



ANTEPROYECTO DE MEJORAMIENTO EN EL AREA DE PRODUCCIÓN DE
LIPESA COLOMBIA S.A.S

OPCIÓN DE GRADO (PASANTIAS)



5 DE JUNIO DE 2017
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS POLITICAS Y CONTABLES

**ANTEPROYECTO DE MEJORAMIENTO EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE
LIPESA COLOMBIA SAS.**

**Autor
CINDY PAOLA CORTES PINILLA**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS POLITICAS Y CONTABLES
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
EXTENSIÓN CHIA
DECIMO SEMESTRE – NOCTURNO-
Chía (Cundinamarca)
junio 2017**

**ANTEPROYECTO DE MEJORAMIENTO EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE
LIPESA COLOMBIA SAS.**

**Autor
CINDY PAOLA CORTES PINILLA**

**Jorge Luis Lacouture
Asesor**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS POLITICAS Y CONTABLES
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
EXTENSIÓN CHIA
DECIMO SEMESTRE – NOCTURNO-
Chía (Cundinamarca)
Junio 2017**

CONTENIDO

1. INFORMACIÓN GENERAL	5
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD	5
3. OBJETIVO GENERAL	6
4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
5. JUSTIFICACIÓN.....	7
6. MARCOS DE REFERENCIA (marco antecedente, marco teórico, marco conceptual, marco institucional, marco legal, entre otros según el caso).	8
MARCO ANTECEDENTE	8
MARCO TEÓRICO	12
MARCO CONCEPTUAL	13
MARCO LEGAL.....	14
7. RECURSOS (Humanos, materiales, institucionales, financieros requeridos para llevar a cabo la investigación).....	18
8. PRESUPUESTO.....	19
9. CRONOGRAMA	21
10. BIBLIOGRAFIA	22
11. ANEXOS	23
12. EVIDENCIAS	41

	UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	CODIGO:510212115
	FORMATO DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE PASANTIA COMO OPCIÓN DE GRADO	VERSION: 3
		Fecha: 4-Ago-2015

Fecha:	11	05	2017
---------------	----	----	------

INFORMACIÓN DEL ESTUDIANTE

Nombre completo: Cindy Paola Cortes Pinilla

Número Identificación: 1075873803

Lugar de Expedición: Sopó

Código Estudiantil: 510212115

INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre Empresa: Lipesa Colombia S.A.S.

Fecha suscripción del convenio de cooperación académica:

Dirección: km 30 via Tunja- Tocancipa

Ciudad: Tocancipa

Teléfonos: 8786600

Nombre Director Externo: Javier Franco

Cargo: Jefe de Producción

Teléfonos: 3118098229

Correo Electrónico: francoj@lipesa.com

CONDICIONES ADMINISTRATIVAS

Duración de la pasantía: 6 Meses

Intensidad horaria (diaria): Tiempo Completo (8 Horas – 40 Semanales)

Lugar de desarrollo de las pasantías: Empresa manufacturera

Cargo del pasante: Asistente produccion y mantenimiento

Fecha de inicio: 30/09/16

Condiciones económicas: Pago de un S.M.M.L.V. mas ARL y EPS.

INFORMACIÓN DIRECTOR INTERNO (UdeC)

Nombre: Jorge Luis Lacouture

Cargo: Docente

Teléfonos:

Correo electrónico:

1. INFORMACIÓN GENERAL

Área: Producción y Operaciones

Línea de investigación:

Programa: Administración De Empresas

Tema de Investigación:

Título de la pasantía: ANTEPROYECTO DE MEJORAMIENTO EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE LIPESA COLOMBIA SAS.

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

La planta de producción de la empresa Lipesa Colombia SAS, actualmente tiene un aspecto de mejora para el proceso productivo, que es el incumplimiento de las entregas de los productos al cliente interno (área de logística, quien realiza los despachos de pedidos clientes externos), ya que hay varias causas que están afectando el proceso y se requiere con urgencia un PMP (Programa Maestro De Producción) junto con una herramienta de planeación donde la persona analice la información más detallada del incumplimiento del área de producción.

¿Cuál es el efecto de un programa con herramientas y métodos de planificación más proyectada, que generen un control más exacto de los pedidos y de poder fabricar más producto sin generar pérdidas para la empresa Lipesa Colombia SAS?

3. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un plan de acción mediante una herramienta que permita que el área de producción cumpla con las metas proyectadas y con sus indicadores de gestión, con respecto a la eficacia en la entrega de los productos fabricados se maneja la metodología de Just In Time o **justo a tiempo** respecto a esto se mejoraran tiempos y lotes mínimos de producción, y así se podrá aprovechar aún más la capacidad instalada en la planta.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aplicar un canal de información más asertiva, con eficiencia y eficacia.
- Identificar la importancia que tiene la motivación al personal de la compañía.
- Analizar los indicadores que se manejan actualmente en el área de producción, para así poderlos mejorar y obtener mejores resultados.
- Determinar porque la empresa tiene implementado una producción bajo el esquema de justo a tiempo, debido a que se incumplen con fechas de despacho y entregas a los clientes.
- Estudiar el requerido de MP (materias primas) para compras, el cual no está siendo bien proyectado debido a que los niveles de inventario muchas veces son insuficientes para la demanda de productos solicitados por los clientes.
- Examinar un stock o nivel de inventarios de productos, para así poder realizar proyecciones a futuro, en caso que un cliente tenga una mayor necesidad a la proyectada.
- Establecer un punto de reorden para los inventarios de materias primas en la compañía, ya que actualmente no se cuenta con uno.

5. JUSTIFICACIÓN

Este trabajo muestra una gran oportunidad de mejora para Lipesa Colombia SAS ya que hemos determinado que se ha venido presentando continuamente en el área de producción, el incumplimiento en la entrega a tiempo de los productos fabricados, y para esto se requiere una mejora continua dentro de la misma, que nos ayude a enfocarnos más hacia las metas establecidas y a los indicadores de gestión propuestos en la compañía, haciendo posible dicha idea, se quiere tener un preliminar para un PMP (Programa Maestro de Producción), junto con una herramienta más eficaz, que consolide y tenga una misma información, con el fin de que la misma sea analizada en un menor tiempo y se puedan tomar decisiones acertadas.

Así mismo la idea de que una persona que analice, construya y trabaje a diario en la información relevante para el proceso bajo la figura de un analista se debe estudiar, para que se actúe con rapidez y se generen acciones a fin de cumplir con los requerimientos y la satisfacción de las necesidades del cliente.

Esto permitiría no solo aumentar la eficiencia en relación a los proyectos de desarrollo de corto plazo, sino también a permitir la mejora en varios procesos para poder organizar y proyectar un crecimiento de la operación con los volúmenes de producción, mediante la planificación eficaz y con mejoras en temas de planeación, eficiencia, asertividad en la información, ente otros.

6. MARCOS DE REFERENCIA (marco antecedente, marco teórico, marco conceptual, marco institucional, marco legal, entre otros según el caso).

MARCO ANTECEDENTE

Según los restos arqueológicos hallados en diferentes lugares del planeta, principalmente en Europa, se preocupó por satisfacer las necesidades básicas de alimentos y vestido.

Para lograr este propósito se valió de una escala de procedimientos aplicados a la agricultura y caza, en donde primero hubo un esfuerzo manual directo, consecutivamente añadieron herramientas que hicieron el trabajo más funcional y que a su vez fue mejorando suavemente en la medida que pasaba el tiempo.

El hombre descubrió que al mejorar sus procedimientos también perfeccionaba sus condiciones de vida, esto se presentaba ya que la producción se multiplicaba con respecto a un procedimiento anterior de manera relevante. Así fue como surgieron los primeros cuchillos, hoces, arados elaborados de diferentes materiales. Una de las características trascendentales del periodo antiguo es que el modo de producción era el sometimiento del hombre con hombre y en algunos casos el pueblo pagaba tributo al gobierno o recibía alguna remuneración en especie si colaboraba con la construcción de templos y palacios. Esta producción es el desarrollo de los pueblos, Entre las diferentes modalidades de producción, puede mencionarse el **esclavista** (donde la fuerza de trabajo es esclava, por lo tanto, no es propiedad del trabajador), Claro está que esto no impidió que en algunas civilizaciones apareciera el inventor griego Arquímedes (287 -212 a.C.) el cual dio la idea básica del tornillo que lleva su nombre, estudio la mecánica de la balanza e invento la romana.

En la edad media en la época de los francos, las guadañas se hicieron corrientes y a finales del siglo VIII Carlomagno denominó el mes de julio como “mes del forraje” donde también las tierras se fertilizaban. Después de cada cosecha el ganado era llevado para que ramonease el rastrojo, dejando sus heces como abono para la siguiente cosecha. Por lo tanto, los campesinos del noroccidental de Europa crearon un nuevo sistema de producción más equilibrada y eficiente El **feudal** (relacionado con la actividad agrícola).

Ya en la revolución industrial el campesino prefería incorporarse a las progresivas ciudades en condiciones de salubridad íntimas, pero que al menos le aseguraba el sustento diario. Por otro lado, la progresiva demanda de productos, la coexistencia de un capital cuantioso derivado de un floreciente comercio y la abundancia de una mano de obra barata, fueron los factores que motivaron la innovación de herramientas y maquinarias utilizables en el diseño de nuevos procesos productivos que fueran capaces de satisfacer la demanda existente. Si los productos existentes no ofrecían calidad muy elevada, este hecho no era precisamente trascendental, siempre y cuando fuese económico. Toda esta revolución permitió la concepción de maquinarias e ingenios que posibilitó aumentos extraordinarios en la producción, transformar las materias primas, agilizar el transporte las comunicaciones de la época hizo posible la especialización del trabajo, dejando atrás la autonomía y trabajando más en grupo. Este sistema es llamado como el **capitalista** (donde el trabajador, a través de un contrato, vende su fuerza de trabajo a cambio de un salario).

En el periodo de la evolución el ingeniero Frederick Taylor (20 de marzo de 1856 – 21 de marzo de 1915) postula determinadamente la rama del saber humano para comienzos del siglo XX, allí el hombre ocupa un puesto importante en el proceso productivo y el primero que hace una automatización de la producción.

