



**FACULTAD DE POSTGRADO
TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

**MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE FABRICACION Y
CONTROL DE INVENTARIO DE LABORATORIOS ANDIFAR**

SUSTENTADO POR:

**ANDREA MICHELLE LAGOS ALVARENGA
BORIS EMILIO PINEDA LOPEZ**

PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE

**MÁSTER EN
DIRECCION EMPRESARIAL**

TEGUCIGALPA, FRANCISCO MORAZÁN, HONDURAS, C.A.

Enero, 2018

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

UNITEC

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON ANTONIO BREVÉ REYES

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

JOSÉ ARNOLDO SERMEÑO LIMA

**MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE
FABRICACION Y CONTROL DE INVENTARIO DE
LABORATORIOS ANDIFAR**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE**

MÁSTER EN

DIRECCION EMPRESARIAL

ASESOR

MARIO ALBERTO GALLO



FACULTAD DE POSTGRADO

MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE FABRICACION Y CONTROL DE INVENTARIO DE LABORATORIOS ANDIFAR

**Andrea Michelle Lagos Alvarenga
Boris Emilio Pineda López**

Resumen

Laboratorios Andifar es una Empresa farmacéutica hondureña con más de 50 años en el mercado, su fundador Abraham Andonie Bendeck reconocido químico farmacéutico y miembro activo del Colegio de Químicos Farmacéuticos. Laboratorios Andifar es una de las empresas más reconocidas en Honduras y actualmente exporta a países centroamericanos como Nicaragua, El Salvador, Guatemala y Belice. Andifar produce medicamentos para diferentes ramas de la medicina, por ejemplo: Ginecológicas, Dermatológicas, Oftálmicas, Nutrición, Pediatría, Laboratorios Andifar también tiene los derechos de distribución de Avent(Phillips). Una empresa con un gran crecimiento en ventas en los últimos años se ha expandido, por ende, se ha expandido creando así nuevos departamentos, controles y contratando más personal. Actualmente Laboratorios Andifar consta con más de 220 empleados en todo Centroamérica. El estudio se realiza con el fin de estudiar y mejorar los procesos de fabricación y controles logísticos de la empresa, encontrar problemas, así como también sugerir cambios. Se estudió desde pedidos a la fábrica hasta entrega al cliente final.

Palabras claves: (Andifar, Control, Fabrica, Farmacéutica, Logística)



GRADUATE SCHOOL

MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE FABRICACION Y CONTROL DE INVENTARIO DE LABORATORIOS ANDIFAR

**Andrea Michelle Lagos Alvarenga
Boris Emilio Pineda López**

Abstract

Laboratories Andifar is a Honduran pharmaceutical company with more than 50 years in the market, its founder Abraham Andonie Bendeck, renowned pharmaceutical chemist and active member of the Pharmaceutical Chemists Association. Laboratories Andifar is one of the most recognized companies in Honduras and currently exports to Central American countries such as Nicaragua, El Salvador, Guatemala and Belize. Andifar produces medicines for different branches of medicine, for example: Gynecological, Dermatological, Ophthalmic, Nutrition, Pediatric. Laboratories Andifar has the distribution rights of Avent (Phillips). A company with a great growth in sales in the last years has expanded, therefore, it has expanded creating new services, controls and hiring more personnel. Laboratories Andifar currently has more than 220 employees throughout Central America. The study is conducted to study and improve the manufacturing processes and logistics controls of the company, find problems, as well as suggest changes. It was studied from orders to delivery to delivery to the final customer.

Keywords: (Andifar, Control, Fabric, Pharmaceutical, Logistics)

DEDICATORIA

Dedicamos este proyecto a la mujer que simplemente nos llena de orgullo, aquella persona que nos vio caminar por primera vez, que nos cuidó nuestros primeros días de nuestra vida, ser enviado por Dios que nos ofreció abrigo y amor desde que abrimos nuestros ojos la primera vez. Este proyecto de graduación es un gran logro y gran parte de él te lo debo a ti. Gracias por tu comprensión, conocimiento y amor.

Gracias sinceras a nuestras madres.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos al Doctor Abraham Andonie Bendeck Director de Laboratorios Andifar, Ingeniero Jacobo Andonie Gerente de Laboratorio, Ingeniero Héctor Andonie Gerente de Droguería, por habernos permitido realizar este proyecto de graduación en su empresa. Así como también a los Jefes de Departamento, Ingeniero Iris Argueta jefa de logística, Ingeniero Maryori Zapata Jefe de Finanzas, Doctor Víctor Amaya Jefe de Visita Médica, Licenciado Dimas Gradiz, Doctora Klelia Enamorado por su colaboración para realizar las encuestas y entrevistas de índole académico dentro de la empresa. Y por último y no menos Importante a nuestro asesor de Proyecto de Graduación el Ingeniero Mario Gallo por guiarnos en esta faceta de estudiantes de Postgrado.

“No digas que no tienes suficiente tiempo. Tienes exactamente el mismo número de horas que tuvieron Pasteur, Michelangelo, Helen Keller, Madre Teresa, Leonardo da Vinci, Thomas Jefferson y Albert Einstein”. -H. Jackson Brown Jr.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	x
AGRADECIMIENTO	xi
ÍNDICE DE CONTENIDO	xii
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.1 Introducción	16
1.2 Antecedentes del Problema	17
1.3 Definición del Problema.....	18
1.4 Objetivos del Proyecto	20
1.5 Justificación.....	21
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	22
2.1 Análisis de la Situación Actual	22
2.1.1 Industria Farmacéutica	22
2.2 Teorías de Sustento	48
2.2.1 Análisis de las metodologías	48
2.2.2 Antecedentes de las metodologías.....	54
2.2.3 Análisis crítico de las metodologías.....	57
2.3 Conceptualización	60
CAPITULO III. METODOLOGICO.....	62
3.1 Congruencia Metodológica	62
3.1.1 Matriz Metodológica	62
Tema.....	62
Problema.....	62
Pregunta de Investigación	62
Objetivos	62
Variable	62
General	62
Específico	62
Independiente	62
Dependiente.....	62
Mejoramiento de los Procesos de fabricación y control de inventario a nivel nacional e	

internacional de laboratorios Andifar.....	62
¿Qué proceso de control de Inventarios de Laboratorios Andifar debe de cambiar para poder tener un buen control correcto del mismo?	62
¿Cómo son actualmente los procesos de comunicación interna entre la bodega y el laboratorio?.....	62
Crear y redefinir procesos para la mejora del control del inventario de Laboratorios Andifar mediante la aplicación de Controles de Stock y Punto de reorden para cumplir con la demanda Nacional e Internacional de Laboratorios Andifar.....	62
Identificar los puntos débiles de la empresa Droguería y Laboratorio (ambas Laboratorios Andifar) para mejorar los procesos de comunicación entre ellas con la ayuda de herramientas de Habilidades Directivas.	62
Habilidades Directivas	62
Propuesta de Mejora en los Procesos de fabricación y control de inventario	62
¿Qué cambios se podrían dar en los procesos actuales de inventario para mejorar su efectividad en el Departamento de Logística y Producción?	62
Evaluar de la propuesta de mejoras y procesos de Inventario para el departamento de Logística y Producción con el fin de aumentar el porcentaje de efectividad de dichos departamentos.....	62
Personal Capacitado	62
¿Qué tan eficaces son los indicadores que se están utilizando para el cálculo de pedidos y fabricación de medicamentos?	62
Sugerir cálculos de puntos de reorden y órdenes de compra en base a metodologías de Administración de operaciones, producción y cadena de suministros para así cumplir con la demanda del mercado hondureño he internacional.	62
Manejo de Pedidos	62
¿Cuáles han sido las consecuencias que ha tenido el control de inventarios actualmente aplicado?.....	62
Determinar el impacto que ha tenido la empresa por el mal control del inventario, con aplicación de Metodologías de control logísticos para obtener mejor control de los mismos.	62
Gestión almacenamiento e Inventarios.....	62

3.1.1.1 Variables de Estudio.....	63
Variable Independiente	63
Variable dependiente.....	63
3.1.2 Operacionalización de las variables	64
3.1.3 Hipótesis.....	69
3.2 Enfoque, métodos y alcance.....	69
3.2.1 Criterios de Inclusión	71
3.2.2 Criterios Exclusión.....	71
3.2.3 Limitantes del Estudio.....	71
3.2.4 Muestra y Población.....	72
3.2.5 Herramienta de Recolección de datos	75
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS	76
4.1 Cuestionario de Habilidades Directivas	76
4.2 Cuestionario de Logística.....	93
4.3 Propuesta de Mejora.....	102
4.3.1 Implementar la evaluación 360 a todos los empleados de los departamentos de Logística, Producción y Despacho de Laboratorios Andifar.	102
4.3.2 Establecer Reuniones cada semana con duración de una hora	108
4.3.3 Crear plan de comunicación inmediata en cambios de los procesos de la empresa o rotación de personal.....	110
4.3.4 Crear plan de capacitaciones o Cursos Periódicos.....	114
4.3.5 Implementar un software de control de Inventarios	117
4.3.6 Crear un cuestionario de evaluación de proveedores.....	123
4.3.7 Crear cuestionario de evaluación de transportistas	126
4.3.8 Crear un sistema de Ticket para el Departamento de Compras	129
4.3.9 Realizar un plan de Evaluación para determinar que productos deben de salir del mercado por baja rotación y poco ingreso financiero para la empresa.	135
4.4 Presupuesto.....	137
4.5 Cronograma de Actividades	141
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	142
5.1 Conclusiones	142

5.2 Recomendaciones.....	143
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	145
ANEXOS	146

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Introducción

El presente proyecto de graduación se realizó con el propósito de mejorar los procesos de fabricación y controles logísticos de Laboratorios Andifar, empresa farmacéutica hondureña. El propósito de realizar dicho proyecto es para dar solución a la problemática en el descontrol de Inventario y cumplimiento de Demanda que sufre la empresa. Ya que este problema afecta como un cáncer dentro de la misma. Laboratorios Andifar tiene en sus bodegas más de 150 SKU el cual producir, almacenar, distribuir y vender, convierte los procesos de controles logísticos un trabajo complejo. Laboratorios Andifar en el año 2017 ha llegado a vender “No hay”, ya sea por errores de algunos departamentos administrativos o por la demanda alta de algunos SKU por temporadas que no se pueden calcular en las tendencias.

Nuestro objetivo es crear y redefinir procesos para la mejora del control del inventario de Laboratorios Andifar mediante la aplicación de Controles de Stock y Punto de reorden para cumplir con la demanda Nacional e Internacional.

Como maestrantes es nuestro deber Determinar el impacto que ha tenido la empresa por el mal control del inventario, con aplicación de Metodologías de control logísticos para obtener mejor control de estos, así como también dar soluciones a los problemas que provocan esos impactos. La investigación posee alcances descriptivos y explicativos, así como también un enfoque mixto, que sustenta el apoyo de la investigación de dicho proyecto.

1.2 Antecedentes del Problema

La Cadena de Suministros Farmacéutica está formada por diversos actores que trabajan de manera sincronizada para asegurar que se pueda satisfacer la demanda del cliente en el momento que lo necesite en el menor tiempo posible.

El flujo de necesidades sube desde el consumidor (paciente) hacia la farmacia que es quien recibe en primera instancia la demanda. De la farmacia sube hacia el distribuidor de medicamentos, y a través de éste llega al propio laboratorio fabricante de medicamentos, pero el flujo de necesidades no se detiene allí, del laboratorio farmacéutico sale la demanda hacia el proveedor de materias primas, que es el receptor final del pedido de suministro.

El flujo de servicios baja desde el proveedor de materias primas, que debe optimizar su tiempo de entrega, hacia el laboratorio farmacéutico, que debe optimizar sus tiempos de producción, y luego hacia el distribuidor, que lleva el medicamento hasta la farmacia, que es quien finalmente satisface la demanda del paciente. Todas estas funciones deben operar coordinadamente para que la Cadena de Suministro sea eficiente y efectiva.

La industria farmacéutica presenta numerosas particularidades: alta intensidad en investigación y desarrollo, procesos de investigación largos y costosos, alta protección intelectual, problemas de agencia, asimetrías de información y por esto una serie de implicancias en la salud de la población. (Santander Valdez, 2009, p. 53)

La industria farmacéutica comprende la producción de productos medicinales, antibióticos, vitaminas, productos biológicos, etc. cuya acción en el organismo permiten la cura o trata de una enfermedad. Actualmente es imposible no atender una enfermedad o problema físico sin que se le asocie un medicamento que pueda tratar la dolencia detectada, ya sea interna o externa al cuerpo, estos son de vital importancia ya que contribuyen en el mejoramiento de la calidad de vida.

Hillier, (2015) afirma: “En muchos casos, se encuentran negocios que no hacen un buen trabajo al

administrar sus inventarios. No colocan sus pedidos de reabastecimiento con suficiente anticipación para evitar faltantes” (p. 726).

Laboratorios Andifar se enfrenta a varios problemas relacionados al control de los inventarios de los productos ya que no se siguen los controles establecidos por medio del uso del sistema SAGE 300(ERP) pilar fundamental para poder generar información útil y necesaria.

“Un sistema de inventario proporciona la estructura organizacional y las políticas operativas para mantener y controlar los bienes en existencia” (Jacobs, 2014, p. 561).

Por otro lado, no se está cumpliendo con la demanda de productos a nivel nacional afectando el nivel de servicio hacia sus clientes y generando pérdidas a la empresa, el abastecimiento de los productos no se está dando de manera rápida esto ha hecho que se queden sin existencias.

BID (2007) “Si se analiza la composición del sector., El crecimiento del mercado ha estado soportado principalmente por las importaciones ya que la industria nacional no tiene esta capacidad, se puede observar como los medicamentos de uso humano representan el 52.97% del tamaño total del sector.”

El sector farmacéutico en Honduras específicamente en la producción de medicamentos para consumo humano se ve ante la presencia de nuevos competidores estos al no poder cubrir con la demanda de productos se ha visto reflejado un aumento en las importaciones de medicamentos, este sector se encuentra liderado en un 70% por laboratorios extranjeros en productos terminado y un 100% a nivel de materia primas. Los laboratorios extranjeros producen una amplia variedad de medicamentos, mientras que los laboratorios hondureños tienen una oferta limitada, lo que ha dificultado que los medicamentos nacionales obtengan mayor participación de mercado.

1.3 Definición del Problema

Laboratorios Andifar es una empresa con más de 50 años de experiencia en el mercado hondureño, realizar un proyecto en una de las industrias farmacéuticas más grande de

Honduras es un privilegio ya que tiene bastante experiencia en exportaciones importaciones, procesos de control de calidad, departamentos controlados bajo las buenas prácticas de manufactura. Las industrias farmacéuticas aparte de comprar y distribuir deben de cumplir con los estándares de fabricación de Honduras, así como también cumplir con los requerimientos de exportación de países donde se exportan los productos y entes internacionales que velan por la seguridad del consumidor. Andifar es muy conocida por sus productos por su alto índice en ventas y Top of mind, por ejemplo, *Tevirin*®, es el producto estrella de la empresa, ya que vende millones al año. Otro producto que pertenece a la empresa es *Andi-Vagil 3D*®, este producto es conocido por todos los ginecólogos en el país. No olvidemos el *Toseryl*®, *Gelosan*® y la línea de fitness como ser *Kyneti`s*®. La distribución de estos productos a nivel nacional e internacional complicado pero fascinante, se necesita de los departamentos de Logística, Ventas, Compras, Visita Médica, Producción, Control de Calidad, Recursos Humanos, Tecnologías de la Información, Mercadeo etc. Para poder producir, almacenar, distribuir y vender estos productos estrella qué son en la mayoría de las veces los preferidos por el mercado hondureño. Nosotros como maestrantes de Administración Empresarial con Orientación en Logística nos interesa estudiar esta empresa ya que contiene todos los procesos que hemos aprendido en nuestra maestría. Desde estudios de mercado-estrategia, hasta entrega de producto a cliente final. Andifar es la empresa perfecta para perfeccionar lo aprendido. Este proyecto de graduación se enfocará en los procesos logísticos, puntualmente en los errores para así dar soluciones a los mismos con el fin de que Laboratorios Andifar cumpla con la demanda Nacional e Internacional.

Preguntas de Investigación

- ¿Qué proceso de control de Inventarios de Laboratorios Andifar debe de cambiar para poder tener un buen control correcto del mismo?

- ¿Se está cumpliendo con la demanda de Productos a Nivel Nacional e Internacional?
- ¿Hasta ahora que impacto negativo el mal control de Inventarios en la Empresa?
- ¿Se cuenta con el personal capacitado para resolver problemas de Inventario y Demanda?
- ¿Cree que es problema de jerarquía los problemas de Laboratorios Andifar (Inventario, Demanda)?

1.4 Objetivos del Proyecto

Objetivo General

Crear y redefinir procesos para la mejora del control del inventario de Laboratorios Andifar mediante la aplicación de Controles de Stock y Punto de reorden para cumplir con la demanda Nacional e Internacional de Laboratorios Andifar.

Objetivos Específicos

- Identificar los puntos débiles de la empresa Droguería y Laboratorio (ambas Laboratorios Andifar) para mejorar los procesos de comunicación entre ellas con la ayuda de herramientas de Habilidades Directivas.
- Determinar el impacto que ha tenido la empresa por el mal control del inventario, con aplicación de Metodologías de control logísticos para obtener mejor control de los mismos.
- Evaluar de la propuesta de mejoras y procesos de Inventario para el departamento de Logística y Producción con el fin de aumentar el porcentaje de efectividad de

dichos departamentos.

- Sugerir cálculos de puntos de reorden y órdenes de compra en base a metodologías de Administración de operaciones, producción y cadena de suministros para así cumplir con la demanda del mercado hondureño e internacional.

1.5 Justificación

El motivo para realizar esta investigación es para dar solución a la problemática en el descontrol de Inventario y cumplimiento de Demanda que sufre la empresa *Laboratorios Andifar*. Ya que este problema afecta como un cáncer dentro de la empresa. Aunque sean algunos departamentos que forman parte de mantener un buen control de estos factores de investigación afecta de forma directa o indirecta a los demás departamentos de la empresa. Aunque la empresa no ha dejado de vender más cada año no se está evaluando cuanto es lo que en realidad pudieran vender si tuvieran un control en el inventario. El vender "No hay" es lo peor que puede ofrecer una empresa a un cliente. *Laboratorios Andifar* entre el 2016-2017 ha vendido "No hay". Lo que ha causado pérdidas millonarias a la Empresa. Como maestrantes queremos dejar una huella con nuestro informe de proyecto, presentarlo a la Gerencia General de *Laboratorios Andifar* y exponer los resultados que se encontraran en dicha investigación. Con el fin de poder resolver la problemática del problema o los problemas que tiene la empresa, con hechos y estudios. Determinar que procesos debemos de cambiar, así como también a que personas se deben de capacitar, o simplemente.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Análisis de la Situación Actual

2.1.1 Industria Farmacéutica

2.1.1.1 La Industria Farmacéutica dentro de la economía global

La industria farmacéutica es un sector empresarial dedicado a la fabricación, preparación y comercialización de productos químicos medicinales para el tratamiento y la prevención de las enfermedades, la cual reporta niveles de lucro económico altos. Se calcula que, a nivel mundial, el sector farmacéutico puede tener un valor superior a los 1,000 billones de dólares. El gasto mundial en medicamentos alcanzará casi \$ 1.5 billones en 2021, creciendo a un 4-7%, solo un poco más lento que el 5.9% crecimiento en los últimos cinco años. El crecimiento continuo del gasto mundial en medicamentos durante la última década y los próximos cinco años duplicará con creces la cantidad gastada en medicamentos durante los últimos quince años.

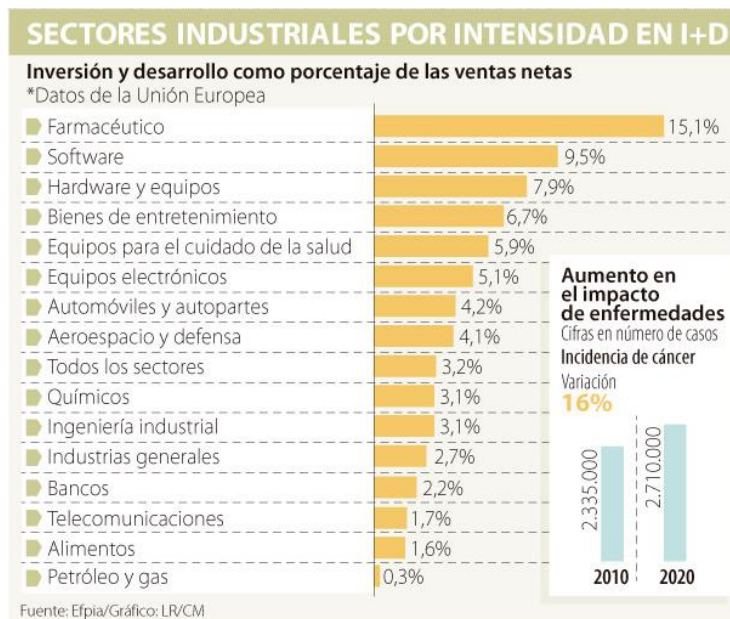


Figura 1. Desarrollo de industrial farmacéuticas con I+D a nivel mundial

Fuente: Elpa/Frafico LRCM.

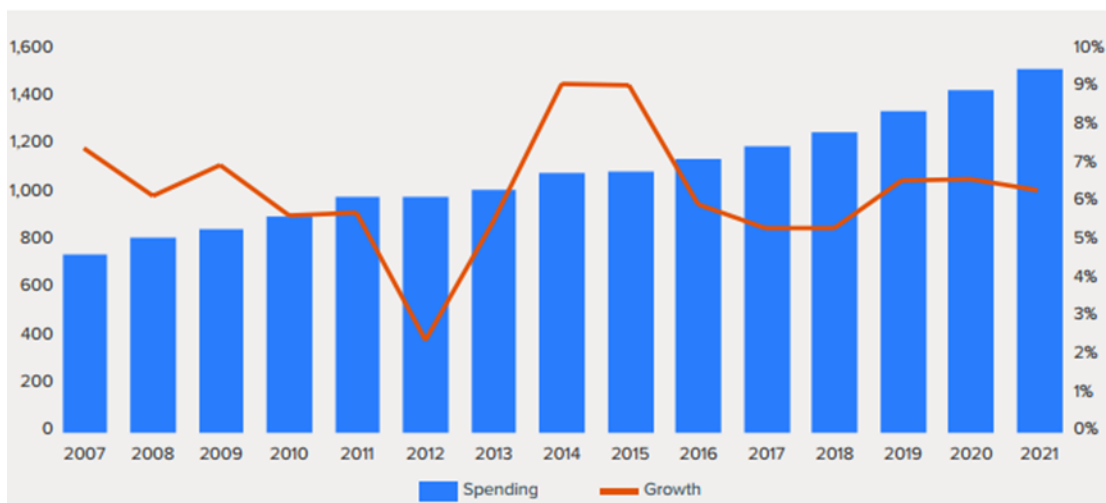


Figura 2: Gasto y crecimiento del mercado farmacéutico mundial 2007-2021

La industria farmacéutica es un importante elemento de los sistemas de asistencia sanitaria de todo el mundo; está constituida por numerosas organizaciones públicas y privadas dedicadas al descubrimiento, desarrollo, fabricación y comercialización de medicamentos para la salud humana y animal. Su fundamento es la investigación y desarrollo (I+D) de medicamentos para prevenir o tratar las diversas enfermedades y alteraciones.

“Los principios activos que se utilizan en los medicamentos presentan una gran variedad de actividades farmacológicas y propiedades toxicológicas” (Hardman, Gilman y Limbird, 1996).

Los modernos avances científicos y tecnológicos aceleran el descubrimiento y desarrollo de productos farmacéuticos innovadores dotados de mejor actividad terapéutica y menos efectos secundarios. En este sentido los biólogos moleculares, químicos y farmacéuticos mejoran los beneficios de los fármacos aumentando la actividad y la especificidad.

“En todo caso, sus actividades están sometidas a leyes, reglamentos y políticas aplicables al desarrollo y aprobación de fármacos, la fabricación y control de calidad, la comercialización y las ventas” (Spilker, 1994).

Son muchos los factores dinámicos científicos, sociales y económicos que configuran la industria farmacéutica. Algunas compañías farmacéuticas trabajan tanto en los mercados nacionales como en los multinacionales.

2.1.1.1.1 Producción de medicamentos

Algunas empresas del sector fabrican productos químicos farmacéuticos a granel (producción primaria), y todas ellas los preparan para su uso médico mediante métodos conocidos colectivamente como producción secundaria. Entre los procesos de producción secundaria, altamente automatizados, se encuentran la fabricación de fármacos dosificados, como pastillas, cápsulas o sobres para administración oral, soluciones para inyección, óvulos y supositorios. El descubrimiento y desarrollo de nuevos fármacos está en manos de organizaciones universitarias, públicas y privadas.

“La industria de la biotecnología se ha convertido en un sector fundamental de la investigación farmacéutica innovadora” (Swarbick y Boylan, 1996).

Muchos países tienen sistemas específicos de protección de los fármacos y los procesos de fabricación en el marco del sistema general de protección de los derechos de propiedad intelectual. En los casos en los que esta protección legal es limitada o no existe, hay compañías especializadas en la fabricación y comercialización de medicamentos genéricos.

Numerosos países han adoptado reglamentos aplicables al desarrollo y la autorización de comercialización de los fármacos. En ellos se establecen requisitos estrictos de buenas prácticas de fabricación que garantizan la integridad de las operaciones industriales y la calidad, seguridad y eficacia de los productos farmacéuticos, como por ejemplo la FDA (Food and Drug Administration) que es la agencia del gobierno de los Estados Unidos responsable de la regulación de alimentos (tanto para personas como para animales), medicamentos (humanos y veterinarios),

cosméticos, aparatos médicos (humanos y animales), productos biológicos y derivados sanguíneos. También la EMA que garantiza la evaluación científica, la supervisión y el seguimiento de la seguridad de los medicamentos de uso humano y veterinario en la Unión Europea.

Las buenas prácticas de manufactura las define Estados Unidos, se crearon con el fin de regular la fabricación de alimentos, medicinas, cosméticos para que estos productos no afecten al consumidor final por algún descuido en la fabricación o distribución de estos. Las BPM y la FDA (Federal Food and Drug act) son controladas por una organización americana para salvaguardar la seguridad del consumidor final.

2.1.1.1.2 Líderes en el Sector Farmacéutico

Según los datos de las 25 mayores empresas farmacéuticas a nivel global del ranking de *The Contract Pharma* basadas en las ventas de Pharma / Biopharma 2016, en millones de dólares) muestra:

Tabla 1. Top 10 de las principales empresas farmacéuticas

	Compañía	País	Cifras en Millones Dólares
1	Pfizer	USA	\$ 52,824
2	Novartis	Suiza	\$ 48,518
3	Merck & Co.	USA	\$ 39,807
4	Roche	Suiza	\$ 38,369
5	GlaxoSmithKline	Inglaterra	\$ 37,929
6	Sanofi	Francia	\$ 35,633
7	Johnson & Johnson	USA	\$ 33,464
8	Gilead	USA	\$ 30,390
9	AbbVie	USA	\$ 25,638
10	AstraZeneca	Inglaterra	\$ 23,002

El crecimiento de estas empresas es significativamente mayor que el de las restantes del Ranking estas cuentan con una muy variada cartera, incluidos productos de marca y genéricos muy por encima de sus competidores (el resto).

2.1.1.1.3 Organización Mundial de la Salud

La OMS inició su andadura al entrar en vigor su Constitución el 7 de abril de 1948 –fecha en la que celebramos cada año el Día Mundial de la Salud. Actualmente son más de 7000 personas trabajando en 150 oficinas de país, seis oficinas regionales y la Sede de Ginebra, Son la autoridad directiva y coordinadora en asuntos de sanidad internacional en el sistema de las Naciones Unidas.

La OMS define que la política de medicamentos debe tener tres principales objetivos: i) garantizar el acceso a los medicamentos: equidad en la disponibilidad y asequibilidad de los medicamentos esenciales; ii) garantizar la calidad de los medicamentos: seguridad y eficacia, y iii) garantizar el uso racional de los medicamentos: promover un uso terapéutico adecuado y costo-efectivo de los medicamentos. En todos los países de la región es obligatorio la autorización pública para fabricar, importar, exportar, distribuir y comercializar medicamentos. Cuando un medicamento cumple con las normas nacionales sobre calidad, seguridad y eficacia, queda autorizado para su comercialización y es inscrito en los registros sanitarios nacionales, por un plazo de 5 años, renovable.

