazas:** Factores ambientales externos negativos.
 1. Posibles acciones legales por mala prestación del servicio.
 2. Existencia de varios competidores.
 3. Cambio de las necesidades de los usuarios.
 4. Liberación de las Importaciones.
 5. Inestabilidad económica del país.

2.2.2 Matriz BCG



➤ **Estrella**

Adaptación de los procesos productivos de acuerdo a las necesidades de los Clientes.

➤ **Vaca**

Lanzamientos de créditos que realiza tanto el estado Nacional (Pro-creauto) como Provincial (Bancor), produciendo mayor demanda.

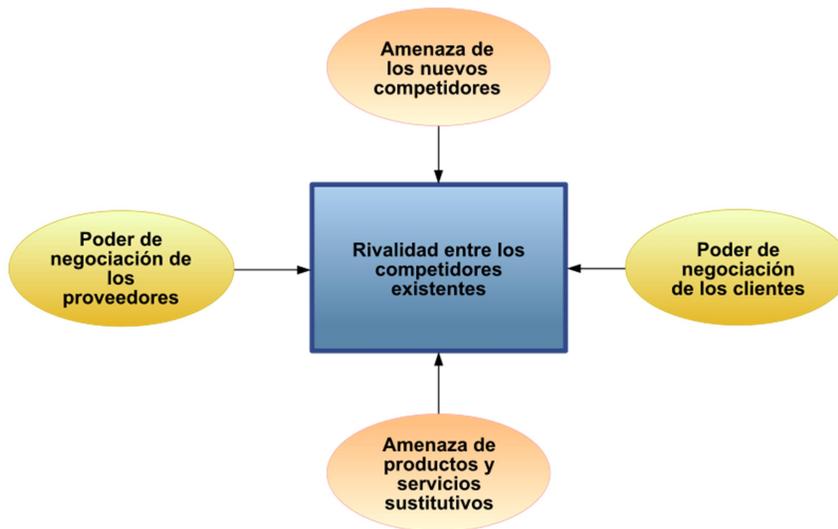
➤ **Interrogante**

Los clientes empiezan a exigir altos niveles de calidad empresarial, a la que Fumiscor se está adaptando a los cambios necesarios para cumplir con las normas de calidad, lo que requiere un cambio cultural dentro de la empresa.

➤ **Perro**

Ineficiencia en los herramientas de procesos productivos, y poco control de materia prima dentro del proceso productivo.

2.2.3 Cinco Fuerzas de Porter



Porter propone que los gerentes seleccionen la estrategia que proporcione a la organización una ventaja competitiva, ésta se obtiene ya sea porque una firma tiene costos más bajos que la competencia o porque se hace mayor hincapié en la calidad del producto, justificando un precio mayor que la competencia, a cambio de un producto diferenciado, novedoso.

Los gerentes evalúan el atractivo de una industria en función de éstos 5 factores:

➤ **Amenaza de nuevos Competidores**

Amenazas a nuevas licitaciones. Con esto nos referimos que el cliente puede cambiar de prestador, al no recibir un buen servicio.

➤ **Rivalidad entre los competidores**

Corresponde al resultado de las cuatro anteriores. La rivalidad entre los competidores define la rentabilidad de un sector: cuanto menos competencia encuentre un sector, normalmente será más rentable y viceversa.

- Crecimiento del cliente
- Procesos de producción



➤ **Poder de negociación de los proveedores**

En cuanto a los proveedores, todas las actividades de la organización se fundamentan en una relación estrecha entre proveedores y clientes.

➤ **Amenaza de productos y servicios sustitutos**

Determina el grado en que el cliente estará dispuesto a elegir entre diferentes opciones del servicio que ofrece la empresa, debido a:

- Disponibilidad
- Costos
- Rentabilidad
- Valor - precio del sustituto

➤ **Poder de negociación de los clientes**

Fumiscor no tiene una gran capacidad de negociación con sus clientes debido a la falta de inversión en los recursos necesarios, esto lleva a no poder cumplir con las necesidades y estándares de calidad exigido por los clientes, por lo tanto, le quita competitividad en su mercado.

III. Capítulo: Relevamiento de la Situación Actual.

En el siguiente capítulo vamos hacer un relevamiento de todo el flujo de los materiales, desde que ingresa la MP hasta el producto final, tanto el nivel de información como el nivel físico, es decir la Logística de Entrada, Logística Interna y Logística de Salida.

Para introducirnos más en el tema, se detallará dos flujos en forma general que se puedan observar.

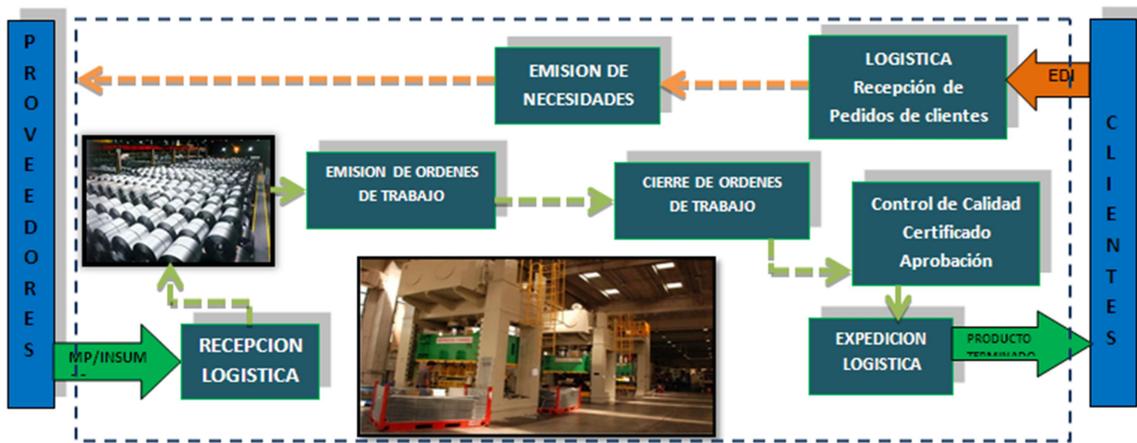


Figura 2 (Flujo Log Gral)

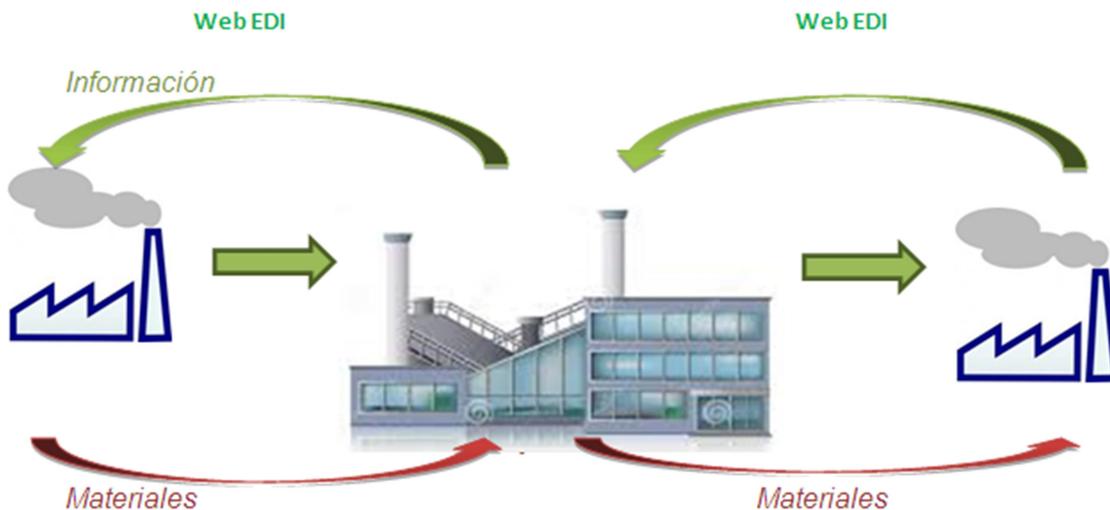


Figura 3 (Sinóptico de Flujo)

3.1 Logística de Entrada.

A continuación, explicaremos todos los pasos que se llevan a cabo en esta etapa. En primer lugar, detallaremos el disparador de flujos de materiales, el cual a partir del mismo se genera una necesidad de MP. Y por último, el tratamiento de los materiales cuando llegan a la planta.



3.1.1 Descarga de Programas de Clientes

Como definimos anteriormente EDI es la transferencia de datos electrónicos. FUMISCOR no cuenta con una plataforma propia para este servicio, pero si contrata una web que les permite a sus clientes cargar sus necesidades a través de la Web SCS SuppliersCommunicationSystem posibilitándole a FUMISCOR recibir los programas en forma electrónica y poder integrarlos en el sistema propio (SCENEC), descargándolos de manera semiautomática.

Los clientes actualizan sus programas en la web de la siguiente manera:

Cada cliente actualiza sus programas Previsionales (Largo plazo) y Firmes (Corto plazo) de acuerdo a sus necesidades. Vamos a realizar una pequeña descripción de cada cuanto actualizan los programas cada cliente:

- General Motors (CHEVROLET): Todos los lunes actualiza Programa Firme para semana en curso y siguientes semanas, y un previsual que comprende el reto del año.
- FSI (Reanult Santa Isabel) Los lunes actualiza los previsionales y todos los días el firme. Esto quiere decir que el lunes sube la necesidad para lunes, el martes la necesidad para el mismo día, etc.
- ILN (Renault exportación): actualiza los martes previsual y firme
- PSA (Peugeot) Actualiza los miércoles un previsual a 3 semanas y firme. También los viernes actualiza previsual a largo plazo.

Los demás clientes (FAURECIA, MAGNA, DENSO) envían sus programas en planillas Excel y se cargan en forma manual al sistema SCENEC.

FUMISCOR determina sus necesidades de Materia Prima e insumos productivos a partir Planificación de Requerimiento de Materiales lanzado desde las necesidades de los clientes basados en las estructuras de los productos cargados en el sistema.

Como abonarse a webEDI.

Pueden encontrar en el sitio GALIA www.galia.com (Solapa Services/ WebEDI), la información sobre las soluciones homologadas Web EDI que están disponibles en el mercado. Esta página Web contiene enlaces a los



proveedores informáticos homologados WebEDI. Ofrece información sobre los productos, formaciones y demostraciones.

Una vez que haya elegido la solución más adecuada, el Proveedor avisa a la Plataforma de Soporte Logístico EDI.

El prestatario del servicio WebEDI se encarga de la parte técnica relacionada con la creación del buzón EDI (BAL) FUMISCOR. Se pone en contacto con Plataforma Soporte Logístico EDI e informa al proveedor.

3.1.2 Programación de la Materia Prima

En el momento la empresa cuenta con un sistema interno llamado SCENEC, en el cual se puede llevar un control de stock de todos los materiales, tanto de MP como Producto Final.

Pero la programación de la materia prima se realiza mediante la utilización de un Excel llamado Programa y Tendencias alimentado por el sistema que permite realizar la “Planificación de Requerimiento de Materiales” (MRP).

FUMISCOR emite análisis MRP semanalmente para enviar los requerimientos a sus Proveedores. Se les envía una necesidad extendida a 8 semanas en FIRME + 8 semanas previsionales.

El proveedor debe respetar estrictamente las cantidades expresadas en el pedido FIRME.

Comunicación de los Previsionales, todas las semanas FUMISCOR emitirá una necesidad con horizonte global a 4 meses.

Descomposición de las Necesidades;

Entre las semanas 1 a la 7 en FIRME, donde se solicita fecha de entrega el primer día hábil de la semana especificada, teniendo como cumplimiento de entrega dentro de los 3 días hábiles de la semana indicada.

Entre las semanas 8 a la 16 en PREVISIONAL, donde pueden existir variaciones en lo programado hasta el 20%.

En la emisión semanal se va a trasladar cada semana una FIRME sobre la PREVISIONAL, por lo que en la necesidad emitida en semana 1 es FIRME hasta la semana 7, y la emisión de la semana 2, la semana 8 pasa a FIRME.



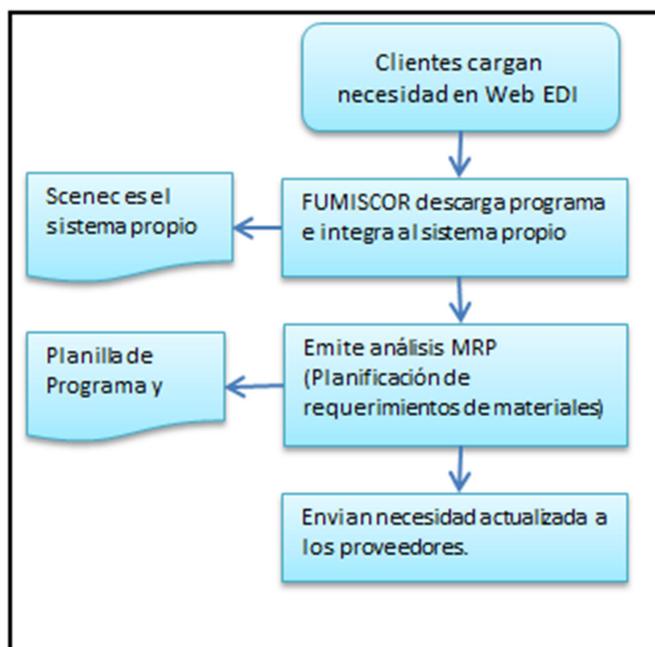
Los pedidos en FIRME se deben respetar las entregas sobre las semanas solicitadas, caso de que NO se respeten las entregas dentro de la semana solicitada y se genere un quiebre de stock y faltante en las líneas de producción de FUMISCOR se elevara un incidente Logístico indicando la cantidad de horas de parada por falta del componente.

En relación a los incidentes se deberá presentar un plan de acción, e inmediata recuperación de los stocks.

Vamos mencionar los principales proveedores de Fumiscor:

- SIDERAR: Proveedor de chapas en hojas o flejes.
- ALUAR: Proveedor de aluminio
- ACINDAR: Proveedor de alambre
- GERDAU: Proveedor de amabre
- ORTIZ: Proveedor de Tubos.
- RENAULT: Proveedor de chapas y componentes en consignación
- FERROSIDER: Proveedor de chapas
- IMMH SA: Proveedor de turcas y tornillos
- BULLHOFF: Proveedor de turcas y tornillos.

Entre otros.





3.1.3 Recepción de la Materia Prima.

Existe un procedimiento **P.LO.01 (ANEXO 1)** en donde se describe a grandes rasgos como es el circuito. No existe procedimientos específicos de cómo se realizan las tareas. Pero vamos a describirla de acuerdo al relevamiento que realizamos.

La descarga de los materiales se realiza por orden de llegada. Cuando llega el camión con los insumos solicitados se anuncia en la guardia, luego en la recepción de Logística se autoriza el paso o no del transporte de acuerdo a la cantidad de transporte que se encuentran en espera, como máximo pueden esperar cinco camiones adentro del predio de la empresa, pero no es común que haya más de cinco unidades para cargar/ descargar en el mismo horario.

Por lo general el ingreso de los materiales se controlan por su peso. En el caso que el ingreso sea de materiales que se cuantifican por su peso, se le solicita al transportista que ingrese por la báscula para poder pesar la carga, dato que se registra en la Guardia. Pero si los materiales son pequeños, se pesan en una balanza máxima de 500 Kg que se encuentra en recepción, dicha información es registrada en el pañolero. Una vez realizado esto el transportista estaciona el camión y se dirige hacia el recepcionista (Encargado de pañol) para entregarle el remito, el cual es comparado con la carga física con lo pesado anteriormente para verificar si coinciden las cantidades/unidades, y luego le indica al transportista el lugar de descarga. Una vez realizada la descarga, el transportista se retira y sube a la báscula para ser pesado el transporte nuevamente, sin la carga, controlando de esta forma que se haya descargado todo el material. Por otro lado, el personal del pañol realiza la carga del remito en forma manual, cuando ingresan muchos insumos en un mismo día se genera un cuello de botella porque el pañolero se encuentra recibiendo y controlando lo remitos con las cargas de los proveedores sin poder cargar los remitos en el sistema provocando que el área de calidad no pueda realizar los análisis de aprobación de los insumos. En conclusión, se genera cuello de botella en la información, ya que se juntan los remitos sin carga, esto provoca que

calidad no pueda hacer el control de los materiales, por lo tanto los mismos quedan retenidos en la zona de recepción como se muestra en las siguientes imágenes:



Imagen Nro. 1 (Recepción Materia Prima)

Este cuello de botella puede provocar que en el caso de materiales críticos sean faltante de la producción y se paren los procesos productivos o que se utilicen materiales que no completaron el circuito de aprobación, generando así que no se puedan realizar las OT (Ordenes de Trabajo).



Figura Nro. 2 (Recepción de Materiales para Control de Calidad)



Figura Nro.3 (Recepción de Materiales para Control de Calidad)

Continuando en los procesos, el pañolero, carga el remito de forma manual en el sistema, quedando así pendiente hasta que calidad se encarga de realizar el control correspondiente de acuerdo a la gama de recepción.

Esto se realiza colocándole un sticker de color Verde (Producto Aprobado) o de color Rojo (Producto Rechazado), además el mismo tendrá un espacio en blanco que servirá para colocar el sello de Seguridad y/o Reglamentación cuando la materia prima o el producto este especificado como tal.

Si la materia prima y productos que ingresan vienen perfectamente identificados del proveedor no será necesario colocar la tarjeta **F.CP.01 (ANEXO 2)** por Logística y el personal de Calidad colocara sobre el etiquetado existente el sticker mencionado y del color que indique su estado.

Una vez aprobado o rechazado el material es trasladado a su lugar de almacenamiento o sector de rechazo.

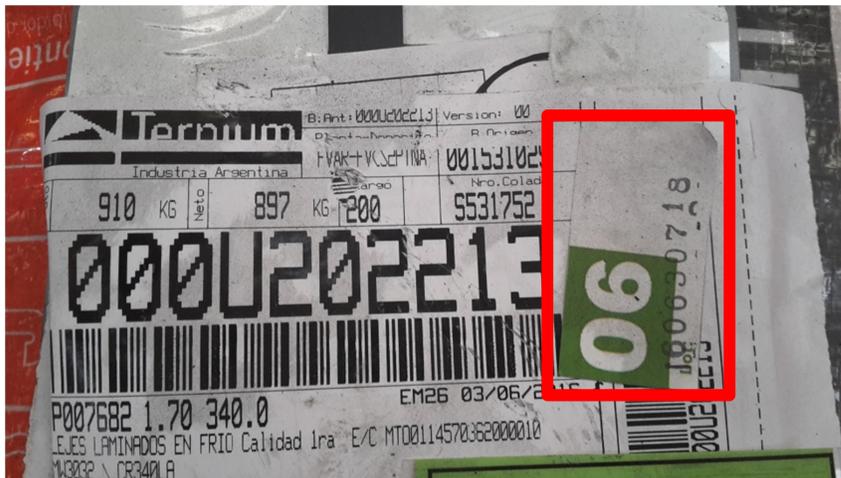
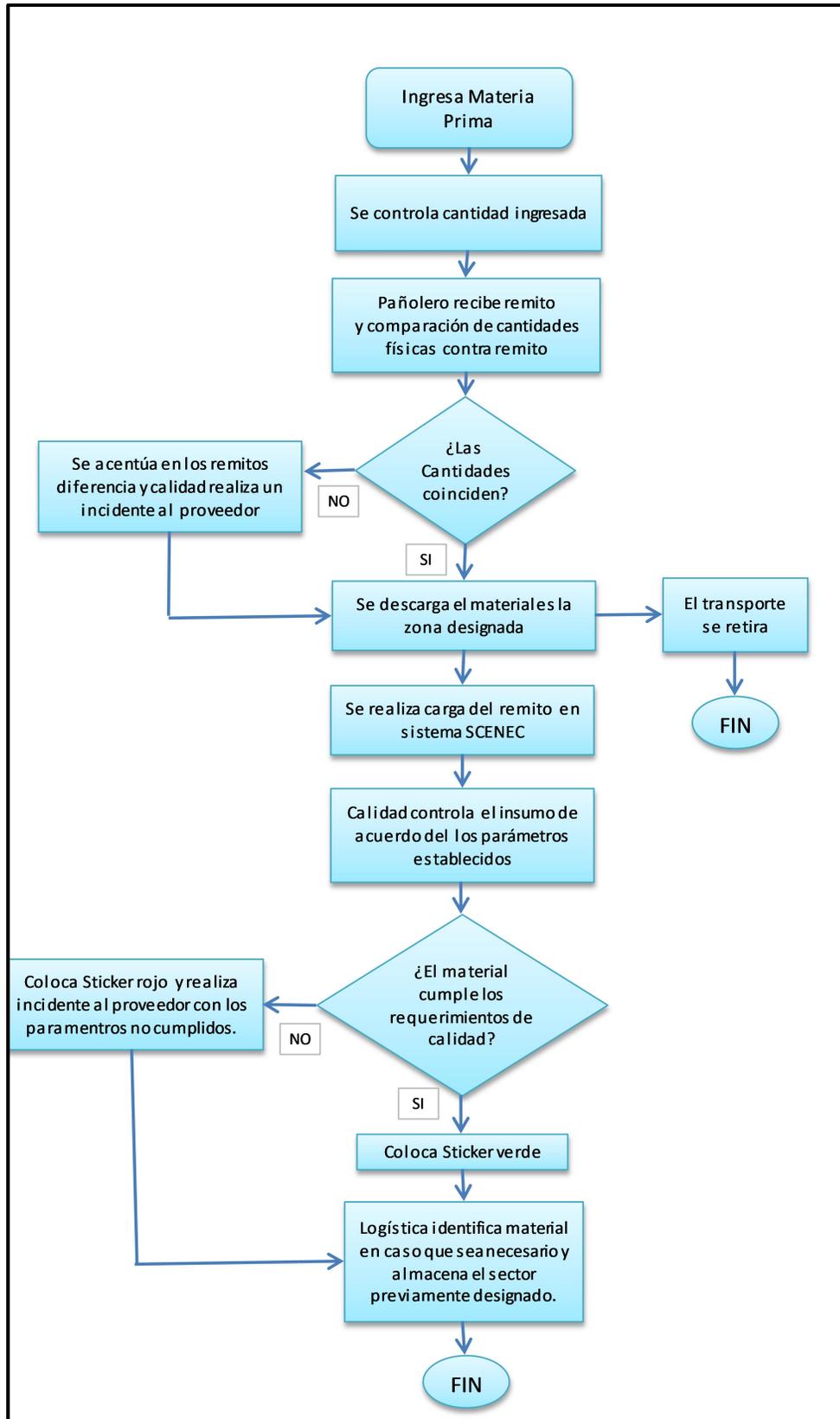


Figura Nro. 4 (Sticker de Aprobación del Material)





3.2 Logística Interna.

La Logística Interna de FUMISCOR comienza a partir de que Calidad da a prueba los materiales para el uso de producción. A continuación, describiremos las siguientes etapas:

3.2.1 Almacenamiento

En Fumiscor no cuenta con un lugar fijo para todas las MP, por lo tanto, en la mayoría de los casos se almacenan cerca del proceso productivo en la que se va a elaborar, por lo general el material antes de empezar la transformación para pasar a ser un producto final, tiene un proceso anterior que es el corte de la chapa para lograr los tamaños necesarios para la producción, y así evitar desperdicio. Esto se da así, ya que tiene menor costo comprar el material en un mayor tamaño, y además permite la flexibilidad del uso de los materias pudiendo unificar una misma MP para varias piezas y no tener tantos códigos diferentes. Los primeros procesos se realizan de la siguiente manera:

- ✓ En las guillotinas donde se cortan las hojas de chapa.
- ✓ En las prensas con debobinador donde se cortan los flejes, ya sea en hojas pequeñas o grandes.
- ✓ En la gofradora se corta y gofra los aluminios.
- ✓ En las dobladoras se cortan los tubos.
- ✓ En otra dobladora los alambres.