Todo de la siguiente manera:

- **Etapas de la administración industrial:** El operario se consideraba como una máquina andante y que lo único que lo incentivaba era la remuneración salarial, Taylor sistematizó la producción en dos puntos importantes:
- **La división del trabajo:** Taylor consideraba en repartir el trabajo y que, si el operario se especializaba en una labor, tomaba experiencia y podía contribuir al mejoramiento de la productividad.
- **La separación del trabajo:** todo trabajo intelectual debe ser separado de lo manual o físico, Taylor aportó al estudio de tiempos y movimientos, que buscaba la eliminación de movimientos inútiles en el trabajo, programas de motivación y recompensa salarial de los obreros, junto con el mejoramiento y condiciones de los talleres. Se profundizan en el estudio del comportamiento del hombre y entran nuevos profesionales en la rama de

la psicología que demuestra que no solamente el salario motiva al hombre, estos estudios son fueron llevados por Elton Mayo en 1927.

- **Etapas de la administración de la producción:** Esta se identifica por la estadística porque gracias a ella podemos tener muestreos e inspecciones, y las cartas de control con el fin de tener un estudio de la producción. Es importante aclarar que en esta etapa el hombre empieza a tomar conciencia que lo importante no es la producción en masa, si no que existe un cliente al cual hay que satisfacer un producto de buena calidad.
- **Etapas de la administración de las operaciones:** Se diferencia de las anteriores etapas en que la producción no solo se basa en la fabricación de bienes tangibles, sino que también en los productos intangibles denominados servicios, donde se denomina función de bienes y servicios como una función de operaciones, en donde se debía estar íntimamente relacionado con las funciones de mercadotecnia y finanzas. Surge la aparición de las computadoras y la automatización que permite la rapidez de las operaciones en las empresas.
- **Etapas de la administración de procesos:** Este es el nuevo enfoque que se le dará a la generación de operaciones y para finalizar el siglo xx; está basado en las siguientes corrientes:
- **Calidad total (1980):** La cual forma dos grandes aspectos por el Dr. Deming el primero consiste en el compromiso de los trabajadores y la alta gerencia de tomar una actitud positiva hacia la calidad en todos los niveles de la organización, y la segunda es el mejoramiento estadístico de los procesos.
- **Reingeniería de los procesos (1990):** Dentro de la compañía hay procesos que, aunque se mejoren continuamente, siempre van a dar más de los mismos, en este caso simplemente hay que estudiar los procesos y rediseñarlos totalmente, adaptándolos a las nuevas exigencias del mercado.
- **Organizaciones inteligentes (1990):** Se basa en el estudio de 5 disciplinas básicas que rigen el comportamiento del recurso humano para repararlo hacia una actitud para el cambio, en un mundo moderno que se encuentra en constante interacción y en medio de una globalización de los

mercados que se vuelve cada día más exigente y competitivo. A estas cinco disciplinas se les denomina:

- **Visión compartida**
- **Maestría personal**
- **Modelos mentales**
- **Aprendizaje en equipo**
- **Pensamiento sistemático**
- **Benchmarking (1990):** Enfoque administrativo en que estudia los procesos más exitosos de las mejores empresas para ponerlos en práctica en las organizaciones con problemas en sus propios procesos. Se puede decir entonces que una empresa cuando busca ampliar aprende de otras organizaciones, busca su mejoría y por ende su productividad.
- **Supply chain:** Orientación de cadenas de suministros centradas en la integración de procesos como elemento fundamental para optimizar resultados de la organización. Los miembros de una cadena de suministro trabajen en un esfuerzo en conjunto a fin de minimizar los costos totales de transportación, almacenamiento, distribución y colocación final del producto. Todo esto es vital para el éxito de cualquier organización.

MARCO TEÓRICO

La teoría de la producción estudia la forma en que se logran ajustar los factores productivos de una forma eficientemente para la elaboración de productos o bienes y servicios que la población puede adquirir para consumirlos y satisfacer las necesidades. Estos productos pueden ser destinados al consumo final o utilizados en otro proceso productivo como insumos, el proceso de producción se lleva a cabo en las empresas, las cuales se encuentran integradas en ramas productivas y estas en sectores económicos dedicándose a la planificación, coordinación y supervisión de la producción. La empresa es el agente de decisión que elige entre las combinaciones factores-producto de las cuales disponen y maximiza su beneficio. El problema de optimización al que se enfrenta el productor comparte similitudes, con el del consumidor. En el caso del consumidor, la cuestión era maximizar una función de utilidad con una restricción presupuestaria. La teoría de producción, a través de la producción nos permite analizar las diversas formas en que los empresarios pueden combinar sus recursos o insumos para producir bienes o servicios de tal forma que le resulte económicamente conveniente.

la producción, se trata de maximizar la función de beneficios teniendo en cuenta restricciones tecnológicas, es decir, partiendo de una tecnología existente que permite escoger entre un conjunto de elecciones factibles técnicamente eficiente y suponiendo, en principio, que los precios de los factores productivos están dados. El problema pues de la producción atraviesa dos filtros, uno primero desde el punto de vista técnico, por el cual solo se eligen los procesos eficientes desde el punto de vista tecnológico y un segundo filtro de carácter económico, por el que se elige aquel proceso productivo que supone un menor coste.

MARCO CONCEPTUAL

- **Plan maestro de producción:** Está entre las estrategias generales de la empresa y los planes tácticos mediante los cuales ésta alcanza las metas. Fija la cantidad de artículos que se producirán, para ser completada cada cierto tiempo (horas, días, semanas o meses) en un horizonte corto de planeación de la gama de artículos y que al terminarlos puedan ser enviados al almacén o al cliente.

El plan maestro de producción se utiliza para planificar partes o productos que tienen una gran influencia en los beneficios de la empresa o que asumen recursos críticos y que, por tanto, deben planificarse con especial atención.

- **Justo a tiempo:** La fabricación justo a tiempo significa producir el mínimo número de unidades en las menores cantidades posibles y en el último momento posible, eliminando la necesidad de inventarios. Es una filosofía que define la forma en que debería gestionarse el sistema de producción. Es una filosofía industrial de eliminación de todo lo que implique desperdicio o despilfarro en el proceso de producción desde las compras hasta la distribución. Despilfarros, en este contexto, significa todo lo que no añada valor al producto. Es una metodología para alcanzar la excelencia en una empresa de manufactura, basada en la eliminación continua de desperdicios como inspecciones, transportes entre máquinas, almacenajes o preparaciones.

- **Dms (Contramedidas diarias):** es la manera de mantener un constante monitoreo de la implementación de evaluar los resultados, para observar su correcta aplicación. Durante este proceso se puede ir recolectando datos de la misma manera que se hizo en el paso al ir sacando los 5 porqués y llegando a una causa raíz la cual debe tener dos contramedidas una temporal que se hace en el momento, y una permanente, pero con el fin de que no se vuelva a repetir este acontecimiento.

- **TIEMPO DE PRODUCCIÓN:** tiempo necesario para realizar una o varias operaciones. Se descompone en tiempo de espera, de preparación, de operación y de transferencia.
 1. **Tiempo de espera:** tiempo que está el producto hasta que comienza la operación.
 2. **Tiempo de preparación:** tiempo que se necesita para disponer adecuadamente los recursos que van a efectuar la operación.
 3. **Tiempo de operación:** tiempo consumido por los recursos en efectuar la operación.
 4. **Tiempo de transferencia:** tiempo necesario para transportar una cantidad de producto que ya ha sido sometido a una operación a otra nueva.

- **MP (MATERIA PRIMA):** Se conocen como la materia extraída de la naturaleza y que se transforma para elaborar materiales que más tarde se convertirán en bienes de consumo. Las materias primas que ya han sido manufacturadas pero todavía no constituyen definitivamente un bien de consumo se denominan productos en proceso o simplemente materiales.

MARCO LEGAL

La compañía cuenta con 4 políticas que son:

- **Política integral de gestión:** Es una empresa dedicada a la fabricación, comercialización y servicio técnico de soluciones químicas productivas, con procesos seguros y amigables con el medio ambiente, ofreciendo productos de excelente calidad, apoyados en un equipo humano altamente calificado, aportando así al desarrollo sostenible de la región y del país.

La empresa está representada con las siguientes normas:

- **ISO 9001 GESTIÓN DE CALIDAD:** Basada en el mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión, cumplir con los requisitos legales, proporcionar adiestramiento y formación de acuerdo a los requerimientos de los cargos, aumentar el nivel de satisfacción del cliente.
- **ISO 14001 GESTIÓN AMBIENTAL:** Prevenir la contaminación de los componentes ambientales al momento de realizar actividades, aseguramiento de la gestión ambiental, ahorro y uso eficiente de los recursos, cuantificar los residuos generados, cumplir con los requisitos legales.
- **OHSAS 18001 GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL:** Prevenir los accidentes de trabajo, prevenir la generación de enfermedades de tipo laboral, prevenir las pérdidas por daño a la propiedad y el ambiente de trabajo, cumplir con los requisitos legales.

El compromiso de la alta dirección y el equipo de trabajo Lipesa Colombia SAS es aumentar el cubrimiento sectorial, dando cumplimiento al plan de negocios, los requisitos legales y otros, a través de la mejora continua del sistema de gestión integral, manteniendo altos estándares en seguridad, salud en el trabajo y ambiente, asegurando la ejecución de los recursos económicos que sean necesarios.

- **Política de prevención al consumo de alcohol, tabaco y drogas:** en concordancia con sus políticas organizacionales y conscientes que el consumo de las sustancias psicoactivas, alcohol y /o tabaco afectan el desempeño, la seguridad. La eficiencia y productividad de sus empleados, clientes, contratistas y visitantes, establecen que:
 - Se prohíbe la posesión, venta, distribución, consumo y uso del alcohol y sustancias psicoactivas dentro de la empresa y en las actividades de servicio en las instalaciones de nuestros clientes.
 - Se prohíbe a sus empleados realizar cualquier trabajo bajo el efecto de alcohol o sustancia psicotrópicas
 - Se prohíbe presentarse al trabajo bajo efectos del alcohol y/o sustancias psicoactivas

- Se prohíbe el ingreso a las instalaciones de la empresa de visitantes, contratistas y proveedores en estado de alcoholismo y/o bajo el efecto de alguna sustancia psicoactiva.
- Las instalaciones de la empresa están designadas como áreas de “no fumar”, sin embargo, se destinarán espacios abiertos para fumadores. Las cuales están señalizadas para indicar su uso.

El desataco de estas disposiciones será causal de sanciones disciplinarias o de la cancelación del contrato de trabajo.

A su vez la empresa llevara a cabo campañas informativas y de concientización sobre el daño que produce a las personas y al medio ambiente el uso de estas sustancias.