2.1.1.2 Empresas Farmacéuticas en Centro América

2.1.1.2.1 Condiciones en el Mercado de Medicamentos

La región ha importado entre 2010 y 2014 un promedio anual de \$ 2.2 millones de dólares en medicamentos. Si bien las importaciones regionales en 2014 cayeron en valor respecto de 2013, aun así, mostraron un incremento del 57% respecto de 2010. Los aumentos más significativos se

produjeron en Nicaragua, Panamá y Honduras. En términos absolutos, las exportaciones son mucho más reducidas que las importaciones, con un promedio país anual de alrededor de \$ 86 millones por año, que equivale aproximadamente a un tercio de las importaciones. Las exportaciones en valor también cayeron en 2013 respecto de 2014 en todos los países con excepción de Panamá. No obstante, mostraron a nivel regional un incremento del 60% respecto de 2000. Costa Rica y El Salvador presentaron los mayores incrementos. Las exportaciones medidas en volumen, en cambio, son reducidas y se han mantenido estables, según se observa en la tabla siguiente, que muestra un crecimiento de las exportaciones de la región del orden del 56%, respecto de 2005.

Respecto al mercado geográfico relevante, en todos los casos no excede el ámbito nacional,

- i) Los mercados de cada país operan con gran independencia unos de otros, con canales de distribución, estrategias de fijación de precios y marcos regulatorios nacionales.
- ii) El arbitraje entre los mercados nacionales es prácticamente nulo, por las barreras al comercio (normativas, usos y costumbres, generados por las propias empresas) que dificultan las importaciones paralelas.
- iii) Evidencia de lo precedente es el patrón observado de diferenciación de precios por país.

2.1.1.3 El Sector Farmacéutico Hondureño

2.1.1.3.1 Tamaño del Mercado

El sector de productos farmacéuticos en Honduras tiene un tamaño aparente de US\$152 millones. Más del 80% del mercado es atendido por productos importados, elaborados en su mayoría por empresas multinacionales, las cuales cuentan con fábricas en Centro América,

Panamá o México.

De los subsectores en estudio el que abarca mayor porcentaje del sector global es el de los medicamentos para consumo humano, seguido del subsector de medicamentos para uso animal y por último el de productos médico-quirúrgicos.

La comercialización se encuentra en manos de droguerías o distribuidoras agro-veterinarias. Estas empresas son los importadores y mayoristas que venden tanto a farmacias como a agro tiendas. En manos de estas empresas recae el proceso de registro del producto y de importación, así mismo ellas se encargan de licitar en las compras del Ministerio de Salud Pública. Por lo tanto, se identifica que una clave para ingresar al negocio y tener éxito en el mercado es manejar una estrecha relación con al menos una de estas droguerías y/o distribuidoras.

La comercialización minorista está dominada por tiendas independientes, bien sea farmacias o agro tiendas. En algunos casos hay pequeñas cadenas, de hasta 3 locales, pero no tiene la preferencia del consumidor, ya que lo que se busca es el consejo del farmacéuta o dependiente, tanto en productos de uso animal como de uso humano.

2.1.1.3.2 Producción

Para estudiar el sector de Productos Farmacéuticos se dividió al mismo en Medicamentos para uso humano, Medicamentos para uso veterinario, Productos médico – quirúrgicos, Si se analiza la composición del sector, los medicamentos de uso humano representan el 52.97% del tamaño total del sector. Los medicamentos de consumo animal son el 42.41%, mientras que los productos médicos quirúrgicos ascienden al 4.61%. El siguiente gráfico muestra lo anterior.

- **De los hábitos higiénicos del personal**

Todas las personas involucradas en el proceso de fabricación deben tener buenos hábitos

higiénicos. Será obligación del personal lavarse las manos antes de ingresar a las áreas de producción, especialmente después de utilizar los servicios sanitarios y después de comer. Se deben colocar rótulos visibles referentes a esta obligación.

- **De los controles microbiológicos**

El laboratorio debe realizarle al personal los controles microbiológicos de manos y otros, de acuerdo con las áreas de desempeño, a un programa y procedimiento establecido.

2.1.1.3.3 Competidores

Laboratorios Andifar crea productos Genéricos que han sido creados por otras industrias farmacéuticas internacionales. La principal competencia de Laboratorios Andifar son las Industrias Transnacionales que crean productos farmacéuticos con el seudónimo de “Originales”, se les llama originales ya que ellos crearon la fórmula para poder crear ese producto. Se les llama “Genérico” todo aquel producto que fue creado en base al estudio de otra empresa farmacéutica. Laboratorios Andifar no tiene un Laboratorio de Estudios farmacéuticos por ende todos los productos que se fabrican en esta empresa son “Genéricos”. Una industria farmacéutica poderosa es Pfizer esta empresa de 82 mil millones de dólares ha creado una parte de los productos oftalmológicos que Laboratorios Andifar produce y vende en el mercado centro americano. Otra empresa transnacional es Laboratorio Alcon, este laboratorio de Origen mexicano creó las lágrimas artificiales, laboratorios Andifar crea el producto genérico más vendido llamado *Tevirin*. Bayer es una empresa con sede en Alemania, es creador de una gran parte de los productos analgésicos que se venden por todo el mundo, Bayer es una empresa Pionera en esta rama, la mayoría de los laboratorios genéricos usan fórmulas de Bayer para crear sus productos. ¿Cuál es la ventaja competitiva que tiene las Industrias farmacéuticas Originales contra las Genéricos?, pues en teoría que ellos cada año lanzan una mejora en sus productos, ya que ellos realizan estudios de cómo se

puede mejorar o crear una mejor fórmula para que el producto tenga una mejor eficacia en las enfermedades de sus clientes. Ahora, eso no quiere decir que los Genéricos son malos, en realidad en los países tercermundistas a veces se vende más el producto genérico que el original, ya que los originales tienen un precio de a veces más del doble que los productos genéricos. En Honduras el mercado hondureño en su mayoría compra genérico ya que solo la clase media alta tiene la capacidad de comprar de comprar productos originales.

Para los productos cardiológicos el cliente generalmente consume productos originales por sugerencia de sus médicos, ya que según los Cardiólogos no se debe de consumir productos genéricos para casos tan delicados como las enfermedades del corazón.

Otras competencias que tiene Laboratorios Andifar son las centroamericanas genéricas como ser ANAPROFARH, Grupo Hasther, Droguería Nacional, Laboratorios Farsiman, Finlay, Calox, Genfar, Infasa y así sigue la lista siendo más de 45 laboratorios que venden nacionalmente en Honduras o importan de otros países como México, Colombia, Chile, Argentina, Guatemala y El salvador.

Según el IMS en honduras se venden más los productos internacionales que los nacionales en cuando a su venta representa un 75.87% de 100 en ventas que lleva el mercado internacional comparado con el nacional.

2.1.1.3.4 Demanda de Productos para uso humano

El análisis del sector farmacéutico en Honduras está compuesto por 3 subsectores: Los medicamentos para consumo humano, medicamentos para uso en animales y los productos médicos –quirúrgicos -, siendo el primero el que presenta una mayor participación dentro del sector.

Este comportamiento se debe principalmente al aumento en las importaciones de medicamentos para humanos, pues para la demanda hondureña es necesario importar productos, pues a nivel local, aunque si hay laboratorios que se dedican a la producción su portafolio no tiene suficiente variedad y debido a la competencia de laboratorios extranjeros, los nacionales han optado por buscar nuevos mercados en Centroamérica.

Este subsector, se encuentra liderado en un 70% por laboratorios extranjeros en productos terminado y un 100% a nivel de materia primas. Los laboratorios extranjeros producen una amplia variedad de medicamentos, mientras que los laboratorios hondureños tienen una oferta limitada, lo que ha dificultado que los medicamentos nacionales obtengan mayor participación de mercado. Por lo consiguiente los laboratorios hondureños no poseen ningún producto diferente y por lo tanto no les pueden ofrecer ningún valor agregado a los consumidores.

Honduras Consume un total de 750 millones de lempiras mensualmente según el departamento de finanzas de la Republica de Honduras, lo que convierte al país en una mina de oro para las industrias farmacéuticas.

2.1.1.4 Laboratorios Andifar

2.1.1.4.1 Descripción de la Empresa

Laboratorios Andifar, comenzó sus operaciones en la farmacia Los Dolores de Tegucigalpa, Honduras en marzo de 1971. Su fundador, el Dr. Abraham Andonie Bendeck, evolucionó su sueño de una pequeña farmacia a una compañía farmacéutica respetada por su calidad a nivel internacional. A lo largo de sus años de operación se pueden destacar eventos importantes comenzando:

En 1975 se compra un terreno ubicado en la Col. Kennedy, Zona Jacaleapa y en ese año se

inicia la construcción del primer edificio de la empresa.

En los años 1980 - 1981 se presenta ante el gobierno una oferta de 416,000 frascos de Multivitaminas. Además, se crean las Áreas de Producción de Líquidos, Semi-sólidos (cremas) y Sólidos (tabletas); se comienza a fabricar la línea cosmética Bio-Ker. De 1982 – 1983, se comenzó con la producción de Cremas Dermatológicas.

Durante los años 1985-86 se comenzaron a elaborar las Cremas Vaginales, nace nuestra línea de productos Andi-vagil.

En 1989 se funda la empresa Droguería Andifar S. de R.L., quien a partir de este momento se encarga de la venta, distribución y promoción de los productos Andifar a nivel nacional, abriendo oficinas en Tegucigalpa y San Pedro Sula.

Entre 1989 - 1990 se crea la línea de Soluciones Inyectables en un comienzo para uso veterinario con la marca Noleyra. Así mismo se desarrollan las Soluciones Oftálmicas, entre ellas nuestro producto estrella Tevirin Colirio.

Durante 1992 - 1996, se decide expandir el mercado, exportando productos a El Salvador, Nicaragua, Guatemala y República Dominicana. Además, en 1994 crea la línea de óvulos y supositorios.

En el año 1999, Laboratorios Andifar recibe la 1era. Certificación de Buenas Prácticas de Manufactura (GMP/BPM), por parte del Ministerio de Salud – Honduras en conjunto con la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En el 2001 se lleva a cabo la creación de la línea nutricional, NOVALife. En ese mismo año se realiza la primera exportación a Belice.

En el 2004 se realiza la primera exportación a Colombia, en el mismo año Laboratorios

Andifar obtiene un importante reconocimiento el “Premio Presidencial al Mayor Exportador en el área Centroamericana en la categoría de Mediana Empresa.”

En el año 2005 nuestro fundador, el Dr. Abraham Andonie, recibe el premio de “Empresario Ejemplar” otorgado por la Cámara de Comercio e Industria de Tegucigalpa (CCIT).

En el año 2007 Andifar obtiene la distribución exclusiva de productos Philips – AVENT para los territorios de Honduras, Nicaragua y Belice.

En el 2012 se estratifico la Visita Médica en diferentes líneas de tratamiento como ser Medicina Interna, Oftalmología, Pediatría, Ginecología, Gastroenterología, entre otros

Hoy en día, Andifar mantiene su visión de convertirse en una de las empresas farmacéuticas más innovadoras y exitosas en las áreas de desarrollo, calidad, manufactura y distribución de medicamentos, así como de servicio al cliente en Centroamérica.

2.1.1.4.2 Productos


		LÍNEA ANTIBIÓTICOS			
PRODUCTO	INDICACIONES TERAPÉUTICAS	COMPOSICIÓN	CONCENTRACIÓN	PRESENTACIÓN	DOSIS
Andimox[®]	Infecciones del tracto respiratorio superior e inferior, tracto gastrointestinal, genito-urinario; infecciones de piel y tejidos blandos, neurológicas y odontostomatológicas.	Amoxicilina	250 mg / 5 mL	Frasco con Polvo para Suspensión 100 mL + Copa Dosificadora	Suspensión: 50 mg a 100 mg/Kg/día dividido en tres tomas por 7 a 10 días.
			500 mg / Cápsula	Caja con 100 Cápsulas	Cápsulas: 1 cápsula cada 8 horas.
Andimox-AC Bid	Tratamiento de infecciones respiratorias bajas, otitis media, sinusitis; infecciones de la piel, tejidos blandos y genito-urinares.	Amoxicilina + Ácido Clavulánico	400 mg + 57 mg / 5 mL	Frasco con Polvo para Suspensión 70 mL + Jeringa Dosificadora de 5 mL	Niños menores de 5 años: 25 mg/Kg/día, en dosis divididas cada 12 horas. Niños de 5-7 años: 2.5 mL cada 12 horas por 7 a 10 días de tratamiento. Niños de 8-12 años: 5 mL cada 12 horas por 7 a 10 días de tratamiento. Adultos y niños mayores de 12 años: 10 mL cada 12 horas por 7-10 días de tratamiento.
Anditromicina[®]	Tratamiento de infecciones respiratorias, infecciones de piel y tejidos blandos de leves a moderadas.	Clarithromicina	500 mg / Tableta Recubierta	Caja con 20 Tabletas Recubiertas	1 tableta cada 12 horas.
Biofloxacina[®]	Tratamiento de otitis, sinusitis, infecciones de vías urinarias altas y bajas, infecciones del tracto gastro-intestinal e infecciones de la piel, tejidos blandos y osteoarticular.	Ciprofloxacina	500 mg / Capleta Recubierta	Caja con 30 Capletas Recubiertas	1 capleta cada 12 horas.
Clindaris[®]	Tratamiento para infecciones de la piel y tejidos blandos incluyendo el acné vulgaris, infecciones de las vías respiratorias superiores e inferiores, dentales, vaginales, intraoculares y toxoplasmosis.	Clindamicina	300 mg / Cápsula	Caja con 50 Cápsulas	Cápsulas: Tomar 1 a 2 cápsulas cada 6 o 8 horas dependiendo de la severidad de la infección.
			1%	Tubo con 30 g de Gel	Gel: Aplicar 1 vez al día.
ANDIPRIN[®]	Tratamiento en infecciones de vías respiratorias superiores o inferiores, infecciones genitourinarias e infecciones del aparato digestivo.	Trimetoprim + Sulfametoxazol	80 mg + 400 mg / Tableta	Dispensador con 250 Tabletas	Tabletas: 2 tabletas cada 12 horas. Suspensión: 8 a 10 mg/kg por día con base en Trimetoprim, divididos en 2 dosis cada 12 horas por 7 a 10 días.
			40 mg + 200 mg / 5 mL	Frasco con 120 mL de Suspensión	
Macrofar[®]	Tratamiento de la bronquitis, tos ferina, neumonía, fiebre reumática, infecciones ventrales, infecciones del oído, intestino, piel y vías urinarias.	Eritromicina	250 mg / 5 mL	Frasco con Polvo para Suspensión 100 mL + Copa Dosificadora	5 - 10 mL cada 6 a 8 horas.

Figura 3. Línea Antibióticos Laboratorios Andifar

Fuente: Laboratorios Andifar

PRODUCTO	INDICACIONES TERAPEUTICAS	COMPOSICIÓN	CONCENTRACIÓN	PRESENTACIÓN	DOSIS
Andovical	Microangiopatía diabética, Retinopatía diabética, coadyuvante en insuficiencia venosa y síndrome varicoso.	Dobesilato de Calcio	500 mg / Cápsula	Caja con 60 Cápsulas	1 cápsula 2 veces al día.
Andi-LIPEN	Tratamiento de la hipertrigliceridemia aislada severa e hiperlipidemia mixta cuando una estatina u otro tratamiento este contraindicado.	Ciprofibrato	100 mg / Tableta	Caja con 30 Tabletas	1 tableta diaria.
Lipidem	Tratamiento de la hipercolesterolemia primaria y mixta. Prevención de eventos cardiovasculares.	Atorvastatina	20 mg / Tableta Recubierta	Caja con 30 Tabletas	1 tableta diaria.
Sinvacol	Tratamiento de la hipercolesterolemia primaria y mixta. Prevención de eventos cardiovasculares.	Simvastatina	10 mg / Tableta 20 mg / Tableta	Caja con 30 Tabletas	1 tableta diaria.
Zasrbartan	Tratamiento de la hipertensión arterial.	Irbesartán	300 mg / Tableta	Caja con 30 Tabletas	1 tableta diaria.
Zasrbartan[®]HZ	Tratamiento de la hipertensión arterial y retención de líquidos.	Irbesartán + Hidroclorotiazida	300 mg + 12.5 mg / Tableta	Caja con 30 Tabletas	1 tableta diaria.

Figura 4. Línea Cardiológica Laboratorios Andifar

Fuente: Laboratorios Andifar

PRODUCTO	INDICACIONES TERAPÉUTICAS	COMPOSICIÓN	CONCENTRACIÓN	PRESENTACIÓN	DOSIS
ANDI-CORT® 1%	Antiinflamatorio y Antialérgico Tópico.	Hidrocortisona	1 %	Tubo con 15 g de Crema	Aplicar 1 ó 2 veces por día. Niños: Reducir a 1 vez por día.
ANDI-CORT® 0.1 %	Antiinflamatorio y Antialérgico Tópico.	Betametasona	0.1 %	Tubo con 15 g de Crema	Aplicar 1 ó 2 veces al día.
ANESTO-FURAND®	Anestésico y antibacteriano para heridas y quemaduras.	Benzocaína + Nitrofurazona	5% + 0.2%	Tubo con 20 g de Ungüento	Aplicar 3 veces al día.
ANDICAINA®	Anestésico local.	Benzocaína	5%	Tubo con 20 g de Ungüento	Ungüento: Aplicar 3 veces al día.
	Anestésico local y antiséptico de aplicación directa.	Lidocaína + Cloruro de Benzalconio	5% + 0.05%	Frasco Spray Actuador Giratorio con 30 mL de Solución	Spray: Aplicar 3 veces al día.
AZIL	Tratamiento de infecciones micóticas en piel y uñas.	Terbinafina	1%	Frasco Spray con 30 mL de Solución	Spray / Crema: Aplicar 1-2 veces al día en la zona afectada por una a dos semanas. En caso de pitiriasis versicolor usar 2 o más semanas. Tabletas: Tomar 1 tableta al día durante 6 semanas para la onicomicosis en pie.
			1%	Tubo con 20 g de Crema	
			250 mg / Tableta	Caja con 20 Tabletas	
Clindaris®	Tratamiento para el acné vulgaris, infecciones por anaerobios como estreptococos y profilaxis de endocarditis bacteriana.	Clindamicina	1%	Tubo con 30 g de Gel	Gel: Aplicar 1 vez al día.
			300 mg / Cápsula	Caja con 50 Cápsulas	Cápsulas: Tomar de 1 a 2 cápsulas por día dependiendo de la severidad de la infección.
NYSTA-NEO-CORTAND®	Antimicótico, antibiótico y antiinflamatorio tópico.	Nistatina + Neomicina + Hidrocortisona	100,000 U.I. + 5 mg + 10 mg / g	Tubo con 15 g de Crema	Aplicar 3 veces al día.
NEO-CORTAND®	Antibiótico y antiinflamatorio tópico.	Hidrocortisona + Neomicina	1% + 0.5%	Tubo con 15 g de Crema	Aplicar 2 veces al día.
TRI-CLOR®	Tratamiento tópico de infecciones micóticas sensibles.	Clotrimazol	1%	Tubo con 20 g de Crema	Aplicar 3 veces al día.
TRI-CLOR Plus	Antimicótico, antibiótico y antiinflamatorio tópico.	Clotrimazol + Gentamicina + Betametasona	10 mg + 1 mg + 0.64 mg / g	Tubo con 20 g de Crema	Aplicar 3 veces al día.
VIO-CORTAND®	Antibiótico y antiinflamatorio tópico.	Iodoclorhidroxiquina + Hidrocortisona	3% + 1%	Tubo con 15 g de crema	Aplicar 3 veces al día.
NISTATINA-AN	Tratamiento de infecciones micóticas o por levadura en la piel o mucosa especialmente por <i>Candida albicans</i> .	Nistatina	100,000 U.I. / g	Tubo con 15 g de Ungüento	Ungüento: Aplicar 3 veces al día. Cápsulas: 1 cápsula cada 8 horas. Gotas: 1 a 2 mL cada 6 horas.
			500,000 U.I. / Cápsula	Frasco con 24 Cápsulas	
			100,000 U.I. / mL	Frasco con 30 mL de Suspensión + Gotero	

Figura 5. Línea Cardiológica Laboratorios Andifar

Fuente: Laboratorios Andifar

PRODUCTO	INDICACIONES TERAPÉUTICAS	COMPOSICIÓN	CONCENTRACIÓN	PRESENTACIÓN	DOSIS
ANDI-CORT® 1%	Antiinflamatorio y Antialérgico Tópico.	Hidrocortisona	1 %	Tubo con 15 g de Crema	Aplicar 1 ó 2 veces por día. Niños: Reducir a 1 vez por día.
ANDI-CORT® 0.1 %	Antiinflamatorio y Antialérgico Tópico.	Betametasona	0.1 %	Tubo con 15 g de Crema	Aplicar 1 ó 2 veces al día.
ANESTO-FURAND®	Anestésico y antibacteriano para heridas y quemaduras.	Benzocaína + Nitrofurazona	5% + 0.2%	Tubo con 20 g de Ungüento	Aplicar 3 veces al día.
ANDICAINA®	Anestésico local.	Benzocaína	5%	Tubo con 20 g de Ungüento	Ungüento: Aplicar 3 veces al día.
	Anestésico local y antiséptico de aplicación directa.	Lidocaína + Cloruro de Benzalconio	5% + 0.05%	Frasco Spray Actuador Giratorio con 30 mL de Solución	Spray: Aplicar 3 veces al día.
AZIL	Tratamiento de infecciones micóticas en piel y uñas.	Terbinafina	1%	Frasco Spray con 30 mL de Solución	Spray / Crema: Aplicar 1-2 veces al día en la zona afectada por una a dos semanas. En caso de pitiriasis versicolor usar 2 o más semanas. Tabletas: Tomar 1 tableta al día durante 6 semanas para la onicomicosis en pie.
			1%	Tubo con 20 g de Crema	
			250 mg / Tableta	Caja con 20 Tabletas	
Clindaris®	Tratamiento para el acné vulgaris, infecciones por anaerobios como estreptococos y profilaxis de endocarditis bacteriana.	Clindamicina	1% 300 mg / Cápsula	Tubo con 30 g de Gel Caja con 50 Cápsulas	Gel: Aplicar 1 vez al día. Cápsulas: Tomar de 1 a 2 cápsulas por día dependiendo de la severidad de la infección.
NYSTA-NEO-CORTAND®	Antimicótico, antibiótico y antiinflamatorio tópico.	Nistatina + Neomicina + Hidrocortisona	100,000 U.I. + 5 mg + 10 mg / g	Tubo con 15 g de Crema	Aplicar 3 veces al día.
NEO-CORTAND®	Antibiótico y antiinflamatorio tópico.	Hidrocortisona + Neomicina	1% + 0.5%	Tubo con 15 g de Crema	Aplicar 2 veces al día.
TRI-CLOR®	Tratamiento tópico de infecciones micóticas sensibles.	Clotrimazol	1%	Tubo con 20 g de Crema	Aplicar 3 veces al día.
TRI-CLOR Plus	Antimicótico, antibiótico y antiinflamatorio tópico.	Clotrimazol + Gentamicina + Betametasona	10 mg + 1 mg + 0.64 mg / g	Tubo con 20 g de Crema	Aplicar 3 veces al día.
VIO-CORTAND®	Antibiótico y antiinflamatorio tópico.	Iodoclorhidroxiquina + Hidrocortisona	3% + 1%	Tubo con 15 g de crema	Aplicar 3 veces al día.
NISTATINA-AN	Tratamiento de infecciones micóticas o por levadura en la piel o mucosa especialmente por <i>Candida albicans</i> .	Nistatina	100,000 U.I. / g	Tubo con 15 g de Ungüento	Ungüento: Aplicar 3 veces al día. Cápsulas: 1 cápsula cada 8 horas. Gotas: 1 a 2 mL cada 6 horas.
			500,000 U.I. / Cápsula	Frasco con 24 Cápsulas	
			100,000 U.I. / mL	Frasco con 30 mL de Suspensión + Gotero	

Figura 6. Línea Dermatológica Laboratorios Andifar

Fuente: Laboratorios Andifar

LÍNEA GINECOLÓGICA



PRODUCTO	INDICACIONES TERAPÉUTICAS	COMPOSICIÓN	CONCENTRACIÓN	PRESENTACIÓN	DOSIS
Andi-Vagil[®] 3-D <i>tres días</i>	Tratamiento de infección vaginal inespecífica.	Clindamicina + Clotrimazol	2 % + 2 % 200 mg + 200 mg / Óvulo	Tubo con 30 g de Crema + 3 Aplicadores Caja con 3 Óvulos	Crema / Óvulo: 1 aplicador / 1 óvulo, al acostarse, durante 3 días.
Andi-Vagil[®] Plus	Tratamiento de infección vaginal por <i>Gardnerella vaginalis</i> .	Clindamicina	2 % 100 mg / Óvulo	Tubo con 45 g de Crema + 7 Aplicadores Caja con 7 Óvulos	Crema / Óvulo: 1 aplicador / 1 óvulo, al acostarse, durante 3 a 7 días.
Andi-Vagil[®] C	Tratamiento de infección vaginal por <i>Candida albicans</i> .	Clotrimazol	1 % 100 mg / Óvulo 500 mg / Óvulo	Tubo con 35 g de Crema + 6 Aplicadores Caja con 6 Óvulos Caja con 2 Óvulos + 1 Aplicador	Crema / Óvulo: 1 aplicador / 1 óvulo, al acostarse, durante 6 días. Óvulo: 1 óvulo en dosis única, al acostarse, si los síntomas persisten aplicar el siguiente óvulo.
Andi-Vagil[®] Sulfa	Tratamiento de infecciones bacterianas vaginales susceptibles a las sulfas.	Sulfadiazina + Sulfanilamida + Sulfacetamida Sódica Sulfanilamida	2,8 % + 3,5 % + 3,0 % 1000 mg / Óvulo	Tubo con 70 g de Crema + 6 Aplicadores Caja con 6 Óvulos	Crema / Óvulo: 1 aplicador / 1 óvulo, al acostarse, durante 6 días.
Andi-Vagil[®] Nistatina	Tratamiento de infecciones micóticas vaginales susceptibles a la nistatina.	Nistatina	100.000 U.I. / 4,0 g 100.000 U.I. / Óvulo	Tubo con 70 g de Crema + 6 Aplicadores Caja con 10 Óvulos	Crema: 1 aplicador, al acostarse, durante 4 a 6 días. Óvulo: 1 óvulo, al acostarse, durante 6-10 días.
Andizol[®]	Tratamiento de infección vaginal por <i>Trichomonas vaginalis</i> .	Metronidazol	500 mg / Óvulo	Caja con 10 Óvulos	1 óvulo, al acostarse, durante 10 días.
Andovical[®]	Tratamiento de insuficiencia venosa, trastornos de microcirculación, crisis hemorroidal, prurito, eczema y fisuras anales. Tratamiento preoperatorio y postoperatorio en las hemorroidectomías.	Dobesilato de Calcio Dobesilato de Calcio Monohidratado + Lidocaína HCl + Dexametasona	500 mg / Cápsula 4% + 2% + 0.022%	Caja con 60 Cápsulas Tubo con 30 g de Ungüento + Aplicador Rectal	Cápsula: 1 cápsula cada 12 horas. Ungüento: 2 a 3 veces al día por la mañana y noche después de haber evacuado las heces fecales.
Clindaris[®]	Tratamiento oral para infecciones por anaerobios como <i>Streptococcus</i> , vaginosis bacteriana, enfermedad inflamatoria pélvica (EIP) y profilaxis de endocarditis bacteriana.	Clindamicina	300 mg / Cápsula	Caja con 50 Cápsulas	1 a 2 cápsulas al día dependiendo de la severidad de la infección. Duplicar la dosis en caso de EIP.
NOVALife[®] Menopause Care[™]	Indicado para aliviar los síntomas de la menopausia. Reduce el riesgo de cáncer de mama, la osteoporosis y las enfermedades cardiovasculares. Apto para diabéticos.	Vitamina D + Calcio + Isoflavonas de Soya + Tocotrienoles Vitaminas D* + Calcio* + Isoflavonas de Soya + Tocotrienoles (Vit. E) [†]	400 U.I. + 540 mg + 40 mg + 10 mg / 2 capletas 100 % + 100 % + 40 mg + 80 %	Frasco con 60 Capletas Envase conteniendo 448 g de Polvo + Cuchara Dosificadora	Capletas: 2 capletas diarias. Malteada: 1 vaso de malteada al día; mezcla 3 cucharas medidoras con 8 Oz. de agua o leche.
NOVALife[®] Fibra	Tratamiento y prevención del estreñimiento, el cólon irritable y la diverticulosis. Apto para diabéticos.	Hidroxipropil Metilcelulosa	3,0 g / 8,5 g Polvo	Frasco con 192 g de Polvo + Cuchara Medidora, Sabor Cereza, Sin Sabor y Sabor Naranja	Adultos y Niños mayores de 12 años: Una cucharada en un vaso de agua 1 a 3 veces al día. Niños de 6-11 años: Usar mitad de las dosis adulta de 1 a 3 veces al día. Menores de 6 años: Consulte a su médico. Nota: Se sugiere tomar otro vaso con agua.
ANDICAINA[®] Spray	Indicado en las etapas finales del parto y antes de la episiotomía y la sutura perineal, para un control adicional del dolor.	Lidocaína + Cloruro de Benzalconio	50 mg + 0,5 mg / 1 mL	Frasco Spray con 30 mL de Solución	Aplicar de 50 a 200 mg.
Indometacina-AM	Tocolisis	Indometacina	100 mg / Supositorio	Caja con 6 Supositorios	1 supositorio cada 24 horas o cada día por tres días.