Figura Nro. 5 (Sector de Proceso Productivo)

A todo esto, lo vamos a ver reflejado en el lay out.

Para los pequeños materiales (tuercas, tornillos, etc.) si existe un lugar fijo que se lo llama Pañol, es el mismo lugar que se describió en Logística de entrada para recibir a los transportistas. Otras de las cosas que impiden la libre elección de los lugares de almacenamiento son las herramientas, como por ejemplo; los puentes grúas que mueven las bobinas de gran tamaño.

El área de almacenamiento se encuentra colapsado, lo que lleva a tener mercadería en los pasillos generando interrupciones en los flujos productivos y posibles accidentes.

Detectamos que el área de producción se abastece por sí mismo, coordinando entre ellos y utilizando las diferentes herramientas que describiremos más adelante. También es recurrente el uso de materiales no correspondiente, como por ejemplo, cortar materiales de diferente calidad y medida, lo que provoca la pérdida del material, ya que no se puede usar el mismo para la pieza que corresponde. Esto genera que muchas veces no haya materiales para producir piezas para el procedimiento adecuado,

debido a que producción no informa la mala utilización de los materiales, esto repercute cuando no hay stock de en los procesos ni piezas finales.



Figura Nro. 6 (Sector de Proceso Productivo)



Figura Nro. 7 (Sector de Almacenamiento de Alambre obstruido por materiales en proceso)

Actualmente se está empezando a implementar un programa de producción lo que va a ser de gran ayuda para los tiempos de procesos productivos, debido a que muchas veces se pierde tiempo en la carga de los materiales

a las diferentes maquinas porque no se sabe que material se va a utilizar en la siguiente producción, provocando ineficiencia en los Costos, al tener la maquinaria inmovilizada.

Es recurrente la falta de medios para el guardado de los materiales en proceso, en la actualidad se utilizan medios de los clientes para almacenar las piezas, trayendo consecuencia al momento de entregar el producto final a los diferentes clientes.



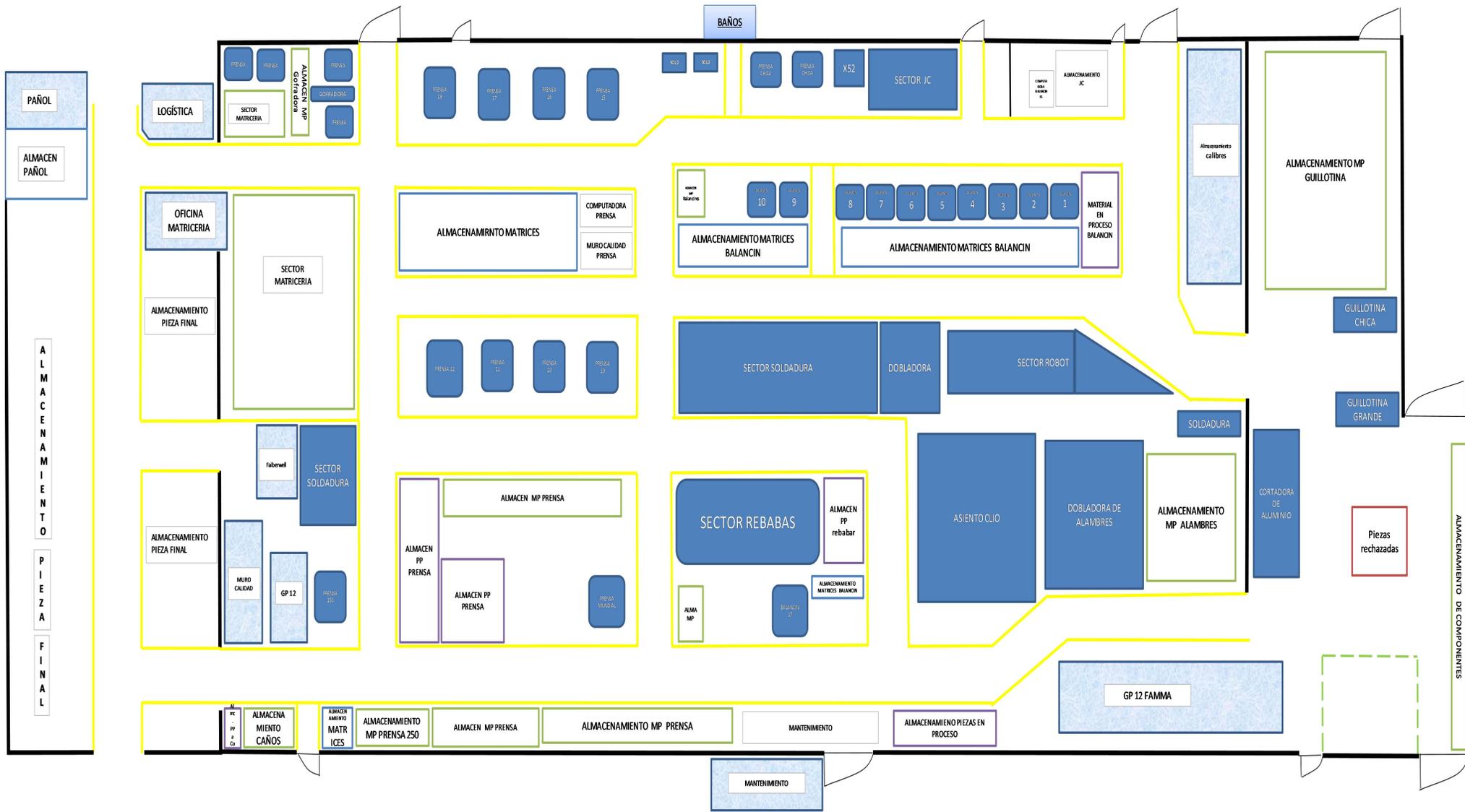
Figura Nro. 8 (Utilización de medios del cliente para almacenamiento de materia prima)



3.3.2 Lay out

- Los lugares de almacenamiento esta descriptos con color verde.
- Las maquinarias/ puestos de trabajos con color azul relleno azul.
- Sector de matricaria y matrices con color azul.
- Stock de productos en procesos color violeta.
- Otros con color azul y relleno celeste claro.

Logística FUMISCOR





3.3 Logística Salida

En esta etapa relevamos el envío de los materiales a los clientes, tanto en el flujo de materiales como el flujo de información.

3.3.1 Picking y Expedición

En el sector de Logística de salida se arma los pedidos en base a los programas de los clientes, dependiendo del cliente se arman en diferentes días o todos los días. A continuación, se observa la ventana horaria de todos los clientes en donde:

Cliente	Días y horario de entregas					Transporte
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	
RENAULT	07:00 a 18:00	07:00 a 18:00	07:00 a 18:00	07:00 a 18:00	07:00 a 18:00	Fumiscor
RENAULT EXPO.	07:00 a 14:30	07:00 a 14:30	07:00 a 14:30	07:00 a 14:30	07:00 a 14:30	Fumiscor
PSA	15:00 a 16:00		15:00 a 16:00			GEFCO
GENERAL MOTORS	09:00 a 10:00		09:00 a 10:00			CEVA LOG.
DENSO	07:00 a 15:00	07:00 a 15:00	07:00 a 15:00	07:00 a 15:00	07:00 a 15:00	DENSO
MAGNETI MARELLI	07:00 a 13:30	07:00 a 13:30	07:00 a 13:30	07:00 a 13:30	07:00 a 13:30	Fumiscor
MAGNA	08:30 a 10:00	08:30 a 10:00	08:30 a 10:00	08:30 a 10:00	08:30 a 10:00	Fumiscor
CNH	09:00 a 13:00		09:00 a 13:00		09:00 a 13:00	CARGO
FAURECIA	09:00 a 10:00	09:00 a 10:00	09:00 a 10:00	09:00 a 10:00	09:00 a 10:00	FAURECIA

Figura Nro. 9 (Días y horarios de entregas de materia prima)

En el caso que el servicio de transporte sea contratado por el cliente, figura el horario limite en el que se lo puede cargar, por ejemplo, en el caso de PSA (cliente) el camión debe salir cargado de la planta (Fumiscor) los lunes y miércoles antes de las 16hs.

La segunda situación es cuando Fumiscor contrata el servicio de transporte como por ejemplo Renault, puede ingresar el camión cargado con toda la necesidad del día hasta las 18hs, todos los días de la se semana.

En la imagen de arriba se puede observar en la última columna, si el transporte está a cargo de Fumiscor o del Cliente.

El picking de las cargas pueden ser de dos formas. Las piezas que vienen embaladas directamente desde producción (Logística Interna) para ser entregada a cliente de acuerdo a ficha DCL o piezas que vienen a granel, las cuales se van embalando de acuerdo a ficha DCL, a medida que el programa de cliente lo va requiriendo.



Figura Nro. 9 (Picking en Punta de Línea)

Los operarios del sector van realizando el picking de las piezas y armando las cargas en el sector con una lista de papel que se descarga en Excel para controlar que estén a disposición todas las piezas que se deben enviar. Una vez que la carga del día ya está armada el operario se dirige a la computadora y genera las etiquetas específicas de cada cliente basándose en una hoja con las piezas que se encuentran físicamente, es aquí donde se observaron de acuerdo al relevamiento algunas fallas, y además nos comentaron que es recurrente que se envíen piezas con códigos cambiados. Generándose incidentes logísticos que se pueden llegar a penalizar con una sanción económica.



Logística FUMISCOR

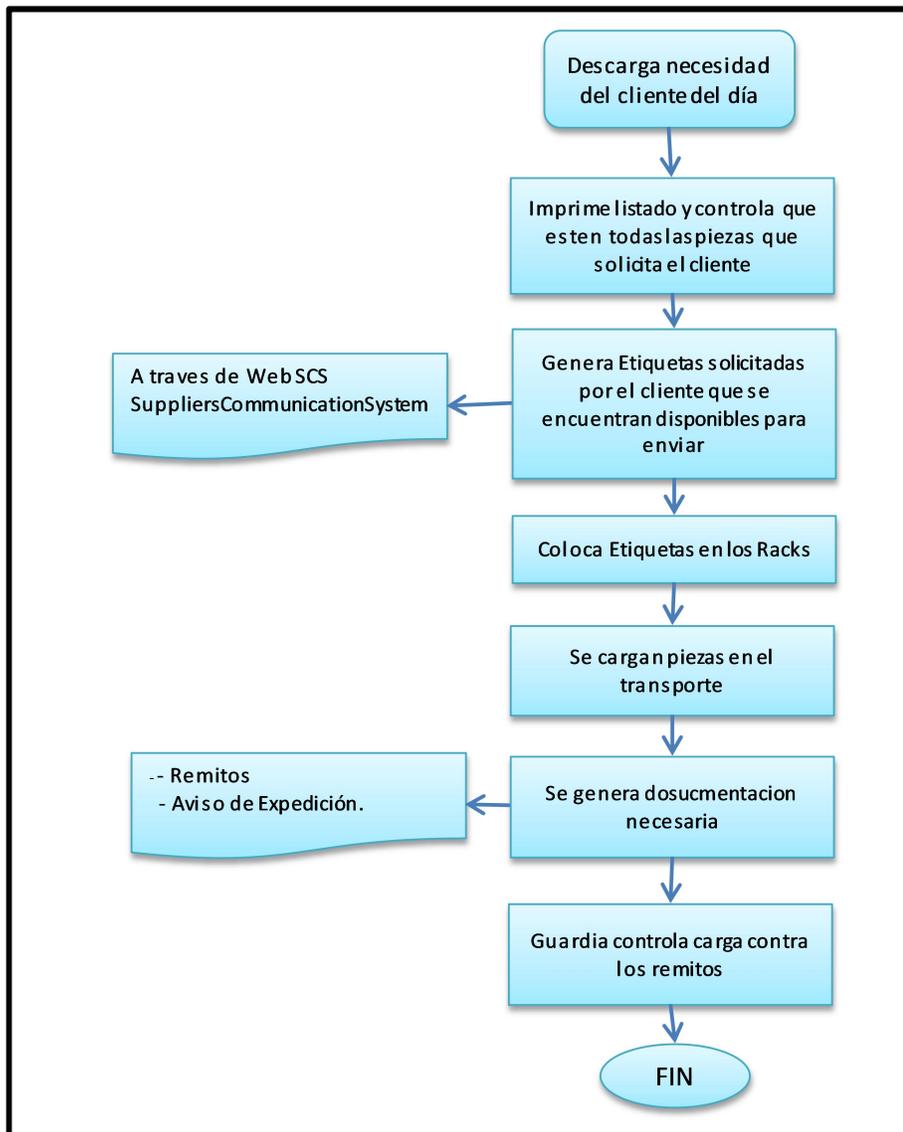
Una vez que se generaron las etiquetas se las coloca en cada uno de los racks y se carga el camión.

Para que las piezas puedan egresar de Fumiscor e ingresar en la planta del cliente se deben generar una serie de documentos:

- Aviso de expedición.
- Remito de salida.

(Anexo 3 Descripción de cómo se genera estos documentos)

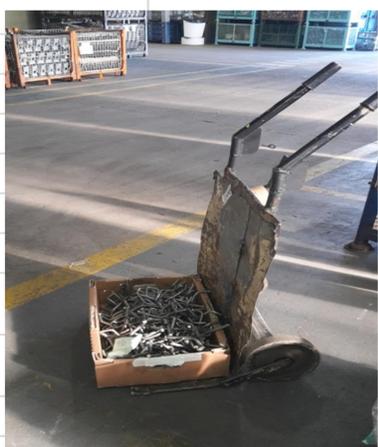
Una vez que ya se generaron los documentos son entregados al transportista, este se dirige a la guardia en donde se controla que el remito coincida con la carga, si esto es así se procede a cerrar la lona para el cuidado de la carga y luego se retira.



3.4 Recursos Logísticos

A continuación, vamos a detallar las diferentes herramientas que se utilizan para poder realizar las tareas, como por ejemplo el Flujo físico de los materiales, es decir el manipuleo de la materia prima hasta que son despachados como producto final.

IMAGEN	DETALLE
	<p><u>Sunchadora para Fleje Metálico:</u> se utilizar para sunchar sobrante de MP o materiales en proceso.</p>
	<p><u>Sunchadora para Fleje Plastico:</u> utilizada para el piching de piezas pequeñas.</p>
	<p><u>Estanterias:</u> sirve para el almacenamiento de chapas en altura, teniendo en cuenta la seguridad.</p>
	<p><u>Puente Grúa:</u> se utiliza para descarga, manipulación, alimentación a producción de MP y matrices productivas.</p>

IMAGEN	DETALLE
	<p>Estanterías: sirven para el almacenamiento de componentes productivos que provienen en cajas grandes de proveedores.</p>
	<p>Carretilla de Mano: se utiliza para el traslado de piezas pequeñas.</p>
	<p>Apiladores: esto sirve para el movimiento interno de productos en proceso.</p>



3.5 Indicadores de Gestión de Logística

En Fumiscor no existe un tablero de Indicadores de la gestión Logística formal. Pero si desde el Gerencia de Logística se tienen en cuenta algunos indicadores para poder ir monitoreando la gestión logística.

Los describimos a continuación:

- MMOG: Es una autoevaluación exigida por lo clientes que les permite asegurarse que sus proveedores van a tener una Cadena de Abastecimiento con una calidad mínima.
- WCW: Ídem a MMOG, algunos clientes solicitan MMOG y otros WCM.
- 5S: determinar el mantenimiento de las maquinarias, equipos e infraestructura, y sobre todo el entorno por parte de todos los participantes de las diferentes actividades.
- Estado de Entregas: se lleva un control de las piezas que se adeudan a los Clientes.
- Stock MP: Mantener los Stock en Objetivo de acuerdo a Programa y tendencias. Control para evitar los quiebre de stock o los sobre stock.
- Stock de Componentes: ídem Stock de MP, pero en este caso se refiere a las piezas más pequeñas como por ejemplo Tuerca y Tornillos.
- Para de Producción por falta de Materia Prima: Se lleva un conteo de la cantidad de horas mensuales que frena la producción por falta de materia prima.
- Tasa de servicio Global: Porcentaje de entrega de las piezas. Esto quiere decir que del total de las piezas que se debían entregar en el mes cuantas se entregaron realmente.
- Para de producción por falta de Auto elevador: Se lleva un conteo de la cantidad de horas mensuales que frena la producción por falta de asistencia de un auto elevador.



KPI Logística Industrial

Actualizado el: 29/06/2016

Area	Objetivo	Responsable	Media 1er Semestre	Definido/Real	Segundo Semestre 2016						Objetivos % 100	Mínimo Esperado	OBSERVACIÓN
					Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic			
SUPERVISOR DE OPERACIONES	MMOG	Piloto: Lisandro Cisneros Responsable: Gustavo Moreschi	C	Definido Real	C	C	C	B	B	B	A	B	Para Ambas Evaluaciones se debe obtener al menos clasificación B para el cierre de 2016
	WCM		No iniciado	Definido Real	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P3	P2	
	5s	Piloto: Sergio Tello Responsable: Gustavo Moreschi	47,43	Definido Real	60	70	75	80	80	90	>=90	60	Reporte presentado a/y devolución de RRHH.
	Estado de Entregas	Piloto: F. Retamar / J. Bucci Responsable: Gustavo Moreschi	%6 = 34.000 pz/día	Definido Real	2%	2%	1%	0,5%	0,5%	0,5%	0	1,5%	Cantidad de Piezas en Deuda sobre el Pedido diario.
MRP	Stock MP	Piloto: Daniel Berrondo Responsable: Lisandro Cisneros	27,15 días	Definido Real	20	20	20	20	20	20			Stock MP en días productivos según Programas y Tendencias.
	Stock Comp.	Piloto: Juan P. Pavan / Fernando Seip Responsable: Lisandro Cisneros		Definido Real									
	Paradas de Producción por falta de MP	Piloto: Daniel Berrondo Responsable: Lisandro Cisneros	Prom Mensual 3,5 hs	Definido Real	2	1,5	1	1	0,5	0,5			Cantidad de hs mensual por parada de línea por falta de MP según sistema.
	Tasa de Servicio Global	Piloto: Lisandro C. + Favio Retamar Responsable: Jorge Bucci	Prom Mensual %87	Definido Real	96	96	96	96	96	96	100	95	Tasa de servicio de Todos los clientes
	Paradas de Producción por falta de Auto-elevador	Piloto: Claudio Pino Responsable: Pino Claudio	Prom Mensual 4,5 hs	Definido Real									

IV. Capítulo: Diagnostico Organizacional

Se realizó un exhaustivo relevamiento de la autopartista Fumiscor, más precisamente en las áreas de logística de entrada, logística interna y logística de salida, es decir, todos los capítulos desarrollados anteriormente.

En base al relevamiento realizado, se observaron deficiencias en las distintas áreas desarrolladas que afectan a la empresa de manera importante.

A continuación, se detallan los principales problemas de las distintas áreas:



Logística de Entrada: con respecto a esta área de la organización, las tareas son realizadas de tal manera se describió en el relevamiento, pero la misma tiene un cuello de botella en el comienzo del proceso debido a que las cargas de remitos al sistema se hacen de forma manual provocando que los días de mucha actividad se juntan remitos sin carga y los materiales quedan en zona de descarga sin poder almacenarse en sus respectivos lugares. Esto genera tensión entre las áreas internas de la empresa porque en este caso calidad no puede realizar sus tareas, y además también se debe abonar horas extras para cargar los remitos y controlar los materiales fuera del horario laboral.

Si bien organización cuenta con espacios asignados para la descarga, la misma no es eficiente debido a que un día pueden llegar distintos materiales, los cuales al momento de la descarga se dificulta por las diferentes variedades, por ejemplo, cajas, paquetes de chapas, bobinas, etc.

Así mismo el área no realiza ningún control con respecto a los indicadores que desarrolla la organización, las cuales podrían ser muy útiles para mejorar el desempeño de este proceso, así también poder crear algún incentivo al personal para poder llegar a diferentes objetivos a establecer.

Logística Interna: con respecto a esta área de la organización, las tareas son realizadas de tal manera se describió en el relevamiento, de todos modos, el área de almacenamiento se encuentra colapsado, lo que lleva a tener mercadería en el pasillo, generando molestias en el flujo de los mismos.

Logística de Salida: con respecto a esta área de la organización, las tareas son realizadas de tal manera se describo en el relevamiento la



misma cuenta con errores de codificación entre lo despachado y lo remitido porque esta actividad se realiza de forma manual con un papel y lapicera. Generando mayores costos por incidentes logísticos que generan los clientes. Cada uno de estos también genera mayor tiempo de trabajo de distintas áreas porque hay una serie de documentos que se deben contestar.

Así mismo es donde mayor control tiene, a través de los indicadores que desarrolla la organización principalmente en las tasa de servicio entregas diarias, los cuales son muy útiles para mejorar el desempeño de este proceso, a su vez podemos agregar indicadores que midan errores de despachos existentes.

V. Capítulo: Propuesta de Mejora

Generales:

5.1 Implementación de Tablero de Comando

Actualmente se vienen utilizando indicadores de la gestión logística que se obtienen de Programas y Tendencia, como mencionamos en los capítulos anteriores. Pero creemos oportuno definir y agregar claramente ciertos indicadores que nos permite saber la posición de la gestión logística de Fumicor.

La operatoria de un Autopartista de tal magnitud como el de la organización y cualquier tipo de empresa debe tener una herramienta mediante la cual se puedan tomar decisiones en base a resultados generados.

A continuación, se presenta el tablero de comando desarrollado en el Programa Excel.



Logística FUMISCOR

Se aclara que los valores expuestos son de manera ilustrativa para demostrar el uso del Tablero de Comando, esto va a cambiar dependiendo de los objetivos de la organización, teniendo cuenta los diferentes requerimientos y necesidades que vayan surgiendo.