- **Política de compras:** se establecen criterios de adquisición de las compras de insumos, materiales y servicios, de acuerdo a los siguientes lineamientos:

- Toda adquisición de bienes o servicios deberá cumplir los requisitos legales a los que esté sometida.
- Todo contratista y proveedor deberá ser seleccionado, inscrito y evaluado con el fin de determinar su nivel de cumplimiento bajo los requisitos del sistema integrado de gestión de Lipesa Colombia SAS, así como de la regulación estatal vigente.
- Todo contratista y proveedor deberá garantizar la protección de los derechos humanos, en todo contexto derivado de las operaciones propia de la empresa. Para tal fin se validará la documentación legal que acredite dicha afirmación, así como todas aquellas señales de protección o atropello a los derechos humanos.
- El proceso de compras deberá asegurar la adquisición de insumo, productos, materiales y servicios, que apoyen y contribuyan a la sostenibilidad de Lipesa Colombia SAS.
- La organización velara por adquirir insumos, productos y servicios que sean seguros, confiables y amigables con el medio ambiente.
- Para aquellos proveedores y contratistas que incumplan con las normas establecidas por el sistema integrado de gestión, se revaluara su continuidad al servicio de la organización.

- **Política de seguridad vial:** con el fin de mejorar la seguridad de las personas que tienen a cargo vehículos de la empresa y de evitar daños, pérdidas y accidentes se establecieron las siguientes acciones:

- Los funcionarios, contratistas y proveedores de Lipesa dan cumplimiento a las normas legales vigentes en materia de seguridad vial establecidas en el código de tránsito.
- Lipesa garantiza desde sus procesos de selección que las personas que conducen vehículos de la compañía poseen las competencias técnicas y operativas para la ejecución de esta actividad.
- Lipesa promueve programas de formación y capacitación en seguridad vial y conducción defensiva para sus empleados.
- Lipesa cumple con los programas de mantenimiento preventivo y correctivos de los vehículos y supervisa el mantenimiento de los vehículos contratados.
- Los funcionarios realizan la inspección pre operacional de vehículo diariamente para detectar fallas que puedan afectar la integridad de las personas i bienes de la empresa.

El reglamento interno de trabajo y en acuerdo con la ley colombiana a los empleados se les prohíbe:

- Consumir, portar o distribuir sustancias psicoactivas, alcohol y/o tabaco en vehículos de la compañía y/o alquilados.
- Portar de manera ilegal armas o elementos que atenten contra la integridad física de las personas en vehículos de la compañía y]/o alquilados.
- Transportar en las camionetas de la empresa y/o alquilados personal no autorizado y movilizaciones fuera de las funciones para la cual está dispuestos los vehículos.
- El uso del teléfono celular o cualquier dispositivo móvil está totalmente prohibido mientras conduce, (revisar correos, redes sociales, fotos, videos etc.) para atender llamadas el conductor deberá estacionarse en un lugar seguro para contestar o devolver la llamada.

POLÍTICAS REGULATORIAS

- Todo empleado o contratista debe tener puesto el cinturón de seguridad.
- El conductor no puede conducir más de 8 horas seguidas
- Los controles de velocidad se realizarán por el sistema satelital de la empresa, con límites de velocidad de hasta 80 km/h.

7. RECURSOS (Humanos, materiales, institucionales, financieros requeridos para llevar a cabo la investigación)

Para el equipo humano, el jefe Javier Franco junto con Sergio Álvarez deberán procurar incorporar el mejor grupo posible, de acuerdo con su presupuesto, plan y filosofía del anteproyecto. Los requisitos técnicos del anteproyecto ayudarán a perfilar más los candidatos. Puesto que todo perfil lleva asociado un coste hora y no podemos olvidar que planificamos un anteproyecto de acuerdo con un presupuesto donde estamos contemplando la compra de una herramienta junto con el analista nuevo que pretenden contratar para el mejoramiento de la compañía, a su vez se debe realizar capacitaciones a la persona que valla a manejar el PMP (Programa maestro de producción).

En los recursos materiales. Prácticamente en paralelo, deberán desplegar el plan de aprovisionamientos materiales que en su momento se valoró:

Espacio de trabajo

- Mobiliario
- Ordenadores, comunicaciones, programas, impresora, fotocopidora
- Material de oficina

8. PRESUPUESTO

COSTOS DE SERVICIO PERSONAL

CONCEPTO	INGRESOS EN PESOS	EGRESOS EN PESOS
Presupuesto para contratación de investigadores y personal de encuestas	\$1.300.000	
Honorarios de investigadores		\$1.100.000
Honorario encuestadores		\$500.000
Total, ingresos y egresos	\$1.300.000	\$ 1.600.000
Total, disponible	\$ 700.000	

COSTO GENERAL

CONCEPTO	INGRESOS EN PESOS	EGRESOS EN PESOS
PRESUPUESTO PARA GASTOS GENERALES	\$800.000	
TRANSPORTES		\$100.000
PAPELERIA Y FOTOCOPIAS		\$350.000
IMPRESIÓN DE INFORMES Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION		\$400.000
SERVICIO DE ELECTRICIDAD E INTERNET		\$200.000
TOTAL INGRESOS Y EGRESOS	\$800.000	\$1.050.000
TOTAL DISPONIBLE	\$500.000	

9. CRONOGRAMA																												
CRONOGRAMA																												
MESES	AGOS				SEPTI				OCTU				NOVI				DICI				ENE				FEB			
SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ACTIVIDADES																												
Selección de la empresa para presentar pasantías																												
Entrevista para ingresar a Lipesa Colombia SAS																												
Solicitar documentos para convenio																												
Preparación para la investigación del anteproyecto																												
Acta de inicio de las pasantías																												
Identificación del problema																												
Planteamiento de la solución al problema																												
Analizar los indicadores internos del área de producción																												
Establecer planes de acción y reacción pronta para cuando hay ventas en spot																												
Organizar el requerido de Materias Primas																												
pruebas del nuevo indicador																												
Sustentación del anteproyecto final																												
Resultado de la practica																												

10. BIBLIOGRAFIA

- Carlos Eduardo Méndez Álvarez, **METODOLOGIA**, diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales, 4ª Edición - Limusa 2011
- Humberto Serna Gómez, **GERENCIA ESTRATEGICA**, Planeación y gestión estratégica: teoría, metodología, 8ª edición Bogotá 2003.
- Van Den Berghe Romero, **GESTION Y GERENCIA EMPRESARIAL APLICADA AL SIGLO XXI**, Ecoe ediciones 2005, Capitulo 4 área de producción y compras.
- Francisco José Mojica, **LA CONSTRUCCION DEL FUTURO**, concepto y modelo de prospectiva estratégica, territorial y tecnológica, mayo 2005.
- Lipesa Colombia sas <http://www.lipesa.com/colombia/politicas-de-la-compania> 01 de abril del 2017.
- Administración clásica <http://www.gestiopolis.com/las-bases-de-la-administracion-segun-henri-fayol/> 01 de abril de 2017.

FIRMAS	
Nombre estudiante	Nombre Director Externo
Cedula:	Cédula
Nombre Director Interno	
Cedula:	

EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DE LA PASANTÍA	
Aprobada según acta del Comité de Trabajos de Grado No.:	Con fecha:
Motivo de No aprobación :	
Observaciones y/o recomendaciones:	
Nombre Coordinador de Trabajos de Grado:	
Firma Coordinador Trabajos de Grado:	

11. ANEXOS

	UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	CÓDIGO:51021211 5
	INFORME DE PASANTIAS	PRIMER INFORME
		Fecha:

PRIMERA ETAPA IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En el área de producción se identifica un gran inconveniente que es el invariable incumplimiento de metas dentro del área ya que hay muchos factores que hacen que no se efectúe de la mejor manera.

Diariamente se realizan reuniones donde cada área tiene un tablero donde presenta sus desempeños o los mismos incumplimientos, en los cuales el de producción no nos está indicando nada, o nos muestra algo que ya se está midiendo en otra área, porque se habla de las horas de jornada normal de cada trabajador ósea sus 8 (ocho) horas normales, incluyendo al jefe y a la pasante, que son personas que no están fabricando, y estas horas no son las que realmente se está ejecutando cuando fabrican, solo nos está informando que fabricamos, pero no porque no estamos cumpliendo frente a despachos, u otros causas que pueden aparecer dentro del mismo. Para esto se debe realizar unas contramedidas diarias que es un formato el cual nos ayuda a mejorar en parte el proceso y pensar en otras opciones a solucionar el problema identificar una causa real, que nos ayuda a evitar el mismo error, pero este formato no se está llevando como se debe. Cuando se realiza un pedido en el requerido los comerciales no solicitan las cantidades completas para la compra de materias primas, y la empresa tiene postulado comprar un monto alto para que supla por lo menos por cuatro (4) meses, por aquello de las fechas o los tiempos que se estiman para la entrega o llegada de cada materia prima, pues estas varían porque algunas son nacionales y otras importadas de por hecho estas no las están teniendo

en cuenta dentro del requerido y esto es un factor importante que hace que el área incumpla, porque cuando solicitan algo fuera de lo planeado y si no lo hay pues es más tiempo el que sobrelleva al incumplimiento.

Cuando solicitan la compra de una materia prima se está realizando un proceso bastante largo que hace que se demora más la adquisición o que se pierda información en esa cadena, porque primero la solicita una persona luego se crea un orden de requisición, pasa a el jefe de área si lo aprueba o no, luego a compras, de compras pasa a financiera para ver que no se pase del monto estimado y de ahí sale otro aprobado para ver si la consiguen o no, durante ese proceso pueda que la persona se le hayan presentado otros factores que hagan que se demore o no pidan lo que se solicite. Para obtener la planeación de la empresa hay un cuadro en Excel que lo alimenta despachos en el cual nos indican las entregas de los producto, lo que se debe fabricar y a quien se le debe entregar entre otras cosas, las cuales en las fechas ideales de despacho a almacén para la entrega del producto terminado están poniendo las fechas muy por encima para la elaboración o entrega de los pedidos, no tienen en cuenta que los fines de semana no se trabaja, a su vez cuando aprueban información con almacén para verificar si hay inventario de productos terminados esta operación la deben realizar a diario junto con almacén y se está encontrando que no se revisa bien el inventario, piden fabricar productos, consumiendo materias primas, que pueden servir para otros productos, dándoles prioridad y quedando mal con otros clientes, que quizás se le hubiera podido cumplir. Dentro de este consolidado hemos evidenciado en la mayoría de veces no se encuentra información completa o la pasan a deshoras cuando hay tiempos estipulados para tener esta información y así producción poder reaccionar con anticipación y saber qué hacer, pero si la pasan a las 4:45 pm cuando el horario de la jornada es hasta las 5:00 pm el supervisor no le da tiempo de pensar en que puede adelantar o realizar para este.