Figura 7. Línea Ginecológica Laboratorios Andifar

Fuente: Laboratorios Andifar






PRODUCTO	INDICACIONES TERAPEUTICAS	COMPOSICIÓN	CONCENTRACIÓN	PRESENTACIÓN	DOSIS
 Andiprazol	Tratamiento de úlcera duodenal, úlcera gástrica, esofagitis y síndrome de Zollinger-Ellison. Mantenimiento en ERGE y erradicación de <i>Helicobacter pylori</i> .	Lanzoprazol	30 mg / Cápsula	Caja con 30 Cápsulas	1 ó 2 cápsulas diarias, durante el tiempo que estime el médico.
 Andium	Tratamiento de úlcera duodenal, úlcera gástrica, esofagitis y síndrome de Zollinger-Ellison. Mantenimiento en ERGE y erradicación de <i>Helicobacter pylori</i> .	Esomeprazol	40 mg / Cápsula	Caja con 30 Cápsulas	1 cápsula diaria durante el tiempo que estime el médico.
 Andovical	Coadyuvante en insuficiencia venosa, síndrome varicoso y crisis hemorroidal. Microangiopatía diabética y Retinopatía diabética.	Dobesilato de Calcio Dobesilato de Calcio Monohidratado + Lidocaina HCl + Dexametasona	500 mg / Cápsula 4% + 2% + 0.022%	Caja con 60 Cápsulas Tubo con 30 g de Ungüento + Aplicador Rectal	Cápsula: 1 cápsula 2 veces al día. Ungüento: Aplicar 1 ó 2 veces al día, durante 7 días.
 NOVALife[®] Fibra	Tratamiento y prevención del estreñimiento, el colon irritable y la diverticulosis.	Hidroxipropil Metilcelulosa	3.0 g / 8.5 g Polvo	Frasco con 192 g de Polvo + Cuchara Medidora, Sabor Cereza, Sin Sabor y Sabor Naranja	Adultos y Niños mayores de 12 años: Una cucharada en un vaso de agua 1 a 3 veces al día. Niños de 6-11 años: Usar mitad de las dosis adulta de 1 a 3 veces al día. Menores de 6 años: Consulte a su médico. Nota: Se sugiere tomar otro vaso con agua.
 Lac-10	Tratamiento para la erradicación del <i>Helicobacter pylori</i> .	Lanzoprazol + Amoxicilina + Claritromicina	30 mg / Cápsula + 500 mg / Cápsula + 500 mg / Tableta Recubierta	Caja con: 20 Cápsulas Andiprazol, 40 Cápsulas Andimox, 20 Tabletas Anditromicina	Tomar simultáneamente 1 cápsula Lanzoprazol, 2 cápsulas Amoxicilina, 1 tableta Claritromicina, durante 7, 10 ó 14 días.

Figura 8. Línea Gastro Laboratorios Andifar

Fuente: Laboratorios Andifar

LÍNEA OFTALMOLÓGICA



PRODUCTO	INDICACIONES TERAPÉUTICA	COMPOSICIÓN	CONCENTRACIÓN	PRESENTACIÓN	DOSIS
azteria [®]	Astringente Vasoconstrictor	Sulfato de Zinc + Nafazolina	0.2 mg + 0.05 mg / mL	Frasco Gotero con 10 mL de Solución.	1 ó 2 gotas de 3 a 4 veces al día.
AZVAST [®]	Antialérgico, Vasoconstrictor.	Antazolina + Tetrizolina	0.5 mg + 0.4 mg / mL	Frasco Gotero con 10 mL de Solución.	Niños: 1 ó 2 gotas al día. Adultos: 1 ó 2 gotas de 3 a 4 veces al día. Casos severos: 1-2 gotas cada 3 horas.
CLONADEX [®]	Antibiótico Vasoconstrictor Anti-Inflamatorio	Cloranfenicol + Nafazolina + Dexametasona	5 mg + 1 mg + 1 mg / mL	Frasco Gotero con 10 mL de Solución.	1 gota de 1 a 4 veces al día. Casos agudos: hasta 1 gota por hora.*
FENISUL [®]	Antibiótico Vasoconstrictor	Sulfacetamida + Fenilefrina	100 mg + 1.5 mg / mL	Frasco Gotero con 5 mL de Solución.	1 ó 2 gotas de 4 a 6 veces al día.
HIDROCLOR [®]	Antibiótico Anti-Inflamatorio	Cloranfenicol + Dexametasona	5 mg + 1 mg / mL	Frasco Gotero con 5 mL de Solución.	Colirio: 1 gota de 3 a 5 veces al día.*
IMAZOL [®]	Antibiótico Anti-Inflamatorio	Cloranfenicol + Hidrocortisona	5 mg + 10 mg / g	Tubo con 4 g de ungüento.	Ungüento Oftálmico: 1 aplicación de aproximadamente 1 cm, de 2 a 4 veces al día.*
IMAZOL [®]	Antibiótico Anti-Inflamatorio	Sulfacetamida + Dexametasona	100 mg + 1 mg / mL	Frasco Gotero con 5 mL de Solución.	1 gota 3 veces al día.*
LAGRIMAX [®]	Lágrimas Artificiales	Hidroxipropil Metilcelulosa	3 mg / mL	Frasco Gotero con 10 mL de Solución.	1 ó 2 gotas de 1 a 6 veces al día.
NEO-POLICORT [®]	Antibiótico Anti-Inflamatorio	Dexametasona + Neomicina + Polimixina B	1 mg + 5 mg + 6,000 U.I. / mL	Frasco Gotero con 5 mL de Solución.	1 ó 2 gotas de 4 a 6 veces al día. Casos severos: 1 gota cada hora.*
NEO-POLIFEN [®]	Antibiótico Vasoconstrictor	Neomicina + Polimixina B + Fenilefrina	5 mg + 6,000 U.I. + 1.5 mg / mL	Frasco Gotero con 5 mL de Solución.	1 ó 2 gotas cada 4 a 6 horas. Casos severos: 1 gota cada 2 horas.*
NOLMICINA [®]	Antibiótico	Tobramicina	3 mg / mL	Frasco Gotero con 5 mL de Solución.	Infecciones leves: 1 ó 2 gotas cada 4 horas. Infecciones severas: 1 ó 2 gotas cada 30-60 min.*
Vexin Plus	Antibiótico	Oxitetraciclina + Polimixina B	5 mg + 10,000 U.I. / g	Tubo con 5 g de ungüento.	1 aplicación de aproximadamente 1 cm, de 4-6 veces al día.
ATROPINA-AN	Midriático Anticolinérgico	Atropina	10 mg / mL	Frasco Gotero con 10 mL de Solución.	Refracción ciclopéjica: 2 gotas 2 veces al día durante 1 a 3 días. Midriasis: 1 gota según se requiera.
CLORANFENICOL-AN	Antibiótico	Cloranfenicol	5 mg / mL 5 mg / g	Frasco Gotero con 5 mL de Solución. Tubo con 4 g de ungüento.	Colirio: 1 ó 2 gotas cada 3 a 4 horas. Ungüento Oftálmico: 1 aplicación de aproximadamente 1 cm, de 2 a 3 veces al día.
DEXAMETASONA-AN	Anti-Inflamatorio	Dexametasona	1 mg / mL	Frasco Gotero con 5 mL de Solución.	1 ó 2 gotas, pudiendo repetirse hasta 6 veces al día.*
NAFAZOLINA-AN	Vasoconstrictor	Nafazolina	1 mg / mL	Frasco Gotero con 5 mL de Solución.	1 gota de 1 a 4 veces al día.
GENTAMICINA-AN	Antibiótico	Gentamicina	3 mg / mL 3 mg / g	Frasco Gotero con 5 mL de Solución. Tubo con 4 g de Ungüento.	Colirio: 1 ó 2 gotas cada 4 horas. Ungüento Oftálmico: 1 aplicación de aproximadamente 1 cm, de 2 a 4 veces al día. Casos severos: hasta 6 a 8 veces al día.

* El uso prolongado de concentraciones de aplicación oftálmica puede favorecer la aparición de glaucoma. Su uso por más de 5 días debe ser bajo estricta observación médica.

Figura 9. Línea Oftalmológica Laboratorios Andifar

Fuente: Laboratorios Andifar

PRODUCTO	INDICACIONES TERAPÉUTICA	COMPOSICIÓN	CONCENTRACIÓN	PRESENTACIÓN	DOSIS
Floxadex®	Tratamiento de la otitis externa aguda ocasionada por gérmenes sensibles.	Ciprofloxacina + Dexametasona	3 mg + 1 mg / mL	Frasco Gotero con 15 mL de Solución.	Adultos y niños mayores de 1 año: Instilar 3 gotas en el oído afectado, 2 veces por día, durante 7 días.
NEO-CORTAND P.B.®	Tratamiento de la otitis externa aguda ocasionada por gérmenes sensibles que requiera un efecto antiprurítico y anti-inflamatorio.	Hidrocortisona + Neomicina + Polimixina B	10 mg + 5 mg + 10,000 U.I. / mL	Frasco Gotero con 15 mL de Suspensión.	3 gotas de 2 a 4 veces al día, durante 7 días.
OTOLIT®	Alivio de la inflamación y el dolor causada por infecciones.	Antipirina + Benzocaina + Ortohidroxiquinolina	54 mg + 14 mg + 0.4 mg / mL	Frasco Gotero con 15 mL de Solución.	3 gotas 3 veces al día, durante 2 a 3 días.
NEOMICINA	Tratamiento de la otitis externa aguda ocasionada por gérmenes sensibles.	Neomicina + Benzocaina	5 mg + 10 mg / mL	Frasco Gotero con 15 mL de Solución.	3 gotas de 2 a 4 veces al día, durante 7 días.

Figura 10. Línea Ótica Laboratorios Andifar

Fuente: Laboratorios Andifar

PRODUCTO	INDICACIONES TERAPÉUTICA	COMPOSICIÓN	CONCENTRACIÓN	PRESENTACIÓN	DOSIS
Andifer TF	Profilaxis y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro y ácido fólico en infantes y niños.	Hierro Elemental Hierro Elemental + Ácido Fólico	8,55 mg / mL 30 mg + 500 mcg / 5 mL	Frasco con 30 mL de Suspensión + Gotero Frasco con 240 mL de Suspensión + Copa Dosificadora	Lactantes: Uso Profiláctico: Tratar con 1 gota/Kg/día Uso Terapéutico: Tratar con 3 gotas/Kg/día Niños menores de 6 años: ½ cucharadita (2,5mL) al día. Niños mayores de 6 años y adultos: 1 cucharadita (5 mL) al día.
Andivit + Glcio	Multivitámico, estimulante del apetito, indicado para prevención o tratamiento de los estados carenciales de vitaminas durante la etapa de crecimiento.	L-Lisina + Vitaminas A + B1 + B2 + B6 + B12 + D3 + Nicotinamida + Pantotol + Vitamina C + Calcio	45 mg + 1,500 U.I. + 1.2 mg + 1.3 mg + 1.3 mg + 3 µg + 400 U.I. + 6 mg + 5 mg + 35 mg + 12 mg / 5 mL.	Frasco con 120 mL y 240 mL de Jarabe + Copa Dosificadora	1 cucharadita (5 mL) al día de manera que no se sobrepase las 400 U.I. de Vitamina D.
Andimox-AC Bid	Combinación bactericida para el tratamiento de infecciones en los oídos, pulmones, senos paranasales, piel y vías urinarias.	Amoxicilina + Ácido Clavulánico	400 mg + 57 mg / 5 mL	Polvos para Suspensión en Frasco de 70 mL + Copa Dosificadora.	Menores de 5 años: 25-45 mg/Kg/día en base a la amoxicilina, en dosis divididas cada 12 horas. De 5-7 años: 2.5 mL cada 12 horas por 7 a 10 días. De 8-12 años: 5 mL cada 12 horas por 7 a 10 días.
Clopafar®	Antiemético. Tratamiento de síndromes disipépticos, reflujo esofagagástrico y esofagitis.	Domperidona	1 mg / mL	Frasco con 60 mL de Suspensión + Jeringa Dosificadora	Niños menores a 35 Kg de peso: 0.25 mL / Kg cada 8 horas. Niños mayores de 35 Kg de peso: 10 mL cada 8 horas.
Kiderm® Con Vitaminas A + D	Restaurador de la piel en casos de dermatitis, entre las que destacan las causadas por los desechos orgánicos en el pañal (orina y heces).	Oxido de Zinc + Vitaminas A + D + Cera de Abeja	10 % + Vitaminas A + D + Cera de Abeja	Tubo con 100 g de Crema	Aplicar una capa delgada con cada cambio de pañal y una capa gruesa al acostarse.
NOVALife Kidz	Complemento nutricional para niños. Libre de lactosa y seguro para diabéticos.	Megacalcio + Prebióticos, con 24 Vitaminas y Minerales.	Según requerimiento nutricional, FDA.	Lata de 450 g de polvo con cuchara medidora. Sabor: Vainilla, Fresa y Chocolate.	3 cucharas medidoras por cada 8 onzas de agua o leche, 1 a 2 veces al día.
Toseryl®	Antitusivo, antihistamínico y fluidificante.	Carboximetilcisteína + Dextrometorfano + Clorfeniramina	150 mg + 5.0 mg + 2.5 mg / 5 mL	Frasco con 120 mL de Jarabe + Copa Dosificadora	Niños mayores de 10 años: 2 cucharaditas (10 mL) 3 veces al día. Niños de 2 a 10 años: 1 cucharadita (5 mL) 3 veces al día. Niños menores de 2 años: Según indicación médica.
VitaFluor^{ICD}	Prevención y tratamiento de la hipovitaminosis A, C y D. Prevención de las caries dentales.	Vitaminas A + C + D3 + Fluor	1,500 U.I. + 35 mg + 400 U.I. + 0.25 mg / mL	Frasco con 30 mL de Solución + Gotero	1 mL al día, a menos que el médico indique una dosis diferente.
RANITIDINA-AN	Manejo y prevención de lesiones y síntomas asociados con el reflujo gastro-esofágico. Profilaxis en pacientes con riesgo de bronco-aspiración (síndrome de Mendelsson).	Ranitidina	40 mg / mL	Frasco con 30 mL de Solución + Gotero	2 gotas / Kg de peso, cada 8 a 12 horas, según lo requiera la severidad del cuadro, de 4 a 8 semanas y un máximo de 12 semanas.

Figura 11. Línea Pediátrica Laboratorios Andifar

Fuente: Laboratorios Andifar

2.1.1.4.3 Posicionamiento de Mercado

Laboratorios Andifar tiene un gran posicionamiento en las Líneas Ginecologías, Oftálmicas y Dermatológicas. Según IMS somos la empresa en la posición número 3 de Industrias Farmacéuticas Hondureñas. En esta temporada de lluvias Andifar es una de las empresas que más vende colirios ya que los productos Genéricos oftalmológicos son los más cómodos para los clientes. Los productos Estrellas como Tevirin, Gelosan, Triclor Plus, Toseryl, Andivagil son bien conocidos Honduras, tanto así que son productos que las personas recomiendan a sus familiares según encuestas realizadas por el departamento de mercado de Laboratorios Andifar.

Laboratorios Andifar está buscando mejor posicionamiento para las líneas cardiológicas y de cuidados de la salud como Ser Kynetys, Cholesterol Care y Prostata Care. Ya que son productos nuevos, están en etapa de crecimiento. El equipo de mercadeo está realizando encuestas para saber las preferencias del mercado y así tener un buen posicionamiento tanto como en precio, plaza producto y promoción.

2.1.2 Logística

2.1.2.1 Gestión Logística a Nivel Mundial

El término logística proviene del campo militar; está relacionado con la adquisición y suministro de los equipos y materiales que se requieren para cumplir una misión. Los ingenieros logísticos de las compañías siempre han coordinado la gestión de aprovisionamiento de los suministros y materiales y el reporte continuo de insumos para sus ejércitos, enfrentando las batallas sin contratiempos y con todo lo necesario para llevar a cabo exitosamente su misión. En la actualidad, cada vez es más frecuente el uso de este término por parte de organizaciones que cuentan con un número elevado de puntos de suministro y clientes geográficamente dispersos. Un

ejemplo representativo de esta situación lo constituyen las multinacionales, que llevan a cabo el aprovisionamiento de materiales, la fabricación y la distribución de sus productos en distintos países.

Actualmente dentro de una empresa, las necesidades pueden ser internas (aprovisionamiento de bienes y servicios para garantizar el funcionamiento de la organización) o externas (la satisfacción del cliente). La logística recurre a varias actividades y know how que participan en la gestión y control de flujos físicos y de informaciones, así como de medios.

La logística es una actividad interdisciplinaria que vincula las diferentes áreas de la compañía, desde la programación de compras hasta el servicio postventa; pasando por el aprovisionamiento de materias primas; la planificación y gestión de la producción; el almacenamiento, manipuleo y gestión de stock, empaques, embalajes, transporte, distribución física y los flujos de información.

2.1.2.2 Cadena de Suministros dentro de Laboratorios Andifar

2.1.2.2.1.1 Control de Inventarios

2.1.2.2.1.1.1 Punto de Reorden

Laboratorios Andifar tiene cálculos de puntos de reorden en Excel por cada producto, se trata de cumplir pedir cuando el inventario llegue al punto de reorden.

2.1.2.2.1.1.2 Inventario de Seguridad

Se mantiene un inventario de Seguridad de al menos de 3 meses. Al momento que lleguemos menos que eso se hace el pedido a producción para que fabrique otra vez ese tipo de SKU.

2.1.2.2.2 Producción y Almacenaje

2.1.2.2.2.1 Proyecciones

Laboratorios Andifar está en un proyecto de realizar proyecciones sobre la demanda futura, Por medio de un software de Inventarios creado dentro de la empresa. El software hace un cálculo de cuanto podía ser la demanda en el próximo año tomando en cuenta los últimos 5 años que tuvo la empresa, por zona y por vendedor mensualmente. Así con este método se puede saber la demanda tanto anual como mensual por zona y por ventas. Este software también determina cual es el porcentaje de influencia que tiene cada una de las zonas, para así saber dónde se debe de dar atención por el departamento de mercado para levantar la venta en esa zona dado casi si el porcentaje de influencia es bajo.

2.1.2.2.2.2 Insumos

Para el cálculo de insumos anualmente se calcula en base a la demanda cuando se va a producir ese año, entonces un software de producción calcula cuantos insumos se va a necesitar ese año. Lastimosamente ese cálculo solo se hace anual y no mensual, por lo que tiende a tener problemas ya que la demanda de insumos puede subir dependiendo el mes. Esto afecta que se llegue más rápido al punto de reorden

2.1.2.2.2.3 Manejo de Desechos

Se separan en residuos, básicos, ácidos y alcohólicos. Laboratorios Andifar terceriza el manejo de desechos tóxicos. Solo se colocan en un barril y una empresa validada por las Buenas Prácticas de Manufactura los desecha por la empresa.

2.1.1.1.1 Demanda

La demanda como toda empresa va en aumento, Laboratorios Andifar todos los años tienen

demanda más grande en sus productos. Anualmente sube de 2 a 10 % las ventas, dando varios de miles de lempiras en Ganancia, aunque la demanda sea grande la empresa no puede cumplirla toda por el inconveniente de que no pueden producir más de lo que la fábrica le permite. Para poder producir más, La empresa debe de realizar doble turnos de trabajo en los departamentos de producción y de bodega para producir y almacenar el doble de lo planeado al día y así poder cumplir con la demanda. Se tiene el personal, pero no la capacidad de producción ya que para poder producir un lote de un producto de una línea diferente se deben de esterilizar en cada proceso de producción todos los utensilios utilizados en cada parte del proceso de producción.

2.1.1.1.2 Sistemas de Información

Laboratorios Andifar conta con varios sistemas de información, pero los que forman parte de apoyo para el inventario son los siguientes: SAGE, es un ERP de control financiero. ABSS, es el software para manejo de producción y ordenes de producción y por último el Auxiliar, este maneja módulos que los otros dos softwares no pueden hacer. Tanto como SAGE y ABSS son softwares comprados y el Auxiliar es un software creado por Laboratorios Andifar para poder tener un control más precisos de cosas que Andifar antes no tenía con los otros dos softwares.

2.3.2 Procesos

El proceso de producción tiene varias métricas que dependen de una en esencia, el cual es el "Porcentaje de Cumplimiento de Producción". Esta se basa en la calificación final que obtiene el departamento de producción al final de cada mes. Se calcula de la siguiente forma: Cantidad Ordenes de Producción planificadas entre la cantidad de Ordenes producidas.

$$\frac{\text{Cantidad de Ordenes de Producción Planificadas}}{\text{Cantidad de Ordenes Producidas}} = \% \text{ de Efectividad}$$

Cada mes se evalúa al departamento de producción en base a esta métrica, de 0% a 79% es deficiente, entre 80% y 89% es normal y arriba de 95% es eficiente.

Tiempo de Proceso: En el ingreso de la orden se tarda medio día solo en las gestiones administrativas, se llegan a procesar 10 ordenes por día.

Todo el proceso en general tarda un mínimo de 5 días y un máximo de 14 días para producto terminado.

Se pueden empacar 2000 tubos en medio día y un lote de 12000 se puede empacar en 1 día. Los inyectables tardan 2 días para codificar caja y panal. Los productos Novalife se empacan y se entregan el mismo día. **Tiempo de Respuesta:** es de 5 a 10 días.

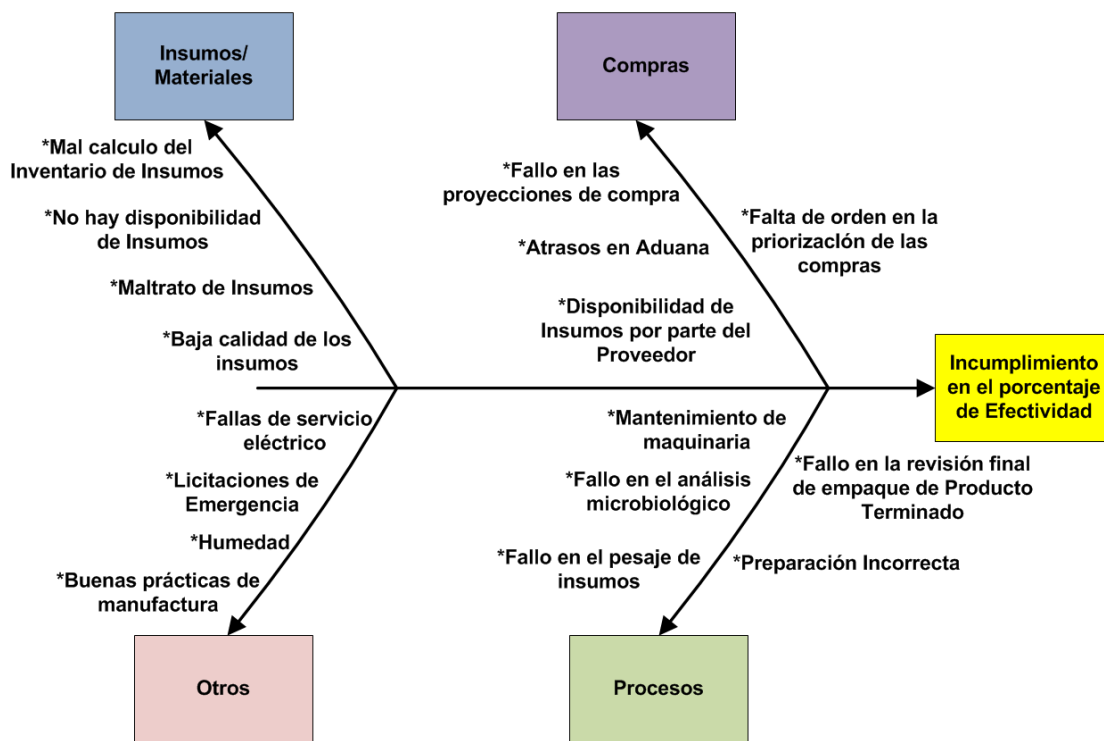


Figura 12. Diagrama de Ishikawa de Problemas de Incumplimiento en el porcentaje de efectividad por el departamento de Producción.

Fuente: Laboratorios Andifar

2.2 Teorías de Sustento

2.2.1 Análisis de las metodologías

Control de Inventario

El control de inventario es parte de empresa de fabricación y distribución más que todo para ahorrar costos de almacenamiento y vencimiento de productos. Por ejemplo, un Hospital de estados Unidos “Sant Ángel” que esperaba ahorrar hasta 17 millones de dólares en un periodo de 5 años actuando de manera más similar a los grandes detallistas y fabricantes de autos en cuanto al manejo de un aspecto mundano del negocio del cuidado de la salud: los suministros médicos. Hace más de dos años, los gerentes del hospital; escuela de Nurlingto, Massachusetts, decidieron que tenían eliminar la burocracia al hacer pedidos y almacenar y empezar a ahorrar a través de la cadena de suministro, por lo que estudiaron los sistemas de Wal-Mart y Toyota. Estas grandes empresas implementan diferentes métodos de control y almacenamiento de inventarios. Entre ellos mencionaremos los siguientes para la aplicación de estos procesos den Laboratorios Andifar.

Modelos de cantidad de pedido fijo:

El modelo de cantidad de pedido fija tratan de determinar el punto específico, R , en que se hará un pedido, así como el tamaño de éste, Q . El punto de pedido, R , siempre es un número específico de unidades.

Se hace un pedido de tamaño Q cuando el inventario disponible (actualmente en existencia o en pedido) llega al punto R . La posición del inventario se define como la cantidad disponible más la pedida menos los pedidos acumulados. La solución para un modelo de cantidad de pedido fija puede estipular algo así: cuando la posición del inventario baje a 36, hacer un pedido de 57 unidades más.

Los modelos más sencillos en esta categoría ocurren cuando se conocen con certeza todos los aspectos de la situación. Si la demanda anual de un producto es de 1 000 unidades, es precisamente de 1,000 no de 1,000 más o menos 10%. Lo mismo sucede con los costos de preparación y mantenimiento. Aunque la suposición de una certeza total rara vez es válida, ofrece una base adecuada para la cobertura de los modelos de inventario.

La siguiente ilustración y el análisis acerca de derivar la cantidad de pedido óptima se basan en las siguientes características del modelo. Estas suposiciones son irreales, pero representan un punto de partida y permiten usar un ejemplo sencillo.

- La demanda del producto es constante y uniforme durante todo el periodo.
- El tiempo de entrega (tiempo para recibir el pedido) es constante
- El precio por unidad del producto es constante
- El costo por mantener el inventario se basa en el inventario promedio.
- Los costos de pedido o preparación son constantes.
- Se van a cubrir todas las demandas del producto (no se permiten pedidos acumulados).

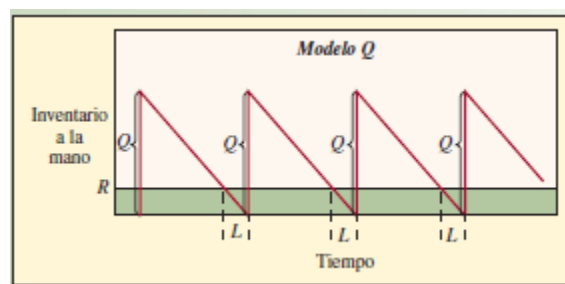


Figura 13. Modelo básico de cantidad de pedido fijo.

Fuente: Administración de Operaciones.

El “efecto sierra” relacionado con Q y R en la ilustración anterior permite que cuando la posición del inventario baja al punto R , se vuelve a hacer un pedido. Este pedido se recibe al final del periodo L , que no varía en este modelo.

Al construir cualquier modelo de inventario, el primer paso consiste en desarrollar una relación funcional entre las variables de interés y la medida de efectividad. En este caso, como preocupa el costo, la ecuación siguiente es apropiada:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Costo} & = & \text{Costo} & + & \text{Costo} & + & \text{Costo} \\ \text{anual total} & & \text{de compra anual} & & \text{de pedidos anual} & & \text{de mantenimiento anual} \end{array}$$

$$TC = DC + \frac{D}{Q}S + \frac{Q}{2}H$$

Modelo de Cantidad de Pedido fijo con inventario de seguridad

Un sistema de cantidad de pedido fija vigila en forma constante el nivel del inventario y hace un pedido nuevo cuando las existencias alcanzan cierto nivel, R . El peligro de tener faltantes en ese modelo ocurre sólo durante el tiempo de entrega, entre el momento de hacer un pedido y su recepción. Como muestra la siguiente ilustración, se hace un pedido cuando la posición del inventario baja al punto de volver a pedir, R . Durante este tiempo de entrega, L , es posible que haya gran variedad de demandas. Esta variedad se determina a partir de un análisis de los datos sobre la demanda pasada o de un estimado (en caso de no contar con información sobre el pasado).