Imagen Nro. 1

NUMERO	SECTOR	TIPO	EJE	QUE SE MIDE (OBJETIVO)	COMO SE MIDE (INDICADOR)	FRECUENCIA DE MEDICION	PONDERACION INDICADOR	PONDERACION RAMA	OBJETIVO MENSUAL
1	LOGISTICA	EFICIENCIA	LOG ENTRADA	1. Variación de los Programas	Programa en Firme/ Sobre ultimo programa previsional	Mensual	50%	15%	95%
2	LOGISTICA	EFICIENCIA	LOG ENTRADA	2. Ciclo ingreso MP	Tiempo Objetivo de Ingreso*100%/ Tiempor de ingreso real	Mensual	50%		95%
3	LOGISTICA	EFICIENCIA	LOG INTERNA	3. Exactitud de Inventarios	Promedio de 3.1 + 3.2	Mensual	20%	25%	98%
4	LOGISTICA	EFICIENCIA	LOG INTERNA	3.1 Exactitud de inventarios en artículos contados	Cociente entre la cantidad de articulos con diferencia (+ y -)/ la cantidad de articulos controlados	Mensual	10%		90%
5	LOGISTICA	EFICIENCIA	LOG INTERNA	3.2 Exactitud contable de inventarios valorizados en USD	Suma del valor relativo de diferencias en USD/ el stock valorizado en USD	Mensual	10%		90%
6	LOGISTICA	EFICIENCIA	LOG INTERNA	4. Nivel de Mermas de STOCK	Promedio de 4.1 + 4.2		20%		99%
7	LOGISTICA	EFICIENCIA	LOG INTERNA	4.1 Nivel de Mermas: ineficiencia en el proceso	(Porcentaje de stock de productos de mala calidad en el proceso en \$ / stock de productos en \$)- 100%	Mensual	10%		99%
8	LOGISTICA	EFICIENCIA	LOG INTERNA	4.2 Nivel de Mermas: productos vencidos	(Porcentaje de stock de materia priema o material en procesos (ej: oxidacion)en el proceso en \$ / stock de productos en \$)- 100%	Mensual	10%		99%
9	LOGISTICA	EFICIENCIA	LOG INTERNA	5. Rotacion Capital de Trabajo	Stock Global a inicio de mes en\$/ stock global a final del mes\$.	Mensual	20%		98%
10	LOGISTICA	EFICIENCIA	LOG SALIDA	6. Nivel de Obsolescencia	Inventario General sin ventas en un año/ Stock Total valorizado	Semestral	40%	20%	95%
11	LOGISTICA	EFICIENCIA	LOG SALIDA	7. Control de Entrega.	Cantidad de Incidentes Logisticos / Sobre las Entregas realizadas.	Semestral	40%		98%
12	LOGISTICA	EFICIENCIA	LOG SALIDA	8. Fletes	Monto total pagado x fletes / (Facturado)	Trimestral	20%		98%
13	LOGISTICA	EFICIENCIA	LOG ENTRADA	A. Costo de Compra vs Entrega Valorizada	Entrega valorizada a cierre de mes en \$* 100%/ entrega estimada a inicio de mes en \$		20%	15%	98%
14	LOGISTICA	EFICACIA	LOG ENTRADA	B. Cumplimiento Plazos proveedor	Desviación % en días sobre un estándar de LT a definir	Mensual	40%		90%
15	LOGISTICA	EFICACIA	LOG ENTRADA	C. Cumplimiento Cantidades Proveedor	Desviación % en días sobre la cantidad pactada en documento de compra.	Mensual	40%		90%
16	LOGISTICA	EFICACIA	LOG INTERNA	D. Consumo Materia Prima	Consumo real vs consumo Estimado	Mensual	100%	10%	98%
17	LOGISTICA	EFICACIA	LOG SALIDA	E. Satisfacción del Cliente	Promedio de E.a + E.b		60%	15%	95%
18	LOGISTICA	EFICACIA	LOG SALIDA	E.a Eficacia Programada en Tiempo	a- (Entrega Real en Tiempo / Programación)	Mensual	20%		95%
19	LOGISTICA	EFICACIA	LOG SALIDA	E.b Eficacia Programada en Cantidad	b- (Entrega Real en Cantidad / Programación)	Mensual	20%		95%



Logística FUMISCOR

El tablero de comando establecido está dividido principalmente según los procesos existentes mediante el flujo de productivo, es decir, Logística de Entrada, Logística Interna y Logística de Salida.

Luego, los indicadores están dividido en dos partes (ramas) en cada proceso:

- ✓ Indicadores de Eficacia: eficaz tiene que ver con hacer efectivo un intento o propósito. Los indicadores de eficacia están relacionados con las razones que indican capacidad o acierto en la consecución de tareas y/o trabajos. Ejemplo: grado de satisfacción de los clientes con relación a los pedidos
- ✓ Indicadores de Eficiencia: teniendo en cuenta que eficiencia tiene que ver con la actitud y la capacidad para llevar a cabo un trabajo o una tarea con el mínimo de recursos. Los indicadores de eficiencia están relacionados con las razones que indican los recursos invertidos en la consecución de tareas y/o trabajos. Ejemplo: Tiempo fabricación de un producto, razón de piezas / hora, rotación de inventarios.

Después tenemos las descripciones de cada indicador, los cuales se detallan a continuación:

- Numeración del Indicador: Indica en qué orden numérico está el indicador en el cuadro.
- Sector: Indica el área del cual vamos analizar los indicadores (Logística).
- Tipo: Indica de que proceso pertenece el indicador.
- Eje: Indica el área específica del cual vamos analizar los indicadores.
- ¿Qué se mide? Objetivo: Indica que se está midiendo en el indicador, por ejemplo “Cumplimiento Plazo Proveedores”.



- ¿Cómo se mide? Indicador: Indica la relación entre dos variables del proceso que nos da un resultado, el cual hay que evaluar.
- Frecuencia de Medición: Indica la frecuencia mediante la cual se tiene que medir el indicador, puede ser mensual, trimestral y semestral.
- Ponderación del Indicador: Esta establecido por la organización según la importancia del indicador, esta ponderación debe sumar el 100% entre los indicadores de Eficacia y 100% entre los indicadores de eficiencia de cada proceso.
- Ponderación Rama: Esta establecido por la organización según la importancia de cada rama (Eficacia y Eficiencia) de cada proceso y el total debe sumar el 100%.
- Umbral Rojo: está establecido según los objetivos que persigue la organización en el indicador, lo que nos indica es que si el resultado del indicador esta entre la variable establecida en este umbral, se deben realizar cambios de inmediato.
- Umbral Amarillo: está establecido según los objetivos que persigue la organización en el indicador, lo que nos indica es que si el resultado del indicador esta entre la variable establecida en este umbral, se debe tener precaución.
- Umbral Verde: está establecido según los objetivos que persigue la organización en el indicador, lo que nos indica que si el resultado del indicador esta entre la variable establecida en este umbral, está correcto.

Definición de Nuevos Indicadores:

1. Ciclo ingreso MP: tiempo transcurrido desde que ingresa la materia prima hasta que este habilitado para el uso correspondiente. Este indicador nos sirve para ir controlando los tiempo, evitando así, los cuello de botella.



2. Variación de los Programas de los Clientes: es necesario corroborar que no sufran modificaciones de los programas firmes de los clientes, evitando incumplimiento hacia los mismos. Permittiéndonos evitar sobre stock o quiebre de stock. Mientras menos varié programa de los clientes tendremos una mejor visión para el manejo de los stocks.
3. Costo de Compra vs Entrega Valorizada: Este indicador nos permite saber si tenemos grandes desvíos en los que provisionamos gastar en la materia prima y lo que gastamos realmente, este indicador puede tener una gran incidencia sobre la rentabilidad de un producto.
4. Cumplimiento Plazo Proveedor: Este indicador sirve para saber el tiempo real en el que los proveedores nos entregan los materiales versus Lead time acordado al momento de confirmar el contrato de compras. Agregamos este indicador porque nos parece muy importante tener un control de los proveedores, evitando los Back Order.
5. Cumplimiento Cantidad Proveedor: este indicador sirve para saber la cantidad real en el que los proveedores nos entregan los materiales versus la cantidad solicitada acordada en la orden de compra. Logrando mayor eficiencia en el abastecimiento, es decir, evitando quiebre de stock o viceversa.
6. Exactitud de Inventario: es importante saber la cantidad de stock tanto en lo monetario (usd) como en lo físico. Llevando así, un mayor control, y evitando que se de alguna diferencia o bien detectando diferencias permitiéndonos tomar acciones correctivas a tiempo.
 - 6.1 Exactitud de Inventario en Artículos contados.
 - 6.2 Exactitud Contable de Inventarios Valorizados en USD.
7. Nivel de Merma de Stock: es necesario para saber y evitar las causas por las cuales existen pérdidas en el stock. Lo consideramos relevante para agregarlo porque cualquier merma de productos impacta



directamente en la Materia prima porque son piezas que hay que volver a fabricar y no estaba planificado.

7.1 Nivel de Merma: ineficiencia en el proceso.

7.2 Nivel de Merma: producto vencido.

7. Nivel Obsolescencia: es necesario para evitar la producción de dichos productos que se encuentran obsoletos, los cuales no se comercializan. Es para determinar la cantidad de piezas que tienen más de un año en el depósito, y no tienen rotación, volviéndose obsoletas. Nos ayuda a detectar la falta de rotación en determinados productos
8. Consumo Materia Prima: ya se miden en el KPI.
9. Rotación capital de Trabajo: es necesario para deducir el nivel de rotación que tiene la mercadería. El objetivo de este punto es que los Materiales tenga la rotación necesaria para evitar quiebre de stock o sobre stock. Nos permite tener un seguimiento y en caso que sea necesario tomar medidas necesarias para que no suceda.
10. Control de Entrega: este indicador nos sirve para llevar un control de los incidentes logísticos sobre la entrega de los productos. Dicho indicador es importante para determinar el nivel de servicio que le estamos brindando a nuestros clientes, detectando donde estamos teniendo los mayores inconvenientes, como por ejemplo etiquetado o codificación y poder hacer planes de contingencia para que no vuelvan a ocurrir.
12. Eficacia Programada en Tiempo: este indicador nos sirve para llevar un control del tiempo en el cual realizamos la entrega de los Productos. Es importante para medir el nivel de servicio que le estamos ofreciendo a nuestros clientes, y detectar dichas fallas que hacen que se demoren las entregas.
13. Eficacia en Cantidad: este indicador nos sirve para llevar un control de la cantidad de materiales entregados según lo acordado con el



cliente. Es decir, un comparativo con la entrega real contra la entrega solicitada. Es importante para medir el nivel de servicio que le estamos ofreciendo a nuestros clientes, y porque el incumplimiento de dicho material.

14. Fletes: este indicador nos sirve para determinar los costos que generan llevar las piezas hasta el cliente. Es muy importante, ya que con dicha información podemos comparar si nos conviene tercerizar el servicio o nos conviene contar con nuestra propia flota.

A continuación, en la siguiente imagen se muestra el Tablero de Comando y sus hojas anexas.

Imagen Nro. 2

EVOLUCION LOGISTICA FUMISCOR 2016	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
LOGISTICA FUMISCOR (GENERAL)												
EFICACIA	88%											
LOGISTICA ENTRADA												
Compras vs Entrega Valorizada	91%	83%	85%	95%	95%	97%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Cumplimiento PZ Prov.	97%	92%	87%	99%	93%	94%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Cumplimiento Cant Prov.	96%	81%	86%	97%	94%	96%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
LOGISTICA INTERNA												
Consumo Materia Prima	94%	86%	90%	86%	90%	90%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
LOGISTICA SALIDA												
Eficacia Entrega Programa	90%	92%	87%	97%	91%	94%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
*Eficacia Programada en Tiempo	80%	88%	90%	95%	91%	93%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
*Eficacia Programada en Cantidad	100%	95%	83%	99%	91%	95%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
EFICIENCIA												
LOGISTICA ENTRADA												
Variación Programa Clientes	83%	87%	90%	99%	99%	94%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Ciclo Ingreso Materia Prima	67%	80%	83%	77%	62%	73%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
LOGISTICA INTERNA												
Exactitud de inventarios	85%	84%	86%	85%	91%	92%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
*Exactitud de inventarios en artículos contados	84%	86%	79%	75%	87%	87%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
*Exactitud contable de inventarios valorizados en USD	87%	82%	93%	96%	95%	96%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Nivel de Mermas de STOCK	96%	97%	98%	99%	98%	98%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
*Nivel de Mermas: ineficiencia en el proceso	98%	98%	97%	99%	96%	100%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
*Nivel de Mermas: Material vencidos	94%	95%	98%	99%	99%	97%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Rotacion Capital de Trabajo	39%	79%	93%	96%	98%	99%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
LOGISTICA SALIDA												
Nivel de Obsolescencia	90%	90%	90%	90%	90%	90%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Control de entregas	82%	79%	84%	89%	94%	91%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Fletes	99%	99%	99%	100%	100%	100%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D



Logística FUMISCOR

La siguiente hoja es el Árbol de Indicadores, en donde de manera visual, con respecto a los valores generados en la hoja del mes, se puede observar el color que obtiene el indicador y poder observar en que procesos hay que realizar modificaciones. En la siguiente imagen se presenta el árbol de indicadores:

Imagen Nro. 3:

Periodo	jul-16					
	LOGISTICA DISTRIBUIDORA			94,72%		
		Ponderación	Valor del último indicador		Ponderación	Valor del último indicador
	EFICACIA	100%	94,75%	EFICIENCIA	100%	94,69%
INDICADORES	LOGISTICA DE ENTRADA	60%	95,58%	LOGISTICA DE ENTRADA	30%	91,89%
	LOGISTICA INTERNA	S/P	N/A	LOGISTICA INTERNA	30%	96,53%
	LOGISTICA DE SALIDA	40%	93,92%	LOGISTICA DE SALIDA	40%	95,64%

Todas las siguientes hojas anexas describen el desarrollo de los indicadores con sus objetivos a perseguir y su tabla mensual. En el siguiente punto se presenta un ejemplo de desarrollo de un indicador:

Este indicador nos muestra el tiempo que transcurre desde que ingresa un Materia Prima hasta que la misma esta liberada y disponible en su lugar de almacenamiento para la producción, el objetivo es que este tiempo no sea superior a las 24hs. La misma se calcula multiplicando 24hs por 100% y



Logística FUMISCOR

luego lo dividimos en las horas reales que transcurrió el material el material en cumplir el ciclo. Como realizamos la siguiente ecuación:

$$= \text{HORAS OBJETIVO DEL CICLO} \times 100\% / \text{HORAS REALES DEL CICLO}.$$

Como mencionamos anteriormente este resultado nos permite saber si la operación de ingreso de materia prima sigue generando cuellos de botellas el objetivo es que el porcentaje no sea menor al 90%, a medida que vaya mejorando este objetivo debe ir subiendo.

Siguiendo con ejemplo de la imagen que precede en el mes de febrero de año 2016 las horas reales del ciclo fueron 30hs, 6hs más de las propuestas como objetivo por lo que la eficiencia del ciclo fue de una 80%, siendo un porcentaje bajo para los objetivos, ocurre lo mismo en los meses siguiente. Con este contexto se debería analizar donde está la falencia del proceso y empezar a implementar mejoras.

Imagen Nro. 4: Indicador Numero 1 “Ciclo Ingreso Materia Prima”

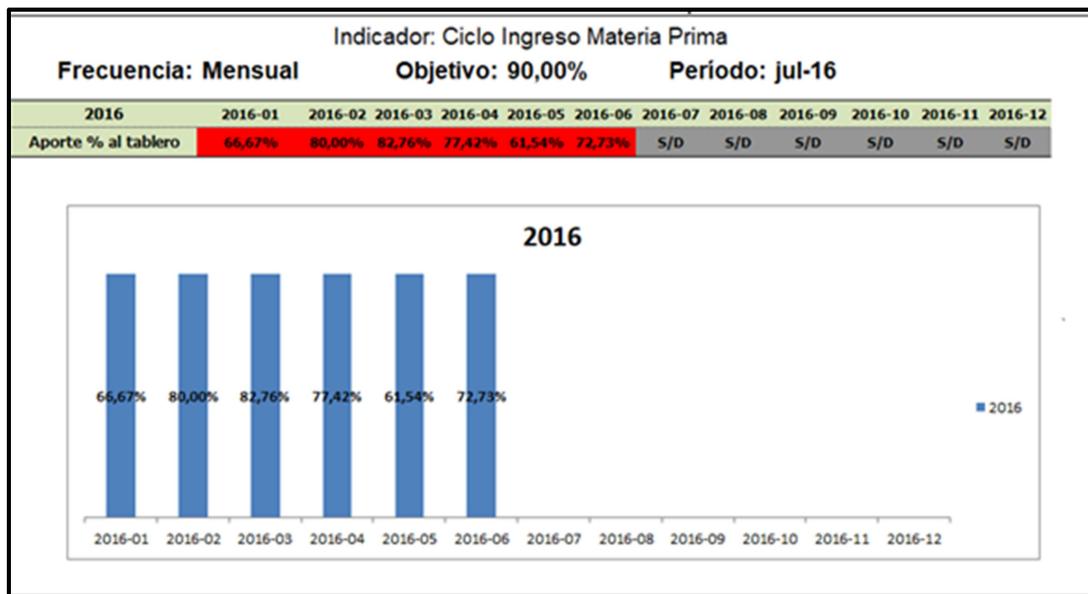




TABLA DE VARIABLES INTERVINIENTES												
	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16
Ciclo objetivo ingreso de Material.	24	24	24	24	24	24						
Ciclo real ingreso de material	36	30	29	31	39	33						

5.2 Procedimiento General de Logística

Actualmente FUMISCOR no cuenta con un documento que describa todos los procesos Logísticos de la empresa, es por esto que en el Anexo desarrollamos el Procedimiento General Logístico (Manual Logístico FUMISCOR). El mismo contiene todos los procesos unificados en un solo documento. Esto permite que tanto los miembros de la empresa como proveedores y cliente estén en conocimiento del funcionamiento.

Logística de Entrada:

Creemos que hay dos posibilidades de mejorar en este punto:

- A) El Flujo de información: Consideramos que con la implantación de un lector de Scanner se agilizaría la carga de datos en el sistema, mejorando la calidad de la información ya que esto sería automático por lo que anularía la posibilidad del error humano. Mencionado esto cabe destacar que también se mejoraría el flujo físico en la planta ya que la carga de datos sería instantánea. Para estos es necesario la inversión de los que exige la implementación de un sistema con scanner siendo los puntos a tener en cuenta:
- El desarrollo del sistema para utilizar un sistema inalámbrico:

Para asesorarnos nos comunicamos y tuvimos una entrevista con Gabriel Moscis: Esta señor es quien desarrolla el sistema en la empresa aparte de



Logística FUMISCOR

esto también desarrolla el mismo sistema (SCENEC) en empresas como Promedon con la necesidad que utilización que el sistema como para un Organización de un rubro muy diferente.

También realizamos una visita a Renault Santa Isabel en donde nos recibió el señor Leon Daniel que nos explicó brevemente el funcionamiento de este sistema.

En necesario desarrollar el sistema para que funcione de la siguiente manera:

El Objetivo de este sistema es establecer y mantener un procedimiento para la recepción de producto o mercadería tal que éste permita verificar que se cumplen los requisitos especificados para los productos y se asegure su integridad.

Se va aplica a todos los productos adquiridos por **Fumiscor** que ingresan en carácter de compra provenientes de cualquier proveedor.

El área de Compras en el encargado de realizar las gestiones de compra con cada proveedor correspondiente y Logística coordina las operaciones necesarias para que la carga se presente en planta.

Logística recibe el producto y registra el ingreso de la misma. Ejecuta el procedimiento descrito en el inciso 5.

Gerente de Logística autoriza ajustes de stock.

Cuando hablamos de Carga nos referimos a todo producto, artículo o mercadería recibida en concepto de compra que se encuentra en su respectivo envoltorio y embalaje confeccionado especialmente para su transporte y manipulación. Generalmente se presenta en cajas o bultos.

Decimos que una Inspección/Ensayo es una actividad tal como medir, examinar, ensayar o contrastar con un patrón una o más características de una entidad y comparar los resultados con los requisitos especificados, con el fin de determinar si obtiene la conformidad para cada una de esas características.



Logística FUMISCOR

Los productos conformes son las cargas que vinieron no apto para su producción y elaboración. Producto que no cumple con los requisitos establecidos y no superó los controles a los que fue sometido.

Los Producto consignado son cargas que son perteneciente al cliente que se utilizan en procesos productivos específicos que el mismo solicita.

Los productos bloqueados son cargas que llegaron pero todavía no controló el Área de Calidad, por lo que no se puede asegurar su conformidad, devuelto mediante reclamo.

Los productos no conforme: son las cargas o partes de la misma que no cumple con algún requisito para asegurar su desempeño, seguridad o inocuidad. Producto que no superó controles de calidad, procedimientos de inspección o cualquier forma de detección de su no conformidad.

En Fumiscor se distinguen tipos de productos adquiridos por compras según su origen o procedencia que resultaran en distintos medios documentales de control y registro.

En todos los casos se aplica el mismo procedimiento de control de carga pero se utilizan distintos comprobantes para corroborar la entrega. No se debe descargar ninguna carga sin la documentación correspondiente que identifique la carga, el origen y el concepto. Los siguientes procesos enumerados deben ejecutarse secuencialmente en el orden propuesto.

Nuestro objetivo es describir el método por el cual se dan de alta los productos pendientes de ingreso proveniente de compras a través del sistema SCENEC para su disponibilidad en stock.

Se aplica a todos los productos pendientes de ingreso que se encuentran cargados en el sistema SCENEC y superan el procedimiento de control de carga descrito en el punto **3.1.3**

El departamento de Logística es encargado de ejecutar la actividad dando de alta los productos ingresados.



Logística FUMISCOR

Esta actividad se debe realizar antes de el almacenaje de los materiales donde se formaliza la inclusión de los productos en el inventario general. Se diferencia el método según el tipo de proveedor.

El ingreso de carga es a través del módulo de Stock de SCENEC. El primer pasó el buscar la Orden de Compra asociada a la carga entrante. Para ello podemos acceder por el módulo de Compras>> Orden de Compras (De ahora en más la vamos a nombrar con las letras OC).

Allí buscamos por el código de Orden de Compra que tiene asociado el Remito o Factura de el/ lo/s materia/les entrante.

Se imprime esta OC de compra para hacer el control de carga requerido. Y se ingresa a la opción carga de datos Automático quedando la ventana abierta y actualizando los datos de ingreso a medida que se va SCANEANDO las etiquetas de los materiales. Esto solo se puede realizar con algunos proveedores como SIDERAR, ACINDAR, ALUAR, ORTIZ. Que envían las etiquetas con los códigos de los materiales.

Lo que hay que desarrollar en el sistema es que tenga la coincidencia del código del material que viene en la etiqueta con el código que se describe en el material en el sistema, esto se logra desarrollar el código con los proveedores unificando criterios de codificación y actualizar la información de los materiales con el código desarrollado es importante contar con el área de Ingeniera que en quien desarrolla esto en el sistema en la etapa de proyectos y con el proveedor del sistema para la facilitación de la actualización de los datos.

Aclarado esto continuamos diciendo que con la Orden de Compra más el lector de Código de Barra se realiza el control y la carga automática en el sistema de los materiales recibidos. Con la firma del inspector al finalizar el proceso de inspección se acepta los productos conformes. Cuando se rechaza alguno de ellos, se aclara en la OC los materiales no aceptados dando detalle del código y lote, realizando esta tarea luego de forma manual en el sistema.



Logística FUMISCOR

Una vez controlado se procede a confirmar los productos entrantes donde cada transferencia de teórico a real mueve una unidad de producto.