Internamente en las áreas no hay una comunicación asertiva ya que cada área trabaja con una información diferente cuando debería ser en línea, pues cada uno lleva cuadros de Excel, y cuando van a consolidar información cada uno tiene una respuesta diferente cuando debería ser el mismo incumplimiento, o el mismo motivo, entre otras.

La compañía está trabajando justo a tiempo y no está tomando acciones a otros pedidos, sabiendo que el mercado es tan variable debería haber contramedidas que se consideren como plan B, para cumplir y satisfacer una necesidad convirtiéndonos en una compañía número uno para esos clientes potenciales. También se debe establecer un stock de inventarios porque la empresa no tiene en cuenta las ventas futuras o pedidos que pueden salir de un día para otro y que la única respuesta ante esto para un comercial, es decirle al cliente que se lo tiene o se lo consigue, con el fin de no perder, una licencia, o incluso un contrato que puede generar multas de mucho dinero.

Por último la compañía no tiene establecido un punto de reorden que nos ayuda a determinar que debemos tener o comprar de acuerdo a nuestra demanda de tiempo de entrega y las existencias de seguridad, debido que tener un nivel de inventario marca la necesidad de realizar un orden en el área de abastecimiento, gracias a este cálculo de punto de reorden podremos optimizar el tiempo de entrega, el pronóstico de la demanda y el nivel de servicio. Esto aumenta considerablemente la calidad de la compañía.

CONCLUSIÓN

En producción se tiene oportunidades de mejora en sus procesos los cuales se están prevaleciendo satisfactoriamente justificando un cambio significativo, concibiendo seguridad, orden y un valor agregado de las herramientas que se quieren postular a futuro con una mejora continua no solo del área si no para la compañía en general, junto con el control de sus procesos para el análisis de la información aportando así a la toma de decisiones.

EVALUACIÓN Y APROBACIÓN

Director Interno

Universidad de Cundinamarca

JAVIER FRANCO

Director externo

Lipesa Colombia SAS

SERGIO ÁLVAREZ

Director externo

Lipesa Colombia SAS

	UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	CÓDIGO:51021211 5
	INFORME DE PASANTIAS	SEGUNDO INFORME
		Fecha:

SEGUNDA ETAPA PLANTEAMIENTO A LA SOLUCION DEL PROBLEMA

Frente al incumplimiento del área de producción se habló de los siguientes inconvenientes los cuales sus mejoras continuas se presentarán de la siguiente manera:

- Respecto a los indicadores se planteó cambiar todos los indicadores, tanto internos como externos, aumentando las metas, quitando lo innecesario y llevándolo con datos más reales, a los que se venían llevando.
- Respecto a la compra de materias primas para el requerido es un problema que aún seguimos teniendo, se está presentando la propuesta de tener un planeador con conocimiento en PMP (Programa maestro de producción) el cual establece decisiones operativas que tienen como horizonte tener en un período de planificación, la disponibilidad estimada de recursos para la compañía, que nos de alertas de que producto consumimos, donde lo podemos comprar, cuanto se demora y tener acciones más rápidas, que las que se venían manejando ya que el PMP logra alcanzar un nivel de ocupación planificada y/o no se logra satisfacer la demanda real, entonces deberá reevaluarse el Plan Agregado, dado que puede no ser viable, entonces frente a esto como no es seguro y la compañía no puede invertir en algo que no valla a funcionar se planteó realizar el punto de reorden el cual no se iba hacer con todos los productos que maneja la compañía, si no con un top 21 de los productos estrella o más movidos en el año, para empezar, y así ver si funciona ese punto de reorden descartan el PMP. Aunque este no es solo el problema

frente al requerido, también se presenta la inexactitud de comunicación, la falta de instructivos y el darle al comercial, los tiempos de llegada de cada MP, ya que ellos no cuentan con que algunas MP son importadas se pueden llegar a demorar 45 a 90 días, ya se planteó realizar instructivos para cada producto y cada comercial, para que ellos tengan esta información y en caso que se presente que no hay una MP y que se demora el comercial ya sabe los tiempos y podrá negociar mejor con su cliente y así darle una nueva fecha de entrega, satisfaciendo su necesidad y sin perder el cliente.

comenzando enero se van a realizar pruebas piloto con ese punto de reorden, instructivos a cada comercial y determinar si esa sea la solución a este, problema.

- También al requerido se le va a sumar lo que no ingresaban o contaban en este, que era las exportaciones y lo que piden fuera de requerido, porque bien ya sabíamos que piden para suplir cuatro meses, pero en menos de dos meses e incluso uno se ha notado que el requerido tiene un 40% de asertividad frente a esto, por eso también, se está estructurando también tener el planeador que se dé cuenta de esos detalles que quizás el comercial no ve, por lo que a él solo le interesa vender, sin pensar si hay o no lo que el necesita.
- Frente a la compra de materias primas con el proceso largo que hay hasta el momento, se quiere postular a Richard Sacristán el supervisor de producción, a que él sea el requisitor y monte en el sistema las ordenes de requisición, porque gracias a su gran experiencia y sus conocimientos él ya sabe que cantidades necesita y cuánto debe pedir de cada MP, y así evitaremos tanto reproceso de pasar a aprobaciones tras aprobaciones, esto puede ser como una contramedida temporal.
- Para obtener la planeación de la empresa hay un cuadro en Excel que lo alimenta despachos en el cual nos indican las entregas de los productos, lo que se debe fabricar y a quien se le debe entregar entre otras cosas, las cuales en las fechas ideales de despacho a almacén para la entrega del producto terminado cuando sean fechas de fines de semana si cae un sábado se correrá a un viernes y si cae un domingo se correrá a un lunes, siendo el caso de un festivo pues a un martes, respecto a que no llenan toda la información se planteó manejar una tabla dinámica en la cual nos mostrara con más claridad

que se debe fabricar o realizar en su momento, todo esto será temporal ya que las mismas personas de operaciones plantearon que todo sea cargado a un programa que tiene la empresa llamado JDE el cual sirve para manejar un consolidado y operar todo en línea, con una misma información, para evitar la mala revisión de inventarios decidieron poner otra persona a la revisión diario y así evitar el margen de error, al igual de no tener el cuadro al día las de operaciones se comprometieron a tener el cuadro a las 3:00 o 3:30pm.

- En las áreas se halló que no hay una comunicación asertiva ya que cada área trabaja con una información diferente y frente a esto se tomó la decisión de realizar reuniones con las áreas de acuerdo a sus necesidades, para saber que se tiene pendiente, que no se ha comprado y cuando puede llegar. Respecto al establecer un stock de inventarios se realizó un punto de reorden en el cual se tiene un top de MP que son las que más movimiento tienen en el momento y esto ayuda a que disminuyamos el incumplimiento de los clientes, gracias a este punto de reorden aumentamos el nivel de servicio y la calidad por la que se destaca a compañía.

CONCLUSIÓN

Gracias a los cambios significativos, que hemos venido presentando en el transcurso de los días, la compañía está mejorando mucho en sus procesos y en la gran mayoría de sus puntos de vista, ya que se tiene más claro los procesos, se están delegando mejor las funciones, se acostumbra a evitar el margen de error y a su vez se va mejorando la compañía junto con sus empleados porque lo ideal de las empresas es crecer y surgir cada vez más, formando lazos duraderos que nos ayuden a ser la compañía líder y principal en ventas.

EVALUACIÓN Y APROBACIÓN

Director Interno

Universidad de Cundinamarca

JAVIER FRANCO
Director externo
Lipesa Colombia SAS

SERGIO ÁLVAREZ
Director externo
Lipesa Colombia SAS

	UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	CÓDIGO:51021211 5
	INFORME DE PASANTIAS	TERCER INFORME
		Fecha:

TERCERA ETAPA ANALIZAR LOS INDICADORES INTERNOS DEL AREA DE PRODUCCION

En relación a los indicadores internos se planeó calcular kilogramos hora por persona directas, donde se calculará la suma de: tiempo de alistamiento + tiempo real de producción+ tiempo de envasado+ tiempo de análisis, con el fin de no poner ni el jefe ni la pasante como se venía haciendo ya que solo los comprometidos en el asunto son los operarios que en realidad están fabricando productos y así obtenemos datos reales, también se le subió la meta de 450kg/h pasamos a 840kg/h directa.

Dentro de cada área hay tableros internos como calidad, seguridad y productividad, en los cuales se estaba midiendo en algunos casos lo mismo que las otras áreas, viéndolo desde este punto de vista decidimos darle un cambio a cada uno de ellos, en el de seguridad se tenía que reportar un incidente diario, ahora hay que evitar las accidentes e incidentes mucho más ya que lo ideal no es reportar algo si no evitarlo, antes había una meta mayor al 75% se subió al 85%, dejando el indicador con un índice menor a cero.

En calidad se estaba midiendo P.T. (producto terminado) fabricado vs P.T. (producto terminado) fabricado con defectos, esto el área de calidad ya lo media, decidimos darle otro sentido en el cual la calidad que debíamos tener internamente era entregar a almacén con las siguientes condiciones, mejorando su eficacia en entregar el envase limpio, las estibas en buen estado, las etiquetas puestas en su lugar y en perfecto estado, bien tapado cada producto entre otras, esta también estaba con una meta mayor al 75% y se subió al 85%, pensando aun en subirla más y exigirnos más como compañía ya que la empresa se destaca por estos puntos a favor.

Y por último para la productividad interna de esta se medía los productos programados al día vs los ejecutados, pero no tenía sentido que siempre cumpliéramos cuando en despachos tenía el cuadro en rojo, por los incumplimientos, para esto se solventó guiarse de la fecha ideal de despachos y de acuerdo a lo que hubiera que entregar a la fecha se debía fabricar y lo que no se fabricara por los distintas causas que pueden aparecer, se debe reportar como incumplimiento, llevando un DMS (contramedida o acción de mejora), que nos ayude a solucionar el problema y buscar mejores alternativas, teniendo una meta del 75% se subió al 85% y estableciendo las personas del área que se personalicen cada uno de sus cuadros, para la mejora continua de la organización.