El inventario de seguridad depende del nivel de servicio deseado, como ya se vio. La cantidad que se va a pedir, Q , se calcula de la manera normal considerando la demanda, el costo de faltantes, el costo de pedido, el costo de mantenimiento, etc. Es posible usar un modelo de cantidad de pedido fija para calcular Q , como el modelo simple Q_{opt} que se estudió arriba.

Entonces, se establece el punto de volver a pedir para cubrir la demanda esperada durante el tiempo de entrega más el inventario de seguridad determinados por el nivel de servicio deseado. Por lo tanto, la diferencia clave entre un modelo de cantidad de pedido fija en el que se conoce la demanda y otro en el que la demanda es incierta radica en el cálculo del punto de volver a pedir. La cantidad del pedido es la misma en ambos casos. En los inventarios de seguridad se toma en cuenta el elemento de la incertidumbre.

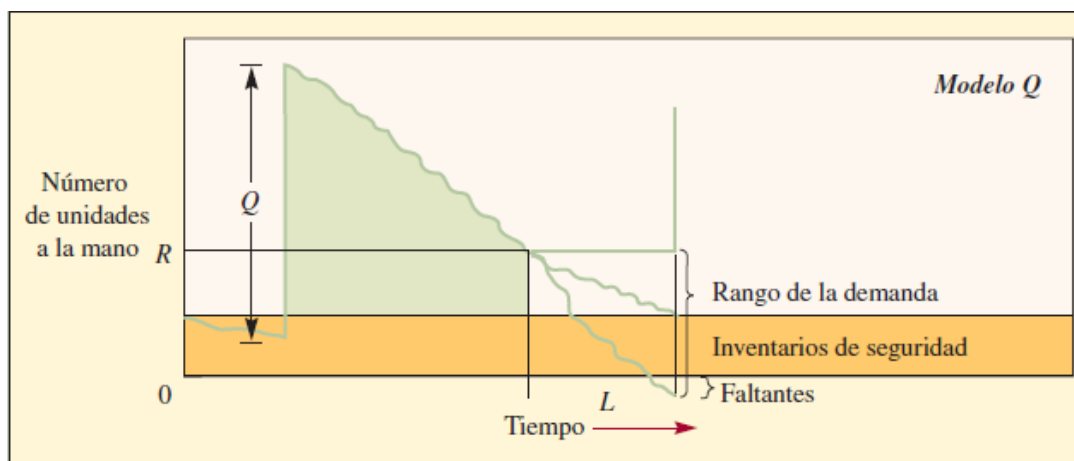


Figura 14. Modelo básico de cantidad de pedido fija.

Fuente: Administración de Operaciones.

$$R = \bar{d}L + z\sigma_L$$

R = Punto de volver a pedir en unidades

d = Demanda diaria promedio

L = Tiempo de entrega en días (tiempo transcurrido entre que se hace y se recibe el pedido)

z = Número de desviaciones estándar para una probabilidad de servicio específica

Q = Desviación estándar del uso durante el tiempo de entrega

$$\begin{array}{rclclcl}
 \text{Cantidad} & = & \text{Demanda promedio} & + & \text{Inventarios} & - & \text{Existencias disponibles} \\
 \text{de pedido} & & \text{durante el periodo} & & \text{de seguridad} & & \text{(m\u00e1s el pedido, en caso} \\
 & & \text{vulnerable} & & & & \text{de haber alguno)} \\
 q & = & \bar{d}(T+L) & + & z\sigma_{T+L} & - & I
 \end{array}$$

Administraci\u00f3n de Procesos de Fabricaci\u00f3n

La toma de decisiones con respecto a la capacidad de producci\u00f3n en la industria farmac\u00e9utica es muy compleja debido a las diversas opciones que afrontan las compa\u00f1\u00edas. Se trata de una apuesta costosa debido a que se requiere mucho capital para las instalaciones fabriles y del costo de oportunidad que representa restringir la inversi\u00f3n en otros proyectos. Piense en un nuevo producto biotecnol\u00f3gico que est\u00e1 en la fase II (o sea, el segundo paso de los tres que se requieren para demostrar que el producto es seguro) y que tiene un enorme potencial de ventas. La compa\u00f1\u00eda deb\u00eda asegurar la capacidad en seguida, pero no estaba segura de cu\u00e1nta deb\u00eda obtener. La incertidumbre en torno a problemas de infracci\u00f3n de patentes, la capacidad de marketing de la organizaci\u00f3n y la respuesta de los competidores significaban que hubiera una banda de variaci\u00f3n de 600% en las proyecciones de ventas y se hab\u00eda estimado que la probabilidad del lanzamiento de dichos productos era tan s\u00f3lo de 45%.

Log\u00edstica Verde

Las operaciones log\u00edsticas en la actualidad son conducidas por un r\u00e9gimen donde las presiones ambientales, tales como la poluci\u00f3n del aire, agua y el suelo, eficiencia energ\u00e9tica del consumo de combustibles y minimizaciones de los desperdicios, son factores decisivos en el negocio.

El conocimiento de esta realidad ambiental hace que las empresas busquen mecanismos para minimizar el impacto generado por las actividades log\u00edsticas en el medio ambiente. Un ejemplo sobre lo mencionado es la implementaci\u00f3n de las Normas de la Serie ISO 14.000 que crean una

nueva área en la logística que es la logística verde, y comienzan a destinar para su reciclaje los productos resultantes de sus procesos productivos que antes eran descargados en el medio ambiente o quemados a cielo abierto, pasando de ser considerados basura y conceptualizándolos como materia prima reutilizable.

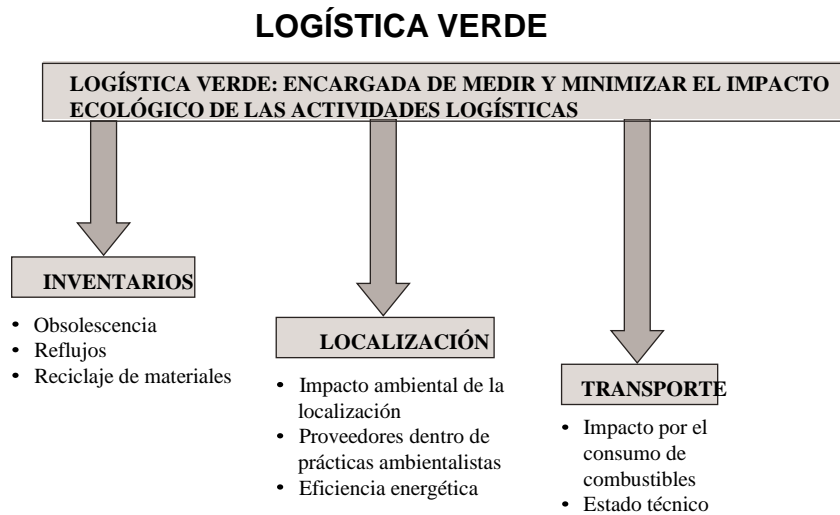


Figura 15: Impacto de la logística verde

Medioambiente

- **Sistemas de Gestión:** Ambiental, Implantación, gestión e integración con otros sistemas de los Sistemas de Gestión Ambiental (ISO 14001, etc.)
- **Auditorías energéticas:** Realizar un mapa energético de la organización, identificando los principales consumidores, tipo de energía utilizada, etc. Propuesta de mejoras, medidas de ahorro energético, energías renovables, etc.
- **Etiquetado ecológico y compra verde:** Conocer los diversos sistemas de etiquetado ecológico y declaraciones ambientales.
- **Gestión y derecho ambiental:** Obligaciones legales de gestión de residuos, tratamiento y gestión de vertidos.

2.2.2 Antecedentes de las metodologías

Control de Inventario

La empresa HP implemento el uso de cantidad de pedido fijo para la distribución de sus productos reduciendo sus costos en un 30% en 1990. Los centros de distribución de HP en el norte de estados unidos concretaban sus pedidos en un 100 % a tiempo comparado en 1988 que solo podían completar el 92% de sus pedidos a tiempos.

Toyota y Wal-Mart también utilizan estos métodos de control de inventario, estas empresas son líderes en lo que respecta a control de suministros, almacenamiento y distribución de inventario. Tienen softwares sofisticados con escáneres que controlan todo el inventario de sus fábricas que facilitan el mapeo y puntos de reorden de sus insumos. Es más hoy en día aplican esas fórmulas en tiempo real al momento que se saca un producto de los almacenes. Por ejemplo, Wal-Mart al vender un SKU, aplica la formulas en ese momento y en ese preciso momento realiza el pedido de más SKUs según la venta de ese día.

Las empresas deben ir cambiando para no dejar de ser competitivas. En las compañías de hoy es muy común trabajar en proyectos, enfoque que incluso predomina en el caso de la organización. El éxito de todo proyecto es medido, invariablemente, debido a la capacidad para terminarlo a tiempo y dentro de presupuesto.

Logística Verde

Históricamente, nunca se registró una preocupación tan urgente con la preservación del medio ambiente como la que se presenta desde finales del siglo XX, intensificándose en los inicios del siglo XXI. La preservación del medio ambiente está ligada a los diversos sistemas logísticos, lo que ha permitido la creación de la logística verde y esta se puede entender como una coordinación de las actividades de la cadena de suministros, para satisfacer las necesidades del

mercado a un costo mínimo, tomando en cuenta no solamente la parte económica sino también la parte que afecta al medio ambiente y al equilibrio de los recursos.

El objetivo que busca la logística verde es la coordinación de todas las actividades de la cadena de suministros, con el fin de satisfacer las necesidades del mercado, pero considerando otros gastos relacionados con el cambio climático, la contaminación y el deterioro del nivel de vida.

NORMAS ISO 14000

En la década de los 90, en consideración a la problemática ambiental, muchos países comienzan a implementar sus propias normas ambientales las que variaban mucho de un país a otro. De esta manera se hacía necesario tener un indicador universal que evaluara los esfuerzos de una organización por alcanzar una protección ambiental confiable y adecuada.

En este contexto, la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) fue invitada a participar a la Cumbre para la Tierra organizada por la Conferencia sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en junio de 1992 en Río de Janeiro Brasil. Ante tal acontecimiento, ISO se compromete a crear normas ambientales internacionales, después denominadas, ISO 14.000.

Se debe tener presente que las normas estipuladas por ISO 14.000 no fijan metas ambientales para la prevención de la contaminación, ni tampoco se involucran en el desempeño ambiental a nivel mundial, sino que, establecen herramientas y sistemas enfocadas a los procesos de producción al interior de una empresa u organización, y de los efectos o externalidades que de estos deriven al medio ambiente.

Que las empresas demuestren un interés por una logística verde demuestra el compromiso de la organización, al considerar y minimizar las consecuencias medioambientales de sus

actividades, lo cual tiene un impacto económico y social. De tal manera que se reducen las fuentes de residuo y se promueve el reciclaje, recuperación o reutilización de materiales sin que esto afecte al funcionamiento adecuado de los materiales.

Caso DHL- En la Política Ambiental de DHL se encuentran las bases del programa Go Green, con los siguientes objetivos:

El objetivo que busca el programa Go Green es minimizar el impacto sobre el medio ambiente basándose en un enfoque de precaución y mejora de eficiencia de los recursos a nivel mundial. El principal enfoque del programa es la protección del clima, comprometiéndose a mejorar la eficiencia de CO2 en las operaciones propias y de terceros en un 30% para el año 2020.

- El Servicio de Go Green es una opción de servicio de carbono neutral que permite a los usuarios medir y compensar las emisiones de carbono generadas por sus envíos.
- DHL como una de las grandes compañías en logística en abril del 2011 invirtieron en una flota verde de vehículos de reparto comercial en la ciudad de Manhattan con la finalidad de reducir el impacto sobre el medio ambiente de la ciudad, una inversión multimillonaria en dólares en estos vehículos modernos y ecológicos es una parte integral de la estrategia del programa Go Green que DHL mantiene.

Forma parte de la política de DHL Express el desarrollo constante de iniciativas encaminadas a reducir su impacto en el medio ambiente, destacando la implantación y certificación de un Sistema de Gestión Medioambiental en todos sus centros de trabajo bajo la normativa ISO 14001.

Administración de Procesos de Fabricación

Las empresas deben ir cambiando para no dejar de ser competitivas. En las compañías de

hoy es muy común trabajar en proyectos, enfoque que incluso predomina en el caso de la organización. El éxito de todo proyecto es medido, invariablemente, debido a la capacidad para terminarlo a tiempo y dentro de presupuesto.

2.2.3 Análisis crítico de las metodologías Administración de Inventarios

La mayoría de las industrias utilizan estas fórmulas. En la manufactura, por ejemplo, la demanda independiente es común entre los productos terminados, las piezas para servicio y reparación, y los suministros operativos; y la demanda dependiente es común para las piezas y materiales necesarios para fabricar el producto final. En las ventas al mayoreo y al detalle de los bienes para el consumidor, la mayor parte de la demanda es independiente, cada pieza es un producto final y el mayorista o detallista no hace más que armar o fabricar.

La demanda independiente, en la que se centra este capítulo, se basa en la estadística. En los modelos de cantidad de pedidos fija y tiempo fijo, la influencia del nivel de servicios es evidente al determinar el inventario de seguridad y el punto de volver a pedir. Asimismo, se presentan dos modelos para propósitos especiales: los modelos de reducción de precios y de un solo periodo. También se señala que la reducción del inventario requiere del conocimiento del sistema operativo. No se trata sólo de seleccionar un modelo de inventario previamente establecido y de incluir algunos números. En primer lugar, es probable que un modelo no sea apropiado. En segundo, quizá los números estén llenos de errores o se basan en datos erróneos. A menudo, determinar la cantidad de los pedidos se considera un problema de intercambio; es decir, cambiar los costos de espera por costos de preparación. Observe que las compañías quieren reducir ambos.

El punto es que las empresas realizan grandes inversiones en inventario y que el costo de manejarlo representa de 25 a 35% del valor anual del inventario. Por lo tanto, una meta importante de casi todas las compañías es reducirlo.

Sin embargo, es preciso hacer una advertencia. Las fórmulas tratan de minimizar el costo. Tenga en cuenta que el objetivo de una empresa debe ser “ganar dinero”, de modo que es necesario asegurarse de que el hecho de reducir el costo del inventario apoye esta misión. Por lo general, la reducción correcta del inventario baja los costos, mejora la calidad y el desempeño y aumenta las utilidades.

Logística Verde

La logística verde representa una oportunidad para profundizar el balance de eficiencia, costo/beneficio, y servicio al cliente, en colaboración con los clientes, proveedores y el personal de la empresa. De esta forma el sector y el proveedor logístico se convierten en un elemento estratégico para las organizaciones, pues en logística los efectos de implementar dichas estrategias amigables con el ambiente pueden ser medidas de forma clara y objetiva. El conocimiento de esta realidad ambiental hace que las empresas busquen mecanismos para minimizar el impacto generado por las actividades logísticas en el medio ambiente y su vez que al implementarlas se generen algunas ventajas para la empresa que se detallan a continuación:

- Mejoramiento de la productividad en los procedimientos internos

La logística verde, fomenta un buen sistema de gestión ambiental, el cual a su vez será también un buen sistema de conservación de recursos naturales, recursos humanos y recursos financieros de la empresa, siendo esto un factor esencial a la hora de concentrar esfuerzos para lograr una mayor competitividad y enormes beneficios económicos.

- Exigencia de los consumidores

En efecto, la logística verde persigue el objetivo de colaborar con actividades encaminadas a la reutilización de componentes, reciclaje de materiales primas, rediseño de los productos, utilización de menos insumos, reducción de residuos y desechos, utilización de energías renovables entre otros; lo que dará como resultado una disminución en los costos, un aumento en las utilidades y tranquilidad para la sociedad.

- Mejoramiento de la imagen

El hecho de que las compañías, lleven a cabo prácticas social y ambientalmente responsables, contribuye considerablemente en el mejoramiento de su imagen, debido a que una compañía a través de la logística verde podrá gozar de una ventaja de marketing diferenciadora para su producto.

Administración de Procesos de Fabricación

La planeación estratégica de la capacidad implica una decisión de invertir en la cual las capacidades de recursos deben coincidir con el pronóstico de la demanda a largo plazo, algunos de los factores que se deben tomar en cuenta para decidir si se aumenta la capacidad en el caso de la manufactura y también de los servicios son:

- Los efectos probables de las economías de escala.
- Los efectos de las curvas de aprendizaje.
- Las repercusiones de cambiar el enfoque de las instalaciones y el equilibrio entre las etapas de producción.
- El grado de flexibilidad de las instalaciones y de la fuerza de trabajo.

2.3 Conceptualización

- **Inventario:** Las existencias de una pieza o recurso que una organización utiliza.
- **Demanda Independiente:** La demanda de piezas distintas que no tienen relación entre sí.
- **Demanda dependiente:** La necesidad de cualquier pieza es resultado directo de la necesidad de otro, casi siempre un producto del que forma parte.
- **Inventario de seguridad:** Cantidad de inventario que se maneja además de la demanda esperada.
- **Unidad Inventariada(SKU):** Termino común que se utiliza para identificar una pieza de inventario.
- **Biotecnología:** se define como un área multidisciplinaria, que emplea la biología, química y procesos varios, con gran uso en agricultura, farmacia, ciencia de los alimentos, ciencias forestales y medicina.
- **Mercado:** Lugar teórico donde se encuentra la oferta y la demanda de productos y servicios y se determinan los precios.
- **Capacidad:** Propiedad de poder contener cierta cantidad de alguna cosa hasta un límite determinado.
- **Equipamiento:** Conjunto de instalaciones y servicios necesarios para una actividad determinada.
- **Pronóstico:** Predicción de la evolución de un proceso o de un hecho futuro a partir de criterios lógicos o científicos.

- **Flexibilidad:** Capacidad para adaptarse con facilidad a las diversas circunstancias o para acomodar las normas a las distintas situaciones o necesidades.

CAPITULO III. METODOLOGICO

3.1 Congruencia Metodológica

3.1.1 Matriz Metodológica

Tabla 2. Matriz Metodológica

Tema	Problema	Pregunta de Investigación	Objetivos		Variable	
			General	Específico	Independiente	Dependiente
Mejoramiento de los Procesos de fabricación y control de inventario a nivel nacional e internacional de laboratorios Andifar	¿Qué proceso de control de Inventarios de Laboratorios Andifar debe de cambiar para poder tener un buen control correcto del mismo?	¿Cómo son actualmente los procesos de comunicación interna entre la bodega y el laboratorio?	Crear y redefinir procesos para la mejora del control del inventario de Laboratorios Andifar mediante la aplicación de Controles de Stock y Punto de reorden para cumplir con la demanda Nacional e Internacional de Laboratorios Andifar.	Identificar los puntos débiles de la empresa Droguería y Laboratorio (ambas Laboratorios Andifar) para mejorar los procesos de comunicación entre ellas con la ayuda de herramientas de Habilidades Directivas.	Habilidades Directivas	Propuesta de Mejora en los Procesos de fabricación y control de inventario
		¿Qué cambios se podrían dar en los procesos actuales de inventario para mejorar su efectividad en el Departamento de Logística y Producción?		Evaluar de la propuesta de mejoras y procesos de Inventario para el departamento de Logística y Producción con el fin de aumentar el porcentaje de efectividad de dichos departamentos.	Personal Capacitado	
		¿Qué tan eficaces son los indicadores que se están utilizando para el cálculo de pedidos y fabricación de medicamentos?		Sugerir cálculos de puntos de reorden y órdenes de compra en base a metodologías de Administración de operaciones, producción y cadena de suministros para así cumplir con la demanda del mercado hondureño he internacional.	Manejo de Pedidos	
		¿Cuáles han sido las consecuencias que ha tenido el control de inventarios actualmente aplicado?		Determinar el impacto que ha tenido la empresa por el mal control del inventario, con aplicación de Metodologías de control logísticos para obtener mejor control de los mismos.	Gestión almacenamiento e Inventarios	

3.1.1.1 Variables de Estudio

Variable Independiente

- Personal Capacitado
- Habilidades Directivas
- Manejo de Pedidos
- Gestión de Almacenamiento e Inventario

Variable dependiente

- Procesos de fabricación y control de inventario de Laboratorios Andifar.

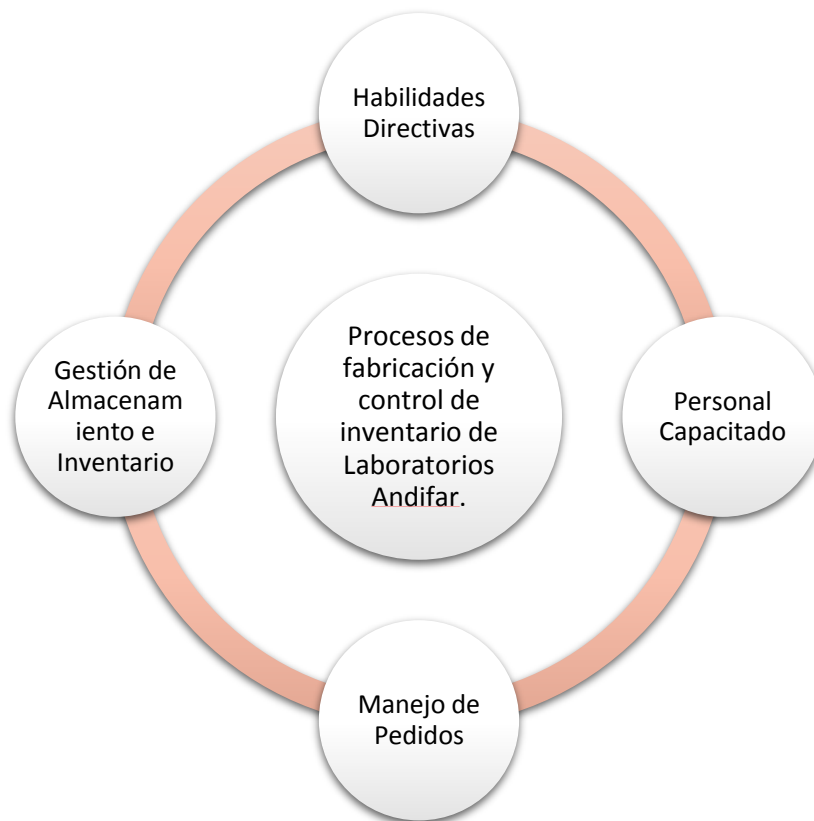


Figura 16: Variables de Estudio

3.1.2 Operacionalización de las variables

Tabla 3. Operacionalización de las variables

Variable Independiente	Definición Real	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Unidades (Categorías)		
Habilidades Directivas	Son capacidades adquiridas por los directivos a través de la experiencia y la práctica, su personalidad y de su preparación y conocimientos" Katz, R.L., Sillas of an effective administrator, Harvard Business Review, vol. 52, nº 5, pp. 90-102.	Conocimiento que tiene un jefe de un área sobre como tener liderazgo y control de sus subordinados.	Dirección en el proceso de trabajo realizado	Toma de decisiones	¿Las decisiones de los directivos de la empresa podría decir que son correctas o acertadas?	Si	1	
						NO	2	
						Si su respuesta es no, ¿Por qué?	3	
					¿Los altos ejecutivos o directivos toman en cuenta las decisiones de los subordinados?	Siempre	1	
						La mayoría de las veces SÍ	2	
						Algunas veces SÍ	3	
				Liderazgo	¿Considera usted que su superior es un buen líder?	La mayoría de las veces No	4	
						Nunca	5	
						Siempre	1	
						La mayoría de las veces SÍ	2	
						Algunas veces SÍ	3	
						La mayoría de las veces No	4	
						Nunca	5	
						¿Considera usted que su superior podría mejorar sus sistemas de liderazgo?	SI	1
							NO	2
Si su respuesta es SI, en que debería mejorar	3							
Trabajo en equipo	¿Considera usted que se fomenta por parte de los directivos el trabajo en equipo?	Siempre	1					
		La mayoría de las veces SÍ	2					
		Algunas veces SÍ	3					

						La mayoría de las veces No	4
						Nunca	5
					¿Se considera usted un buen compañero para trabajar en equipo?	SI	1
						NO	2
						Si su respuesta es no, ¿por qué?	3
				Comunicación	¿Qué tal considera la comunicación entre los directivos o jefes de departamentos para con sus subordinados?	Excelente	1
						Muy buena	2
						Regular	3
						Mala	4
						Muy mala	5
					¿Cuándo suceden cambios en los procesos, regulaciones o procedimientos, Etc., es notificado?	SI	1
						NO	2
						Algunas veces	4
				Manejo de Conflictos	¿Generalmente busco la ayuda de mi superior para solucionar un problema?	Siempre	1
						La mayoría de las veces SÍ	2
						Algunas veces SÍ	3
						La mayoría de las veces No	4
						Nunca	5
					¿Cada cuánto tiempo se generan conflictos dentro de su área de trabajo?	6 -12 meses	1
						1 - 6 meses	2
						0 - 1 meses	3
Personal Capacitado	Se denomina capacitación al acto y el resultado de capacitar: formar, instruir, entrenar o educar a alguien.	Proceso en el cual a un empleado de una empresa o compañía se le da un	Competencias de los colaboradores	Conocimientos	¿Tengo conocimiento de los procesos, prácticas y procedimientos internos?	Siempre	1
						La mayoría de las veces SÍ	2
						Algunas veces SÍ	3
						La mayoría de las veces No	4

	La capacitación busca que una persona adquiera capacidades o habilidades para el desarrollo de determinadas acciones." Cuevas R.L. P95	conocimiento extracurricular a las labores que realiza en la compañía donde labora.				Nunca	5		
						¿Cada cuánto recibo capacitaciones o cursos que mejoren mis conocimientos para un mejor desarrollo de mis funciones?	6 -12 meses	1	
							1 - 6 meses	2	
							0 - 1 meses	3	
						¿Considera que Laboratorios Andifar contrata personal preparado de acuerdo con las funciones que va a desempeñar?	Nunca	5	
							SI	1	
							NO	2	
						Desempeño	¿En comparación con sus compañeros como considera que usted desempeña sus funciones dentro de la empresa?	Si su respuesta es no, ¿por qué? ¿Qué departamento percibe tiene este problema?	3
								Mejor	1
								Igual	2
						¿Cuáles de los siguientes factores afectan mi desempeño dentro de la empresa?		Peor	3
								Salario	1
								Mal clima laboral	2
								Siempre	3
Carga Laboral	4								
Jefes	5								
Otros, ¿Especifique?	6								
Manejo de Pedido	El manejo de mercancías comprende todas las actividades de carga y descarga, y el traslado del producto a las	Proceso logístico en el cual se hacen peticiones de abastecimiento de materia prima o producto terminado para	Métodos de Administración de Pedidos	Compras	¿Cree que pueda mejorar el sistema Actual de órdenes de compra?	SI	1		
						NO	2		
						Si su respuesta es SI, ¿Cómo?	3		
						¿El plan de órdenes de compra de los últimos años ha sido acertado en base a su demanda?	SI	1	
							NO	2	
							Si su respuesta es no, ¿por qué?	3	
						Mercadería en	¿Cómo calificaría el	Excelente	1

	diferentes zonas del almacén y a la zona de preparación de pedidos. (Kathia Guerra, Logística Industrial, Pag 12)	abastecer las necesidades de una empresa.		transito	desempeño del transportista que traslada la mercadería de la aduana a laboratorios Andifar?	Muy buena	2	
						Regular	3	
						Mala	4	
						Muy mala	5	
					¿Considera usted que los pedidos realizados a los proveedores siempre llegan dentro de los tiempos indicados por el departamento de logística?	SI	1	
						NO	2	
						Si su respuesta es no, ¿por qué?	3	
					Eficiencia en solicitudes de compra	¿Cuál es el tiempo de respuesta de confirmación de una solicitud de un insumo al departamento de compras?	Más de una semana	1
							5- 7 días	2
				3 - 5 días			3	
				2 días			4	
				1 días			5	
				¿Cómo calificaría al departamento de compras al momento de realizar una solicitud de compra?		Excelente	1	
						Muy buena	2	
						Regular	3	
Mala	4							
Muy mala	5							
Gestión almacenamiento e Inventarios	Almacenamiento es simplemente la acumulación de mercancías durante un periodo de tiempo para abastecer las necesidades de	La gestión de almacenes se define como el proceso de la función logística que trata la recepción, almacenamiento y	Métodos de Administración de Inventarios	Punto de Reorden	¿Considera que el cálculo del punto de reorden en los insumos es correcto?	SI	1	
						NO	2	
						Si su respuesta es no, ¿por qué?	3	
					¿Con los puntos de reorden actuales alguna vez han llegado los inventarios a cero por el mal cálculo?	Siempre	1	
						La mayoría de las veces SÍ	2	
						Algunas veces SÍ	3	
						La mayoría de las veces No	4	

una compañía (Kathia Guerra, Logística Industrial, Pag 12)	movimiento dentro de un mismo almacén hasta el punto de consumo de cualquier material – materias primas, semielaborado s, terminados, así como el tratamiento e información de los datos generados.					Nunca	5
				Rotación de Inventarios	¿En el último año ha habido productos vencidos en bodega?	SI	1
						NO	2
						Si su respuesta es no, ¿por qué?	3
				¿Cuál o cuáles son los productos que deberías salir del mercado por baja rotación?	Abierta	1	
				Capacidad de Almacenamiento de Producto Terminado en Bodega	¿Pienso que los espacios físicos de bodega están siendo utilizados eficazmente?	SI	1
						NO	2
						Si su respuesta es no, ¿por qué?	3
				¿Considera que el departamento de almacenamiento o bodega realiza regular y adecuadamente el conteo de inventario tomando como base lo reflejado por sistema?	SI	1	
NO	2						
Si su respuesta es no, ¿por qué?	3						

3.1.3 Hipótesis

Tipo de Hipótesis Investigación:

A mayor control en el inventario de insumos y producto terminado en Laboratorios Andifar, mayor es el índice de cumplimiento de demanda a Nivel Nacional e Internacional.