Se supone que puede haber variaciones de las cantidades solicitada entre lo físico y lo real es por eso que el área de compra al momento de formalizar la relación con el proveedor pacta un porcentaje de variación dependiendo del proveedor y el tipo de material.

En el caso que supera este porcentaje ya sea paramas o para menos, el sistema deberá realizar un alerta de esta situación que desencadenará las acciones correspondientes dependiendo del caso.

Luego se acepta la confirmación y los productos ingresan al Stock Pendiente de aprobación por calidad.

La carga arriba al área de Logística y Operaciones ya sea por transporte del proveedor, por servicio de terceros (transporte privado, flete) o por transporte propio. Es tarea del carrerista realizar la descarga y descenso de los productos desde el vehículo hasta el interior del recinto de recepción y el encargado de stock debe acompañar, indicar y controlar que se cumplan las siguientes consideraciones:

- La carga nunca deben dejarse sobre piso al descubierto. Para ello se utilizan pallet's de plástico y/o madera que soporten el peso solicitado.
- La carga debe coincidir con la documentación asociada.
- La carga debe posicionarse según las indicaciones en su embalaje:
 - Cantidad máxima de unidades apiladas.
 - Orientación de su cara superior (cajas).
 - Otras.
- La carga debe ubicarse, separada de otras cargas en transición. Esto significa no apilar sobre otra carga.

Se debe tratar de mantener un orden y agrupar cargas del mismo tipo o grupo para facilitar la identificación y control.



Logística FUMISCOR

La recepción de carga se efectúa dentro del horario laboral general.

En ocasiones excepcionales pueden recibirse cargas fuera del horario habitual pero manteniendo las mismas consideraciones descriptas anteriormente.

También se debe realizar un control de Embalaje, en esta instancia se revisa e inspecciona que la carga cumple con los siguientes ítems:

- Debe estar rotulada indicando Código del producto, en caso de que el proveedor tenga incorporado código de barra contar con el mismo. Lote, Cantidad, Procedencia, Fecha de elaboración.
- El empaque o caja debe encontrarse entero, sellado y sin perforaciones.
- No debe presentar humedad, sectores mojados, empapados o indicios de alguno de estos.
- No debe detectarse ningún signo de maltrato, rotura, daño o contaminación tanto para su empaque como para el contenido de la misma.

Ante cualquier falta o incumplimiento de lo anterior, debe informarse lo antes posible al Encargado de Operaciones Logística, y dejar asentado el incumplimiento en remito que se debe conservarse como comprobante para realizar el reclamo al proveedor, el cual debe gestionarse inmediatamente por parte del encargado de Stock.

Posteriormente se deben controlar que todos los productos se encuentran en estado de cuarentena hasta que se controlan por el departamento de calidad y se ingresan al almacén correspondiente.

El encargado de Recepción controla el contenido de la carga. Debe valerse de la siguiente documentación asociada:

- Remito de ingreso/ Factura
- Certificado de calidad del material.



Logística FUMISCOR

Se imprime este listado para hacer el control de carga.

En este control, se debe revisar lo siguiente:

- Tiene que coincidir los productos enlistados con lo entregado físicamente. En cuanto a cantidad de unidades, modelos de productos y lote (cuando corresponda).

- En productos con fecha de vencimiento, la misma debe prolongarse hasta un mínimo de 6 meses desde la fecha de facturación.

- Los productos deben estar sellados cerrados y asegurados con faja o etiqueta que permita controlar que no fueron abiertos.

- El embalaje o envoltorio (ya sea caja de cartón, blíster, etc.) no puede presentar:

- o Perforaciones ni ningún daño estructural.

- o Deformaciones y aplastamientos.

- o Humedad, sectores mojados, empapados o indicios de alguno de estos.

- o Ningún signo de maltrato, rotura, daño o contaminación tanto para el embalaje como para el

- contenido de la misma.

Ante cualquier falta o incumplimiento de lo anterior, debe informarse con detalle de producto, número de lote y descripción de la no conformidad, al Departamento de Compras con copia al Gerente de Operaciones. Todo producto que no haya sido controlado o se sospecha de su no conformidad por cualquier razón, se mantiene en cuarentena separado físicamente de los productos conformes.

Además, en el listado se asienta con la firma del encargado de Stock la realización del control y aceptación de los productos como conformes.



Logística FUMISCOR

Cuando se rechaza alguno de ellos, se aclara en el mismo documento los no aceptado dando detalle de modelo y lote.

El Alta de Producto Pendiente en Stock de acuerdo a lo antes descrito. Pero los productos no conformes detectados en la inspección detallada en este mismo procedimiento, son tratados según corresponda por el área de calidad los ajustes de Stock en caso de faltantes o excesos son autorizados por Gerente de Operaciones y ejecutados mediante el auxiliar que lo solicite. Productos con código de barra que, por cualquier razón, se encuentran en lote 0 y tienen que ser cambiados a lote real, son ajustados en el sistema por en forma manual con la autorización del área de calidad.

Los productos conformes que fueron controlados e ingresados en sistema SCENEC están listos para ser analizados y controlados por el departamento de calidad, posteriormente de su aprobación quedan habilitados para su utilización. Se determina el destino de los mismos según las solicitudes de cada proceso productivo a través de su correspondiente OC.

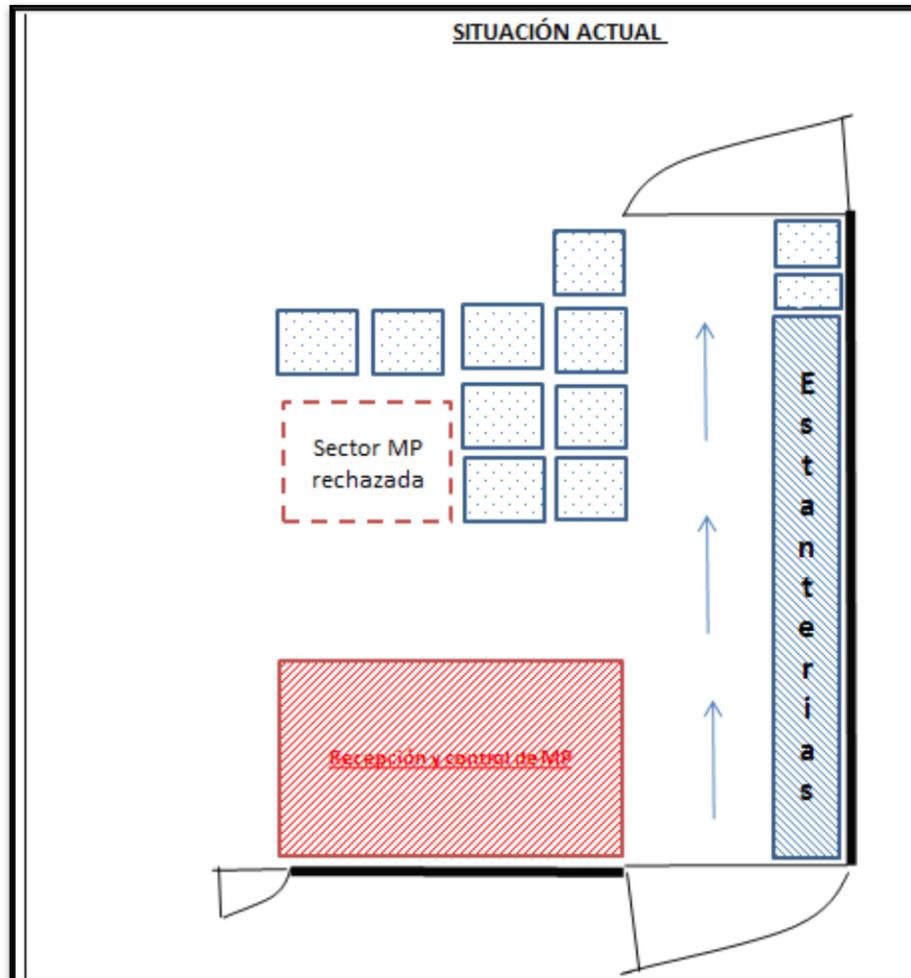
Descrito esto creemos que para terminar de aceptarlo es importante generar algunas modificaciones en el espacio físico que acompañeme el buen funcionamiento del flujo físico de la gestión a desarrollar:

B) Flujo Físico:

Como se observa en el relevamiento que realizamos existen muchas complicaciones con el espacio físico y el orden de los materiales por lo que creemos oportuno realizar las siguientes invenciones:

- Con las compras de estanterías se liberaría mucho espacio en donde se encuentra la recepción de los materiales, lugar que, como observamos en las imágenes adjuntas anteriormente, se encuentra colapsada por los materiales entrante, principalmente flejes es cajas, es por eso que proponemos la inversión de estanterías logrando aprovechar el espacio en altura ocupando los mismos metros cuadrados, proponemos la siguiente disposición y flujo:

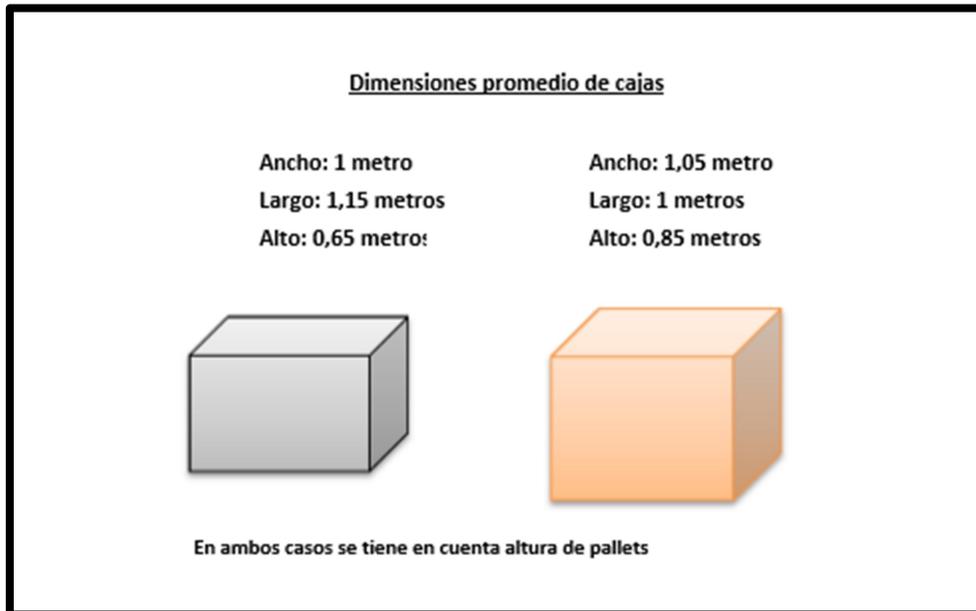
La situación actual es la siguiente:



Como se observa marcamos en color rojo el sector más crítico que recepción y control de los materiales.

Para invertir en estanterías vamos a tener en cuenta los siguientes aspectos:

El tamaño de las cajas promedio que vamos a almacenar son las siguientes:



De acuerdo a esto decidimos que las dimensiones de las estanterías deben ser la siguiente:

- Profundidad: 1.20 metros.
- Altura máxima de ultimo estante: 2.5 metros. (Lo calculamos en base a la altura máxima que pueden levantar los autolevadores los materiales, dejando una back de 0.20 metros.
- Altura máxima admisible: 2.85 metros. Altura máxima que puede levantar un auto elevador los materiales.
- Peso máximo tolerable por estante: 3000 Kg. Calculamos la suma de cantidad de cajas que podemos llegar almacenar.
- Peso máximo por estante: 2700 kg. dejamos 300 Kg como back de seguridad.

Aprovechando esta inversión creemos oportuno invertir en estanterías para otros sectores de la planta, resumiendo:

Necesidades de Estanterías

Dimensiones :

Profundidad de estanterías: **1,15 metros**

Altura max: **2,50 metros**

Altura max admisible: **2,85 metros**

Peso max tolerable x estante: **3000 Kg**

Peso max por estante: **2400 Kg**

Cantidad de estanterías:

• 12 metros

• 5 metros

• 4,5 metros

• 6 metros

• 9 metros

TOTLA: 36,5 metros

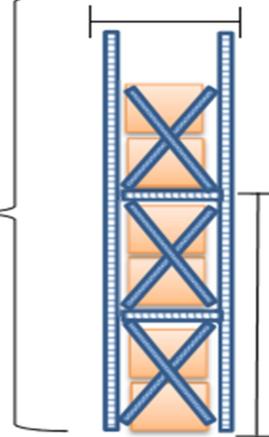
Características:

En necesario que los estantes sean regulables en altura para poder atender las diferentes necesidades de almacenamiento actuales y como futuras.

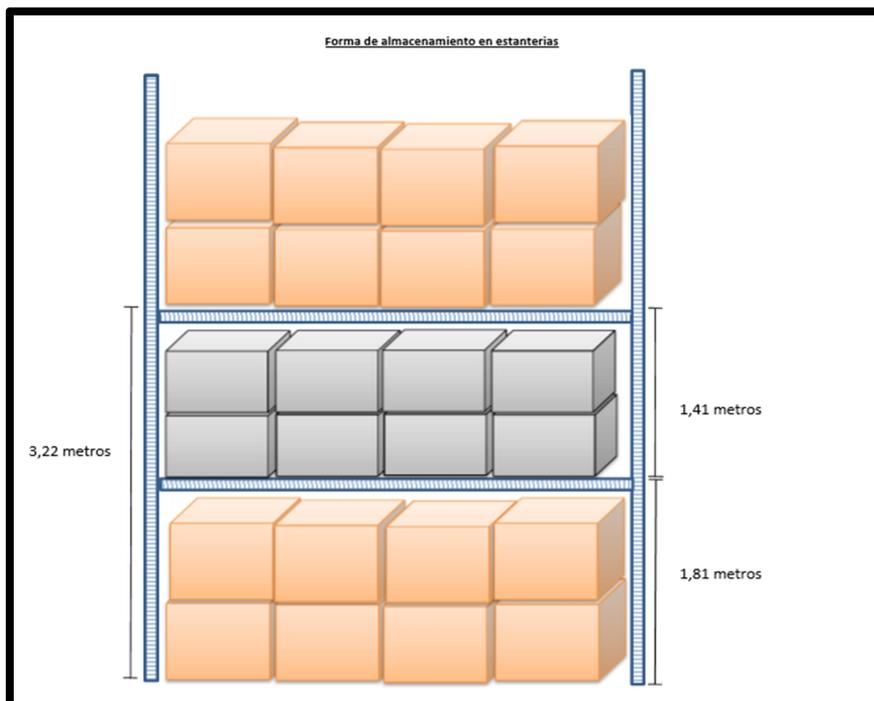
VISTA DE
COSTADO

Profundida 1,15 metros

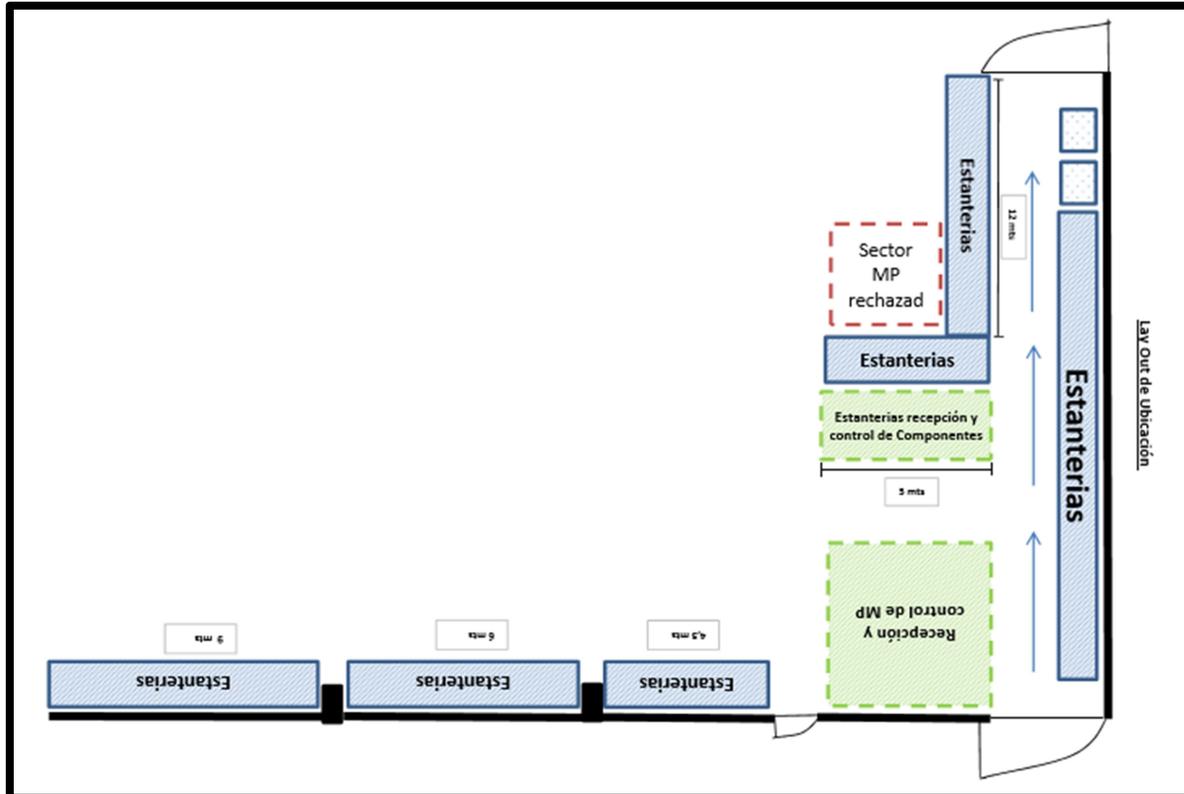
Altura max: 2,5 metros



Creemos oportuno proponer una distribución de las cajas dentro de las estanterías:



Y por último proponemos distribuir las estanterías propuestas de la siguiente forma:



Para poder realizar esta inversión tenemos los siguientes presupuestos a los proveedores MODECOR S.R.L. Para utilizamos contactos de FUMISCOR y le solicitamos colaboración al Sr Marcos Martínez gerente de Compra de FUMISCOR, quien muy amablemente nos ayudó con esto. También realizamos una visita a MODERCOR S.R.L en donde de acuerdo a lo solicitado no asesoraron con el ancho de perfiles, bastidores y largueros que necesitamos para la inversión que deseamos realizar.



RV: URGENTE Nuevas estanterías - COTIZAR - Google Chrome

https://outlook.live.com/owa/projection.aspx

Responder | Eliminar | Correo no deseado

De: Modecor Maipu [mailto:maipu@modecorsrl.com.ar]
Enviado el: lunes, 24 de octubre de 2016 9:41
Para: marcos.martinez@grupomarma.com.ar
CC: 'Deposito Modecor - Gustavo'
Asunto: RV: URGENTE Nuevas estanterías - COTIZAR



Cordoba 24 de 2016 -
Fumiscor - Servicios Industriales S.R.L.
FaMMA Automotive S.A.

Ave. Circunvalación km. 4 y 5/
Tel.: +54-9-0351-4380783 - 4330086
Cel.: +54-9-351-157584295
Fax: +54-9-0351-4349345

Martinez, Marcos Hernán
Gerente de Dpto. Compras

***PRESUPUESTO DE RACKS SEGÚN PLANO ENVIADO POR EL CLIENTE**

012-BASTIDORES I-80 DE 3000 X 1000, C/U USD 95,00 + IVA
028-LARGUERO TB 100 DE 2300 P/2100 KG, C/U USD 26,00 + IVA
008-LARGUERO TB 100 DE 1200 P/2100, C/U USD 17,00 + IVA
036-FIJACIONES AL PISO, C/U USD 1.70

TOTAL = USD 2.616,00 + IVA

***PLAZO DE ENTREGA Y FORMA DE PAGO A CONVENIR CON EL SR. MORRESI**

SALUDOS

POR MODECOR SRL

GUSTAVO MARCONETTO = 0351-152450098

JULIO AMARILLO
0351-4288550/51



Presupuesto de Lectora de Scanner y recolectora de datos:

De: Laura Ferreyra [<mailto:laura.ferreyra@sato-global.com>]
Enviado el: viernes, 07 de octubre de 2016 09:40 a.m.
Para: nicolasaliagag@gmail.com
Asunto: Re: Lectora

Nicolás, buen día.

Tenemos disponibilidad inmediata de:

- X1902 (scaner) - 1133 USD + IVA C/U.
- Honeywell Dolphin 99EXni (colectora de datos)- 1500 USD + IVA C/U.

Quedo a la espera de tus comentarios.

Saludos cordiales.

Laura Ferreyra, Asistente Comercial
SATO Argentina S.A.
Pola 3166 | C1439ENL | CABA | Argentina
Tel: 11.4887.9000
laura.ferreyra@sato-global.com



Características de los Equipos:



Honeywell Dolphin 99EXni

- Lecturas 1D / 2D
- Imager de Área
- IP 67. Durabilidad superior
- Certificado para uso en lugares peligrosos Clase I y II, División 2, ATEX Zona 2 Gas, Zona 22 Dust de Intertek
- Conectividad GSM 3.9G GPRS, Wifi 802.1x, Bluetooth y GPS
- Pantalla 3.7" VGA
- Opcional Software de administración remota de dispositivos móviles



Honeywell Xenon 1902 Color

- Lecturas 1D / 2D
- Imager de Área Color
- Bluetooth 10 metros
- Interfaces de conexión intercambiables
- Resiste 50 caídas de 1.8 mts sobre concreto
- Captura imágenes a color
- IP41

Analisis Rentabilidad del proyecto:

Actualmente no se cuenta con los números específicos sobre los costos que tiene la organización sobre la operación pero con una simple vista del siguiente cuadro de Flujo de Fondos, se puede establecer que el Proyecto es altamente rentable. Las consultoras que trabajan en la implementación de



Logística FUMISCOR

este tipo de sistemas garantizan un periodo de repago de 12 a 18 meses, %0,005 de diferencia de inventarios en 6 meses, un aumento del 25% de productividad en tres meses y pudiendo llegar al 100% en un año.

Mencionado esto realizamos un análisis de costos en el mercado, llegando a recolectar información en el ámbito de las empresas que brindan la implementación de dicho sistema.

A continuación en las siguientes imágenes se detalla el Flujo de Fondos del Periodo y los Costos del mismo.

	PERIODOS			
	0	1	2	3
INGRESOS				
Ingresos		\$ 852.513	\$ 1.108.267	\$ 1.440.747
TOTAL DE INGRESOS		\$ 852.513	\$ 1.108.267	\$ 1.440.747
EGRESOS				
Inversion activos fijos: Terminales de Radio frecuencia (Handhel	\$ 173.600			
Inversion activos fijos: Antenas Cisco	\$ 155.000			
Inversion activos fijos: Instalacion y Cableado	\$ 100.000			
Costo de Consultoria y Capacitacion	\$ 1.162.500			
Estanterias	\$ 47.088			
Costos operativos		\$ 43.200,00	\$ 56.160,00	\$ 73.008,00
Utilidad neta	\$ -1.591.100	\$ 809.313	\$ 1.052.107	\$ 1.367.739
	VPN	\$ 0,00		
	TIR	41%		

Costos de Activos Fijos			
Concepto	Cantidades	Precio Unitario	Total
Antenas Cisco 1000	10	\$ 15.500	\$ 155.000
Handhel	4	\$ 43.400	\$ 173.600
Estanterias	n/a	n/a	\$ 47.088
Costos Operativos	\$ 43.200,00		
Tasa de Costo de Capital	41%		

En cuanto a la búsqueda de la información se pudo obtener estimaciones sobre los costos, tecnologías a implementar y mantenimiento del software, si



Logística FUMISCOR

bien las empresas consultoras que implementan el sistema no realizan un presupuesto para trabajos de esta índole, se pudo conseguir información.