CONCLUSIÓN

Siempre cuando realizamos cambios podemos mostrar el crecimiento positivo dentro de la compañía, se va reflejando en unos resultados solidos, junto con buenas planeaciones, trabajando en equipo nos ayuda al desarrollo, al bienestar y a las proyecciones que se vienen a futuro, ya que la compañía es una entidad fluctuante respecto a las necesidades y demandas que nos depara el medio ambiente.

EVALUACIÓN Y APROBACIÓN

Director Interno
Universidad de Cundinamarca

JAVIER FRANCO
Director externo
Lipesa Colombia SAS

SERGIO ÁLVAREZ
Director externo
Lipesa Colombia SAS



**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y
CONTABLES
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS**

CÓDIGO:51021211
5

INFORME DE PASANTIAS

CUARTO INFORME

Fecha:

**CUARTA ETAPA
ESTABLECER PLANES DE ACCIÓN Y REACCIÓN PRONTA
PARA CUANDO HAY VENTAS EN SPOT**

Lipesa Colombia SAS se ha destacado por crecer porque se generan al mes varias ventas spot, este tipo de mercado hace que todos los activos que se compran o venden se entregan de forma inmediata (o en un corto período de tiempo) al precio de mercado del momento de la compra/venta, y no al precio que haya en el momento de la entrega. Este tipo de mercado contrasta en el que la entrega del producto es en una fecha futura, ya que los comerciales son las personas encargadas de negociar con el cliente, cuando se realiza este tipo de eventualidades, la empresa encierra varias áreas las cuales operaciones empieza a ingresar el pedido con una fecha pronta, y avisar por medio de correos la importancia que requiere dicho producto, cuando producción le sale reflejado en la planeación ve que es de alta importancia ya que tiene una fecha cercana y no se puede quedar mal al cliente, el área de almacén empieza a mirar si tiene todas las materias primas, para que en caso de que no se empiece a montar una OR (orden de requisición), por la materia prima que haga falta, ya que se debe tener presente que no todas las materias primas son locales si no también son importadas y sus tiempos de llegada son de 90-45-60 y hasta 120 días, en estos casos se le informa al comercial para que el de acuerdo a las fechas estimadas de llegada dependiendo la materia prima programe una nueva fecha con el cliente, y así no perder el negocio, la información siempre será clara y concisa y en caso de haber producto o una parte se realiza un parcial, ya como acciones nuevas para la fidelización de clientes debemos tener presente que:

1. Se debe racionalizar los productos: eliminando las referencias con baja rotación o bajo margen.
2. Mejoras en la calidad o en las características: del producto, su envase, su presentación, entre otras ser mucho mejores de lo que ese viene siendo.
3. Ampliación o modificación de la gama: lanzar nuevos productos al mercado, eliminar algún producto que ya no se vea necesario vender, sacar nuevas versiones, para que tengan más opciones de escoger, y no se vallan a la competencia.
4. Los comerciales deben tener más contacto personalizado con clientes, y los de abastecimiento con los distribuidores para saber que otras opciones tenemos en caso de no tener una MP ya sea local o de importación
5. Realizar campañas concretas: como tener más publicidad, de marketing online, de relaciones públicas, promocionales, etc.
6. Incentivación y motivación del personal interno es transcendental para un empleado.
7. realizar cambios en los canales de distribución, transportistas que no contribuyan a la compañía o que se consigan a un mejor costo del que ya se viene pagando.
8. Mejorar en los plazos de entregas, como hemos evidenciado anteriormente se está incumpliendo mucho a los clientes y lo ideal es fidelizar y crecer como empresa.
9. explicarles con instructivos, capacitaciones a todos los comerciales todos los procesos de las llegadas de las materias primas puesto que ellos solo realizan el pedido, pero no se fijan en la cadena y los procesos que conllevan a la entrega de lo que ellos están requiriendo.

CONCLUSIÓN

Establecer planes de acción nos ayudan a establecer mejor nuestros objetivos y metas para saber dónde queremos llegar que queremos obtener, como tener una visión más clara. A su vez designa mejor las funciones ya que mejorara los procesos y pienso que es de vital importancia establecer este tipo de acciones que nos ayuden y contribuyan al crecimiento de la organización.

EVALUACIÓN Y APROBACIÓN

Director Interno
Universidad de Cundinamarca

JAVIER FRANCO
Director externo
Lipesa Colombia SAS

SERGIO ÁLVAREZ
Director externo
Lipesa Colombia SAS

	UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	CÓDIGO:51021211 5
	INFORME DE PASANTIAS	QUINTO INFORME
		Fecha:

QUINTA ETAPA ORGANIZAR EL REQUERIDO DE MATERIAS PRIMAS

La materia prima debe ser perfectamente identificable y medibles, para poder determinar tanto el costo final de producto como su composición.

En el manejo de los Inventarios, que bien pueden ser inventarios de materias primas, inventarios de productos en proceso e inventarios de productos terminados, se debe tener especial cuidado en aspectos como por ejemplo su almacenamiento, su transporte, su proceso mismo de adquisición, etc.

La materia prima y su efecto en la administración de los costos de producción.

El producto final es el resultado de aplicarle una serie de procesos a unas materias primas, por lo que en el valor o costo final del producto está incluido el costo individual de cada materia prima y el valor del proceso o procesos aplicados.

La materia prima es quizás uno de los elementos más importantes a tener en cuenta para el manejo del costo final de un producto y claro esta para la realización del requerido, de la compañía que es como la explosión de materias primas que se requieren para cierta cantidad de productos de la misma. Si bien es cierto que el costo y la calidad de un producto final, depende en buena parte de las materias primas, existen otros aspectos que son importantes también, como lo es el proceso de transformación, que, si no es el más adecuado, puede significar la ruina del producto final, así las materias primas sean las de mejor calidad, o que el producto resulte más costoso.

Su proceso como tal dentro de la compañía aún no ha cambiado puesto que los comerciales lo deben pasar entre los 20 al 25 de cada mes, anteriormente los

comerciales enviaban sus pedidos en Excel, hoy por hoy ya se tiene un programa llamado ORACLE el cual le están dando mejor uso y se está pasando los pedidos directamente desde este sistema, promediados de tres meses fue la implementación de este nuevo sistema para los comerciales, para que a la hora de revisiones no allá queja alguna que no les montaron o compraron lo que ellos no han solicitado, y esto ayuda a evitar un poco el margen de error, ya en los días 25 al 30 se consolida la información de todos los comerciales, don Sergio Álvarez jefe de manufactura junto con su asistente y el jefe de producción Javier franco, este equipo son los que comienzan hacer la explosión de materias primas, de cada producto identificando que hay en inventario, para así definir qué se debe comprar, puesto que se monta pedidos para suplir las necesidades de la compañía por 4 meses.

Puesto que tenemos un mercado tan competitivo como el actual, ya no se puede aspirar a ganar más, elevando los precios de venta de los productos, hacer eso nos sacaría del mercado a nosotros y a cualquier empresa. Así que el camino a seguir es ser más eficientes en el manejo de los costos y tener un mayor margen de utilidad.

CONCLUSIÓN

Tener herramientas eficientes en la compañía y no darles el uso adecuado es un desperdicio, el cual se está cambiando muchos procesos implementando al sistema para manejar toda una sola información y así evitarnos los cuadros en Excel que por más que sea una herramienta útil cada quien lleva su información y a la hora de consolidar no se es clara.

EVALUACIÓN Y APROBACIÓN

Director Interno

Universidad de Cundinamarca

JAVIER FRANCO
Director externo
Lipesa Colombia SAS

SERGIO ÁLVAREZ
Director externo
Lipesa Colombia SAS

	UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	CÓDIGO:51021211 5
	INFORME DE PASANTIAS	SEXTO INFORME
		Fecha:

SEXTA ETAPA

PRUEBAS DEL NUEVO INDICADOR

En todo proceso dentro de una compañía, se tiene como objetivo evaluar los productos o servicios que ofrecen, con base en los valores de compra acordados con el cliente, por esto llegamos a la conclusión que los indicadores anteriores, no nos estaban diciendo algo más claro a lo cual queríamos llegar, por esto se implementaron los nuevos indicadores donde vemos con claridad el comportamiento de este, mejorando las expectativas de las otras áreas, que decían no tener claro los anteriores indicadores, porque cuando el área de despachos tenía un incumplimiento nuestra área de producción no lo tenía reflejado, cuando se supone nos guiamos por una fecha ideal de despacho que la misma área nos da, también no eran claros y se estaban dando datos que otras áreas ya median porque era a quienes les correspondía. Debido a todas esas falencias se tomó la decisión de realizar estos cambios que nos están sirviendo como elemento fundamental para la toma de buenas decisiones, junto con la mejora continua, estos indicadores se realizaron con el fin de ayudarnos a identificar las variables que definan que tanto nos acercamos o alejamos del objetivo principal, ya que no queremos dejar de lado la importancia y el valor de las compras que realiza un cliente a la compañía.

La organización cree que es vital pensar en los clientes, en proyectarse a futuro, en tener una visión clara, puesto que la empresa quiere crecer, y surgir más en otros países, subiendo sus ventas y generando utilidad, formando lazos duraderos donde no solo se piense en lo externo sino también en lo interno donde si tienes unos empleados motivados esto ayuda a que trabajen de mejor manera, a que crezcan incluso si lo desean dentro de la compañía.

CONCLUSIÓN

Siempre se debe pensar en que las mejoras tienen cosas positivas y negativas en donde se solucionan problemas o también pueden crecer, pero durante mi ciclo en la compañía lipesa Colombia SAS, aprendí muchas cosas efectivas y verdaderas que me ayudaron ampliar mis conocimientos, y gracias a mi equipo de trabajo logramos enfocarnos en cumplir unas metas en tener todo al día y organizado, sin dejar de lado lo que hoy puedes hacer mañana se te puede acumular siempre dejar todo a la fecha y bien hecho evitando el margen de error.