Tipo de Hipótesis Investigación:

La aplicación de Liderazgo en habilidades directivas y comunicación efectiva ayudará a tener una mejor relación Directivo-Directivo, así como Directivo-Subordinado.

Tipo de Hipótesis Investigación:

A mayor personal capacitado en Laboratorios Andifar, menos serán los problemas de control de inventario de insumos y producto terminado.

3.2 Enfoque, métodos y alcance

Por el tipo de informe se utilizará los alcances Descriptivos y Explicativo, ya que esta investigación desea determinar los problemas que tienen Laboratorios Andifar y cuáles son las causas que provocan este problema o fenómeno, estudiar los procesos y especificar los procedimientos en los cuales se pueden mejorar dichos procesos.

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables (Sampieri, 2003, p.98)

Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas. (Sampieri, 2003, p.92)

Como lo menciona el libro de metodologías de investigación de Sampieri, se desea estudiar

todos los procesos para poder dar solución a la problemática de Inventario. Obteniendo la información de manera independiente o conjunta podremos dar explicación a los problemas de esta empresa y las condiciones actuales. Aplicando las herramientas correctas podremos dar apoyo a esta gran compañía farmacéutica que puede lograr un porcentaje de cumplimiento más alto gracias a nuestro proyecto de Graduación.

Enfoque

Para este tipo de proyecto se utilizará un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), ya que contiene del enfoque cualitativo y al mismo tiempo del cuantitativo.

“Enfoque cuantitativo Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (Sampieri, 2003, p.4).

Con este enfoque podremos reflejar las necesidades de poder medir y estimar las magnitudes de los problemas que tienen Laboratorios Andifar, Cada cuanto tienen problemas de inventario o errores en los procesos y que magnitud tienen estos errores. Se planteará un problema de estudio delimitado y concreto sobre todos los problemas. Este enfoque trata de tener un mayor control para lograr las posibles explicaciones en base a números o datos estadísticos.

Utilizando la recolección y el análisis de la data podemos afinar las preguntas de investigación que tenemos planteadas o revelar las nuevas interrogantes en el proceso de interpretación.

“Los análisis cuantitativos se interpretan a la luz de las predicciones iniciales (hipótesis) y de estudios previos (teoría). La interpretación constituye una explicación de cómo los resultados encajan en el conocimiento existente” (Creswell, 2013a).

La investigación cuantitativa debe ser lo más “objetiva” posible. 4 los fenómenos que se observan o miden no deben ser afectados por el investigador, quien debe evitar en lo posible que

sus temores, creencias, deseos y tendencias influyan en los resultados del estudio o interfieran en los procesos y que tampoco sean alterados por las tendencias de otros (Unrau, Grinnell y Williams, 2005).

“Enfoque cualitativo utiliza la recolección y análisis de los datos para finar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación.” (Sampieri, 2013, p. 40).

El enfoque cualitativo también se guía por áreas o temas significativos de investigación. Sin embargo, en lugar de que la claridad sobre las preguntas de investigación e hipótesis preceda a la recolección y el análisis de los datos (como en la mayoría de los estudios cuantitativos), los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. (Sampieri, 2013).

3.2.1 Criterios de Inclusión

Según el caso de investigación para el proyecto de graduación como criterios de inclusión serán los Jefes de Departamento de cada Área de la empresa que de forma directamente es afectada por las variables Dependientes de este proyecto de investigación. Los cuales son: Jefe de Ventas, Jefe de Mercadeo, Jefe de Producción, Jefe de Logística y Encargado de Bodega y Despacho.

3.2.2 Criterios Exclusión

Según el caso de investigación para el proyecto de graduación como criterios de exclusión son aquellas personas ajenas a la empresa, así como también a aquellas personas que no son jefes de área que directamente es afectada a las variables dependientes de este proyecto de investigación.

3.2.3 Limitantes del Estudio

Una de las limitantes que se pueden presentar podría ser el tamaño de la muestra. Es muy poca la cantidad de personas involucradas comparado con otros proyectos de investigación relacionados con problemas de inventario.

Otro factor sería la falta de interés de la población que forman parte del criterio de inclusión, ya que en la mayoría a ninguno de los empleados de una empresa les gusta estar en una situación en donde se les puede dar una conclusión de una investigación donde ellos son el error del proceso del estudio. Es decir que ellos sean los problemas de las preguntas de investigación y que tienen que cambiar su forma de trabajar.

Cabe de mencionar que se deseaba aplicar la encuesta a 54 personas como resultante de la muestra. Lastimosamente existió rechazo de realizar la prueba de algunas personas por los siguientes motivos.

- Por la problemática del país se duplicaron los procesos de todos los departamentos de la empresa, ya que no abrieron la empresa por dos días por los problemas que tuvo Honduras en las elecciones 2017. Los Directivos tomaron la decisión de entrar una hora antes y salir dos horas antes, lo cual los empleados tenían que trabajar más en menos horas de tiempo, se recortó los minutos de hora de almuerzo por lo cual los empleados solo tenían tiempo para comer en 30 minutos y lo demás a trabajar, esto complicó el proceso de recolección de datos ya que los empleados no tenían tiempo para realizarlo. Solo se pudo con pocas personas que tienen trabajos menos demandantes que los demás
- Algunos empleados no querían apoyar la encuesta por el tipo de pregunta, ya que pensaban que estas encuestas eran de los altos Directivos y les hace suponer que les entregaría este resultado a ellos y podía afectarles.

3.2.4 Muestra y Población

Una parte de la población determinada para esta investigación será los empleados que pertenezcan a la Jefatura en algunos departamentos Laboratorios Andifar, de esa población se

determina los elementos de muestreo a los Departamentos de Mercadeo, Departamento de Ventas, Departamento de Logística, Departamento de Producción, Departamento de Finanzas, Departamento de Despacho/Bodega, para la muestra no probabilística de 12 personas. 2 de Mercadeo, 3 de Ventas, 1 de Logística, 2 de Producción, 1 de Finanzas, 3 De bodega.

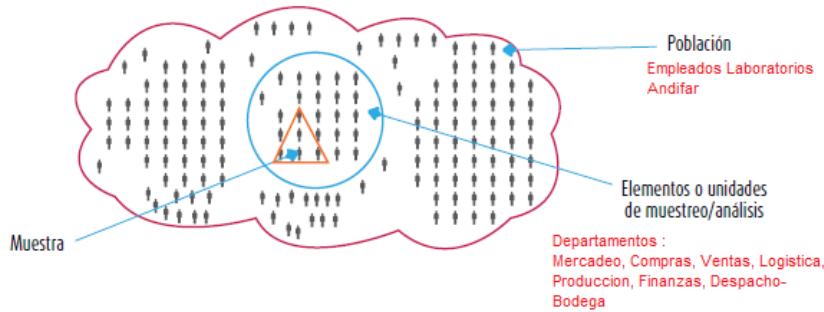


Figura 17: Población Andifar (No Probabilística)

“Muestra no probabilística o dirigida subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de las características de la investigación” (Sampieri, 2013, pág. 209).

Por otra parte, se tendrá otra población aparte a la anterior que el cual serán todos los empleados de Laboratorios Andifar que tengan relación directa con los Directivos de la compañía, incluyendo jefes de departamento, para parte de la población se utilizará una muestra probabilística, el cual se aplicará el cuestionario de Preguntas sobre los temas logísticos, compras y punto reorden. La Población total para el segmento de Habilidades Directivas y Personal Capacitado es de 59 personas y una muestra de 40. Dicho número de muestra fue determinado por la siguiente manera.

Fórmula:

$$n = \frac{y^2 \times p \times q \times N}{E^2(N-1) + y^2 \times p \times q}$$

$y^2 = \text{Nivel de confianza } 90\% = Z = \text{Varianza } 1.65$
 $p = 0.5$
 $q = 1 - p = 1 - 0.5 = 0.5$
 $N = 59$
 $E = 6\% = 0.06$

$$n = \frac{1.65^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 59}{0.06^2 \times (59-1) + 1.65^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \boxed{40.15}$$

La Población total para el segmento de Manejo de Pedidos y Gestión Almacenamiento e Inventarios es de 7 personas y una muestra de 7. Dicho número de muestra fue determinado por la siguiente manera.

$y^2 = \text{Nivel de confianza } 90\% = Z = \text{Varianza } 1.65$
 $p = 0.5$
 $q = 1 - p = 1 - 0.5 = 0.5$
 $N = 7$
 $E = 6\% = 0.06$

$$n = \frac{1.65^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 7}{0.06^2 \times (7-1) + 1.65^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \boxed{6.8}$$

Tabla 4. Muestras y Población

Departamento	Habilidades			Logística		
	Población	%	Muestra	Población	%	Muestra
Mercadeo	2	3%	1			
Ventas	15	25%	10	2	29%	2
Logística	1	2%	1	1	14%	1
Producción	21	36%	14	2	29%	2
Finanzas	15	25%	10	1	14%	1
Despacho	5	8%	3	1	14%	1
Total	59	100%	40	7	100%	7

“Muestra probabilística Subgrupo de población en el que todos los elementos tienen la misma posibilidad de ser elegidos” (Sampieri, 2013, pág. 209).

3.2.5 Herramienta de Recolección de datos

Se utilizará solo un método de recolección de Datos. Para este caso especial se implementará dos cuestionarios según el tema de investigación de este proyecto de graduación.

Un cuestionario que trata sobre temas logísticos, compras y punto reorden y el segundo cuestionario de Habilidades directivas y comunicación. El primer Cuestionario irá dirigido a los Jefes de Departamento que forman parte directamente con el tema de investigación de Logística, mientras que el segundo cuestionario se hará también a los jefes de departamentos y sus respectivos subordinados para obtener información de la comunicación entre los directivos.

“Cuestionario Conjunto de preguntas respecto de una o más variables que se van a medir.”
(Sampieri, 2013, pág. 287)

El contenido de las preguntas de un cuestionario es tan variado como los aspectos que mide. Básicamente se consideran dos tipos de preguntas en un cuestionario. Las preguntas cerradas y las abiertas. Ambas tienen una particularidad, las abiertas apoyan a las conclusiones cualitativas y las cerradas las cuantitativas. El cuestionario puede obtener de todo tipo de información, por ejemplo, el desempeño de un empleado en una organización, conocer las necesidades de una empresa o evaluar la persona en cada departamento. Es por ello por lo que se utiliza este tipo de herramienta.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

Habilidades Directivas

Para este capítulo hablaremos de los resultados de los cuestionarios que se aplicaron en Laboratorios Andifar a los diferentes encuestados.

Con el fin de obtener información sobre la problemática de Habilidades Directivas y Comunicación de los Directivos, se realizó el siguiente Análisis en base a las siguientes Preguntas:

4.1 Cuestionario de Habilidades Directivas

- 1. ¿Cómo evaluaría la comunicación entre los directivos, en base a las Habilidades Directivas que debería de tener un Gerente en una empresa como lo es Laboratorios Andifar (Comunicación Entre Gerente de Droguería y Gerente de Laboratorio)**

Según lo obtenido los empleados de Laboratorios Andifar consideran en su mayoría con un 32.5% sobre el 100% que la comunicación entre los Gerentes de Laboratorio y Droguería está muy bien a su criterio, esto sorprende el hecho de que uno de los problemas de investigación que se planteó en la informe habla de que posiblemente este sería uno de los problemas más grandes de la empresa. Sorprendentemente no todos piensan así. Este tipo de respuestas que cambian el panorama de la investigación da a conocer que a ojos de algunos empleados los Directivos llevan una buena comunicación, aunque el 32.5% no lo considera así, mencionando que no es perfecta. Y Seguidamente el 27.5% menciona que es regular, ni tan bueno ni tan malo. Es posible que no estén de acuerdo con sus demás compañeros, como se ha observado las personas que contestaron Regular son subordinados que tienen un contacto más directo con los Gerentes, y es posible que ellos hayan encontrado un problema de comunicación que los demás empleados no pueden ver con más frecuencia. La suma de las respuestas de muy bien y bien son un 67.5%, se podría considerar que se resuelve la incógnita

de cómo es la comunicación de los directivos es buena a vista de los subordinados de cada departamento.

40 respuestas

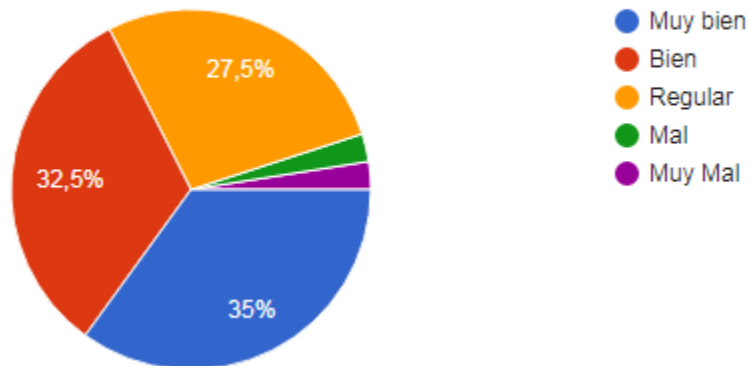


Figura 18. Resultado Ponderado de Respuesta 1 del Cuestionario de Habilidades Directivas

2. ¿La decisión de los directivos de la empresa podría decir que son correctas o acertadas?

Caso particular que sucede mucho en las empresas es que los subordinados a veces creen que el factor humano (el humano no es perfecto, siempre se equivoca), afecta las decisiones importantes de los directivos. Hubo casos en que un empleado mencionó que a veces ellos no pueden manejar toda la información de la compañía y toman decisiones apresuradas en base a una información desactualizada o errónea según los Directivos.

En base a esta tendencia concluimos que es posible que los Subordinados piensen que los jefes para ser jefes se equivocan bastante, pero como lo menciona el libro *Iniciación a los Negocios* de Esteban Fernández y Jesús del Brio, la percepción del subordinado es que por ser jefe se cree que ellos lo saben todo y lo pueden todo, y que equivocarse es visto mal. Ambos Gerentes Tienen títulos fuera del País, pero eso no asegura que se equivoquen algunas veces con las decisiones que

toman a veces por falta de información o por salir rápido de algún asunto.

Un estilo directivo se caracteriza por la escasa tolerancia a la ambigüedad y se orienta hacia los aspectos técnicos y de la tarea. Incluye a directivos que son personas eficaces, lógicas, decididas, prácticas y sistemáticas en su modo de afrontar la solución de problemas. Sin embargo, en su búsqueda de la rapidez y los resultados tienden a ser autocráticas, a ejercer el poder y el control y a concentrarse en el corto plazo. (Sánchez, Del Brio ,1998, p.308)

40 respuestas

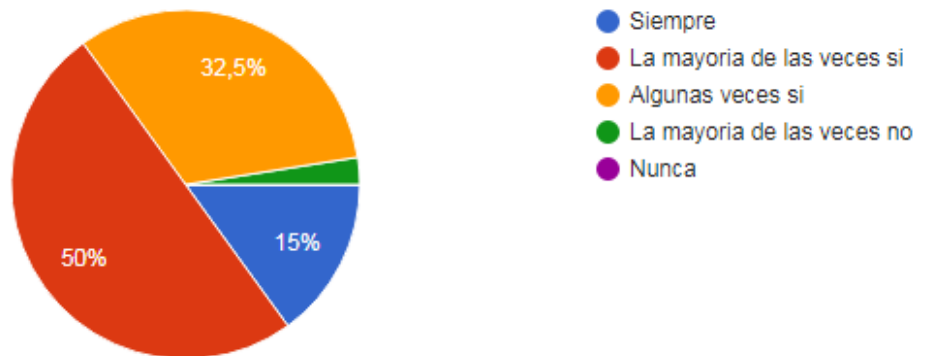


Figura 19. Resultado Ponderado de Respuesta 2 del Cuestionario de Habilidades Directivas

3. ¿Los altos ejecutivos o directivos toman en cuenta las decisiones de los subordinados?

Esta pregunta depende bastante de la anterior, y podría decirse que cambia la percepción del análisis de la segunda pregunta. Un 52.5% solamente algunas veces se les toma en cuenta, esto es una oportunidad de mejora ya que las opiniones no son tomadas en cuenta siempre. Ahora si en la pregunta anterior tuvo bastante inclinación a que los directivos no tomaban buenas decisiones, y en esta que algunas veces toman en cuenta las decisiones de los subordinados, quiere decir que los subordinados la mayoría del tiempo tienen la solución a los problemas o comentarios de cómo mejorar algún proceso dentro de la empresa, que el jefe tiene una solución errónea y que no escuchan las opiniones de sus subordinados.

Interesante se vuelve saber que los subordinados pueden dar mejores soluciones que los directivos que prácticamente ellos son el corazón de la empresa. Aunque más interesante es que

una persona contestó que nunca, esa persona es del departamento de Administración, las arterias de la compañía. Si existe una persona que piense de esa forma es posible que en una muestra más grande ese porcentaje suba. Posiblemente por la misma conclusión que se describe para esta respuesta.

40 respuestas

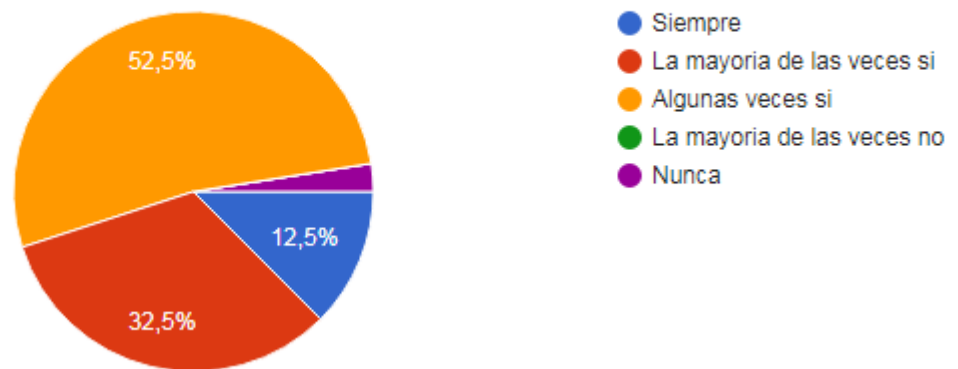


Figura 20. Resultado Ponderado de Respuesta 3 del Cuestionario de Habilidades Directivas

4. ¿Considera usted que su superior es un buen líder?

Esta pregunta en su mayoría de porcentaje es positiva, con un 21.05% de que siempre es un buen líder y un 32.5% de que la mayoría de las veces sí siendo un 40% arriba de algunas veces, claramente podemos observar que va de la mano el buen trato de la los superiores con los subordinados, al principio considerábamos que los subordinados tenían miedo de que le les reclaman los jefes por los resultados de las encuestas, pero viendo el panorama más grande podemos llegar a la conclusión que los subordinados temen a fallarles a sus Directivos por los buenos jefes que son. He aquí donde se desliga las malas decisiones con los modales de un Alto Directivo. Según los empleados de Laboratorios Andifar. Ellos fomentan siempre buenos valores, y tratar de siempre respetar unos a los otros. En este caso no salió como respuesta Nunca, podría

decirse que los Directivos son buenos líderes.

40 respuestas

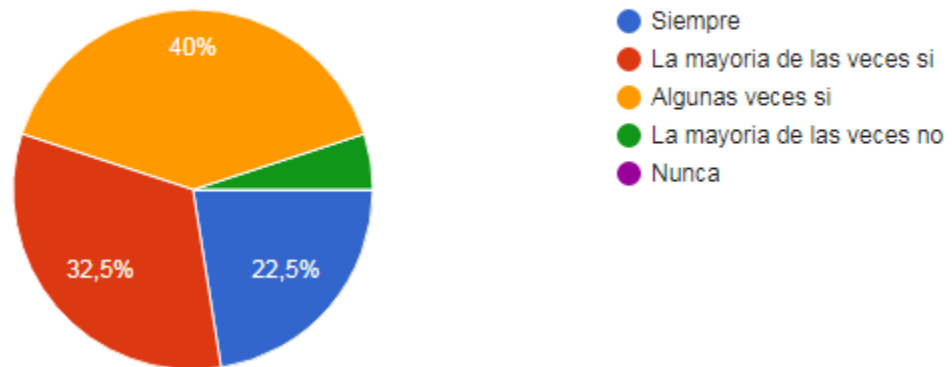


Figura 21. Resultado Ponderado de Respuesta 4 del Cuestionario de Habilidades Directivas

5. ¿Considera usted que su superior podría mejorar su sistema de liderazgo?

Sorprendentemente un 85.71% de los encuestados consideran que podría mejorar la forma de liderar de sus Superiores, y una persona considero como respuesta abierta mencionar que necesita que se le apoye más.

Las personas que contestaron si, mencionaron como pregunta abierta por qué considera si las siguientes respuestas:

Se necesita mayor comunicación
Porque es capaz de mejorar y satisfacer las necesidades de la empresa
Elegir mejor sus asesores cercanos
Es importante que tenga más flexibilidad
Siempre hay oportunidad de mejorar las actitudes y aptitudes
No dejándose llevar por lo que le dicen, sino que involucrarse más con el personal
Siempre hay alguien que no hace caso a lo que se le dice o indica
Porque considero que es muy capaz
Revisión de salarios
Debería de escuchar a sus subordinados ya que ellos también pueden dar buenas opiniones y no cerrarse solo en lo que ellos creen
Siempre hay oportunidad de mejora
Porque sería bueno que en algunas situaciones su posición fuera neutral

Según la experiencia que se ha obtenido al realizar estas investigaciones se llegó a la conclusión que los Directivos tienen favoritos, a veces ese favoritismo afecta estas respuestas ya que los Directivos toman en cuenta las decisiones de unos empleados en vez de otros, en lo que se refiere a apoyo. Y claro, es de esperarse que el 10.7% que menciono no son los favoritos de los Directivos. Podría decirse que esta fue una de las preguntas en las cuales los subordinados estuvieron más de acuerdo comparada con las demás de este cuestionario, aunque la pregunta es positiva es alarmante el hecho de que casi el 90% está de acuerdo que su superior podría ser un mejor líder. Se tendría que evaluar muy a fondo las posibles soluciones para que este margen baje. En esta respuesta pues las conclusiones lo dicen los propios empleados. Cuáles son los problemas y en base a esos problemas se puede dar soluciones.

28 respuestas

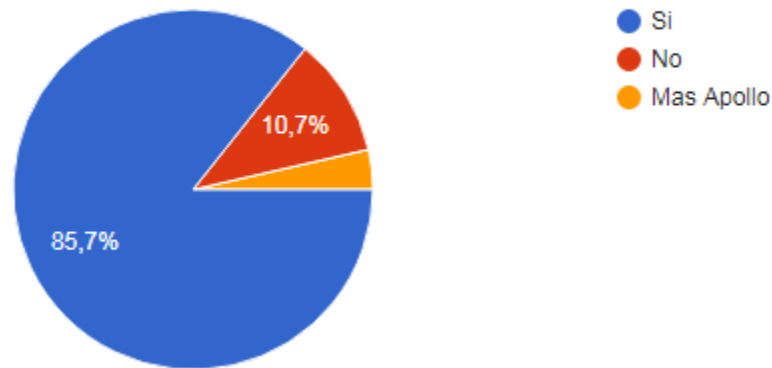


Figura 22. Resultado Ponderado de Respuesta 5 del Cuestionario de Habilidades Directivas

6. ¿Considera usted que se fomenta por parte de los directivos el trabajo en equipo?

Los resultados de estas respuestas no son la mayoría de los resultados que tenían respuestas positivas, si no las que tienen resultados negativos, en teoría Directivo que nunca ha fomentado el trabajo en equipo suele dar impactos negativos en el clima laboral a Largo Plazo. Se podría decir

que se tuvo resultados positivos en más de un 82.14% siendo más positivo el “La mayoría de las veces si” con un 35.71%. Es posible que la falta de las reuniones con los subordinados afecta estos resultados.

“Es buen momento para hacer reuniones e incluso, pequeñas concentraciones en grupos de trabajo en los que el jefe y su equipo puedan plantear planes de acción y revisar lo que se espera de cada uno. Esto se puede hacer sin gastar apenas dinero y resulta muy aclarador y tranquilizante”, aconseja el consultor Paco Muro.

Las reuniones dentro una empresa con ideas de planes de acciones y revisiones de los avances de la compañía entre todos los subordinados apoya bastante a que todos opinen sobre lo que sucede en la empresa, posibles soluciones a problemas, así como también posibles nuevas ideas que apoyen a la pro-evolución de la compañía. Algunos directivos sugieren que s existe un nuevo proyecto nuevo coloquen un equipo de trabajo que puedan dar solución en equipo a ese proyecto. Es posible que los Directivos no fomentan el carácter de trabajo en equipo con empleados que realizan actividades ajenas a los procesos importantes de la empresa. Por ejemplo, el almacenador de material de empaque, simplemente almacena, casi no maneja controles de la compañía ni un equipo de cómputo para estar informado de las cosas que suceden en la empresa.

40 respuestas

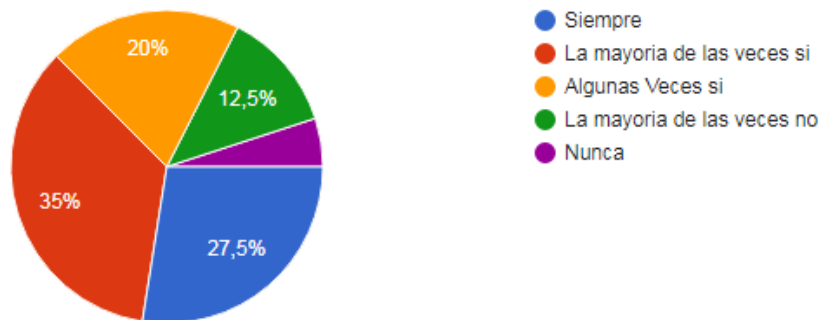


Figura 23. Resultado Ponderado de Respuesta 6 del Cuestionario de Habilidades Directivas

7. ¿Se considera usted un buen compañero para trabajar en equipo?

Este tipo de pregunta no importa en qué compañía se aplique, la mayoría siempre será sí. Se realizó esta pregunta para determinar si ellos pueden determinar si son empleados problemáticos o no. Más que todo sabremos si solo son los directivos el problema o los subordinados. Como podemos observar solo un empleado coloco no a dicha pregunta. Así que es posible que este empleado impacte negativamente en las demás preguntas de esta encuesta. Puede ser que sea sincero con su respuesta.

Estas son las respuestas por el cual los subordinados se consideran buen compañero de trabajo para trabajar en equipo.

Estoy dispuesta a escuchar a la gente
Porque aprendo de ellos y ellos de mí, nos retroalimentamos
Me gusta colaborar, ayudar a mis compañeros
Me considero una persona que puede trabajar en equipo ya que al distribuirnos ciertos trabajos y realizándolos de manera correcta se obtienen buenos resultados.
Debido a la empatía y el poder ayudar.
ayuda a mantener las relaciones entre compañeros
Porque me gusta trabajar hombro a hombro con mis compañeros
Porque me considero una persona flexible, respetuosa, ordenada
No solamente me enfoco en mi propio beneficio.
Mi actitud positiva facilita la armonía del equipo, pienso que facilita el trabajo y aprovecho habilidades de mis compañeros
Soy una persona obediente, responsable y me gusta trabajar con personas
Me gusta trabajar al ritmo de mis compañeras y si no se puede ayudarle
Comparto los conocimientos adquiridos.
Por mi disposición a colaborar en aspectos que considero son correctos
me gusta escuchar a los demás, sigo instrucciones, siempre activa, disponibilidad para ayudar cuando se me necesite entre muchas cosas más,
Me gusta saber de la opinión de los demás
Apoyo a mis compañeros siempre que ellos me pidan ayuda me gusta el trabajo en equipo, pero para esos debe haber un buen líder
x que me gustar enseñar a otros lo que hago y apoyarles en su desempeño
Porque siempre estoy a disposición y con buena actitud de cooperación
Es la mejor manera de dar resultados rápidos y satisfactorios, implementando todas ideas y accionándolas

40 respuestas

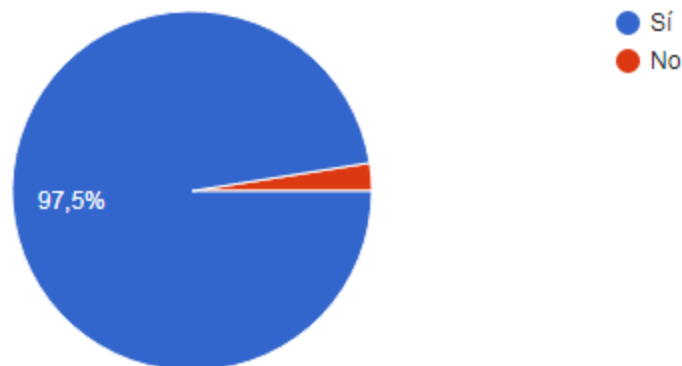


Figura 24. Resultado Ponderado de Respuesta 7 del Cuestionario de Habilidades Directivas

8. ¿Qué tal considera la comunicación entre los directivos o Jefes de Departamentos para con sus subordinados?