El flujo de fondos realizado se estipulo a tres años con una inversión inicial de \$1.591.100 y gastos operativos de \$43.200 con una inflación de 30% anual dejando un costo operativo de \$56.160,00 en el segundo año y \$73.008,00 en el tercer año.

Con la inversión inicial establecida y los gastos estipulados, se realizó el cálculo del ahorro que se debe tener anualmente para poder tener beneficios en cuanto al proyecto, el ahorro debe ser de \$852.513 para el primer año, \$1.108.267 para el segundo año y \$1.440.747 para el tercer año

Estos ingresos y egresos general las utilidades netas que generan cada periodo, el cual convierte el Valor Actual Neto (VPN) en 0, lo que significa que ese es el mínimo de utilidad neta que el proyecto soporta. Es decir, que la implementación del sistema debe generar una utilidad mayor al piso establecido para cada periodo.

El análisis del flujo de fondos fue establecido en base a los costos y después estableciendo el ahorro que se debe producir, es decir, se armó de abajo para arriba.

Logística de Salida:

- Egreso de PF con scanner.
- Control para que coincida Remito de Salida con Material Físico.

Al igual que a la Logística de Entrada podemos mejorar a través de la Scanner el Flujo de información, logrando a su vez, en forma automática el armado del Remito de Salida. De esta forma, se optimizaría los tiempos y se agilizaría la carga de datos en el sistema, mejorando la calidad de la información ya que esto sería automático por lo que anularía la posibilidad del error humano.



Logística FUMISCOR

Para esto es necesario la implementación de un sistema con scanner siendo un punto a tener en cuenta en el desarrollo del sistema para poder utilizar este método de carga de datos.

En este caso también nos reunimos y asesorarnos con Gabriel Moscis consultándole si esto era posible. De esta reunión llegamos a la conclusión que esto si es posible pero al igual que en la logística de entrada se debe desarrollar el sistema y también modificaciones en los procedimientos actuales.

Nuestro objetivo es establecer y mantener un procedimiento para la salida de producto o mercadería tal que éste permita verificar que se cumplen los requisitos especificados por mutuo acuerdo con el cliente.

Se aplica a todos los productos fabricados por **Fumiscor** que egresan en carácter de venta o no.

Logística coordina el egreso de materias en condiciones de ventas con cada cliente correspondiente, coordinando las operaciones para que las cargas salgan en tiempo y forma. Esta tarea la realiza teniendo en cuenta pedidos del cliente.

En Fumiscor se distinguen dos tipos de salidas, Productos que son Facturables y Productos que son No Facturables. En todos los casos se aplica el mismo procedimiento de despacho con la diferencia que se utilizan distintos comprobantes para corroborar el despacho. No puede egresar ningún producto del predio sin un remito.

Nuestro objetivo es describir el método por el cual se despachan los productos a través del sistema SCENEC utilizando Scanner aplicado a todos los productos que egresan de FUMSICOR.

El departamento de Logística es quien ejecuta la actividad dándole autorización de salida a los productos que figuran en el documento.

El egreso es registrado a través del sistema SCENEC. El primer pasó es buscar los pedidos del cliente que se descargan al sistema como



Logística FUMISCOR

describimos en el punto 3.1.1. Búsqueda se puede realizar por fecha y/o número de cliente.

Antes de continuar aclaramos que cada cliente tiene asignado un encargado de realizar las tareas que vamos a mencionar:

Una vez que la persona tiene conocimiento de las piezas que debe entregar en una fecha determinada, el mismo se encarga de preparar el pedido físicamente en el sector de picking.

Imprime las etiqueta a través de Easy mail, colocándolas en los rack, observando que concuerden la pieza con la etiqueta.

Cuando la carga ya está preparada se acerca a los diferentes rack y lee los códigos con el HandHELD, escaneando los códigos de las etiquetas y los va almacenando en el mismo equipo. Una vez finalizado esta etapa, dicha información es descargada a la computadora. En el momento del armado del remito, se debe seleccionar la opción exportar con el fin de completar el código y la descripción de las piezas que se van a despachar. Evitando así, el error humano.

Estando todo bien, da el Ok e imprime el remito dándole la autorización al personal para realizar la carga en el transporte correspondiente.

Como describimos en el relevamiento y diagnostico organizacional proponemos realizar auditorías de cargas debido a que muchas veces se envían las cargas con las etiquetas cambiadas, para esto creemos oportuno que deben participar un personal del área de Calidad que controle el estado de las piezas que se están por enviar y un persona de Logística que controle que la documentación coincida con la carga.

Proponemos la siguiente planilla para realizar la Auditoria:



GRILLA AUDITORIA DE EXPEDICION									
Fecha:		Hora:							
Nombre del cliente:				Nº de cuenta proveedor:					
Zona de carga:									
Criterios auditados				Conforme SI NO		Comentarios / Remarcas			
Conformidad del remito:						Nº de remito:			
Conforme respecta a la norma GALIA									
Tipo de embalaje documentado						Nº de remito:			
Presencia de la matrícula del camión									
Presencia de las referencias						Matrícula real del remolque:			
Presencia de la cantidad de piezas									
Cantidad de UM (Unidad de manutención) documentada									
Cantidad de UC documentada									
Presencia y legibilidad del Nº de remito									
1 remito por zona de carga/descarga									
Reetiquetado:									
Reetiquetado realizado (SI/NO)									
Razon del reetiquetado									
Palletizacion/embalaje:									
Utilizacion de los embalajes definidos									
Embalajes en buen estado general									
Reglas de palletización (comprende pallet)									
Plan de carga:									
Etiquetas visibles al realizar la carga.									
Respeto del orden de carga si diferentes zonas de carga/descarga									
Etiquetado a despachar:									
La etiqueta es legible						Cantidad de etiquetas plegadas: /			
Punto de destinación.									
La cantidad total de piezas esta presente									
Etiquetado Producto Terminado.									
AVIEXP									
Documentación del Nº de remito									
Documentación de la matrícula del camión									
Documentación del Nº de cuenta del proveedor									
Documentación de la/s referencia/s									
Documentación de la cantidad de piezas									
Documentación del Nº de pedido									
Documentación del tipo de embalaje									
Documentación de la cantidad.									
Puntos no conformes:									

La siguiente planilla esta dividía y audita de la siguiente manera:

GRILLA AUDITORIA DE EXPEDICION									
Fecha:		Hora:							
Nombre del cliente:				Nº de cuenta proveedor:					
Zona de carga:									



Logística FUMISCOR

Primero se coloca la fecha y hora de auditoria, el cliente al que va dirigida la carga y se completa con el número del proveedor (FUMISCOR). En el caso de un incidente logístico en la carga se le envía la auditoria al cliente.

La zona de carga es FUMISCOR.

- Segundo se va a auditar la conformidad del remito de acuerdo a la carga

Criterios auditados	Conforme		Comentarios / Remarcas
	SI	NO	
Conformidad del remito:			Nº de remito:
Conforme respecta a la norma GALIA			
Tipo de embalaje documentado			Nº de remito:
Presencia de la matrícula del camión			
Presencia de las referencias			Matrícula real del remolque:
Presencia de la cantidad de piezas			
Cantidad de UM (Unidad de manutención) documentada			
Cantidad de UC documentada			
Presencia y legibilidad del Nº de remito			
1 remito por zona de carga/descarga			

- ✓ Conforme respecto a norma Galia
- ✓ Tipo de embalaje documentado
- ✓ Presencia de la matrícula del camión
- ✓ Presencia de las referencias
- ✓ Presencia de las cantidad de piezas
- ✓ Presencias de UM documentadas
- ✓ Cantidad de UC documentadas
- ✓ Presencia y legibilidad del Numero de Remito

Toda esta información se debe comparar con la carga física, y debe coincidir.

En caso de haber detectado alguna anomalía y realizar un re-etiquetado tenemos las siguientes Opciones:

Reetiquetado:			
Reetiquetado realizado (SI/NO)			
Razon del reetiquetado			



Logística FUMISCOR

Lugar en donde se coloca la Razón. Siempre y cuando, se haya Re etiquetado.

- Se realiza una auditoria de embalaje

Palletizacion/embalaje:			
Utilizacion de los embalajes definidos			
Embalajes en buen estado general			
Reglas de palletización (comprende pallet)			

Se va a controlar que se utilicen los embalajes definidos y que lo embalajes estén en buen estado.

- En el paso 5 se controla que la carga esté dispuesta y lista para cargar de la manera que:

Plan de carga:			
Etiquetas visibles al realizar la carga.			
Respeto del orden de carga si diferentes zonas de carga/descarga			

- Paso siguiente se va a auditar.

Etiquetado a despachar:			
La etiqueta es legible			Cantidad de etiquetas plegadas: /
Punto de destinación.			
La cantidad total de piezas esta presente			
Etiquetado Producto Terminado.			

Se realiza la auditoria de las etiquetas despachar controlando que:

- ✓ La etiqueta sea legible.
- ✓ Que se encuentre el punto de destino
- ✓ La cantidad total de las piezas presentes.
- ✓ Que este la etiqueta de producto terminado.

Por último se realiza un control, del aviso de expedición.



AVIEXP			
Documentación del Nº de remito			
Documentación de la matrícula del camión			
Documentación del Nº de cuenta del proveedor			
Documentación de la/s referencia/s			
Documentación de la cantidad de piezas			
Documentación del Nº de pedido			
Documentación del tipo de embalaje			
Documentación de la cantidad.			

Donde se controla que:

- ✓ La documentación del número de remito.
- ✓ Documentación de la matrícula del camión
- ✓ Documentación número de cuenta del proveedor.
- ✓ Documentación de las referencias
- ✓ Documentación de las cantidades de piezas
- ✓ Documentación del número de pedido
- ✓ Documentación de las cantidades
- ✓ Documentación del tipo de embalaje.

Con esta auditoria se la debe llevar la personal de calidad y en bases a los puntos no conformes encontrados realizar un detalle y enviar al gerente del área para que realice un plan de acción determinado en el tiempo para que no vuelvan a ocurrir los errores y/o fallas detectados.

Controlada las pizas se autoriza la carga, se entrega documentación al transportista.

VI. Capítulo: Conclusión

A lo largo de la presente investigación logramos demostrar como en FUMISCOR se viene llevando a cabo las diferentes actividades relacionadas a la Logística, alguna de ellas correctamente y otras no tan así. Estas últimas generaban pérdida de tiempo, mal estar de los clientes internos y externos, aumento de costos, etc.



Logística FUMISCOR

Si bien la organización se realizan inversiones en cuanto a la negociación por los costos de las MP, todas estas inversiones son con visión comerciales hacia afuera y no hacia adentro de la organización, lo que queremos decir es que no tiene la visión de la importancia que tiene la inversión dentro de la organización.

Queremos decir que FUMISCOR tiene que dirigir sus cañones a invertir recursos Logísticos, tecnología y recursos humanos. Es decir un salto de calidad en la organización generado por la estandarización de procesos. La falta de inversiones, estandarizaciones, orden de los productos lleva a perder competitividad en el mercado de las autopartistas.

Entrando más en detalle y como fuimos describiendo en este tiempo de lo que género que la empresa disminuyera la eficiencia y eficacia fue la falta de inversión en los procesos de ingreso y egreso de los materiales. Por otro lado, carecía de equipos e infraestructura en los depósitos. Es por eso que planteamos varias propuestas de mejoras que permitan agilizar los procesos de entrada, interna y salida ya sea con la implementación de Tecnología que generan procesos estandarizados y autoevaluación de los propios operarios a través de auditorías. También proponemos la inversión de Estanterías que le va a permitir a la empresa crecer en altura evitando tener que realizar inversiones de más costos como por ejemplo ampliaciones de superficies.

Como sabemos las empresas deciden emprender algún cambio cuando: “Esta muy mal y tiene temor a desaparecer”, “Cuando esta regular y quiere mejorar” o “Cuando está muy bien posicionadas y quieres mantenerse”.

Consideramos que FUMISCOR se encuentra en la segunda ejemplificación “Esta regular y quiere mejorar”. Porque creemos que si bien no realizan las cosas de mala manera porque actualmente tiene cliente que requiere de sus servicios, lo podrían hacer mucho mejor y aumentar su productividad.

La aplicación de un sistema de gestión de ingreso y egreso de materiales como se desarrolló en una de las propuestas de mejora, lleva una



implementación de tecnología lo que genera un cambio de la organización debido a que como se expresó: “cambian la forma de realizar los procesos”. Esta implementación lleva un cambio de gran magnitud debido a que además de cambiar la forma de realizar las cosas, abre puertas a la organización para poder explotar de mejor manera sus recursos humanos y así motivarlos con respecto al trabajo que realizan. Esta motivación lleva a que los empleados realicen sus tareas de la manera que se le fue establecida en el nuevo sistema y así también mantenerlos con una gran actitud mediante el trabajo.

Concluimos diciendo que ofrecemos mejorar para generar una empresa más competitiva debido a que hoy en día están en la provincia grandes mutilaciones permitiéndole competir contras estas a través des esfuerzo y el trabajo que genera las inversiones y los cambios.

VII. Capítulo: Referencia Bibliográfica.

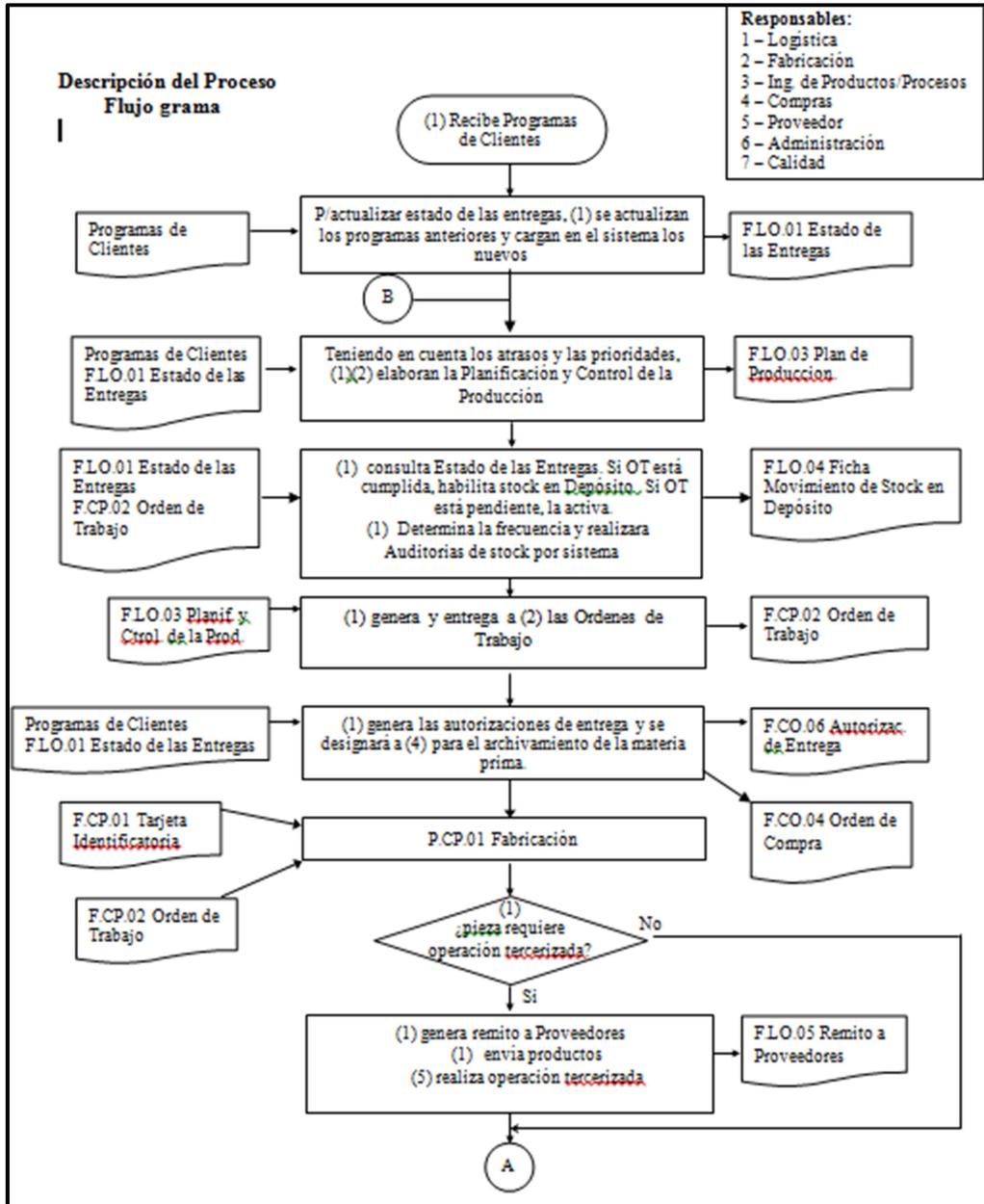
A continuación, se detallan las Bibliografías utilizadas:

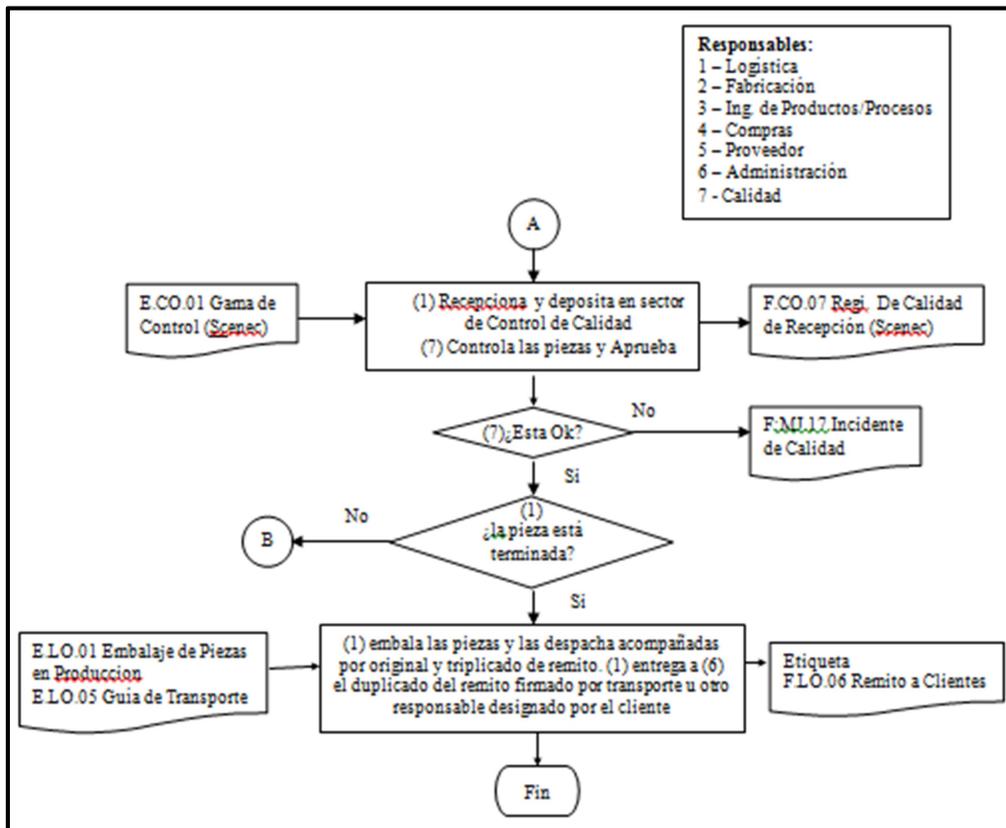
- Barrionuevo Susana (2009). Guía de Administración I de Instituto Universitario Aeronáutico. Código: 0200.
- Marcelo Renzulli (2009). Guía de Logística I de Instituto Universitario Aeronáutico. Código: 1300.
- Alfonso Antonio Gambino (2009) Guía de Logística III Instituto Universitario Aeronáutico. Código: 1390.
- Marcelo Renzulli (2010) Guía de Logística V de Instituto Universitario Aeronáutico. Código: 1510.
- Néstor Carola y Andrea Pujol (2010). Guía de Ciencias del comportamiento II.de Instituto Universitario Aeronáutico. Código: 0330.
- Aurea Campo Varela, Ana María Hervás Exojo, Teresa Revilla Rivas. (2013). Técnicas de Almacén. Editorial: Aurora Aguilera, Monserrat Bosque e Iria Marañón.
- C. M Mustafa, J.D Cuozzo, G. Astini (2009) Proyecto Logístico I Instituto Universitario Aeronáutico. Código: 1500.



VIII. Capítulo: Anexo

Anexo 1, P.LO.01 (Planificación y control de la Producción.)





Anexo 2: F.CP.01 “Identificación de Materia Prima”.

	<h1>FL2.0E150</h1>	
<h1>2,00x150 ELZ</h1>		
<h1>PE9812775280</h1>		

Anexo 3: “Descripción de cómo se genera un aviso de expedición y de remito”.