EVALUACIÓN Y APROBACIÓN

Director Interno

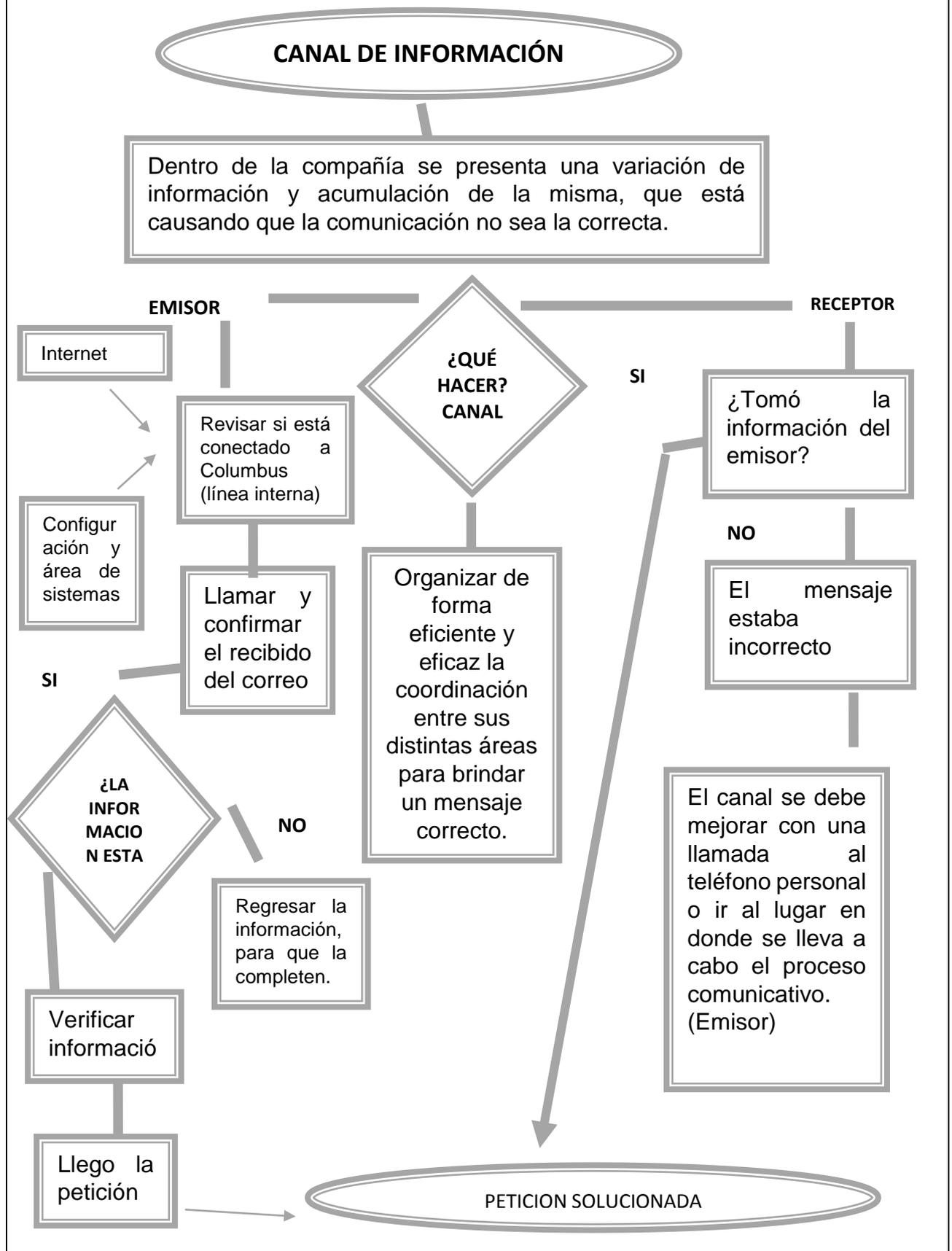
Universidad de Cundinamarca

JAVIER FRANCO
Director externo
Lipesa Colombia SAS

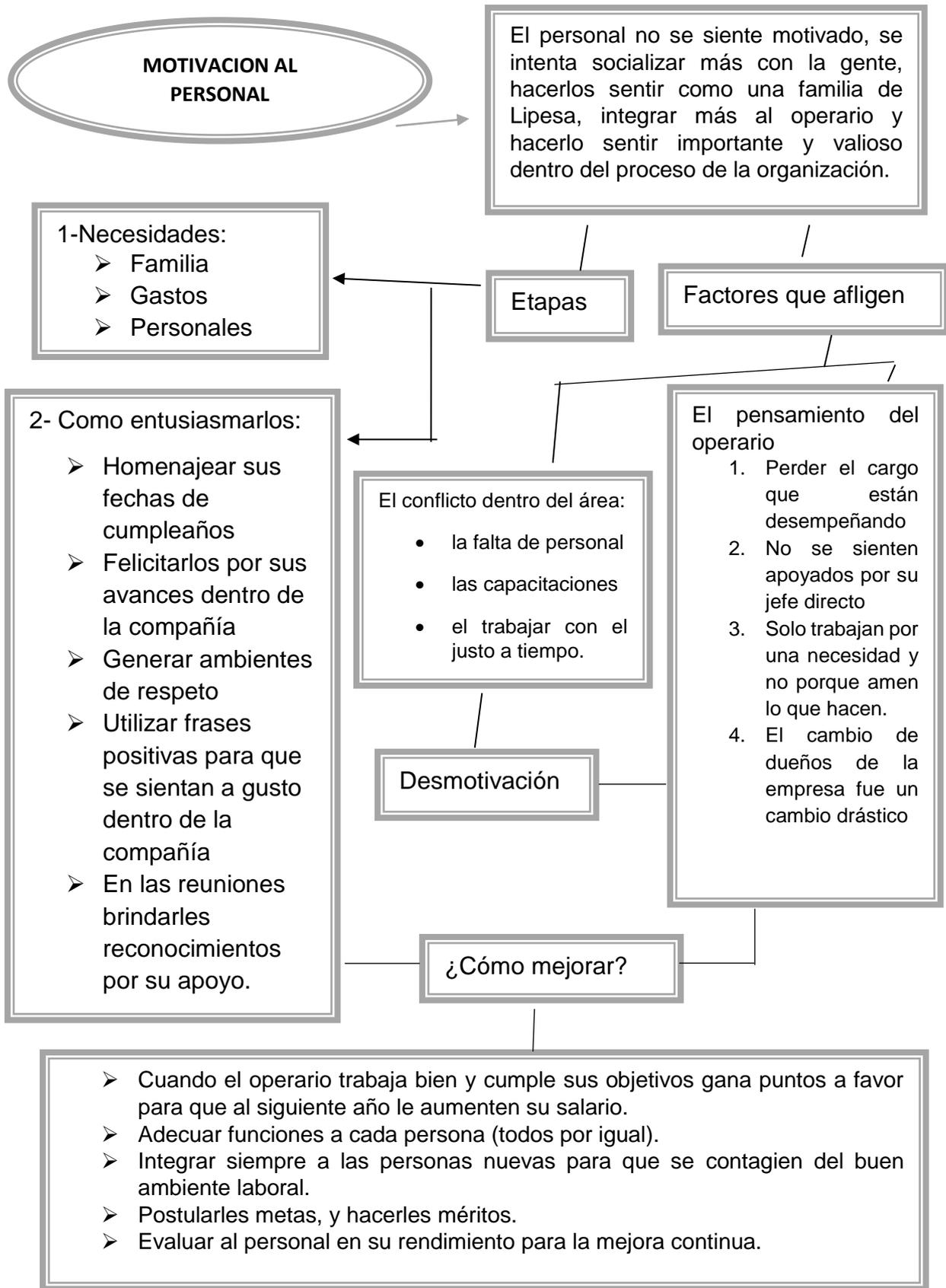
SERGIO ÁLVAREZ
Director externo
Lipesa Colombia SAS

12. EVIDENCIAS

- Aplicar un canal de información más asertiva, con eficiencia y eficacia.



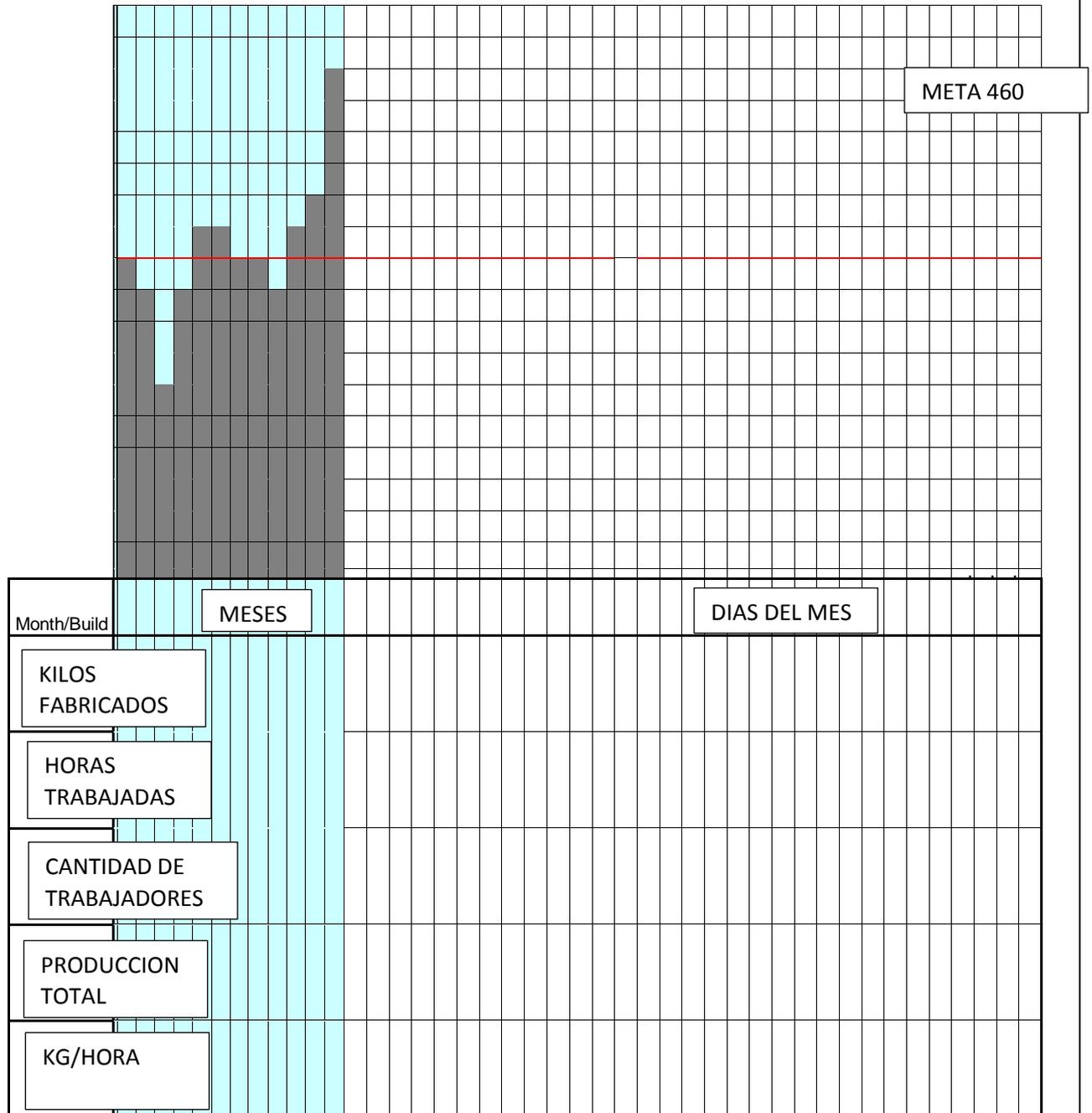
- Identificar la importancia que tiene la motivación al personal de la compañía.