Esta pregunta se lleva de la mano con la pregunta número 3, ya que la comunicación entre los Directivos y los Subordinados con la toma de decisiones se puede tener una conclusión más precisa de que la toma de decisiones va de la mano con la comunicación. En conclusión, comunicación no es el problema si no lo que se transmite en esa comunicación, ya que los empleados sugieren que el 52.5% del tiempo existe comunicación entre los Directivos y Subordinado, pero a veces no existe intercambios de ideas o propuestas de sugerencias de los subordinados con los jefes.

40 respuestas

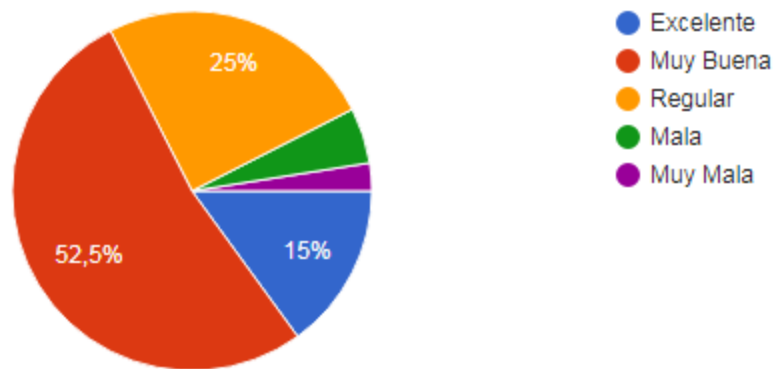


Figura 25. Resultado Ponderado de Respuesta 8 del Cuestionario de Habilidades Directivas

9. ¿Cuándo suceden cambios en los procesos, regulaciones o procedimientos, Etc., es notificado?

Este es un problema muy común en varias compañías del país. La falta de comunicación entre varios empleados puede llegar al desentendimiento, malos pedidos, malas compras, mal control. En si encierra varios problemas que pueden surgir en el mismo departamento o en otros porque no se le notifico las nuevas regulaciones, prohibiciones, memorándum. El algunas veces con un 55% aunque sea la mitad de lo bueno y lo malo preferiblemente se espera que siempre este en la respuesta “Si”. Ahora, el usuario que contesto sinceramente en las preguntas anteriores, también considero que no se le notifica los cambios de procesos regulaciones o procedimientos. En este caso podría decirse que este usuario no pasa en oficina o simplemente su puesto es tan irrelevante para que los Directivos tomen la decisión que se le cuente todo eso al empleado.

40 respuestas

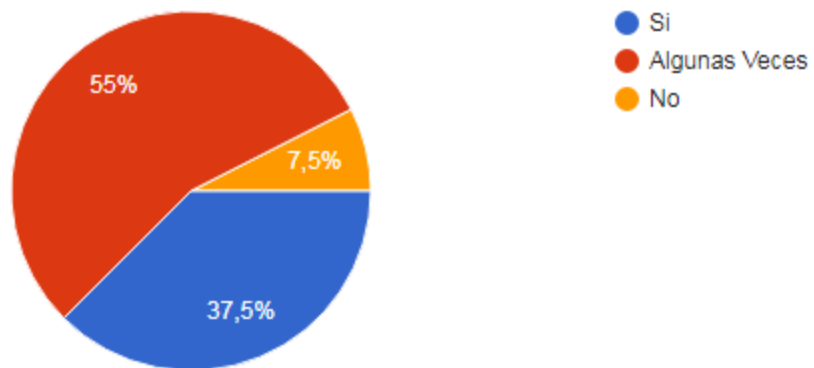


Figura 26. Resultado Ponderado de Respuesta 9 del Cuestionario de Habilidades Directivas

10. ¿Generalmente busco la ayuda de mi superior para solucionar un problema?

Positivamente quiere decir que los subordinados confían en el conocimiento que tienen sus superiores cuando tienen un problema, la pregunta 8 indica que tiene una buena comunicación, así que la inclinación de algunas veces si de 47.5 % es válido. Con esto determinamos que a pesar de que el Directivo deba de mejorar sus Habilidades Directivas, puede apoyar a los subordinados fácilmente a resolver sus problemas. En el caso del 7.14% de los empleados que no necesitan el apoyo de los jefes, son personas con puestos monótonos, en el cual la necesidad de buscar al superior para resolver un problema es casi nula por la sencillez de los casos, todos los días hacen lo mismo sin necesidad que le cambien los procesos en varios años.

40 respuestas

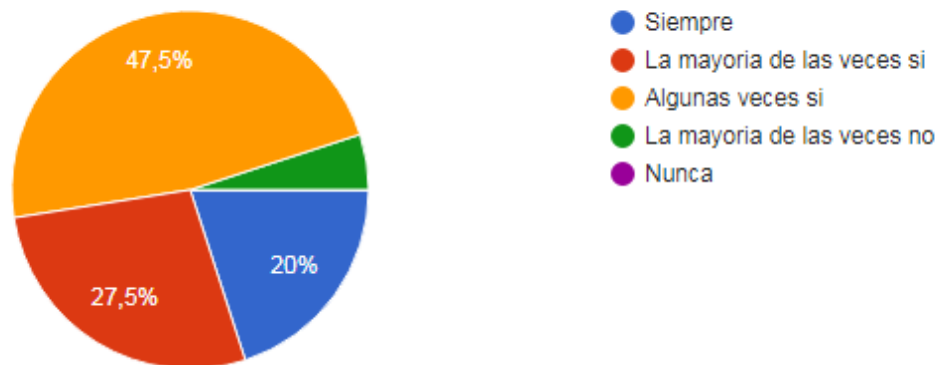


Figura 27. Resultado Ponderado de Respuesta 10 del Cuestionario de Habilidades Directivas

11. ¿Cada cuánto tiempo se generan conflictos dentro de su área de trabajo?

Siendo una empresa con problemas de comunicación y controles de inventario no se queda por sorprendido de que podría existir altos índices de incidencias en los últimos meses, en Andifar cada 6 Meses en casi 42.9 % existen conflictos, ya sea de ventas, pedidos, producción etc., este 42.9% es el impacto que ocasiona al no tener buenas columnas que sostengan el techo de problemas que tiene Laboratorios Andifar en este momento. Como toda empresa se espera que exista más de un 57.1% que las incidencias fueran de un año en adelante, pero este no es el caso. Para resolver este problema hay que empezar a tapar todos los baches problemáticos que tiene la empresa y especialmente en el área de Logística y Comunicación entre Directivos y Subordinados.

28 respuestas

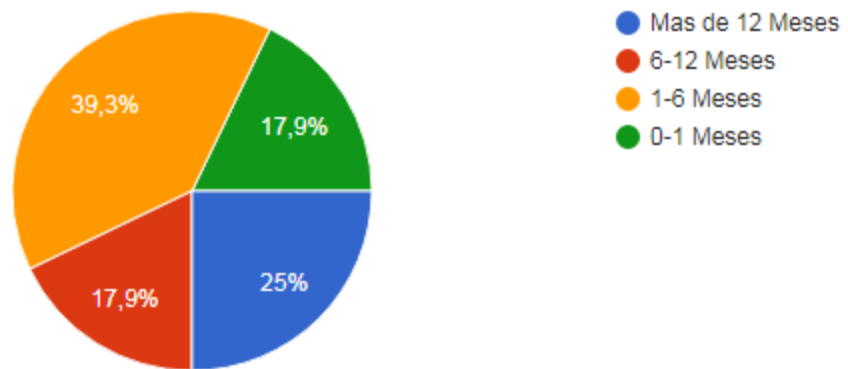


Figura 28. Resultado Ponderado de Respuesta 11 del Cuestionario de Habilidades Directivas

12. ¿Tengo conocimiento de los procesos, prácticas y procedimientos internos?

El procedimiento interno es obligatorio que todos los empleados los conozca, aunque no sean directamente de su departamento, para este caso se obtuvo que casi el 90% de los empleados lo conocen. Pero independientemente de los resultados el 100% de los empleados tienen conocimiento de ellos, entonces, porque es que existe tanto problema en Andifar, podría ser que estemos más cerca de darle solución a este problema. ¿Si no es los empleados, quienes son los responsables?

40 respuestas

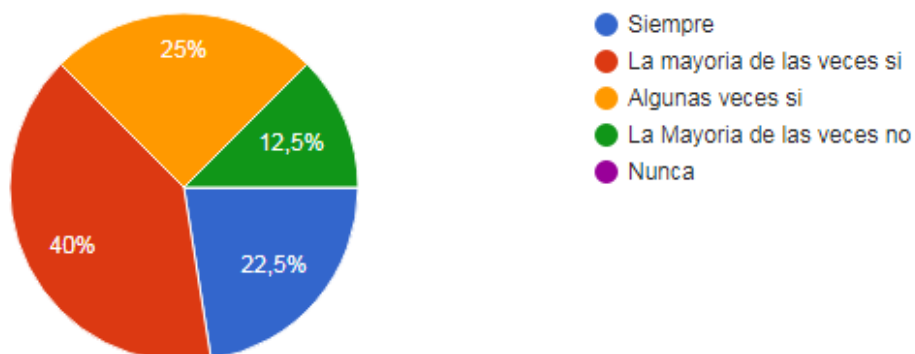


Figura 29. Resultado Ponderado de Respuesta 12 del Cuestionario de Habilidades Directivas

13. ¿Cada cuánto recibo capacitaciones o cursos que mejoren mis conocimientos para un mejor desarrollo de mis funciones?

Uno de los puntos más impactantes de la encuesta es esta pregunta, una empresa que genera millones de lempiras en ventas de medicamentos tiene un alto índice de personas que no los capacitan, siendo un total de 35 % empleados que nunca han sido capacitados. Cada día la forma de trabajar va cambiando con el tiempo, así como también la tecnología, es fundamental que todos los empleados sin importar el puesto se deben de capacitar, recibir diplomados, cursos, clases y hasta conferencias relacionado con lo que desempeña en el área de trabajo. Esta falta de capacitaciones hace que la empresa se quede estancada con viejos procedimientos y procesos que se desfasaron desde los años noventa. Las capacitaciones logran que el empleado tenga confianza en sí mismo, así podrá sugerir más ideas y dar soluciones más viables en el momento que exista un problema dentro de la empresa. Está comprobado que un empleado capacitado aumenta un 70% su desempeño y aporta un 35% más de ideas en el área de trabajo.

40 respuestas

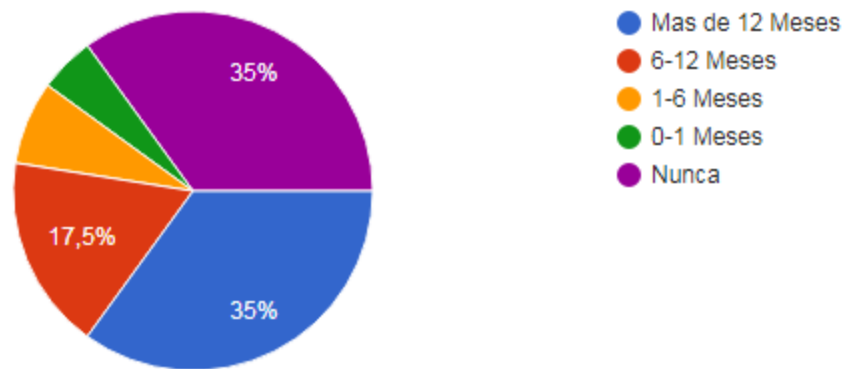


Figura 30. Resultado Ponderado de Respuesta 13 del Cuestionario de Habilidades Directivas

14. ¿Considera que Laboratorios Andifar contrata personal preparado de acuerdo con las funciones que va a desempeñar?

Sorprendentemente el 42.5% del personal considera que no se contrata el personal preparado a las funciones a desempeñar. Este problema de gran magnitud puede ser uno de los pilares por el cual Andifar tenga grandes problemas con Inventario. Se puede considerar que el personal que este en esta área no tenga el conocimiento esencial para controlar temas Logísticos. Como el caso del Departamento de Control de Calidad, ellos tocan el sistema de insumos y ahí se descuadran los inventarios. Es posible que el gran problema de ellos es que no sepan cómo controlar sistemas de primeras entradas y primeras salidas, y esto dificulte los procesos de control de inventario.

Esta pregunta se debe de especificar que, si su respuesta es no, que especifique, y los empleados especificaron los siguientes departamentos

Producción, Control de Calidad
En ciertos departamentos se encuentran personas que no está completamente capacitado para realizar las funciones de acuerdo con el departamento. Esto se ha solucionado gracias a la destreza que desarrolla cada empleado en el puesto asignado luego de una demostración de las funciones del puesto.
Porque al momento que ingresan a la empresa no saben que van a hacer o en qué área van a desempeñar sus labores
En todas las áreas, a la persona solo se le explica que debe hacer, aunque no tenga conocimiento del mismo
Algunos son contratados para cumplir puestos en cuales no tienen experiencia
Departamento de ventas algunos de sus representantes quizás tengan las preparaciones, pero les falta el compromiso.
Por qué se basan en salario y no en capacidad. Control de Calidad y Mantenimiento
Se ha dado el caso de que la persona viene a aprender a desempeñar su trabajo cuando ya debe de tener conocimientos de lo que va a desarrollar
En algunas áreas no se le da la debida capacitación, o no están preparados para x tipo de trabajo
En lo personal siento que le hace falta más al departamento de mercadeo y ventas

40 respuestas

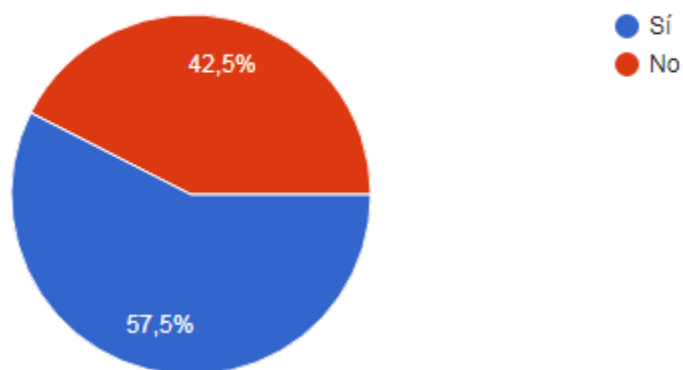


Figura 31. Resultado Ponderado de Respuesta 14 del Cuestionario de Habilidades Directivas

15. ¿En comparación con sus compañeros como considera que usted desempeña sus funciones dentro de la empresa?

No existe respuesta negativa, quiere decir que, aunque no se tenga capacitaciones el desempeño del empleado se mantiene igual o mayor según su criterio. Aunque la encuesta tenía la

opción de peor, ningún empleado la selecciono. Se espera en este tipo de pregunta que tuviera una respuesta más positiva. Pero resulto todo lo contrario. En conclusión, el empleado esta desmotivado, el empleado motivado se va a considerar que su desempeño es mejor que los demás.

40 respuestas

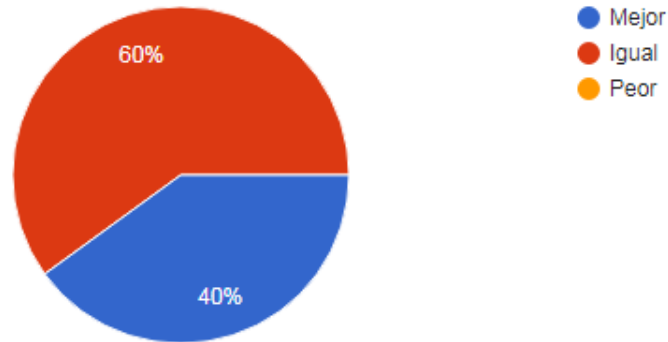


Figura 32. Resultado Ponderado de Respuesta 15 del Cuestionario de Habilidades Directivas

16. ¿Cuáles de los siguientes factores afectan mi desempeño dentro de la empresa?

El clima laboral con un 22.5% y la mala paga con un 32.5% son los impactos negativos que afectan el desempeño de los empleados en Andifar. Ambas variables están fuera del estudio, pero se podrá dar ciertas soluciones para este problema en este informe.

40 respuestas

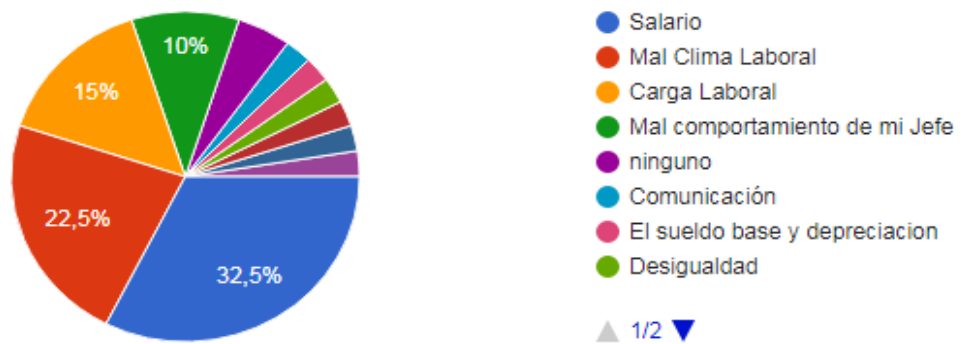


Figura 33. Resultado Ponderado de Respuesta 16 del Cuestionario de Habilidades Directivas

4.2 Cuestionario de Logística

17. ¿Cree que pueda mejorar el sistema Actual de órdenes de compra?

7 respuestas



Figura 34. Resultado Ponderado de Respuesta 2 del Cuestionario de Manejo de Pedidos y Gestión Almacenamiento e Inventarios

Según el resultado obtenido en el cual se refleja que un 100% de los encuestados creen que el sistema que actualmente se está utilizando podría mejorarse, al ser un resultado tan cerrado queda evidenciado que es necesario plantearse la posibilidad de hacer una revisión de cuáles pueden ser los puntos clave de mejora en el sistema de órdenes de compra que potencien la eficacia del mismo, tomando como punto de partida las respuestas proporcionadas:

- Descartar BOM innecesarios
- Con mayor organización y herramientas que ayuden hacer más rápido
- Trabajando en base a la demanda e inventario de insumos
- Programas de cómputo que alerten los mínimos o personal auxiliar
- Dando un aviso en cierto tiempo que no ha ingresado lo solicitado

De estas, un 57% concuerda en que se debe trabajar con las herramientas tecnológicas que

permitan llevar un mejor control de los inventarios y pedidos realizados, un sistema de gestión de pedidos permite que haya visibilidad de todo el proceso en sí y que estos se lleven a cabo de manera correcta, además todo esto podría proporcionar información fundamental para la toma de decisiones, un ejemplo sería la variación del volumen de productos según la época del año o la previsión de pedidos futuros en base a antecedentes.

18. ¿El plan de órdenes de compra de los últimos años ha sido acertado en base a su demanda?

7 respuestas

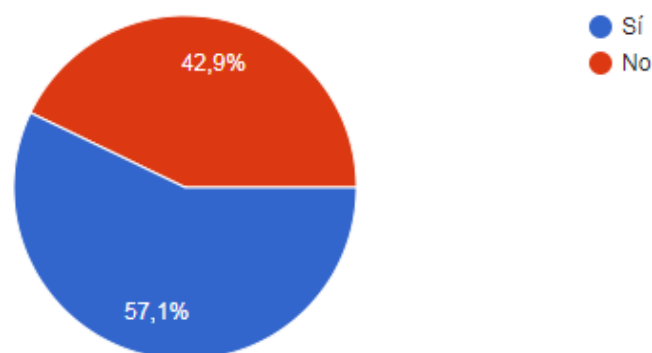


Figura 35. Resultado Ponderado de Respuesta 3 del Cuestionario de Manejo de Pedidos y Gestión Almacenamiento e Inventarios

Según los resultados obtenidos la muestra nos refleja 2 tipos de criterios por un lado el 57% que cree que el plan que se implementa actualmente es el más acertado para cubrir la demanda que tiene Laboratorios Andifar y un 43% que dice que no ha sido el mejor, se podría profundizar un poco más y asumir que este 43% cree que no se ha estado cumpliendo con la demanda, se refleja la posibilidad de establecer oportunidades de mejora en el plan que se lleva a cabo en la actualidad.

19. ¿Cómo calificaría el desempeño del transportista que traslada la mercadería de la aduana a laboratorios Andifar?

7 respuestas

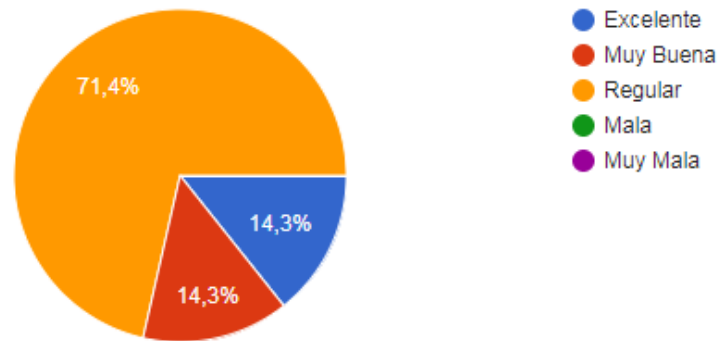


Figura 36. Resultado Ponderado de Respuesta 4 del Cuestionario de Manejo de Pedidos y Gestión Almacenamiento e Inventarios

Según lo obtenido en lo que se refleja que un 71% cree que el desempeño del transportista es regular, al parecer el transportista no cumple ni bien ni mal con sus obligaciones de envío de mercadería de la aduana hasta Laboratorios Andifar, lo que refleja que hay una gran oportunidad de mejora y que se podría indagar en cuales pueden ser estos puntos que mejorar.

20. ¿Considera usted que los pedidos realizados a los proveedores siempre llegan dentro de los tiempos indicados por el departamento de logística?

7 respuestas

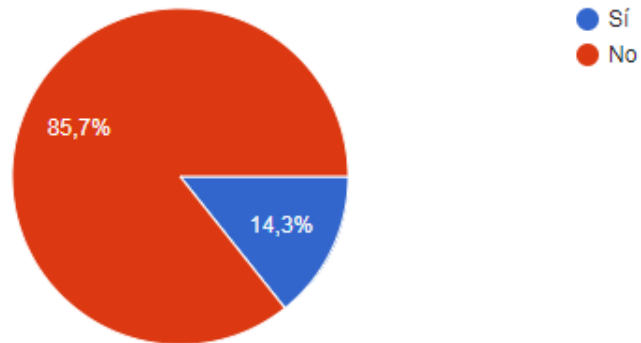


Figura 37. Resultado Ponderado de Respuesta 5 del Cuestionario de Manejo de Pedidos y Gestión Almacenamiento e Inventarios

Según lo obtenido un 85% de los encuestados cree que los proveedores no cumplen con los tiempos establecidos de entrega de pedidos contra un 14% que cree que si se cumplen los tiempos establecidos, esto resultado nos proporciona un posible punto de mejora, el no cumplimiento de los tiempos de entrega de los pedidos por parte de los proveedores afecta directamente en el la productividad en la producción de medicamentos en Laboratorios Andifar y una demora en la producción hace que Laboratorios Andifar no cumpla con sus pedidos de entrega a su cartera de clientes, ocasionando descontento y posibles pérdidas monetarias.

21. ¿Cuál es el tiempo de respuesta de confirmación de una solicitud de un insumo al departamento de compras?

7 respuestas

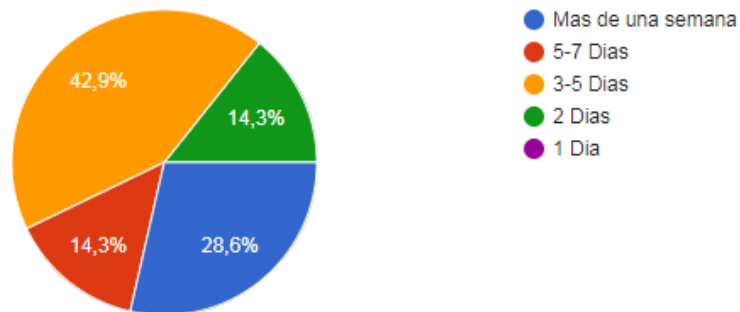


Figura 38. Resultado Ponderado de Respuesta 6 del Cuestionario de Manejo de Pedidos y Gestión Almacenamiento e Inventarios

Según los resultados un 86% de los encuestados dice se da respuesta por parte del departamento de compra en un periodo mayor o igual a los 5 días, lo cual consideramos es un tiempo de respuesta bastante largo ya que contando con las herramientas tecnológicas para poder dar una respuesta inmediata sobre cualquier solicitud hecha estas deberían poder ejecutarse en un periodo menor de tiempo.

22. ¿Cómo calificaría al departamento de compras al momento de realizar una solicitud de compra?

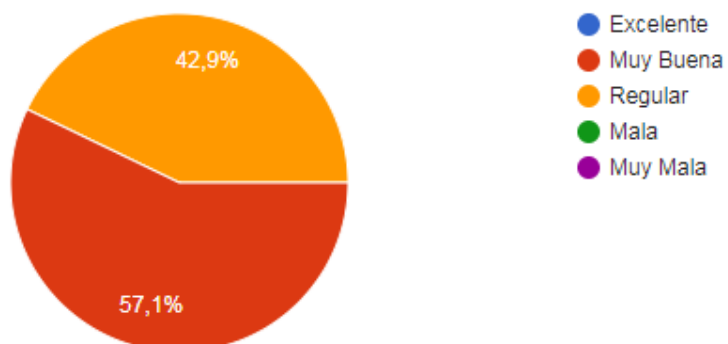


Figura 39. Resultado Ponderado de Respuesta 7 del Cuestionario de Manejo de Pedidos y Gestión Almacenamiento e Inventarios

Según lo obtenido y a pesar de que en las preguntas anteriores se revelan posibles puntos de mejora para este departamento, en términos generales los encuestados creen su gestión es regular con un 43% y muy buena con 57%, la gestión del departamento de compras es eficiente con algunos posibles cambios en base a lo reflejado en las preguntas anteriores que puedan mejorar la eficiencia con la que opera actualmente este departamento.

23. ¿Considera que el cálculo del punto de reorden en los insumos es correcto?

(Punto de Reorden: Momento en el cual se realiza el pedido insumo(s) en el momento justo para que el inventario no quede en 0)

7 respuestas

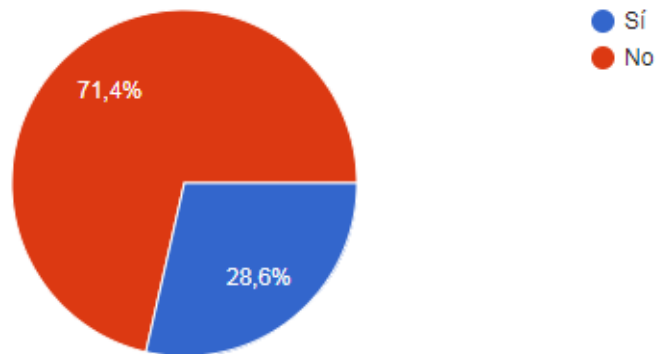


Figura 40. Resultado Ponderado de Respuesta 8 del Cuestionario de Manejo de Pedidos y Gestión Almacenamiento e Inventarios

Según los resultados obtenidos un 71% piensa que el cálculo del punto de reorden no es el correcto contra un 29% que piensa que sí, que partiendo de que el punto de reorden es una de las métricas de optimización de inventario más importantes ya que representa el nivel de inventario que lleva a una orden de reabastecimiento, podemos decir que en los últimos periodos ha habido desabastecimiento o sobreabastecimiento, lo cual afecta de manera directa a Laboratorios Andifar.

24. ¿Con los puntos de reorden actuales, en algún momento han llegado los inventarios a 0?