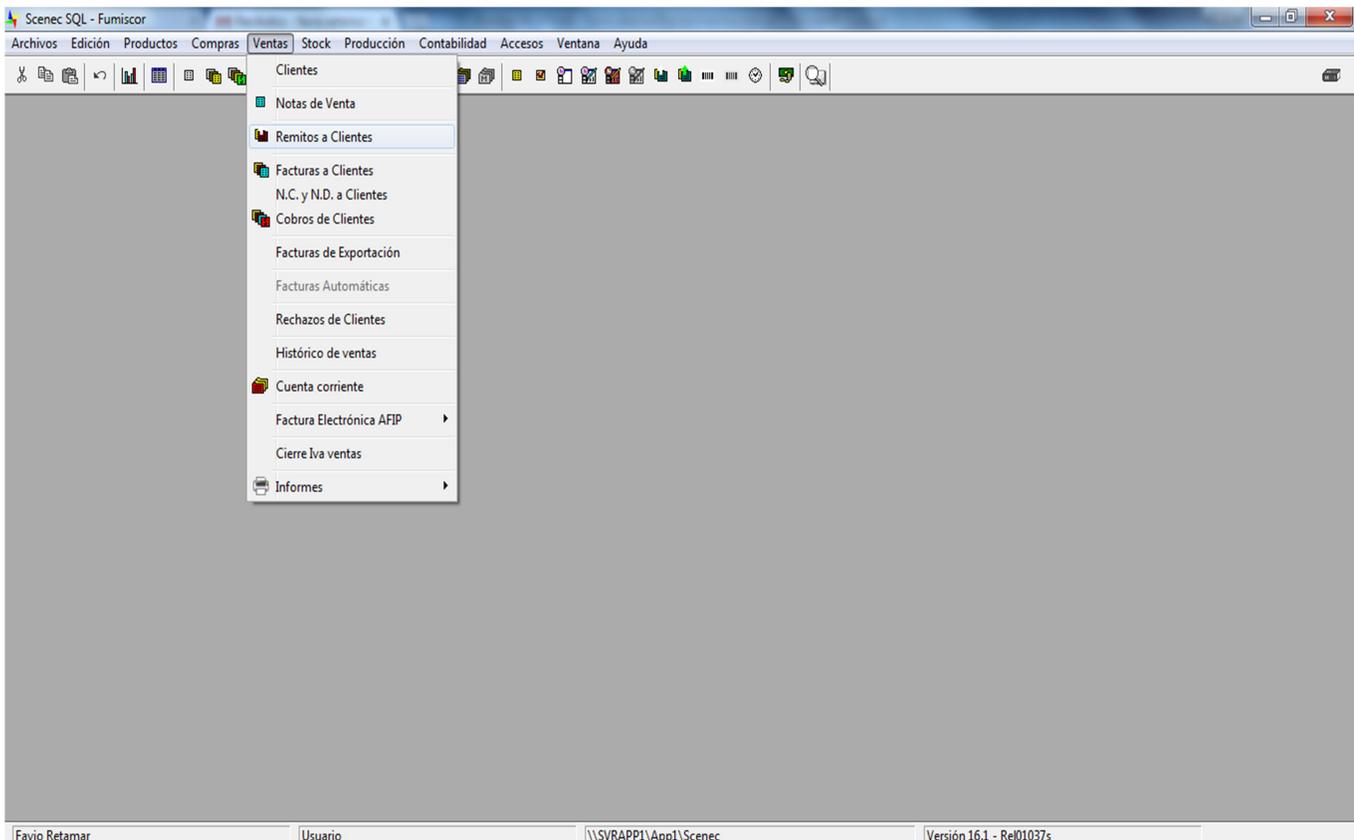


Logística FUMISCOR

El Aviso de expedición se baja del WebEDI herramienta que describimos en el punto **3.1.1**. Para el desarrollo del Aviso de Expedición se debe realizar con anterioridad el Remito de Salida.

En cuanto al Remito de salida se genera de la siguiente manera:

Abrimos el sistema SCENEC, seleccionamos la pestaña Ventas > Remitos a Clientes:





Logística FUMISCOR

Luego ingresamos el número de Cliente, por ejemplo el 0001 (Renault).

The screenshot shows the Scenec SQL - Fumiscor application. The main window displays a list of 'Remitos a Clientes' with columns for Remito, Fecha, Hora, Cliente, Nombre, Estado, Factura, N.V., and Usuario. A modal window titled 'Remito a Cliente' is open, showing the following details:

- Remito Nro: 0001-00044842
- Fecha: 03/03/17
- Clase: Producto, Otro, Nota de Venta
- Cliente: 0001 RENAULT ARGENTINA S.A.

The modal also includes a table for 'Producto' with columns: Producto, Descripción, Un, Cantidad, O.C., Bultos, Dep. At the bottom of the modal are buttons for 'Agregar', 'Modificar', 'Eliminar', and 'Repetir Agregar'. Below the modal, the main window has buttons for 'Cargar Remito', 'Imprimir Remito', 'Estado', 'Anular', and 'Cerrar'. There are also buttons for 'Etiquetas Tarima' and 'Etiquetas', and a checkbox for 'Repetir Agregar'. The status bar at the bottom shows 'Favio Retamar', 'Usuario', '\\SVRAPP1\App1\Scenec', and 'Versión 16.1 - Rel01037s'.

En el siguiente paso ponemos Agregar, completamos el campo Producto, Entregado y Orden de Compra.



Scenec SQL - Fumiscor

Archivos Edición Productos Compras Ventas Stock Producción Contabilidad Accesos Ventana Ayuda

Remitos a Clientes

Remito	D	Fecha	Hora	Cliente	Nombre	Estado	Factura	N.V.	Usuario
0001-00044809	R	22/02/2017	13:15	0383	PEUGEOT CITROEN ARGENTINA S.A.-REPUESTOS	[No Facturado]			Recepcion T. Tarde
0001-00044810	R	22/02/2017	16:12	0401	FAURECIA SISTEMAS DE ESCAPE ARGENTINA S.A.	Facturado	0006-00001403	4800001113	Recepcion T. Tarde
0001-00044811	R	22/02/2017	16:33	0395	GENERAL MOTORS DE ARGENTINA S.R.L.	Facturado	0006-00001400	RSS36J7001H	Recepcion T. Tarde
0001-00044812	R	23/02/2017	07:00	0080	RENAULT ARGENTINA S.A. EXPORTACION	[No Facturado]		[Varios]	Recepcion T. Tarde
0001-00044813	R	23/02/2017	11:57	0080	RENAULT				
0001-00044814	R	23/02/2017	12:35	0324	IVECO ARI				
0001-00044815	R	23/02/2017	13:05	0386	DENSO M				
0001-00044816	R	23/02/2017	13:26	0401	FAURECIA				
0001-00044817	R	23/02/2017	17:04	0401	FAURECIA				
0001-00044818	R	24/02/2017	07:55	0080	RENAULT				
0001-00044819	R	24/02/2017	11:46	0401	FAURECIA				
0001-00044820	R	24/02/2017	13:24	0080	RENAULT				
0001-00044821	R	24/02/2017	14:49	0405	AM CORDI				
0001-00044822	R	24/02/2017	16:39	0401	FAURECIA				
0001-00044823	R	01/03/2017	11:39	0080	RENAULT				
0001-00044824	R	01/03/2017	11:44	0080	RENAULT				
0001-00044825	R	01/03/2017	12:23	0401	FAURECIA				
0001-00044826	R	01/03/2017	12:38	0405	AM CORDI				
0001-00044827	R	01/03/2017	14:18	0401	FAURECIA				
0001-00044828	R	01/03/2017	15:58	0405	AM CORDI				
0001-00044829	R	01/03/2017	18:28	0405	AM CORDI				
0001-00044830	R	02/03/2017	08:31	0395	GENERAL				
0001-00044831	R	02/03/2017	10:43	0395	GENERAL				
0001-00044832	R	02/03/2017	11:43	0405	AM CORDI				
0001-00044833	R	02/03/2017	12:27	0080	RENAULT				
0001-00044834	R	02/03/2017	14:08	0401	FAURECIA				
0001-00044835	R	02/03/2017	14:22	0401	FAURECIA				
0001-00044836	R	02/03/2017	14:58	0324	IVECO ARI				
0001-00044837	R	02/03/2017	20:09	0395	GENERAL				
0001-00044838	R	03/03/2017	07:28	0080	RENAULT				
0001-00044839	R	03/03/2017	08:59	0386	DENSO M				
0001-00044840	R	03/03/2017	11:46	0395	GENERAL				
0001-00044841	R	03/03/2017	11:57	0080	RENAULT				

Item de Remito

Datos principales | Controles | Información de Stock

N. de V.: []

Producto: RE7702234249 Rehaulse support mot

Entregado: 180.00 Un Ref: 177.30 Kg

Datos adicionales

Precio: 10.1790 Dto.: 0.00 % Neto: 10.18 Total: 1.832.22

O.C.: 4600020874 Bultos: 1

Depósito: [] Lote Nro.: 17021510000 F.Venc.: [] Pedido: []

Egreso desde Depósito

D04 DEPOSITO DE PRODUCTO TERMINADO

Cargar Remito Imprimir Remito Estado Anular Cerrar

Etiquetas Tarima Etiquetas Presentación preliminar Loc.: 0001-00044841

Favio Retamar Usuario \\SVRAPP1\App1\Scenec Versión 16.1 - Rel01037s

Remitimos el proceso por la cantidad de piezas que se deba despachar y/o enviar.

Scenec SQL - Fumiscor

Archivos Edición Productos Compras Ventas Stock Producción Contabilidad Accesos Ventana Ayuda

Remitos a Clientes

Remito	D	Fecha	Hora	Cliente	Nombre	Estado	Factura	N.V.	Usuario
0001-00044809	R	22/02/2017	13:15	0383	PEUGEOT CITROEN ARGENTINA S.A.-REPUESTOS	[No Facturado]			Recepcion T. Tarde
0001-00044810	R	22/02/2017	16:12	0401	FAURECIA SISTEMAS DE ESCAPE ARGENTINA S.A.	Facturado	0006-00001403	4800001113	Recepcion T. Tarde
0001-00044811	R	22/02/2017	16:33	0395	GENERAL MOTORS DE ARGENTINA S.R.L.	Facturado	0006-00001400	RSS36J7001H	Recepcion T. Tarde
0001-00044812	R	23/02/2017	07:00	0080	RENAULT ARGENTINA S.A. EXPORTACION	[No Facturado]		[Varios]	Recepcion T. Tarde
0001-00044813	R	23/02/2017	11:57	0080	RENAULT				
0001-00044814	R	23/02/2017	12:35	0324	IVECO ARI				
0001-00044815	R	23/02/2017	13:05	0386	DENSO M				
0001-00044816	R	23/02/2017	13:26	0401	FAURECIA				
0001-00044817	R	23/02/2017	17:04	0401	FAURECIA				
0001-00044818	R	24/02/2017	07:55	0080	RENAULT				
0001-00044819	R	24/02/2017	11:46	0401	FAURECIA				
0001-00044820	R	24/02/2017	13:24	0080	RENAULT				
0001-00044821	R	24/02/2017	14:49	0405	AM CORDI				
0001-00044822	R	24/02/2017	16:39	0401	FAURECIA				
0001-00044823	R	01/03/2017	11:39	0080	RENAULT				
0001-00044824	R	01/03/2017	11:44	0080	RENAULT				
0001-00044825	R	01/03/2017	12:23	0401	FAURECIA				
0001-00044826	R	01/03/2017	12:38	0405	AM CORDI				
0001-00044827	R	01/03/2017	14:18	0401	FAURECIA				
0001-00044828	R	01/03/2017	15:58	0405	AM CORDI				
0001-00044829	R	01/03/2017	18:28	0405	AM CORDI				
0001-00044830	R	02/03/2017	08:31	0395	GENERAL				
0001-00044831	R	02/03/2017	10:43	0395	GENERAL				
0001-00044832	R	02/03/2017	11:43	0405	AM CORDI				
0001-00044833	R	02/03/2017	12:27	0080	RENAULT				
0001-00044834	R	02/03/2017	14:08	0401	FAURECIA				
0001-00044835	R	02/03/2017	14:22	0401	FAURECIA				
0001-00044836	R	02/03/2017	14:58	0324	IVECO ARI				
0001-00044837	R	02/03/2017	20:09	0395	GENERAL				
0001-00044838	R	03/03/2017	07:28	0080	RENAULT				
0001-00044839	R	03/03/2017	08:59	0386	DENSO M				
0001-00044840	R	03/03/2017	11:46	0395	GENERAL				
0001-00044841	R	03/03/2017	11:57	0080	RENAULT				

Remito a Cliente

Datos principales | Datos complementarios

Remito Nro: 0001-00044842 R Fecha: 03/03/17

Clase: Producto Otro Nota de Venta

Cliente: 0001 [] RENAULT ARGENTINA S.A. []

Producto	Descripción	Un	Cantidad	D.C.	Bultos	Dep
RE7702234249	Rehaulse support mot	Un	180.00	4600020874	1	

Repetir Agregar

Agregar Remito

Cargar Remito Imprimir Remito Estado Anular Cerrar

Etiquetas Tarima Etiquetas Presentación preliminar Loc.: 0001-00044841

Favio Retamar Usuario \\SVRAPP1\App1\Scenec Versión 16.1 - Rel01037s

Y como último paso, ponemos Aceptar. Generándose el Remito de Salida Final.



Presentación preliminar

Salir Imprimir PDF e-mail Pg. Ant. Pg. Sig. Pág... Dos págs. Página

03/03/17
14:04
0001-00044632
ORIGINAL

RENAULT ARGENTINA S.A. (0001)
Firm. J. S. M/08/Oct/1744
02
RESPONSABLE INSCRIPTO

PROVEEDOR: 621239
INGR.BRUTOS: 8042300149
30-80331781-4

IT.	CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	O.C.	BUL	DEP
01	770234249	REFUERZO LARGERO TRASERO	300.00	4600002874	5	
02	770234249	Rehausee support mot	180.00	4600002874	1	

RDC576-ROODOLFO PAIR

Para finalizar el proceso de despacho de los productos se debe generar el Aviso de expedición, para eso vamos a la bandeja de entrada EDI y clickeamos sobre la opción Programa de entregas en Firme, seleccionamos la fecha en la que queremos enviar.

SCS. Suppliers Communication System

Usuario: Jorge Buccì | Proveedor: FUMISCOR

Idioma Español | Ayuda | Salir

Mensajes

- PSA (1)
 - PSA - Palomar (1)
 - Programación de Entregas Previsionales
 - Programación de Entregas en Firme
 - Aviso de Despacho
 - PSA Homologacion
 - Renault
 - RENAULT - Santa Isabel
 - Programación de Entregas Previsionales
 - Programación de Entregas en Firme
 - Aviso de Despacho
- Consultas
- Informe de Pendientes
- Operaciones
- Entrega Extra
- Administración
- Proveedor

Bandeja de Entrada

Nro Control	Nro Remito	Fecha Mensaje	Tipo	Vendedor	Cod Int Prov	Destinatario	Estado
447437	000100046316	11/07/2017	Aviso de Despacho	971700505	00621239	0779077902740746	Enviado
447424	000100046313	11/07/2017	Aviso de Despacho	971700505	00621239	0779077902740746AK	Enviado
447421	000100046314	11/07/2017	Aviso de Despacho	971700505	00621239	0779077902740746	Enviado
447417	000100047306	11/07/2017	Aviso de Despacho	971700505	00621239	0779077902740746AK	Enviado
447415	000100046315	11/07/2017	Aviso de Despacho	971700505	00621239	0779077902740746	Enviado
447413	000100046312	11/07/2017	Aviso de Despacho	971700505	00621239	0779077902740746	Enviado
20170710232007642		24/07/2017	Programación de Entregas Previsionales	971700505	00621239	0779077902740746AK	Leido
20170710232007641		24/07/2017	Programación de Entregas Previsionales	971700505	00621239	0779077902740746AK	Leido
20170710232114567		21/07/2017	Programación de Entregas en Firme	971700505	00621239	0779077902740746AK	Leido
20170710232114566		20/07/2017	Programación de Entregas en Firme	971700505	00621239	0779077902740746AK	Leido
20170710232114565		19/07/2017	Programación de Entregas en Firme	971700505	00621239	0779077902740746AK	Leido
20170710232114564		18/07/2017	Programación de Entregas en Firme	971700505	00621239	0779077902740746AK	Leido
20170710232114563		17/07/2017	Programación de Entregas en Firme	971700505	00621239	0779077902740746AK	Leido
20170710232114517		18/07/2017	Programación de Entregas en Firme	971700505	00621239	0779077902740746	Leido
447335	100046311	10/07/2017	Aviso de Despacho	971700505	30034V	006097025278900000	Enviado
447334	100046310	10/07/2017	Aviso de Despacho	971700505	30034V	006097025278900000	Enviado
447333	100046309	10/07/2017	Aviso de Despacho	971700505	30034V	006097025278900000	Enviado
447332	100046308	10/07/2017	Aviso de Despacho	971700505	30034V	006097025278900000	Enviado
447328	000100046303	10/07/2017	Aviso de Despacho	971700505	00621239	0779077902740746	Enviado
447318	000100046299	10/07/2017	Aviso de Despacho	971700505	00621239	0779077902740746	Enviado
447308	000100046293	10/07/2017	Aviso de Despacho	971700505	00621239	0779077902740746	Enviado
447307	000100046302	10/07/2017	Aviso de Despacho	971700505	00621239	0779077902740746	Enviado
447306	000100046301	10/07/2017	Aviso de Despacho	971700505	00621239	0779077902740746	Enviado



Logística FUMISCOR

Se nos va a generar una pantalla donde vamos a ver todas las piezas que están solicitadas en ese pedido. Tildamos las piezas que vamos a enviar en su totalidad, en el caso que no vamos a manda la cantidad total de una referencia clicamos y tildamos la cantidad de ranes que se van a enviar

The screenshot displays the SCS Suppliers Communication System interface. On the left, there is a navigation menu with categories like 'Mensajes', 'Consultas', 'Operaciones', and 'Administración'. The main area shows a 'Bandeja de Entrada' (Inbox) with a list of items. A popup window titled 'Detalle Artículo' is open, showing a table of items with columns for 'Nro Orden', 'Cantidad', 'U Medida', 'Cantidad A Enviar', 'Cod. ruta', 'Fecha temprana', 'Fecha tardía', 'Fecha requerida', 'Fecha colecta', and 'Opciones'. The table contains six rows of items, all with a quantity of 20 and 'Pieza' as the unit of measure. The 'Opciones' column for each row includes an 'eliminar' button. Below the table are 'Aceptar' and 'Cancelar' buttons. On the right side of the interface, there is a 'Total Enviar' section with a list of items and their corresponding quantities.

Nro Orden	Cantidad	U Medida	Cantidad A Enviar	Cod. ruta	Fecha temprana	Fecha tardía	Fecha requerida	Fecha colecta	Opciones
LR1DAYR2	20	Pieza	20						eliminar
LR1DAYR3	20	Pieza	20						eliminar
LR1DAYR4	20	Pieza	20						eliminar
LR1DAYR5	20	Pieza	20						eliminar
LR1DAYR6	20	Pieza	20						eliminar

Luego de colocar las pizzas que vamos a despachar hacemos clic en armar despacho aceptamos. Ya quedo el aviso de despacho finalizado, ponemos en Editar y ponemos número de patente y numero de remito asociado.

Se puede observar cuando se vuelve a abrir el número de pedido, verde esta cumplido, amarillo que esta parcial y rojo que no se ha enviado.

De este mismo portar se imprimen las ETIQUETAS que van en cada uno los Rack.



Logística FUMISCOR

Anexo 4, Indicador 2 “Variación de los programa de los Clientes”.

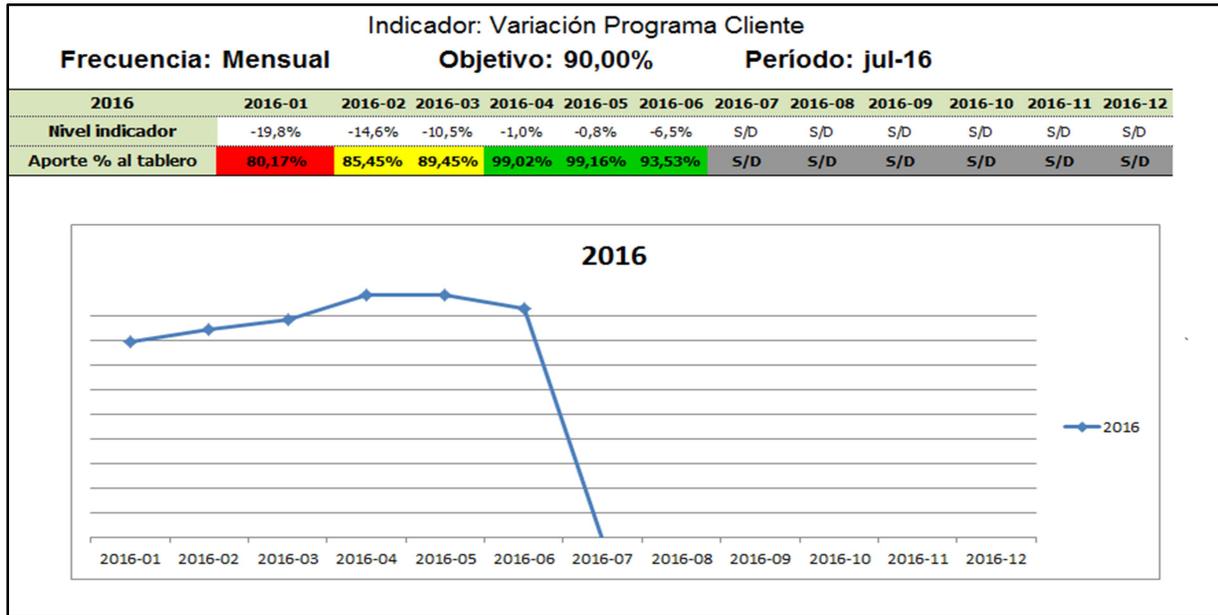


TABLA DE VARIABLES INTERVINIENTES												
	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16
PREVISIÓN Cantidad de Piezas	321646	607086	728590	665643	709113,8	721763,2						
FIRME cantidad de piezas	268428	529973	659086	659214	703232	677879						
Variación % = Firme vs Previsión	-16,54551899	-12,7022	-9,53952	-0,96583	-0,82946	-6,08014						

Anexo 5: Indicador 3 “Cumplimiento Plazo Proveedor

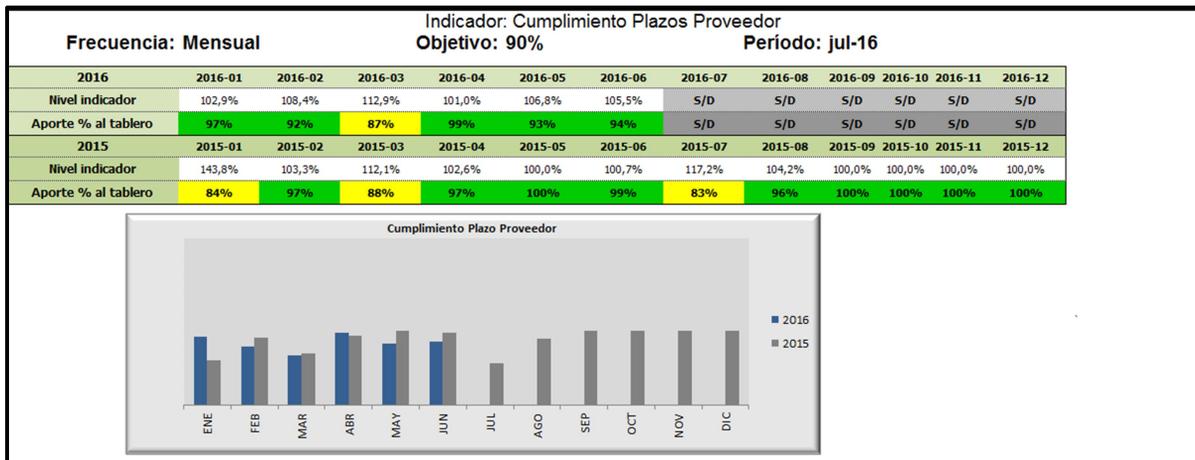




TABLA DE VARIABLES INTERVINIENTES														
REFERENCIA	Linea	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	
um: DIAS	SIDERAR	40	50	46	40	42	39							
LT real	ACINDAR	32	39	38	32	37	33							
	ORTIZ	28	32	40	31	33	31							
	ALUAR	40	28	35	36	36	41							
	RENAULT	25	15	21	23	25	30							
	Linea	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	Obtención de datos
LT estándar	SIDERAR	44	44	44	44	44	44	56	56	56	56	56	56	Los datos se obtienen mediante consulta al área de compras
	ACINDAR	30	30	30	30	30	30	44	44	44	44	44	44	
	ORTIZ	30	30	30	30	30	30	44	44	44	44	44	44	
	ALUAR	30	30	30	30	30	30	44	44	44	44	44	44	
	RENAULT	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	

Anexo 6, Indicador 4 “Cumplimiento Cantidad Proveedor”.