- Analizar los indicadores que se manejan actualmente en el área de producción, para así poderlos mejorar y obtener mejores resultados.

CUADRO ANTERIOR

Producción (Industrial) Mes Dic 2015



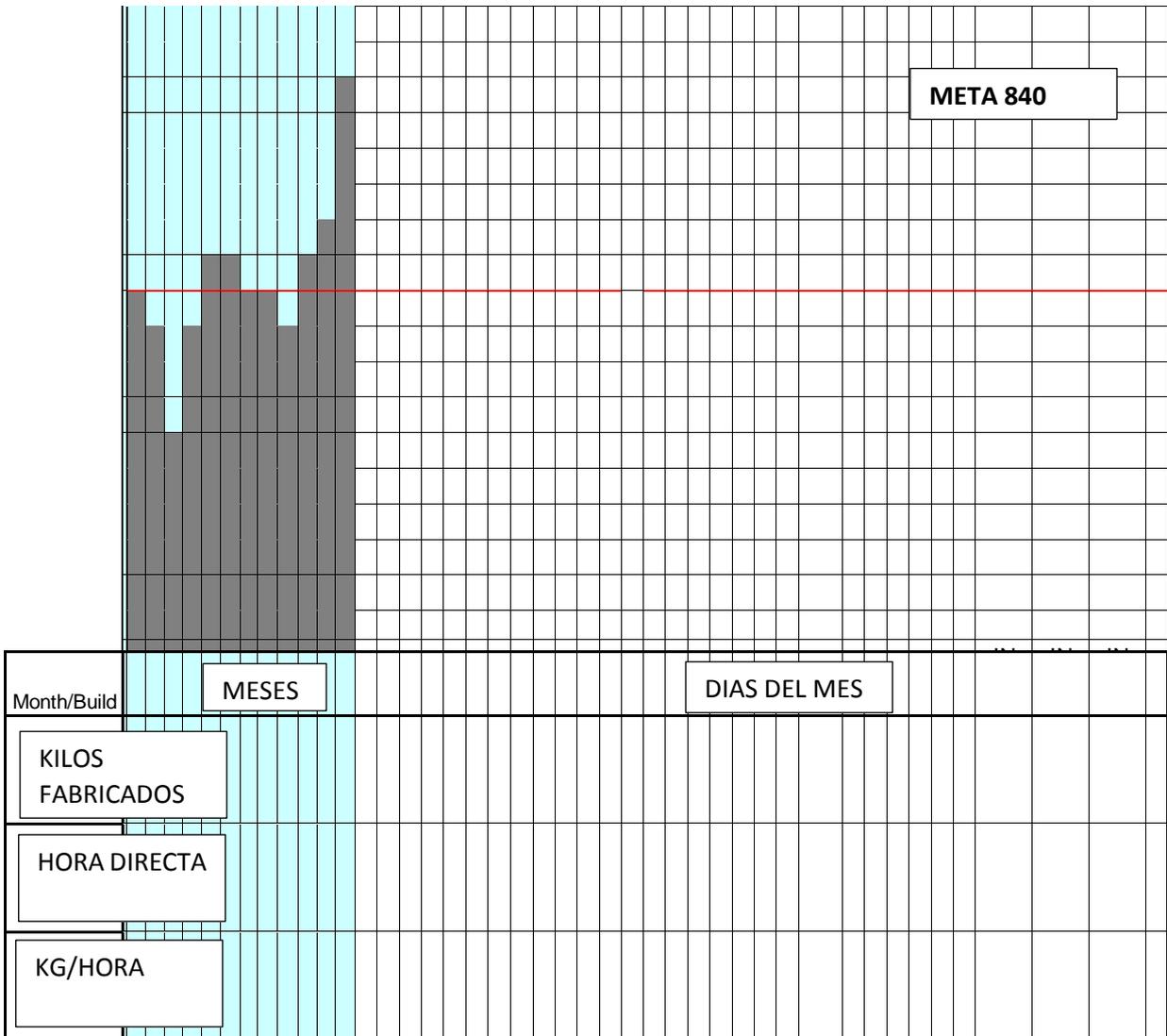
CAUSA RAZI DIAGRAMA PARETO (MENSUAL)

19											
18											
17											
16											
15											

- Aprobación de calidad
- Fuera de requerido
- Materia prima
- Sin orden de requisición
- Urgencias (justo a tiempo)
- Sin subir a calidad
- Tiempo trabajado
- Falta pedido
- Cambio de presentación
- Montacargas
- Capacitaciones
- Falta de personal
- Error de Operaciones
- Triangulaciones

➤ Este cuadro anteriormente tenía un error de planeación ya que no contaban con toda la capacidad de la planta que son 450 kg, y contaban a su vez con la jornada de las 8 horas diarias por todo el equipo de producción, incluyendo el jefe, supervisor y pasante del área, como si fabricaran producto, cuando en realidad lo realiza el operario, teniendo un asertividad del 40% ya que la planta no todo el tiempo está utilizando los 4 tanques que tiene la compañía y mucho menos se maneja las 8 horas mencionadas anteriormente ya que el tiempo de fabricación es totalmente diferente y hay que quitar los tiempos muertos que en este si sumaban.

NUEVO CUADRO (Aprobado y en funcionamiento)



- Se pudo evidenciar con este nuevo cuadro que a pesar de la capacidad de la planta se le podía amentar la meta, debido que antes estaba mal proyectada, se encontraba en 460 y ahora la dejamos en 840 teniendo en cuenta la capacidad de la planta los 450 kg.
- Los kilos proyectados son los KL fabricados diariamente.
- En horas directas ya no se cuenta al jefe, al supervisor ni al pasante; allí se suma las 4 horas que se encuentran en la orden de producción que son: tiempo de alistamiento de Materia prima, tiempo de producción, tiempo de envasado y tiempo

de análisis de laboratorio, de los operarios. Realizando una sola sumatoria y es el tiempo real de la fabricación, tanto por producto o día de acuerdo a cada operario.

- En kg/hora es la división de los kilos con la suma de los 4 tiempos y ese es el cumplimiento del área de producción.

Ejemplo: 380.980 kg / 444 horas directas = 858kg cumpliendo la meta.

- Con este cuadro logramos un asertividad de cumplimiento en la compañía en un 80% que es muy positivo, logrando reducir tiempos y utilizando los 4 tanques.
- Respecto a las causas de incumplimiento se miden más detalladamente, antes no había un seguimiento más controlado de las mismas, solo se llevaba en una hoja, y ni se tenía un control de él, por tal motivo se creó una pestaña donde se lleva un seguimiento junto con los Dms, detectando las causas y evitándolas que vuelvan a suceder. Y creando a su vez una data para tener claro cuales habían sido los motivos para que a esa fecha se allá incumplido.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1																						
2	APROBACION CALIDAD DETENIDO			MATERIA PRIMA REQUERIDO			NO ESTA EN EL CUADRO DE CALIDAD			RA			SIN SUBIR A CALIDAD			TIEMPO TRABAJADO			TRIANGULACION			
3	FECHA	PRODUCTO	KILOS	FECHA	PRODUCTO	KILOS	FECHA	PRODUCTO	KILOS	FECHA	PRODUCTO	KILOS	FECHA	PRODUCTO	KILOS	FECHA	PRODUCTO	KILOS	FECHA	PRODUCTO	KILOS	FEC
4	10	L-522	5500							6	L-522	3520	11	L-7060BV	5400							
5	12	L-522	5500							12	L-522	5500	26	L-1687	4920							
6	12	L-1007	900							16	L-522	5500										
7	17	L-691	5000							18	L-522	5500										
8	17	L-1003	1800							26	L-522	5500										
9	18	L-AC005	2060							24	L-522	5500										
10										31	L-522	5500										
11																						
12	1	L-224	18							7	L-522	5500										
13	6	L-1642	1100							9	L-522	5500										
14	7	L-2233	60																			
15	10	L-139	1200																			
16	22	L-184	226																			
17	27	L-1639	215																			
18																						
19																						
20																						

● **FORMATO DE DMS**

Acciones de Contramedidas DIARIAS			
Fecha: SITUACION /Planteamiento del Problema.	1er POR QUE?	Raiz de la CAUSA (Desde el 5to - POR QUE)	
	2do POR QUE?		
	3er POR QUE?	Acciones de contramedidas para dar solución (Temporal & Permanente)?	
	4to POR QUE?	Temporal	
	5to POR QUE?	Permanente	
	Quien	Cuando	Staus 
Fecha: SITUACION /Planteamiento del Problema.	1er POR QUE?	Raiz de la CAUSA (Desde el 5to - POR QUE)	
	2do POR QUE?		
	3er POR QUE?	Acciones de contramedidas para dar solución (Temporal & Permanente)?	
	4to POR QUE?	Temporal	
	5to POR QUE?	Permanente	
	Quien	Cuando	Satus 
Fecha: SITUACION /Planteamiento del Problema.	1er POR QUE?	Raiz de la CAUSA (Desde el 5to - POR QUE)	
	2do POR QUE?		
	3er POR QUE?	Acciones de contramedidas para dar solución (Temporal & Permanente)?	
	4to POR QUE?	Temporal	
	5to POR QUE?	Permanente	
	Quien	Cuando	Satus 