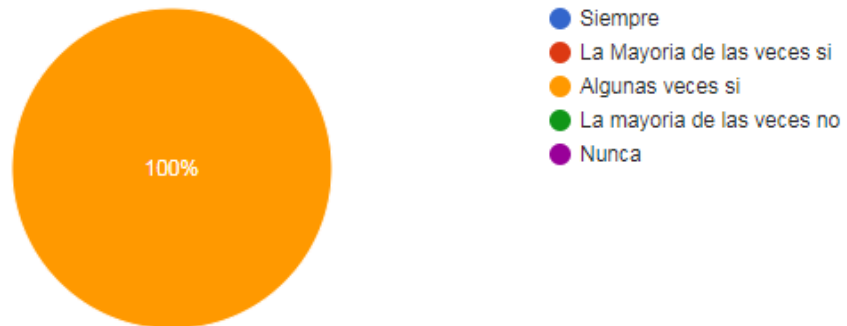


Figura 41. Resultado Ponderado de Respuesta 9 del Cuestionario de Manejo de Pedidos y Gestión Almacenamiento e Inventarios

Según lo obtenido un 100% de los encuestados cree que algunas veces si los inventarios se han quedado en cero, ocasionándole problema en la línea de producción que, al no contar con insumo para la producción de medicamentos, la cadena de suministros es terriblemente afectada y una afectación en los tiempos de entrega de los productos terminados y posterior distribución en periodos más largos de tiempo que los proyectados.

25. ¿En el último año ha habido productos vencidos en bodega?

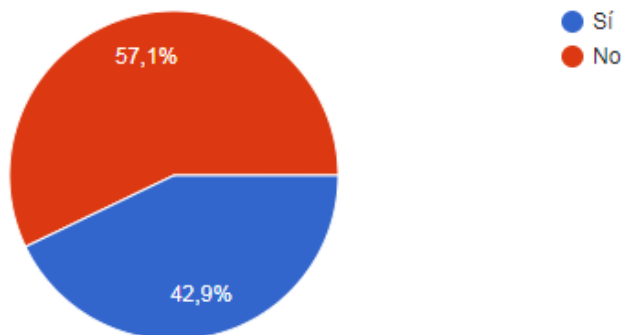


Figura 42. Resultado Ponderado de Respuesta 10 del Cuestionario de Manejo de Pedidos y Gestión Almacenamiento e Inventarios

Según lo obtenido un 57% cree que no se genera producto vencido en bodega contra un 43% que, si lo cree, podemos indagar que no se está cumpliendo con una rotación de inventarios eficaz y que lo mejor sería revisar la herramienta y calculo y modelo de rotación de inventario queda en evidencia un posible punto de mejora para eficiente la operación de Laboratorios Andifar.

26. ¿Cuál o cuáles son los productos que deberías salir del mercado por baja rotación?

- Antiséptico, lipidem, andicox iny, andigesic iny
- Antiséptico bucal, antigénico iny. Ulconin iny. De 1 vial.
- Loratadina andigesico y otros
- Andiverm suspensión, andilapril tabletas,
- Kita kanas

Según las respuestas dadas por los encuestados ellos indican que hay una serie de productos que deben ser dados de baja por baja demanda, ya que la sobreproducción de un producto genera conflictos para todos los departamentos que conforman la cadena de valor, ocupan espacio dentro de la bodega y presentan la posibilidad de vencerse y ocasionarle perdidas a Laboratorios Andifar,

27. ¿Pienso que los espacios físicos de bodega están siendo utilizados eficazmente?

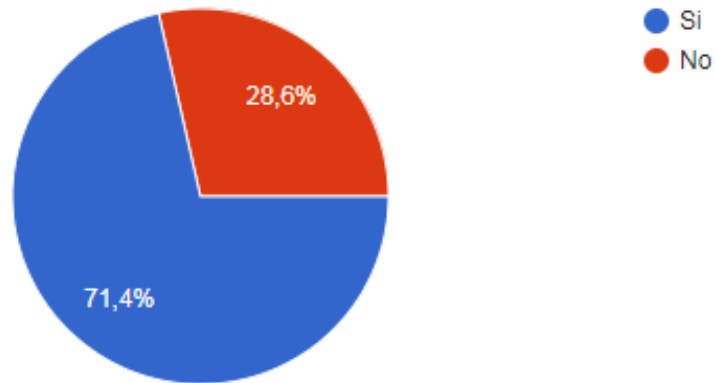


Figura 43. Resultado Ponderado de Respuesta 12 del Cuestionario de Manejo de Pedidos y Gestión Almacenamiento e Inventarios

Según lo obtenido el 71% de los encuestados cree que si se están utilizando de manera eficaz los espacios físicos dentro de la bodega de Laboratorios Andifar contra el 29% en desacuerdo por lo tanto se concluye que, aunque se está haciendo una buena gestión física de los productos, debemos revisar la rotación de inventarios para evitar que los productos pasen de su fecha de vencimiento.

28. ¿Considera que el departamento de almacenamiento o bodega realiza regular y adecuadamente el conteo de inventario tomando como base lo reflejado por sistema?

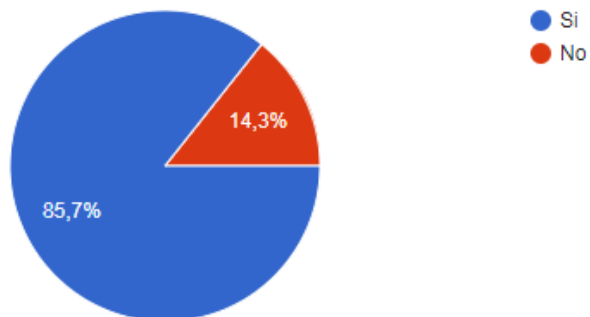


Figura 44. Resultado Ponderado de Respuesta 13 del Cuestionario de Manejo de Pedidos y Gestión Almacenamiento e Inventarios

Según lo obtenido un 86% cree que el departamento de bodega debería corroborar mediante un inventario físico que este cuadre con las cifras que hay en sistema para evitar posibles retrasos y/o malentendidos en los pedidos de medicamentos.

4.3 Propuesta de Mejora

4.3.1 Implementar la evaluación 360 a todos los empleados de los departamentos de Logística, Producción y Despacho de Laboratorios Andifar.

Con la aplicación de la evaluación 360 se podrá profundizar el desempeño de todos los colaboradores que integran las áreas de Logística, Despacho y Producción de Laboratorios Andifar, la evaluación gira en torno a los conocimientos, Aptitudes y Habilidades con los que cuenta o debería contar el colaborador.



Figura 45. Competencias que evaluar

Estrategia

- **Objetivo**

Esto ayudará a identificar las necesidades de desarrollo de los colaboradores y proporcionar retroalimentación constructiva y totalmente anónima. Los resultados se expondrán en toda la empresa para que cada individuo sea consciente de cómo es el a los ojos de sus compañeros, subordinados y jefes.

- **Personal de Apoyo**

La Aplicación de la evaluación del desempeño es responsabilidad primaria del superior inmediato del calificado, ya que éste es el que mantiene el contacto personal con ellos, conociendo mejor que nadie las condiciones y características del desempeño a evaluar.

El área de Recursos Humanos (RRHH) actúa como órgano asesor encargado del rediseño, ajuste y aplicación de la evaluación del desempeño, como así también del entrenamiento de los calificadoros.



Figura 46. Aplicación de Evaluación

En síntesis, el sistema de calificación es centralizado en cuanto a su diseño e implementación y descentralizado en cuanto a la aplicación y ejecución.

- **Áreas de trabajo a evaluar**

Está contemplado aplicar la evaluación a los 30 colaboradores que componen las áreas de producción (6), Logística (1) y Despacho (23), 3 jefes y 27 subordinados.

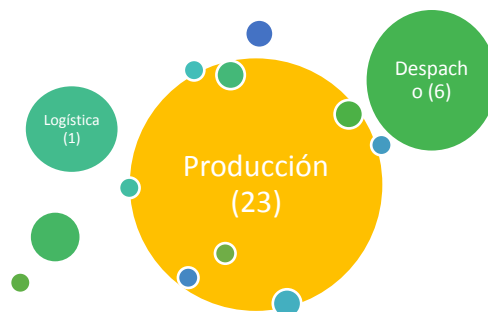


Figura 47. Áreas de trabajo a evaluar

- **Cuestionario o Evaluación 360**

El contenido de la evaluación 360 desarrollada y con visto bueno de la encargada de Recursos Humanos detalla una serie de preguntas que fueron formuladas con el fin de evidenciar los puntos a favor o en contra del evaluado y a su vez dar un panorama actual a sus superiores que será de vital importancia para la toma de decisiones dentro de las Áreas de Logística, Producción y Despacho de Laboratorios Andifar, la investigación por medio de la encuesta aplicada a los colaboradores de estas Áreas (Véase en resultados de preguntas sobre Habilidades Directivas y Personal Capacitado) que revelo puntos débiles en el personal y que deben estar siendo revisadas periódicamente las competencias de cada evaluado (Aptitudes, Conocimientos y Habilidades), y sugiere tomar medidas y darle seguimiento para mejorar el desempeño de cada colaborador.

Se tomó el formato de Evaluación 360 que se adaptaba de la mejor manera a las necesidades detalladas anteriormente, encontramos que la empresa People Next de México empresa de Consultoría Estratégica en Alineación y Optimización del Talento Humano, enfocados a ayudar a las empresas a mejorar la ejecución de su estrategia a través de su capital Humano contaba con un formato de evaluación 360 gratuito en su portal, este formato contaba con las preguntas necesarias sobre las habilidades, Aptitudes, fortalezas y Áreas de Oportunidad del Evaluado, se desarrollaron y adjuntaron las preguntas sobre conocimientos, específicamente cuatro preguntas sobre conocimientos de sus funciones y procesos que lleva a cabo en su puesto de trabajo dentro de Laboratorios Andifar.

Fecha:

Datos del evaluado:	
Nombre:	<input type="text"/>
Departamento:	<input type="text"/>
Puesto:	<input type="text"/>

Datos del evaluador	
Nombre:	<input type="text"/>
Relación con el evaluado	<input type="text"/>

COMPETENCIAS A EVALUAR	CALIFICACIÓN				
	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

1. Habilidades

Comunicación						
1	Comparte información de manera efectiva y asertiva.					
2	Escucha activamente y es receptivo a las opiniones de los demás.					
3	Presta atención en las conversaciones.					
4	Se comunica de manera escrita con claridad.					
5	Expresa sus ideas con claridad y respeto a la otra persona.					
6	Prefiere que el diálogo sea de manera abierta y directa.					

Trabajo en equipo						
7	Se desempeña como un miembro activo del equipo.					
8	Comparte su conocimiento, habilidades y experiencia.					
9	Comparte que el reconocimiento de logros sea compartido con el resto del equipo.					

Toma de Decisiones						
10	Se enfoca en los asuntos clave para resolver el problema.					
11	Tiene flexibilidad y disposición de cambio ante las situaciones.					
12	Considera las implicaciones antes de llevar a cabo una acción.					
13	Conserva la calma en situaciones complicadas.					

2. Aptitudes

Mejora continua						
16	Se adapta a trabajar con nuevos procesos y tareas.					
17	No muestra resistencia a las ideas de las demás personas.					
18	Busca activamente nuevas maneras de realizar las actividades.					
19	Se esfuerza por innovar y aportar ideas.					
20	Busca reforzar sus habilidades y trabajar en sus áreas de oportunidad					

Enfoque a resultados						
21	Reconoce y aprovecha las oportunidades.					
22	Mantiene altos niveles de estándares de desempeño					
23	Demuestra interés por el logro de metas individuales y organizacionales con compromiso.					

3. Conocimientos

Funciones						
24	Cuenta con todos los conocimientos que conlleva su puesto de trabajo					
25	Hace uso de buenas practicas laborales.					
26	Sabe manejar todos los sistemas maquinaria o programas con los que desempeña sus funciones.					
27	Conoce e implementa a cavalidad todos los procesos con los que trabaja diariamente.					

FORTALEZAS Y ÁREAS DE OPORTUNIDAD

Indica algunas fortalezas y áreas de oportunidad particulares que identifiques en el evaluado

FORTALEZAS	<input type="text"/>
ÁREAS DE OPORTUNIDAD	<input type="text"/>

¿Qué le sugerirías al evaluado para mejorar su desempeño profesional y personal?

Figura 48. Formato de Evaluación 360

- **Cronograma de Aplicación de Evaluación 360**

Esta evaluación será aplicada cada 6 meses con una duración trimestral, aplicando la primera en enero y finalizando en marzo 2018 y la segunda en Julio y finalizando en septiembre 2018.

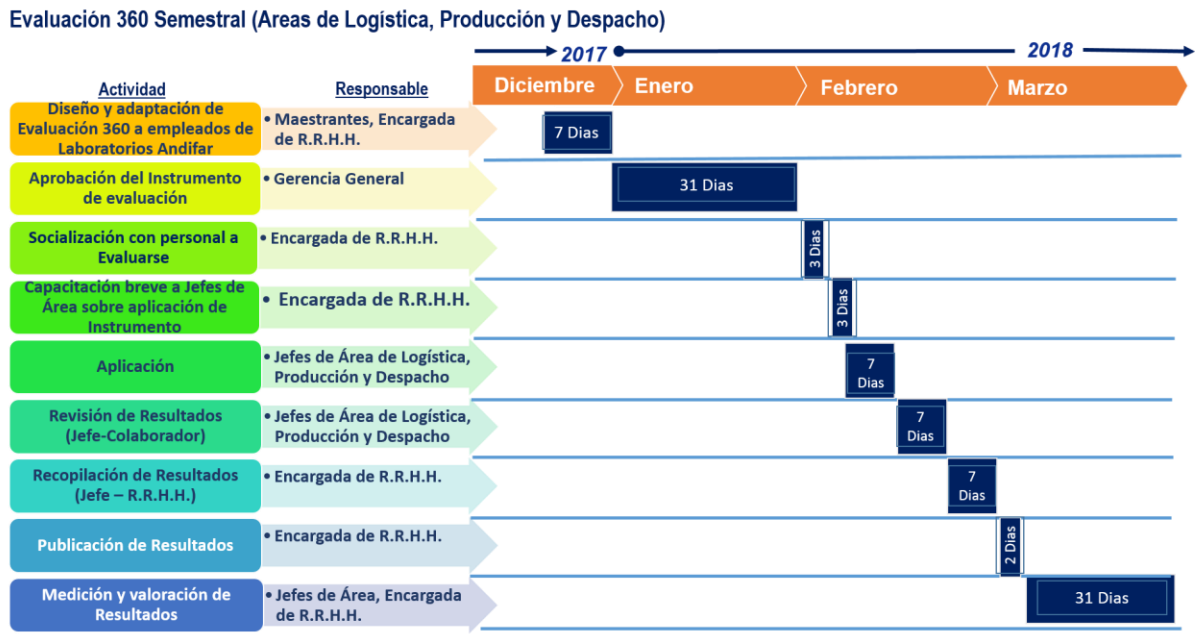


Figura 49. Cronograma de Evaluación 360

- **La medición y valoración del rendimiento**

Se transmitirán al evaluado los puntos fuertes y cómo se perciben en el lugar de trabajo. Los comentarios compilados como han sido introducidos por los evaluadores no editados, enfatizados, ordenados o filtrados de ningún modo, esta última actividad comprende una serie de pasos que el Encargado de Recursos Humanos deberá ejecutar al momento de contar con todos los resultados obtenidos.

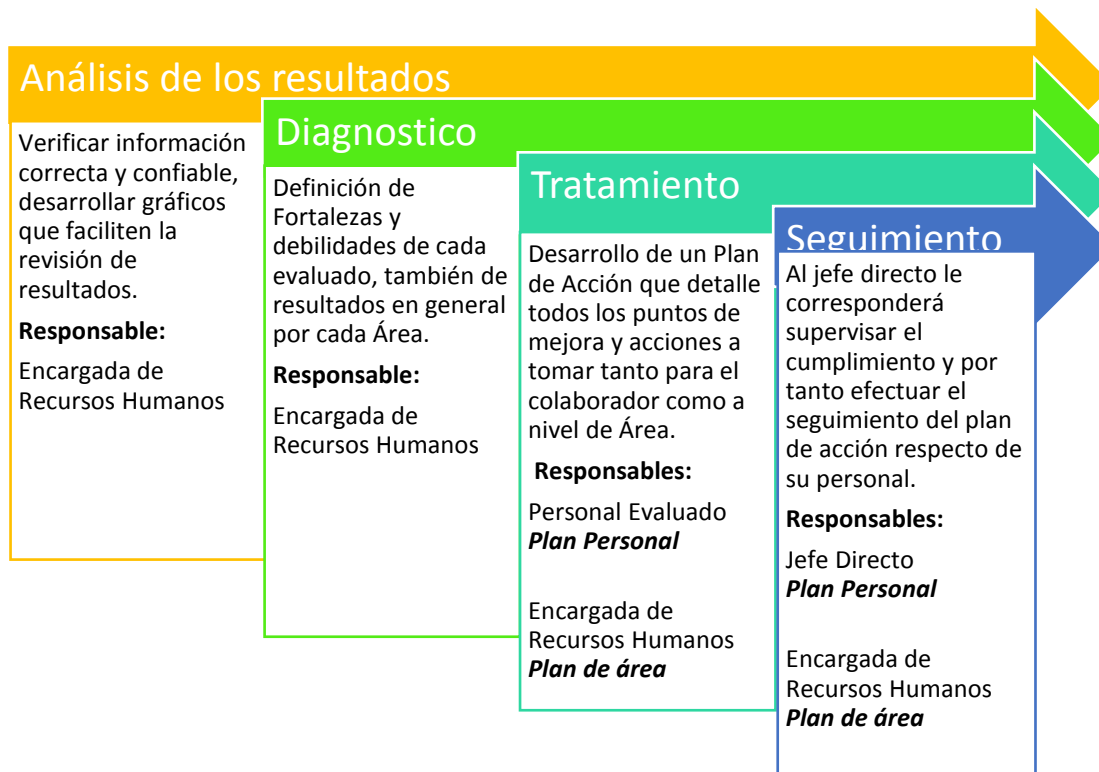


Figura 50. Fase de Medición y valoración del Rendimiento

- Durante el mes de marzo se llevará a cabo la medición de la información y reuniones de retroalimentación con jefes directos.
- El personal que se encuentre con un resultado desfavorable deberá redactar su plan de acción y enviarlo a su superior directo con copia a recursos humanos, estos deberán aprobarlo explícitamente o solicitar modificación del plan de acción hasta estar de acuerdo en un periodo no mayor a 1 semana, a este plan de acción le llamaremos “**Plan Personal**”. Recursos Humanos establecerá el plan de acción General para las Áreas involucradas de acuerdo con sus resultados como área este se llamará “**Plan de área**”. El resultado de ambos planes de acción será medido en la siguiente evaluación de desempeño, que habrá en los meses de Julio a septiembre.

4.3.2 Establecer Reuniones cada semana con duración de una hora

Por los resultados de la pregunta 2, 3 del cuestionario, se determina que se debe de realizar reuniones cada semana sobre todos los asuntos pendientes o a realizar dentro de la organización.

Solución Analítica y creativa de problemas como Herramienta de seguimiento

El proceso de solución creativa de los problemas planteados en las reuniones será en base al resultado de las interacciones entre las diferentes áreas y sus interacciones entre si al interior de Laboratorios Andifar, La gestión de estas interacciones es la base al cumplimiento del modelo de solución de problemas. Esta gestión de las interacciones requiere foco en las Reuniones (Lugar, calendario, grado de formalidad, estructura) y los Participantes (Nivel, rol de cada uno).

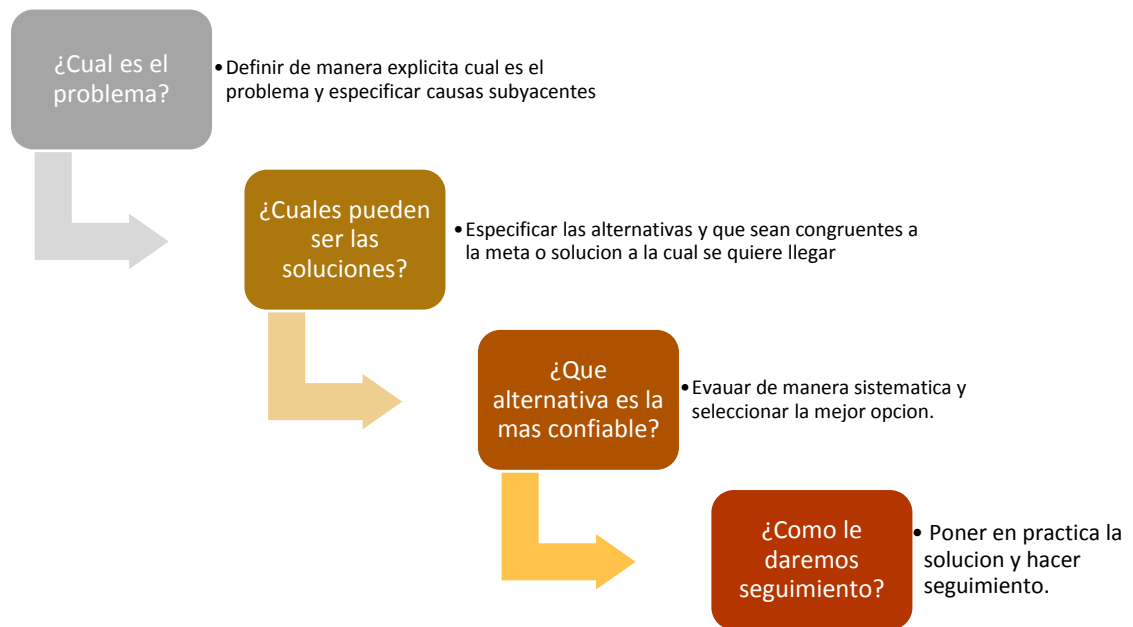


Figura 51. Modelo de Solución de Problemas

El proceso de cumplimiento del modelo de solución de problemas de laboratorios Andifar debe ser pieza fundamental como mapa y punto de partida en cualquier reunión de seguimiento, tomando en cuenta todas sus variables internas y los factores externos que inciden en el desempeño de las áreas, colaboradores, producción, etc. y al final debe estar en capacidad de ser comunicado

con facilidad e integrar a todos las Áreas y colaboradores de la compañía.

Metodología Design thinking como herramienta para descubrir nuevos problemas en las reuniones dentro de Laboratorios Andifar

Se llevará a cabo siguiendo el método Design Thinking, que es una metodología que se enfoca en la creatividad. Su objetivo será el de aprovechar al máximo las habilidades de los colaboradores que participen en las reuniones y encontrar las soluciones más novedosas a los problemas planteados que giren en torno de Laboratorios Andifar o ya sea un área en específico. Este sistema comprende varias etapas de desarrollo:

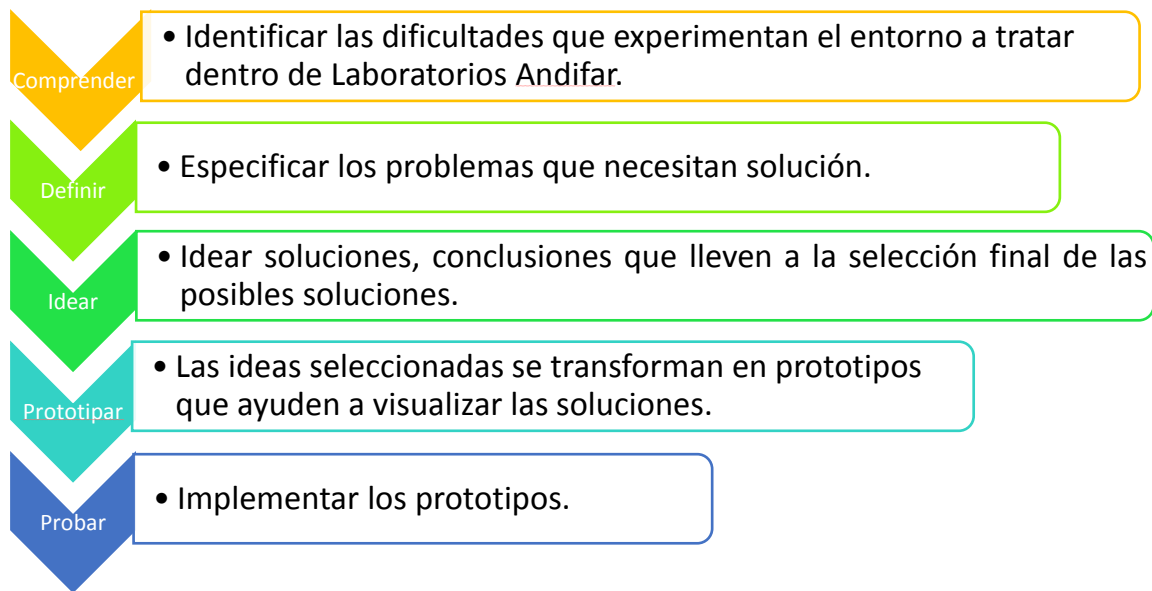


Figura 52. Etapas del Design Thinking

Identificar las dificultades que experimentan el entorno a tratar dentro de Laboratorios Andifar. Al tener una percepción de otros problemas, ajenos del listado de problemas planteados en las reuniones y observando el entorno se puede en todo caso observar el ambiente interno como externo (laboratorio, bodega, distribución, manufactura, etc.) cualquier cosa que este adherida a los procesos y/o operación de Laboratorios Andifar , luego especificar cuáles son los problemas e

idear soluciones y ponerlas en práctica podemos anticiparnos y evitar problemas graves futuros para Laboratorios Andifar.

Seguimiento (Agenda) de reunión

Para mayor control de los temas o problemas tratados en las reuniones todos los presentes deben tener presente cual o cuales son los puntos que tratar o discutir y quien es el responsable de cada uno de estos. Para mayor practicidad hacemos las siguientes recomendaciones:

- Agendar todas las reuniones en calendarios con invitación a todos los participantes mediante el uso de Outlook o Google Calendar.
- Descargar de la APP Store una aplicación de seguimiento de reuniones, “**Minute**” o “**Cisco**” como Herramienta móvil para control y seguimiento de puntos.

4.3.3 Crear plan de comunicación inmediata en cambios de los procesos de la empresa o rotación de personal.

Determinar cuál debería ser el procedimiento correcto en la que se notifica públicamente o entre departamentos cuando existe un cambio, problemas en los procesos o rotación de empleados. Por ejemplo, Si existe una alerta de se llegó al punto de reorden en un insumo, se debe de seguir los siguientes pasos: Comunicar al departamento de logística el problema, el departamento de logística deberá de notificar al departamento de compras con las unidades necesarias para poder salir con la necesidad del insumo. Y que compras notifique de regreso a los departamentos interesados que se realizó la compra en base a las solicitudes. Así como también el departamento de producción debe de notificar todas las actividades que este realice (producción, cuarentena, vencimientos).

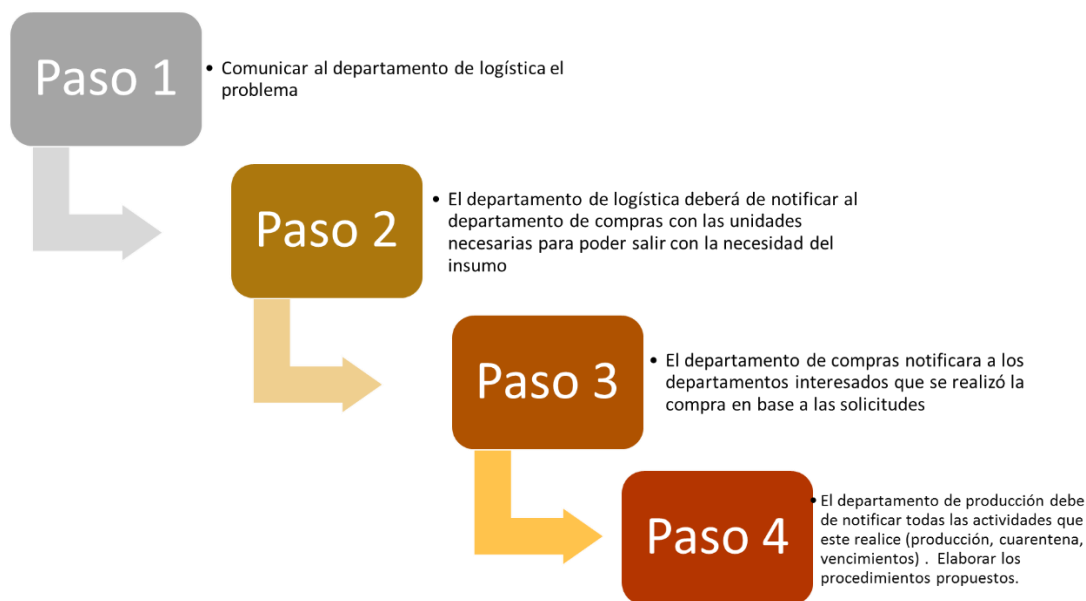


Figura 53. Ejemplo de pasos en un proceso de comunicación interna en Laboratorios Andifar

Proceso de comunicación Actual

Proceso Actual de comunicacion de Laboratorios Andifar

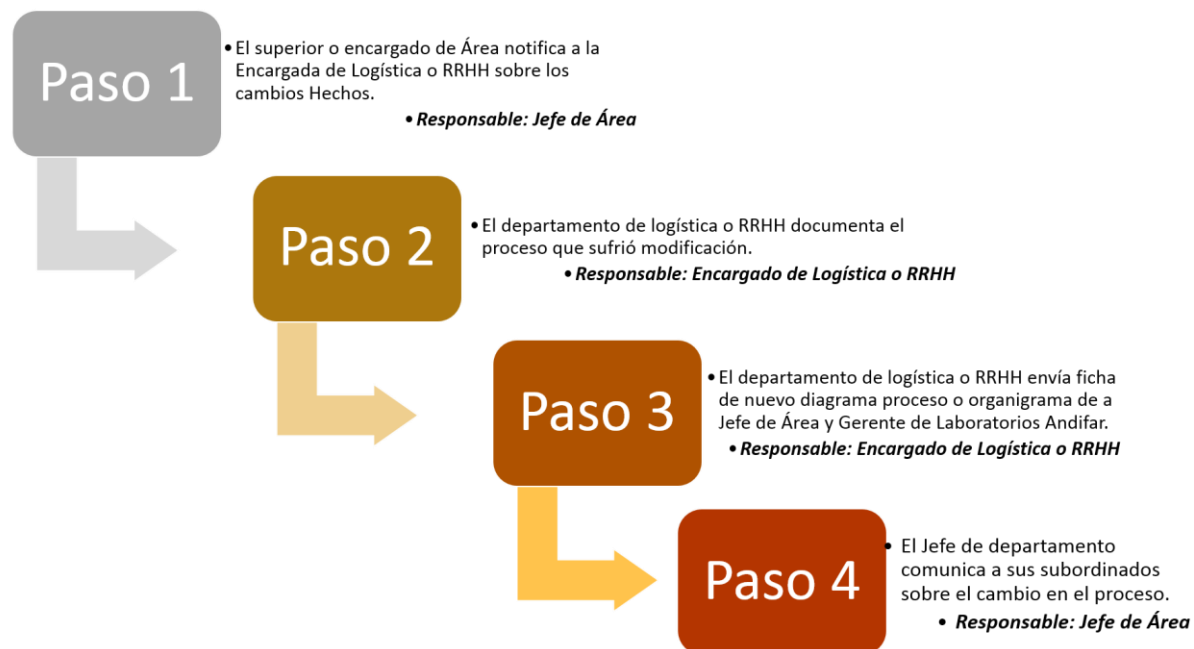


Figura 54. Proceso Actual de comunicación interna en Laboratorios Andifar

Cuando se dan cambios dentro de Laboratorios Andifar ya sea en los procesos o en el

personal que lo integra, este solo es notificado a los mandos superiores y a las personas afectadas por estos cambios, los demás miembros de los departamentos no se enteran de manera conjunta de estos cambios ocasionando problemas, desinformación y lentitud en la interacción de los colaboradores con los procesos y actividades realizadas entre colaboradores ya que todos deben funcionar como engranajes.