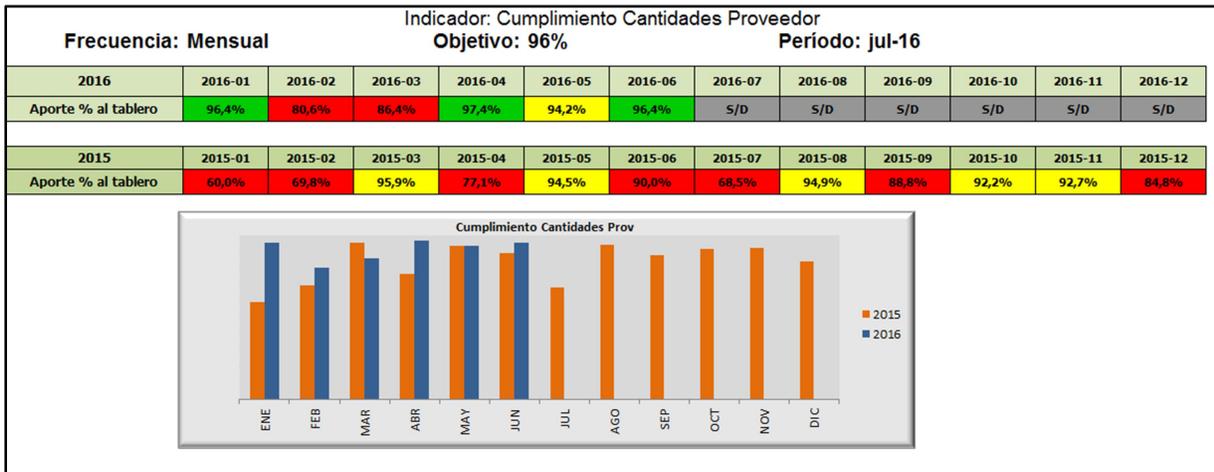
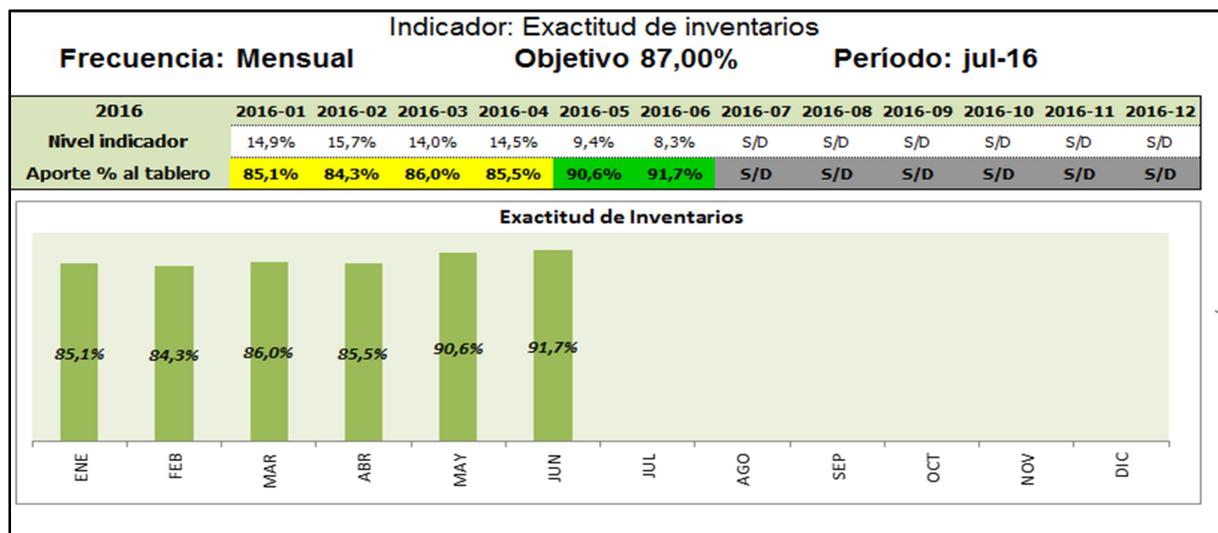


TABLA DE VARIABLES INTERVINIENTES													
REFERENCIA	Linea	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16
um: Tonelada	SIDERAR	303	405	493,8	487,2	444,4	518,9						
Cantidades entregadas en tiempo	ACINDAR	11	48,2	36	38	28	54						
	ORTIZ	39	33,4	61	42	44	45						
	ALUAR	1,8	5,3	3,3	7,9	12	6						
	RENAULT	39	58,1	142	87	95	145,9						
	Linea												
Cantidades solicitadas	SIDERAR	338,7	398,9	540,5	460,0	445,7	542,0						
	ACINDAR	12,0	54,3	38,5	35,1	28,5	58,1						
	ORTIZ	31,8	39,1	68,3	42,2	45,4	43,0						
	ALUAR	1,5	13,9	4,8	8,0	13,8	6,5						
	RENAULT	42,5	65,2	157,9	85,6	107,1	152,6						

Anexo 7, Indicador 5 “Exactitud de Inventario”



Anexo 8, Indicador 5.1 "Exactitud de Inventario en Artículos contados".

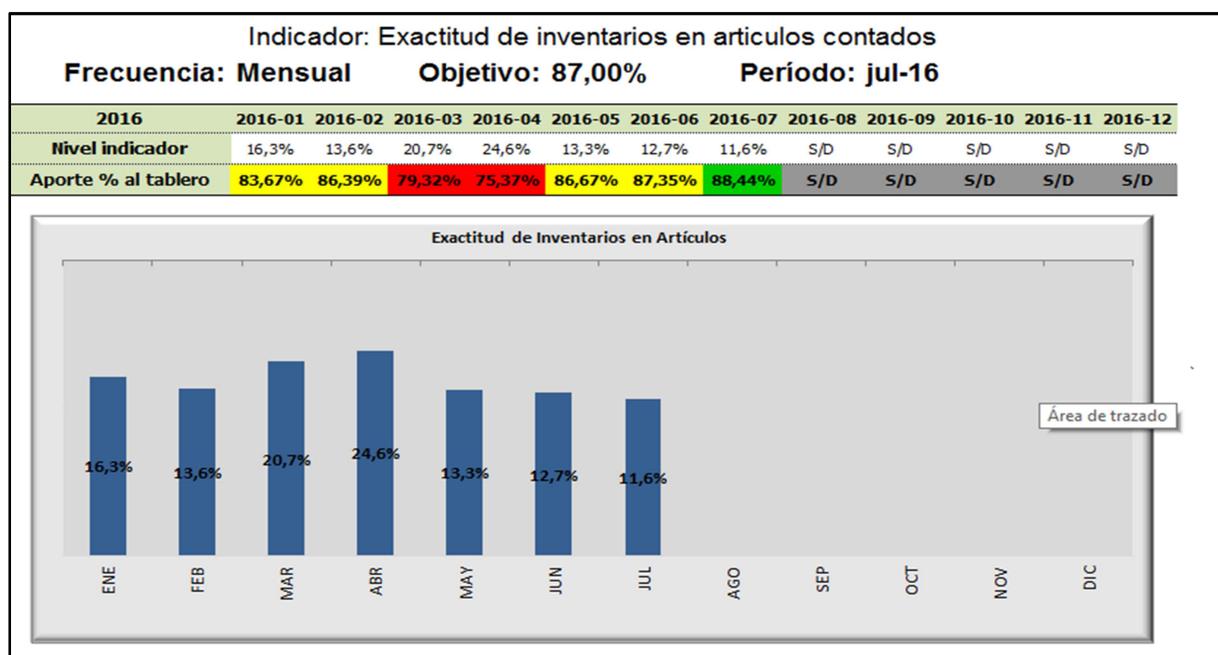


TABLA DE VARIABLES INTERVINIENTES												
	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16
Cantidad de ajustes (por control stock)	120	100	152	181	98	93	85					
Semestre	2016				2017							
	1	2			1	2						
Cantidad de artículos activos	735	739			525	612						



Anexo 9, Indicador 5.2 “Exactitud Contable de Inventarios Valorizados en USD”.

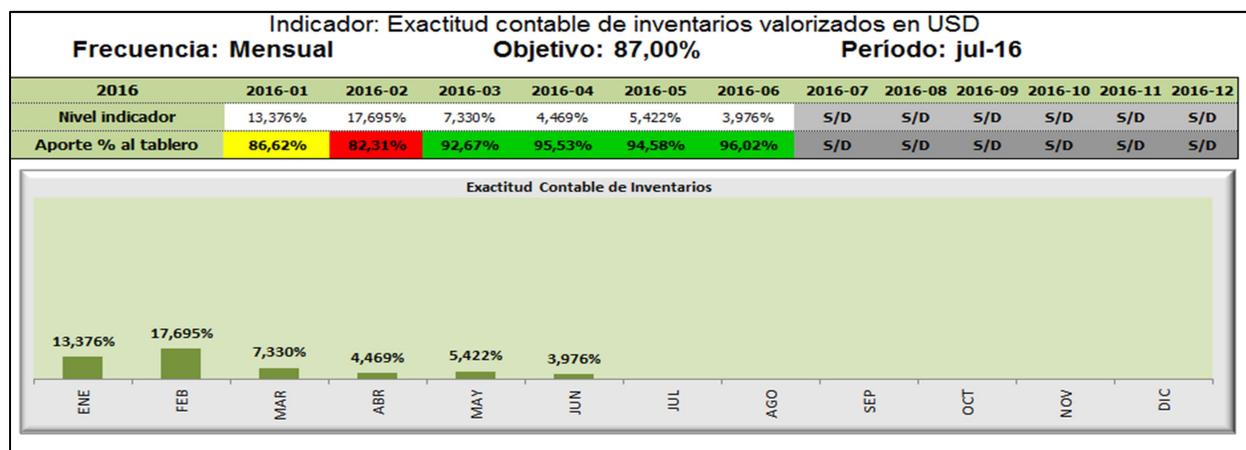
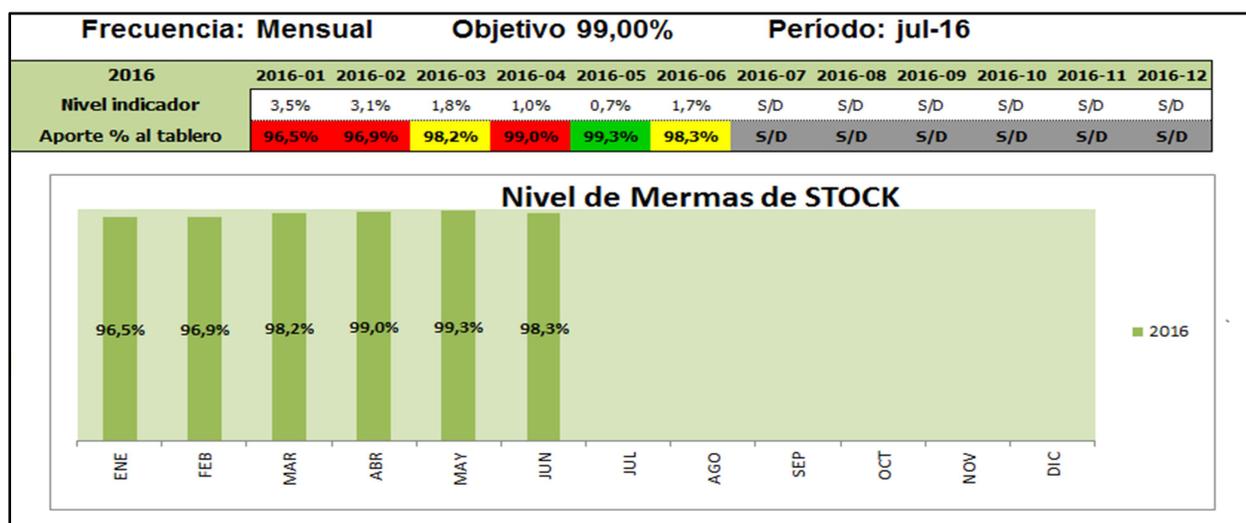


TABLA DE VARIABLES INTERVINIENTES

	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16
Sumatoria de diferencias en USD	\$ 2.659.875	\$ 3.715.878	\$ 1.588.963	\$ 1.236.985	\$ 987.256	\$ 1.001.369						
Stock valorizado en USD	\$ 19.885.498	\$ 20.999.599	\$ 21.678.421	\$ 27.676.494	\$ 18.208.005	\$ 25.188.398						

Anexo 10 Indicador 6 “Nivel de Merma de Stock”.





Anexo 11, Indicador 6.1 “Nivel de Merma ineficiencia en el proceso”.

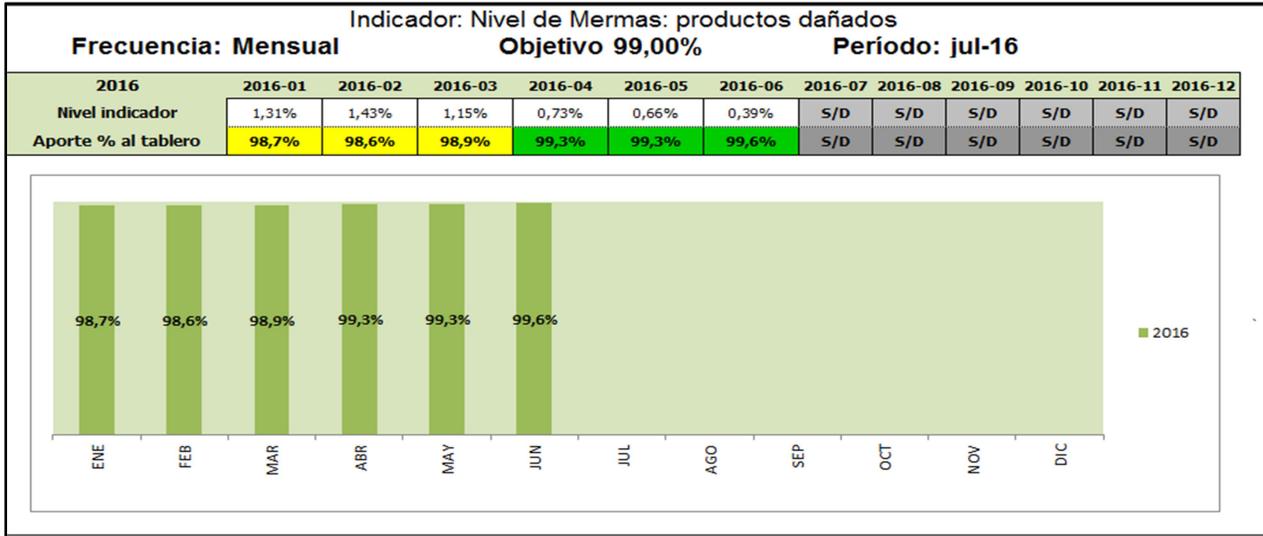


TABLA DE VARIABLES INTERVINIENTES												
	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16
Productos mala calidad	\$ 259.808	\$ 300.589	\$ 248.795	\$ 201.058	\$ 120.589	\$ 98.741	\$ -2.469					
Stock valorizado en USD	\$ 19.885.498	\$ 20.999.599	\$ 21.678.421	\$ 27.676.494	\$ 18.208.005	\$ 25.188.398	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0

Anexo 12, Indicador 6.2 “Nivel de Merma producto vencido”.

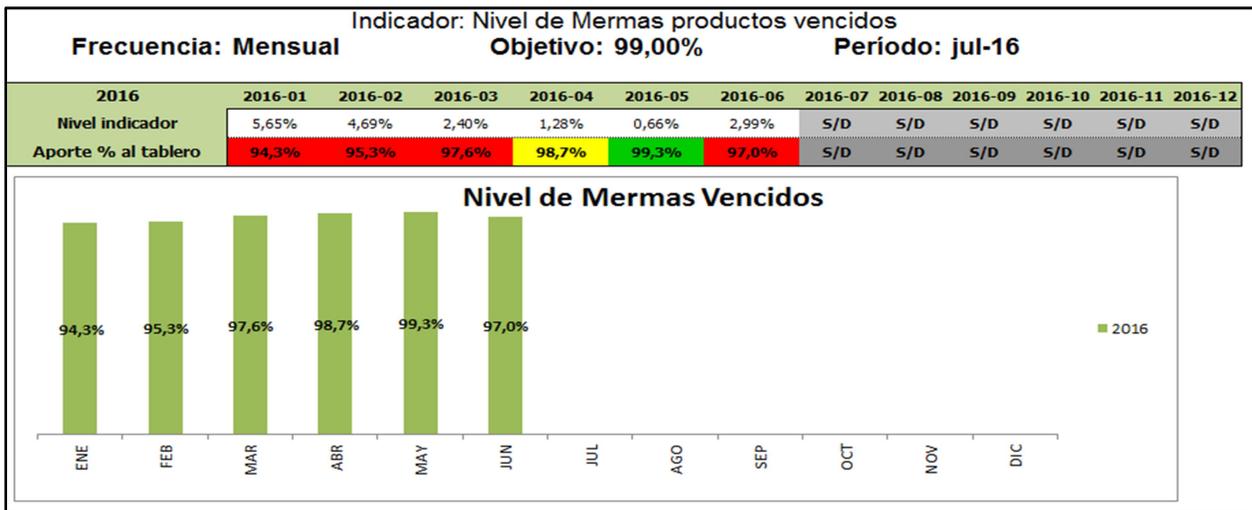


TABLA DE VARIABLES INTERVINIENTES												
	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16
Productos vencidos valorizados en USD	\$ 1.123.555	\$ 985.722	\$ 521.000	\$ 355.400	\$ 120.897	\$ 754.320						
Stock valorizado en USD	\$ 19.885.498	\$ 20.999.599	\$ 21.678.421	\$ 27.676.494	\$ 18.208.005	\$ 25.188.398	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0



Anexo 13, Indicador 7 “Nivel Obsolescencia”.

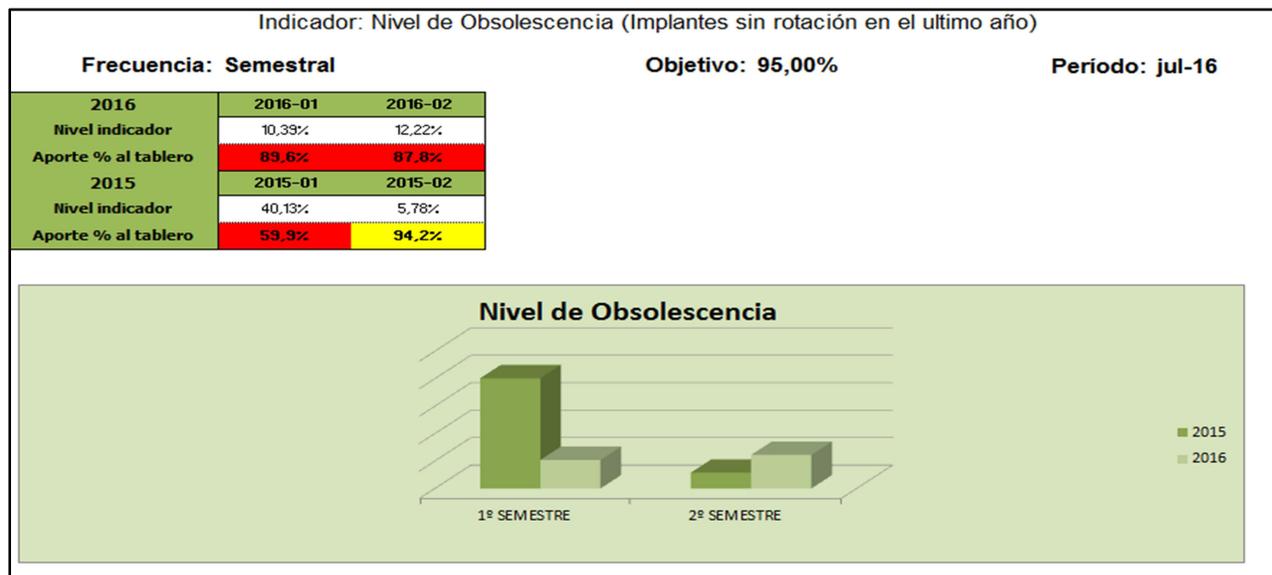


TABLA DE VARIABLES INTERVINENTES												
*ARTICULOS SIN VENTAS	SEMESTRE 2016											
	1	2										
RENAULT	50.030	45.762										
GM	45.728	77.356										
PSA	4.431	13.991										
FURECIA	318.019	359.915										
ILN	67.650	105.454										
Inventario General valorizado en USD sin ventas en un año	485.858	602.478										
Stock valorizado en USD al 01 de Enero 2016 y al 30 de Junio 2016	4.678.064	4.931.462										

*ARTICULOS SIN VENTAS	Inventario General valorizado en USD (DDP) sin ventas (01-01-2015 AL 31-12-2015)						Inventario General valorizado en USD (DDP) sin ventas (01-07-2015 AL 30-06-2016)					
	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16
RENAULT	50.030	50.030	50.030	50.030	50.030	50.030	45.762					
GM	45.728	45.728	45.728	45.728	45.728	45.728	77.356					
PSA	4.431	4.431	4.431	4.431	4.431	4.431	13.991					
FURECIA	318.019	318.019	318.019	318.019	318.019	318.019	359.915					
ILN	67.650	67.650	67.650	67.650	67.650	67.650	105.454					
Inventario General	485.858	485.858	485.858	485.858	485.858	485.858	602.478,42					
Stock valorizado	4.487.725,27	4.519.710,94	4.590.119,52	4.615.104,75	4.647.628,62	4.678.064,16	4.931.461,95	4.931.461,95	4.931.461,95	4.931.461,95	4.931.461,95	4.931.461,95
Stock valorizado en USD	4.487.725,27	4.551.696,60	4.730.936,68	4.630.060,43	4.777.724,11	4.630.241,68	4.931.461,95					

Anexo 14, Indicador 8 “Consumo Materia Prima”.