- A su vez se creó un cuadro que nos ayuda a determinar de forma más fácil la metas a diario en porcentajes, en días, en procesos de la compañía, todo atreves de formulaciones y de mantener al día los cuadros anteriores.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	
1			ENERO				METAGRHE	840	DIAS W	21										
2								CAPACIDA	450000											
3																				
4		F. TRABAJO	HORAS DIRECTA	O.P. PROG	O.P. APROBA	KL PROG	KL FABRICA	KL X HORA	META DIA	% DIARIO	ACUM KL FABRICAD	% KL FABR								
5		2/01/2017	27.0	7	7	18300	18300	678	21428.6	85%	18300	4%								
6		3/01/2017	38.15	15	15	17002	17002	446	21428.6	79%	35302	8%								
7		4/01/2017	15.34	11	11	19957	19957	1301	21428.6	93%	55259	12%								
8		5/01/2017	29.37	14	13	19520	19520	665	21428.6	91%	74779	17%								
9		6/01/2017	23.78	10	10	15187	15187	639	21428.6	71%	89666	20%								
10		10/01/2017	26.80	6	5	11850	13930	520	21428.6	65%	103896	23%								
11		11/01/2017	23.56	5	4	16900	22400	951	21428.6	105%	126296	28%								
12		12/01/2017	27.55	8	6	19380	19380	709	21428.6	90%	145676	32%								
13		13/01/2017	7.74	10	10	12590	12590	1627	21428.6	59%	158266	35%								
14		16/01/2017	30.10	7	6	21720	21720	722	21428.6	101%	179986	40%								
15		17/01/2017	34.63	14	13	28918	28918	835	21428.6	135%	208904	46%								
16		18/01/2017	34.12	17	16	18730	18730	549	21428.6	87%	227634	51%								
17		19/01/2017	13.42	5	5	19200	21260	1584	21428.6	99%	248894	55%								
18		20/01/2017	23.43	10	10	19457	19457	830	21428.6	91%	268351	60%								
19		23/01/2017	24.44	7	7	17290	17290	707	21428.6	81%	285641	63%								
20		24/01/2017	30.64	9	9	25710	25710	839	21428.6	120%	311351	69%								
21		25/01/2017	25.03	12	12	19575	19575	782	21428.6	91%	330928	74%								
22		26/01/2017	13.92	7	7	16720	16720	1261	21428.6	78%	347646	77%								
23		27/01/2017	23.37	14	14	11935	11935	511	21428.6	56%	359581	80%								
24		30/01/2017	19.09	5	5	12600	12600	650	21428.6	59%	372181	83%								
25		31/01/2017	21.41	6	6	16520	16520	772	21428.6	77%	388701	86%								
26		TOTALES	512.9	199.0	191.0	379061.0	388701.0	17520.6	450000.0	18.1	4337536.0	9.6								
27		PROMEDIO	24.4	9.5	9.1	18050.5	18509.6	834.3	21428.6	0.9	206549.3	0.5								

- Determinar porque la empresa tiene implementado una producción bajo el esquema de justo a tiempo, debido a que se incumplen con fechas de despacho y entregas a los clientes.

Cuadro nuevo aprobado y en funcionamiento desde Enero 2017

P - % DE CUMPLIMIENTO DE OP PROGRAMADAS SEGÚN FECHA IDEAL DE DESPACHOS VS EJECUTADAS - PROD - MAYO 2017.

Nº DE CUMPLIMIENTO DE OPERACIONES PROGRAMADAS VS EJECUTADAS EN FECHA IDEAL DE DESPACHO VS ENTREGAS	%																																										
	85%	80%	75%	70%	65%	60%	55%	50%	45%	40%	35%	30%	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Meta	95%	90%	85%	80%	75%	70%	65%	60%	55%	50%	45%	40%	NA						NA									NA														NA	NA
OP PROGRAMADAS	173	81	141	108	133								NA						NA									NA												NA	NA		
OP EJECUTADAS	167	89	173	113	177								NA						NA									NA													NA	NA	
% DE CUMPLIMIENTO	97%	109%	123%	104%	133%								NA						NA									NA													NA	NA	

Descripción del evento	Mes												Día laborable																																
	Jan	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
ORD PENDO POR BOMBA A CALIDAD																																													
CALIDAD PENDO POR PRODUCCION																																													
BAJA PRODUCCION																																													
SIN ENVASES																																													
SIN MP																																													
CAPACITACIONES																																													
FUERA DE REQUERIDO																																													
IN																																													

- En este cuadro se mide número de productos ejecutados en fecha ideal de despacho (esta sale de la programación) sobre número de productos fabricados (lo que realmente fabrica producción con un día antes de la fecha ideal) del despacho con una aceptación del 95%(Meta).
- Como contramedidas se identifican en:
 - Orden pendiente por subir a calidad
 - Calidad pendiente por aprobar
 - Baja producción
 - Sin envases
 - Sin materia prima
 - Capacitaciones
 - Fuera de requerido
 - Triangulaciones
 - Parciales

En estas contramedidas también se creó una pestaña donde también se lleva una data de los incumplimientos y llevando presente las contramedidas para que no vuelva a suceder.

- El reporte positivo que hemos logrado evidenciar en asertividad, para lograr entregar con fecha ideal de despacho al área de logística se muestra de la siguiente manera:

Enero 69%

Febrero 82%

Marzo 94%

Abril 75%

Con un total a la fecha de un 80% que es muy positivo para la compañía ya que gracias a esto bajamos gran parte los incumplimientos, porque logramos identificar y reaccionar de una manera más rápida y eficiente, satisfaciendo las necesidades del cliente.

- Estudiar el requerido de MP (materias primas) para compras, el cual no está siendo bien proyectado debido a que los niveles de inventario muchas veces son insuficientes para la demanda de productos solicitados por los clientes.
- Examinar un stock o nivel de inventarios de productos, para así poder realizar proyecciones a futuro, en caso que un cliente tenga una mayor necesidad a la proyectada.
- Establecer un punto de reorden para los inventarios de materias primas en la compañía, ya que actualmente no se cuenta con uno.

Punto de reorden: Se tiene en cuenta el tiempo en que el proveedor tarda en tener mercancia puesta en planta (Leadtime).

Fórmula punto reorden: $R = dL$. Donde R es el punto de reorden, d es la demanda diaria promedio y L es el Leadtime

Para nuestro caso, lo que tenemos es un requerido mensual, así que se pueden cambiar los tiempos a meses

Código corte	Código de Producto /Materia	Nombre de Producto/Materia	Proveedor	Leadtime (días)	Leadtime (meses)	Nacional o Importada	Inventario Total general	Consumos Últimos 12 meses (kg)	Consumos Últimos 6 meses (kg)	Consumos Últimos 4 meses (kg)	Consumo promedio mensual de 12 meses (kg)	Consumo promedio mensual de 6 meses (kg)	Consumo promedio mensual de 4 meses (kg)	Consumo promedio total (kg)	PUNTO DE REORDEN
1047	M-1098	SOLVENTE AROMATICO PESADO	SECOPETROL S.A.				15.912	(668.022)	(354.140)	(249.655)	(55.669)	(59.023)	(62.414)	(59.035)	0,00
1062	M-1328			18	0,60	Nacional	5.423	(593.613)	(305.734)	(232.766)	(49.468)	(50.956)	(58.192)	(52.872)	31.722,97
1110	M-2187			61	2,03	Importado	32.215	(343.410)	(139.813)	(117.545)	(28.618)	(23.302)	(29.386)	(27.102)	55.107,20
1075	M-2115			18	0,60	Nacional	18.664	(223.504)	(126.601)	(84.885)	(18.625)	(21.100)	(21.221)	(20.316)	12.189,32
1292	M-2632			61	2,03	Importado	26.147	(143.478)	(84.728)	(72.478)	(11.957)	(14.121)	(18.120)	(14.732)	29.956,07
1416	M-4524			96	3,20	Importado	2.124	(122.500)	(62.500)	(52.400)	(10.208)	(10.417)	(13.100)	(11.242)	35.973,33
1090	M-2152			96	3,20	Importado	2.033	(93.030)	(61.386)	(45.292)	(7.752)	(10.231)	(11.323)	(9.769)	31.260,39
2942	M-6000			61	2,03	Importado	26.918	(46.551)	(46.551)	(41.426)	(3.879)	(7.759)	(10.356)	(7.331)	14.907,26
1107	M-2177			61	2,03	Importado	21.844	(103.303)	(51.366)	(37.177)	(8.609)	(8.561)	(9.294)	(8.821)	17.936,46
1252	M-2506			20	0,67	Nacional	1.024	(101.869)	(49.253)	(32.784)	(8.489)	(8.209)	(8.196)	(8.298)	5.531,94
1368	M-4273			61	2,03	Importado	4.764	(109.025)	(54.750)	(30.750)	(9.085)	(9.125)	(7.688)	(8.633)	17.553,03
1400	M-4458			66	2,20	Importado	5.629	(50.139)	(33.005)	(24.154)	(4.178)	(5.501)	(6.039)	(5.239)	11.526,28
1227	M-2460			23	0,77	Nacional	2.438	(85.026)	(39.305)	(23.750)	(7.085)	(6.551)	(5.938)	(6.525)	5.002,22
1272	M-2608			61	2,03	Importado	180	(57.200)	(34.320)	(22.880)	(4.767)	(5.720)	(5.720)	(5.402)	10.984,52
1263	M-2592			21	0,70	Nacional	-	(47.000)	(21.000)	(21.000)	(3.917)	(3.500)	(5.250)	(4.222)	2.955,56
1161	M-2302			96	3,20	Importado	103	(47.691)	(28.502)	(18.764)	(3.974)	(4.750)	(4.691)	(4.472)	14.309,74
1559	M-2637			18	0,60	Nacional	3.326	(41.233)	(22.204)	(18.691)	(3.436)	(3.700)	(4.673)	(3.937)	2.361,93

- Gracias el Punto de reorden, que se encuentra en este cuadro ayudamos optimizar el tiempo de entrega, el pronóstico de la demanda y el nivel de servicio. Esto aumenta considerablemente la calidad de la compañía.
- Se creó a base del historial de los requeridos que tenía el área de compras donde indicaban que su asertividad era de un 40%, pero viendo la fluctuación del mercado se cambió y actualmente se está cambiando con el fin de llegar a un 60% o más de asertividad.
- También en este cuadro identificamos el stock de inventarios, para las proyecciones a futuro y no tener inconvenientes con las necesidades proyectadas de cada cliente.
- Con toda la información anterior obtuvimos el punto de reorden que actualmente nos ayuda a tener un plazo de entrega apropiado para cada cliente, un stock de materias primas para no desbástenos de ellas, a su vez reduciendo costos, tiempos desde el área de producción hasta completar toda la cadena de valor.

EVALUACIÓN Y APROBACIÓN

Director Interno

Universidad de Cundinamarca

JAVIER FRANCO
Director externo
Lipasa Colombia SAS

SERGIO ÁLVAREZ
Director externo
Lipasa Colombia SAS