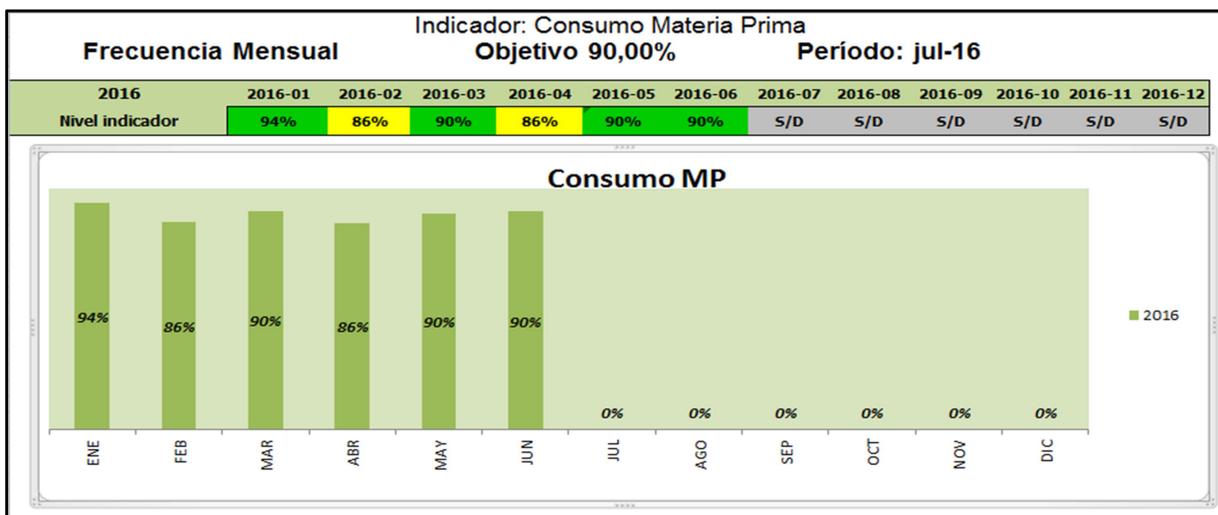


TABLA DE VARIABLES INTERVINIENTES											
PREVISIÓN Consumo TOTAL en Ton	289,33	620,00	872,43	715,89	553,39	920,15	612,22	882,81	601,68	311,77	474,71
FIRME Consumo en Toneladas	272,82	538,07	816,98	631,74	645,08	823,51					
Variación % = Firme vs Previsión	-5,71	-13,21	-6,36	-11,76	16,57	-10,50	-100,00	-100,00	-100,00	-100,00	
PREVISIÓN Costo Consumo MP	3533626,69	9078476,40	12739394,00	10353577,52	8268125,00	11856949,91	7950861,52	13181893,30	8490383,74		
FIRME COSTO Consumo MP	3312497,236	7694946,88	11118446,01	8582508,65	8612953,82	10783049,44					
Variación % = Firme vs Previsión	-6,26	-15,24	-12,72	-17,11	4,17	-9,06	-100,00	-100,00	-100,00		
PROMEDIO	-6%	-14%	-10%	-14%	10%	-10%	-100%	-100%	-100%		

Anexo 15, Indicador 9 “Rotación Capital de Trabajo”

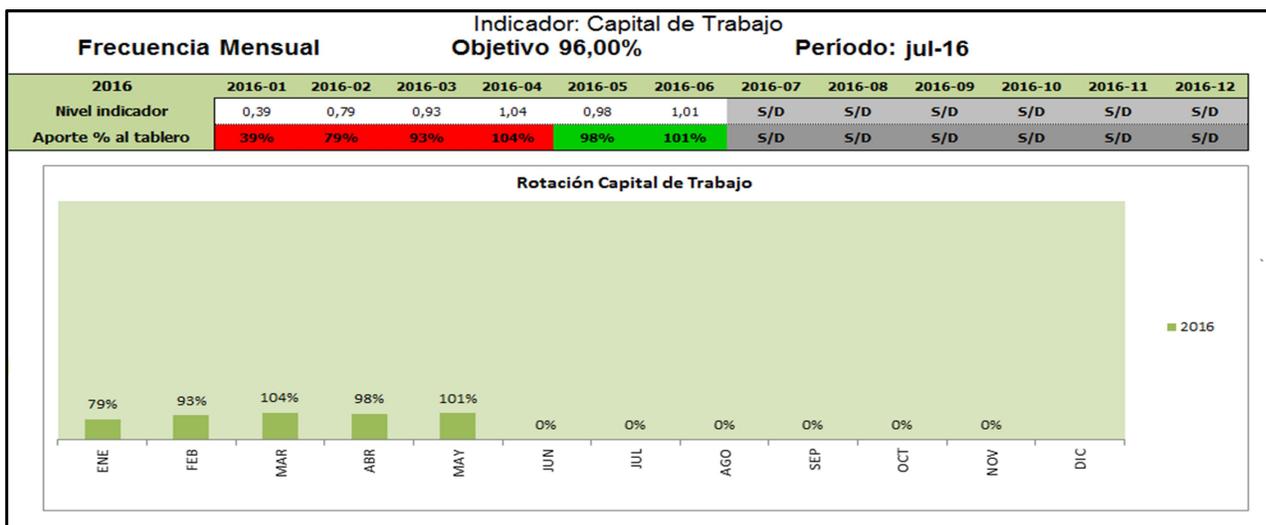




TABLA DE VARIABLES INTERVINIENTES												
Costo TOTAL MP Ingresada / Solicitada	\$ 6.007.669,5	\$ 8.673.805,4	\$ 10.584.256,0	\$ 8.811.802,3	\$ 8.420.726,0	\$ 10.296.275,6	\$ 10.598.299,0	\$ 10.084.283,8	\$ 5.914.401,4	\$ 6.263.897,5	\$ 4.908.891,6	\$ 3.865.939,4
Delta S MP = Ingresada / Consumo	\$ 2.695.172,3	\$ 978.858,6	\$ -534.190,0	\$ 229.293,7	\$ -192.227,8	\$ -486.773,8	\$ 3.370.417,6	\$ -3.294.876,3	\$ -2.578.374,7	\$ 1.899.980,0	\$ -1.606.589,9	\$ -1.000.715,0
Costo STOCK Global a Inicio de Mes	\$ 10.156.563,3	\$ 12.851.735,6	\$ 13.830.594,2	\$ 13.296.404,1	\$ 13.525.697,8	\$ 13.333.470,0	\$ 12.846.696,2	\$ 16.217.113,8	\$ 12.922.237,5	\$ 10.343.862,7	\$ 12.243.842,8	\$ 10.637.252,8
% Costo de Compra / Entregas Valorizadas	102,99	62,74	53,26	43,27	37,93	45,66	53,85	33,03	23,76	40,25	25,94	27,29
Rotación S del Capital de Trabajo	\$ 6.328.472,4	\$ 2.695.172,3	\$ 3.674.030,9	\$ 3.139.840,8	\$ 3.369.134,5	\$ 3.176.906,7	\$ 2.690.132,9	\$ 6.060.550,5	\$ 2.765.674,2	\$ 187.299,4	\$ 2.087.279,5	\$ 480.689,5
Rotación = Costo de Ventas / Stock (Optimo = 1)	0,39	0,79	0,33	1,04	0,98	1,01	1,04	0,79	1,25	1,25	0,84	1,15

Anexo 16, Indicador 10 "Control de Entregas"

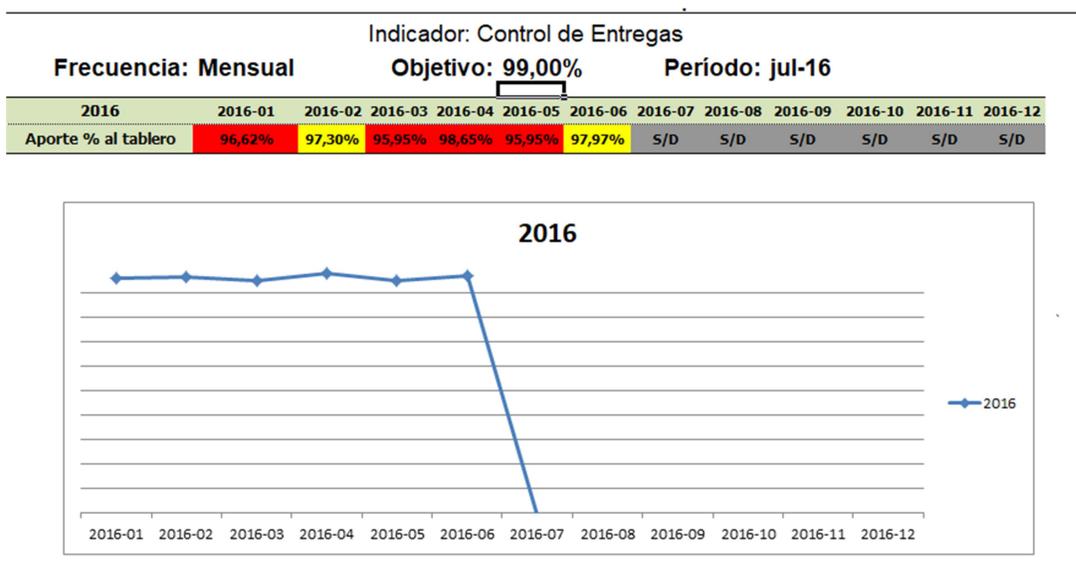
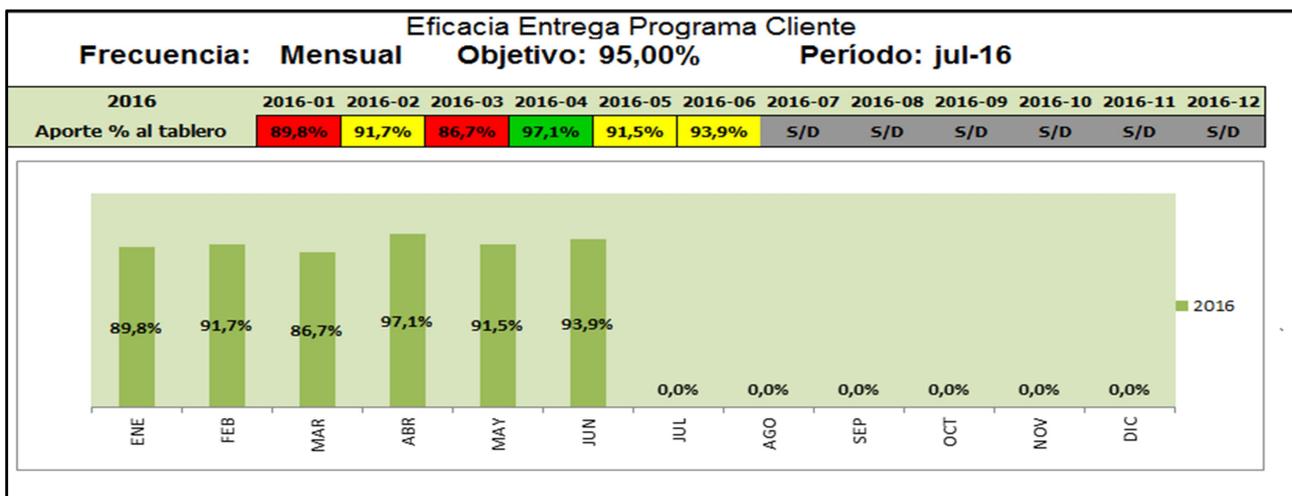
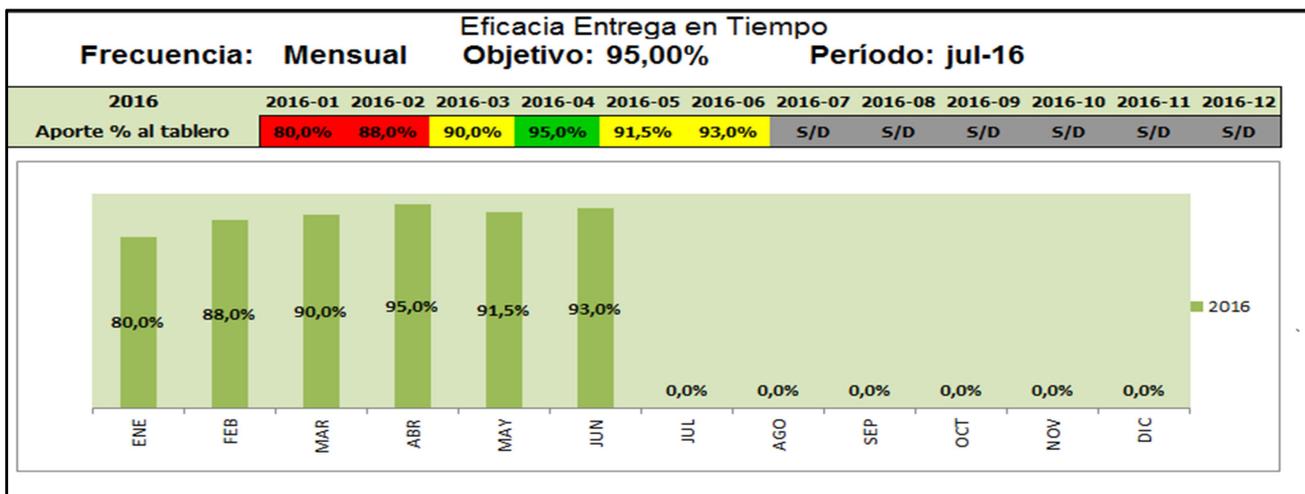


TABLA DE VARIABLES INTERVINIENTES												
	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16
Ciclo objetivo ingreso de Material.	148	148	148	148	148	148						
Ciclo real ingreso de materia	5	4	6	2	6	3						
Variación % = Firme vs Previsión	-16,54551899	-12,7022	-9,53952	-0,96583	-0,82946	-6,08014						

Anexo 17, Indicador 11 "Eficacia Entrega Programa Cliente".



Anexo 18, Indicador 11.1 “Eficacia Programada en Tiempo”.



Anexo 19, Indicador 11.2 “Eficacia Programa en Cantidad”

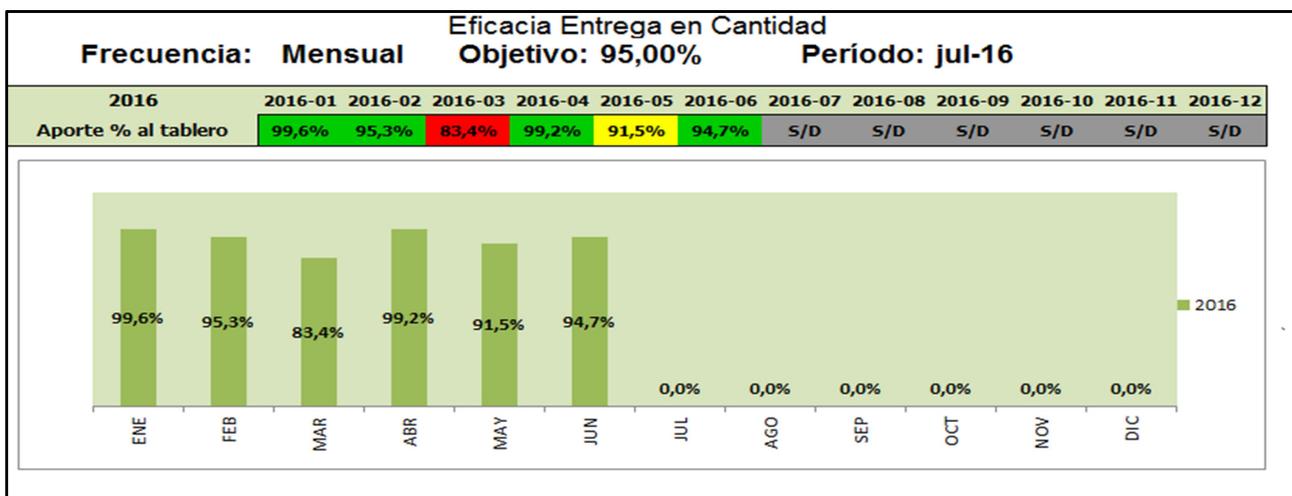




TABLA DE VARIABLES INTERVINIENTES												
	2016-01	2016-02	2016-03	2016-04	2016-05	2016-06	2016-07	2016-08	2016-09	2016-10	2016-11	2016-12
Cantidad de Piezas Solicitada	263676	531249	651573	657419	696712	670009	577470	894460	750762	603182	854506	612203
Cantidad de Piezas Entregadas	262596	506426	543255	652445	637479	634817						

Anexo 20, Indiciador 23 "Fletes".

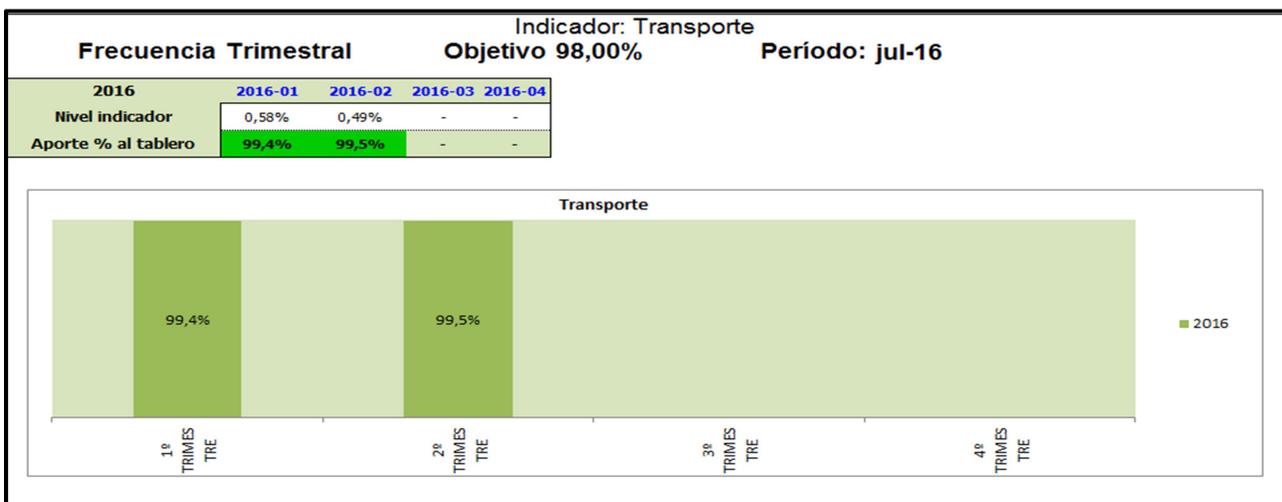


TABLA DE VARIABLES INTERVINIENTES				
TRIMESTRE	2016			
	1	2	3	4
22550627,18	\$ 230.003	\$ 321.489	\$ 0	\$ 0
Facturado en el Trimestre	\$ 39.529.864	\$ 65.117.831	\$ 0	\$ 0

FLETES	2016				FACTURADO	2016			
	1ER T	2DO T	3ER T	4TO T		1ER T	2DO T	3ER T	4TO T
ENE		\$ 30.815			ENE		\$ 5.833.287		
FEB		\$ 86.665			FEB		\$ 13.824.460		
MAR	\$ 112.523				MAR	\$ 19.872.118			
ABR		\$ 100.038			ABR		\$ 20.366.821		
MAY		\$ 97.709			MAY		\$ 22.200.382		
JUN		\$ 123.742			JUN		\$ 22.550.627		
JUL					JUL				
AGO					AGO				
SEP					SEP				
OCT					OCT				
NOV					NOV				
DIC					DIC				

Anexo 21, EJ Recepción con Scanner, "Validación o Alta de Producto"



29/08/2017
11:33:31

MENU COLECTOR EMBARCADO

Sélection du numéro	:	4	
1	trfls_eti	T	Transferencia embalajes manual por etiq term radio
2	trans_auto	T	Transfer. automático de embalajes
3	blo_adr_tr	T	Bloqueo/Desbloqueo de direcciones term radio FLINS
4	ent_mag	T	Entrada almacen term radio 32 columnas
5	m_prox_flis	T	Consumo material term radio FLINS
6	desto_flis	T	Salida manual term radio FLINS
7	sto_auto	T	Recuperar paquete a deposito automática
8	CONS_FLIS	T	Consulta emb. por term radio FLINS
9	logi_cons	T	Consulta logística pieza
10	Sortie	T	Salida

F10 Sortie F17 Menu précédent PRÉC/SUIV Autres pages SÉLECT Sélection
1(006,026) Impresora: Normal

Anexo 22, EJ Recepción con Scanner Colocamos Numero de Referencia de Material y Validamos la Ubicación.

ENTRÉE MAGASIN
N° ÉTIQUETTE / FOURNISSEUR
580396966. / 621234.

MAG : MAF
ADR PREVUE : 09.18.056.6

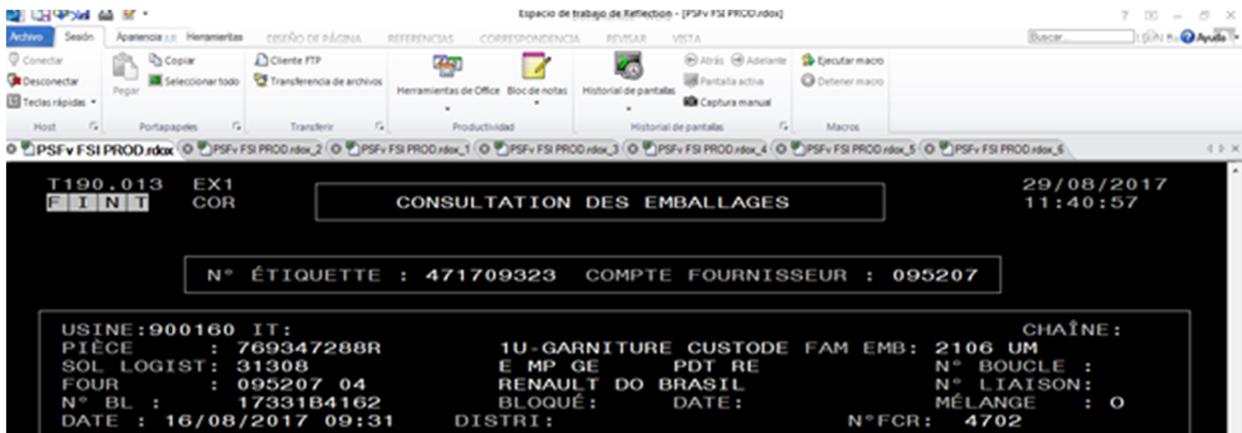
F4: Fin F5: Début Ret: VALID

1(006,018) Impresora: Normal

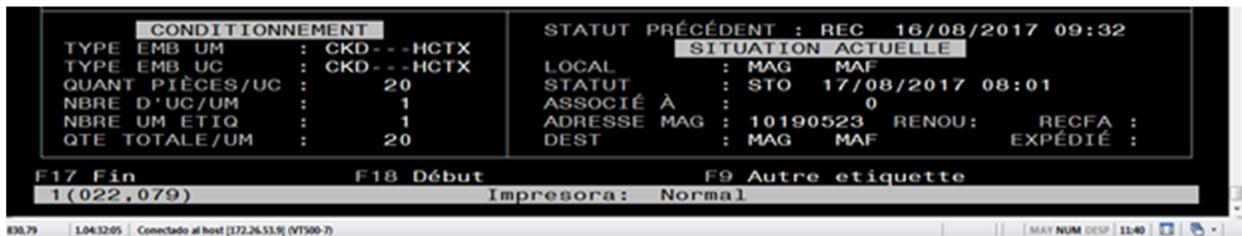
Anexo 23, Ej. Recesión con Scanner, Estado de Material, Fecha de Ingreso, destino de Origen.-



Logística FUMISCOR



Anexo 24, Ej. Recesión con Scanner Estado de Material con fecha de Ingreso Antes de ser Subido de Dinámico.-



Anexo 25, Ej. Recesión con Scanner, Baja de Material por Sistema.-

Colocamos N° Referencia. Verificamos Ubicación de Origen y Bajamos del Sistema poniendo 2 letras Alternativas