Nuevo Proceso de Comunicación para Cambios en los procesos y Rotación de Personal

Proceso Actual de comunicacion en cambios en los procesos de Laboratorios Andifar

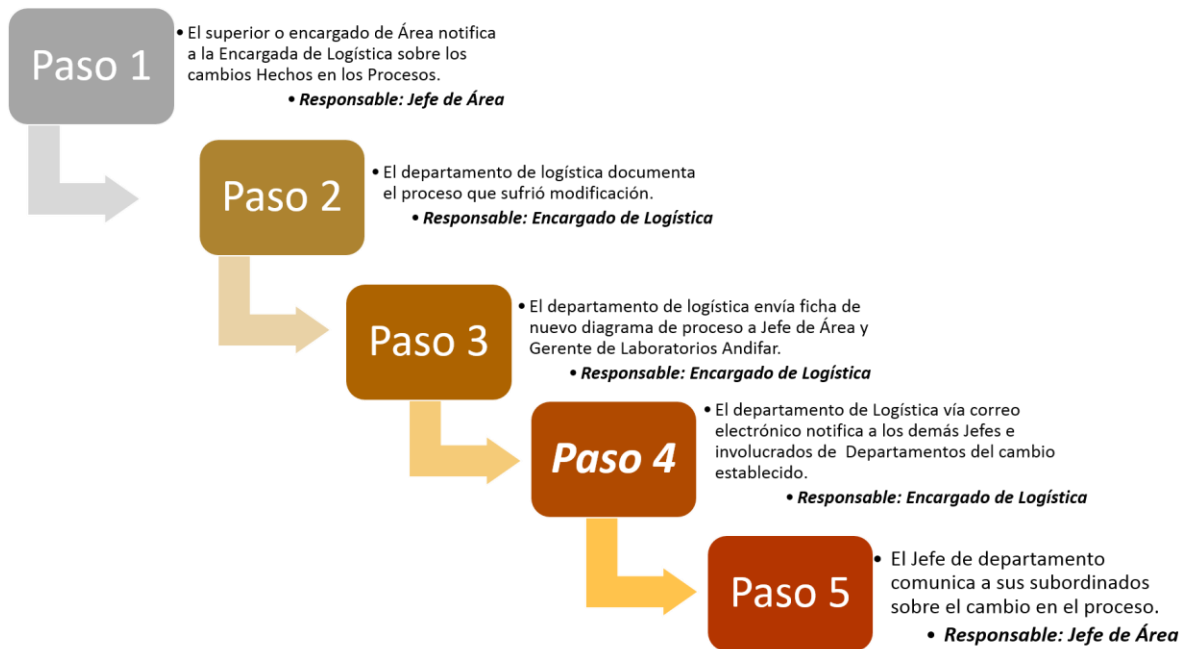


Figura 55. Nuevo Proceso de comunicación por cambios en los procesos y rotación en personal

Los Jefes de Área son los primeros en enterarse de cualquier cambio realizado en los procesos dentro de Laboratorios Andifar, son responsables de comunicar a la persona encargada de Logística o Recursos Humanos para que esta a su vez documente los motivos del cambio y modifique el diagrama del proceso que tuvo cambios y lo almacene en su base de datos, la persona de logística es responsable de notificar a todas las partes involucradas sobre el cambio ocurrido de

manera Escrita, vía correo electrónico detallando los cambios al colaborador.

Nuevo Proceso de Comunicación para Cambios por rotación de personal

El Área de recursos humanos de Laboratorios Andifar es la encargada de efectuar los despidos, traslados de puesto y ascensos de todos los colaboradores, a su vez también son responsables de documentarse y comunicar a todas las partes interesadas sobre el cambio ocurrido, ya sea por medio Escrito, vía correo electrónico o reunión programada.

Beneficios

- Mayor eficiencia de los colaboradores en la interacción entre departamentos
- Mejora en los tiempos de respuesta
- Mejor control al momento de definir responsables
- Mejoría en la comunicación con el cliente interno
- Aplicación correcta de los procesos establecidos
- Mejor desempeño de funciones

Otros Factores Definidos

La comunicación interna de Laboratorios Andifar debe facilitar y ser impulsora en la aplicación y comunicación de cambios en los procesos o rotación de personal, haciendo énfasis en:

- Difundir a todas las áreas o departamentos involucrados sobre los cambios acontecidos.
- La Información debe ser detallada, en el caso de los cambios en los procesos deben poderse entender mediante la ayuda visual de graficas o diagramas para mayor entendimiento de

todos los colaboradores dentro de las Áreas de Laboratorios Andifar afectados por el proceso de cambio.

- La comunicación de estos cambios debe ser de manera descendente desde un nivel jerárquico superior a uno inferior.
- Las personas que tendrán acceso a la información sobre los cambios serán definidos a criterio del difusor, en el caso de cambios en la rotación de personal por la encargada de Recursos Humanos o cambios en los procesos por el encargado de logística.
- El tiempo que se empleará en emitir el comunicado deberá ser no mayor a 15 días calendario.
- Se define el correo electrónico de los encargados de comunicar los cambios en el caso de cambios en la rotación de personal la encargada de Recursos Humanos o cambios en los procesos el encargado de logística como mecanismos receptores de consultas y solicitudes de información para todos los colaboradores que lo necesiten.

4.3.4 Crear plan de capacitaciones o Cursos Periódicos

Elaborar un plan de capacitaciones en las siguientes áreas, Conocimiento de Seguridad e Higiene Ocupacional, Mejoramiento Continuo, Relaciones Interpersonales, Habilidades directivas.

Plan Anual de Capacitaciones Para Jefes

- **Objetivo**

Ofrecer a las participantes estrategias para manejar, dirigir y liderar organizaciones y equipos de trabajo, enseñará a todos sus líderes como mejorar la interacción y comunicación con los colaboradores a su cargo, para desarrollarlos hacia un alto desempeño, así como destrezas para dar retroalimentación, brindar apoyo a colaboradores talentosos y cómo enfrentar el no-desempeño

con colaboradores problemáticos, El programa le ayudará a:

- Mejorar sus interacciones diarias con los colaboradores.
- Ayudar a los colaboradores a desempeñarse a un nivel superior.
- Crear y dirigir equipos efectivos.
- Ofrecer herramientas necesarias para trabajar con colaboradores deficientes y problemáticos.

Tabla 5. Plan de Capacitaciones para Jefes

Titulo	Tema	Duración	Costo	Dirigido	Proveedor
Módulo I: Como Liderar a su Equipo.	Cómo convertirse en un líder efectivo, Roles y responsabilidades de un líder de equipo, Construyendo y desarrollando un equipo	Incluye 60 horas de instructora, material didáctico, y diploma.	L. 73,500. 00	Jefes	UNITEC
Módulo II: Como Desarrollar sus Recursos Humanos a través del Coaching.	Coaching y sus beneficios para el gerente, Habilidades y herramientas del coaching, Los cuatro pasos del coaching exitoso en el trabajo				
Módulo III: Gerenciando con Autoridad.	Estableciendo y fortaleciendo el poder, Utilizando el poder para influir en los demás, El Poder y la gerencia, Creando el ambiente para utilizar el poder de manera efectiva				
Módulo IV: Como Comunicarse de Forma Efectiva.	Naturaleza de la comunicación, Las instrucciones de trabajo y la retroalimentación.				
Módulo V: Manejo del Tiempo	Manejo del Tiempo, Manejo del espacio de trabajo, Manejo de pequeños proyectos				

Plan Anual de Capacitaciones Para Puestos Operativos

- **Objetivo**

Desarrollar las habilidades de organización, manejo del tiempo y cómo crear sentido de urgencia.

Es una respuesta para reducir dramáticamente el tiempo que toma completar cualquier tarea y acortar tiempos de respuesta, las habilidades para mejorar el desempeño en el trabajo beneficiando a Laboratorios Andifar.

Tabla 6. Plan de Capacitaciones a Puestos Operativos

Titulo	Tema	Duración	Costo	Dirigido	Proveedor
Seguridad e Higiene Ocupacional	Conceptos Generales de Seguridad e Higiene Ocupacional, Diferenciación entre Riesgos y Factores de Riesgo Ocupacionales, Riesgos Ocupacionales, Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional.	Horas: 20 Prácticas: 8 Teóricas: 12	20 horas laborables trimestrales por colaborador	Personal Operativo	INFOP
Mejoramiento Continuo	Proceso de Mejoramiento Continuo, La Metodología sol 5S'S, La Implementación del programa sol y las auditorías	Horas: 20 Prácticas: 13 Teóricas: 7			
Relaciones Interpersonales	Fundamentos de Relaciones Interpersonales, Reglas de Comportamiento Humano, La Personalidad, Motivación, Comunicación Interpersonal, Relaciones Humanas en el Trabajo	Horas: 20 Prácticas: 10 Teóricas: 10			
Motivación al Trabajo	Fundamentos de la motivación, Automotivación, Tipos de Motivación, Motivación Situacional, Motivación al Trabajo	Horas: 20 Prácticas: 5 Teóricas: 15			

Cronograma de Capacitaciones

Se establecen un cronograma de un diplomado anual para jefes de Áreas a desarrollarse en el primer semestre del 2018 y un cronograma para puestos operativos a desarrollarse cada tres

meses en febrero, mayo, agosto y noviembre respectivamente.

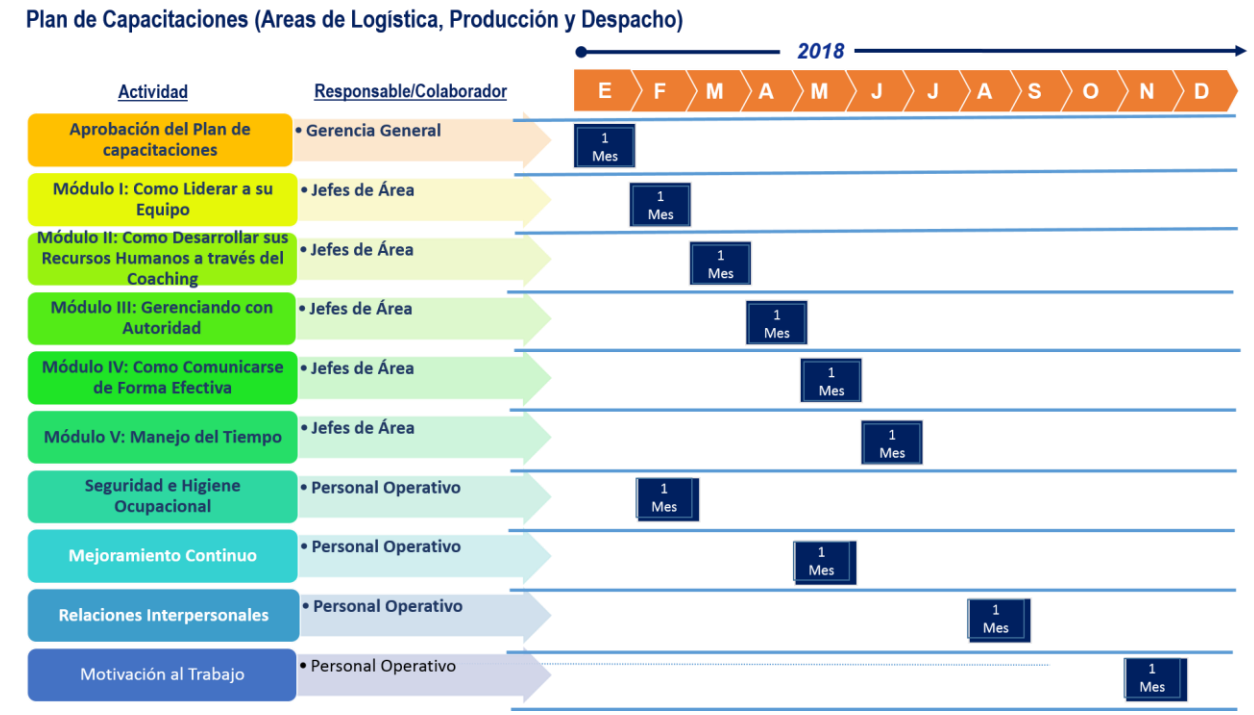


Figura 56. Plan de comunicación

4.3.5 Implementar un software de control de Inventarios

A continuación se detalla la propuesta de la implementación de un software de control de inventarios en el cual pretender obtener la demanda futura de producto terminado, así como también la necesidad de insumos para poder producir ese producto, hacer cálculos matemáticos de punto de reorden en base a los cálculos estándares utilizados en la mayoría del software como por ejemplo SAP para tener un numero de necesidad correcto por cada insumo, el mismo software debe ser capaz de generar reportera de órdenes de compra. Esta implementación ayudará a los porcentajes de eficiencia de producción ya que el software indicará cuando y cuanto se debe producir y que fecha. También el software apoyará en los procesos de producción reflejando en que parte del proceso se encuentra el Lote, así los jefes de área podrán saber cuánto tiempo tarda

la producción y en cuanto tardará la elaboración de un determinado número de Producto Terminado.

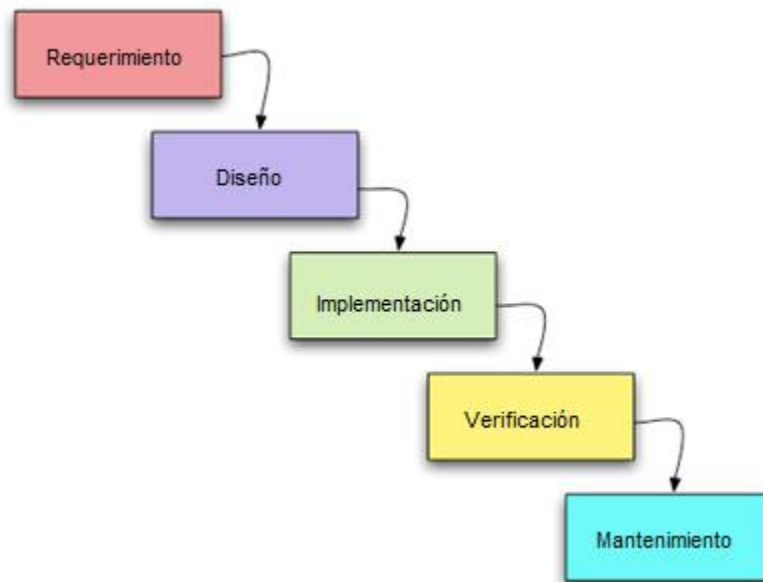


Figura 57. Actividades del Desarrollo de Software

A continuación, se detalla cuáles serán los requerimientos y funcionalidad del software.

- Login de Acceso, con limitante de 4 intentos en caso de que el usuario se equivoque al ingresar las credenciales de autenticación.
- Módulos de mantenimiento de usuarios completos, accesos, cambio de contraseña, accesos a módulos, preguntas de seguridad y recuperación de credenciales.
- Control de Múltiples bodega de inventario
- Control de Proveedores, evaluador de proveedor, tiempos de espera en tránsito.
- Módulo de ventas y Metas de venta, así como también de proyecciones en base al

histórico de ventas.

- Módulo de traslado de inventarios y costos
- Procesos de fabricación
- Cálculos de Punto de Reorden y alertas.
- Alertas de Fabricación

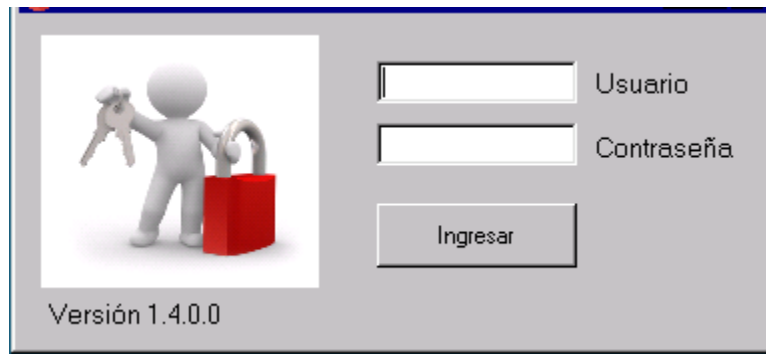


Figura 58. Login de Software de Control de Inventario

Diseño:

- El diseño de la aplicación será evaluado por el jefe del Departamento IT. Esta faceta del proyecto tiene como duración de 9 meses en el cual el Jefe de Análisis y Diseño de Sistemas programará el software de acuerdo con las necesidades de la empresa. El jefe de Logística podrá dar opiniones sobre la aplicación, pero no interferir en cambios sin que el Departamento IT lo apruebe. Se determina que la aplicación será un PLUS o una ayuda de lo que tiene control actualmente Laboratorios Andifar. Por lo cual parte de la base de datos debe de tomarse de la base de datos del software SAGE 300, este contiene la información base para que el Software de inventario

trabaje con la información más adecuada y correcta.

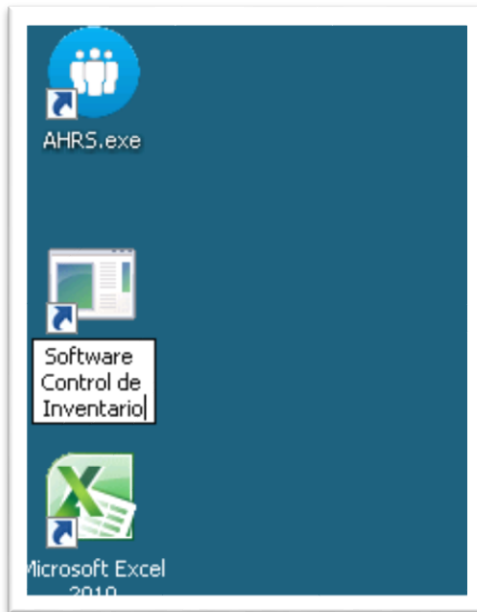


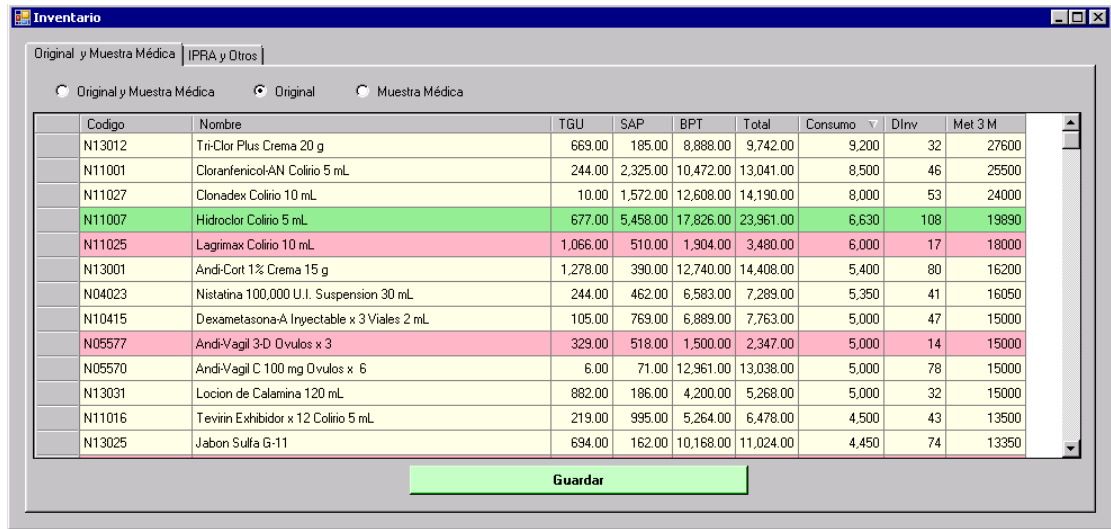
Figura 59. Acceso al software control de inventario



Figura 60. Pantalla principal del software de control de inventario

Implementación:

- La implementación del software tomará como máximo 1 mes. Una implementación perfecta se puede lograr en una semana, sin embargo según los requerimientos de COBIT de informática, debe de realizarse en un mes como máximo y así se limita los posibles errores. La base de datos se instalará en servidor de bases de datos, así como también la aplicación a cada computadora servidor.



Codigo	Nombre	TGU	SAP	BPT	Total	Consumo	DInv	Met 3M
N13012	Tri-Clor Plus Crema 20 g	669.00	185.00	8,888.00	9,742.00	9,200	32	27600
N11001	Cloranfenicol-AN Colirio 5 mL	244.00	2,325.00	10,472.00	13,041.00	8,500	46	25500
N11027	Clonadex Colirio 10 mL	10.00	1,572.00	12,608.00	14,190.00	8,000	53	24000
N11007	Hidroclor Colirio 5 mL	677.00	5,458.00	17,826.00	23,961.00	6,630	108	19890
N11025	Lagrimax Colirio 10 mL	1,066.00	510.00	1,904.00	3,480.00	6,000	17	18000
N13001	Andi-Cort 1% Crema 15 g	1,278.00	390.00	12,740.00	14,408.00	5,400	80	16200
N04023	Nistatina 100,000 U.I. Suspension 30 mL	244.00	462.00	6,583.00	7,289.00	5,350	41	16050
N10415	Dexametasona-A Inyectable x 3 Viales 2 mL	105.00	769.00	6,889.00	7,763.00	5,000	47	15000
N05577	Andi-Vagil 3-D Ovdos x 3	329.00	518.00	1,500.00	2,347.00	5,000	14	15000
N05570	Andi-Vagil C 100 mg Ovdos x 6	6.00	71.00	12,961.00	13,038.00	5,000	78	15000
N13031	Locion de Calamina 120 mL	882.00	186.00	4,200.00	5,268.00	5,000	32	15000
N11016	Teviin Exhibidor x 12 Colirio 5 mL	219.00	995.00	5,264.00	6,478.00	4,500	43	13500
N13025	Jabon Sulfa G-11	694.00	162.00	10,168.00	11,024.00	4,450	74	13350

Figura 61. Módulos de días de inventario por bodega en base al consumo anual, con alertas de proximidad al punto re orden.

Verificación:

- Los programadores y el Analista de sistema deben de hacer una revisión general de la aplicación si cumple con los requerimientos previstos por la empresa. Dado caso que el software tenga un módulo mal programado se debe de llevar nuevamente a Desarrollo para poder arreglar el error lo más pronto posible y colocarlo en

funcionamiento.

Mantenimiento:

- El mantenimiento de un año después de la implementación contendrá una participación directa de los usuarios que utilizarán la aplicación, ya que ellos son los que lo utilizarán y darán opiniones de retroalimentación para que los programadores pueden mejorar la aplicación.

Tabla 7. Alcance, Retorno de Inversión, Posibles problemas a implementar software de inventario.

Alcance	Retorno de Inversión	Posibles problemas al Implementar
<p>Tiempos rápidos de respuesta.</p> <p>Mejor control de Inventario.</p> <p>Inventario siempre arriba del punto de reorden.</p> <p>Reducción de pérdidas financieras por no tener inventario que vender.</p>	<p>Según el departamento de Finanzas el ahorro al implementar dicho software es de un 12.5% (L. 3,750,000) de las ventas mensuales que se ejecutan en cada mes.</p>	<p>Los tiempos de programación-Implementación, ya que un proyecto de software es muy difícil evaluar.</p> <p>También posible rechazo de los usuarios los primeros días. Los usuarios en su mayoría rechazan la utilización de una nueva herramienta informática. El rechazo se debe a la monotonía en el cual el usuario estaba acostumbrado.</p>

4.3.6 Crear un cuestionario de evaluación de proveedores.

Evaluar a los proveedores de insumos o material de oficina en el cual al final genera una nota final, en la se tomen acciones correctivas de salir con bajo rendimiento, o en definitiva dejar de tener relaciones comerciales y seleccionar otro de nuestra cartera de proveedores.

Objetivo:

Establecer la metodología para llevar a cabo la evaluación de los proveedores, basado en la capacidad de atender las necesidades y criterios de calidad que requiere Andifar, comprendiendo la fase de ejecución, informando así resultados de calificación, para apoyar en la toma de decisiones que permita la mejora continua, teniendo en cuenta los principios de transparencia, economía, responsabilidad, planeación y eficacia con sus proveedores

Alcance:

Este instructivo aplica a todos los proveedores externos de bienes y servicios, que suscriban contratos con Laboratorios Andifar con el fin de apoyar el desarrollo del objeto misional de la entidad. Inicia con la definición de evaluación de proveedores, los criterios de evaluación, finalizando con la calificación de los proveedores, su comunicación y la identificación de acciones de mejoramiento, si amerita. Los supervisores de contrato son los responsables de evaluar la calidad de los productos y/o servicios, identificando si cumple satisfactoriamente con los requisitos establecidos para su fin.

Criterios de Evaluación

- Calidad
- Cumplimiento en tiempos establecidos
- Oportunidades
- Orden Completa
- Servicio postventa
- Cumplimiento criterios ambientales

Tabla 8. Evaluación de Proveedores

COD	EVALUACION	EVALUADOR	CALIFICACION
EJECUCION			
1.CALIDAD			
1	Evaluación de las características del producto o servicio ofrecido, y se califica el desempeño del servicio o producto, y sus características descritas en las especificaciones de los requerimientos.	Supervisor de Compra	5
			4
			3
			2
			1
2.CUMPLIMIENTO EN TIEMPOS ESTABLECIDOS			
2	Grado de cumplimiento en los tiempos establecidos (Obligación, Tiempos, Criterios de envío, apego a las ofertas presentadas)	Supervisor de Compra	5
			4
			3
			2
			1
3.OPORTUNIDADES			
3	Evaluación solo para bienes: Entregas en el tiempo estimado, desde que el supervisor de compra hizo la solicitud	Supervisor de Compra	5
			4
			3
	Evaluación solo para servicios: Cumplimiento en las fechas acordadas con la empresa para la ejecución de los servicios, debe de tomarse en cuenta las desviaciones de fecha.	Supervisor de Compra	5
			4
			3
4.ORDEN COMPLETA			
4	El proveedor envía las ordenes de forma completa por medio de la única fecha de entrega	Supervisor de Compra	5
			4
			3
			2
			1
5.ATENCION DE SERVICIO DESPUES DE LA VENTA			
5	Atención que tiene el proveedor en respuesta de emergencias o imprevistos.	Supervisor de Compra	5
			4
			3
			2
			1
6.CRITERIO DE CUMPLIMIENTO			
6	El proveedor cumple con todos los criterios ambientales según como los describe las buenas prácticas de Manufactura	Supervisor de Compra	5
			4
			3
			2
			1

Calificación

La calificación final de desempeño es única para todos los implicados, se realizará sobre las escalas continuas todo dependiendo de lo contratado ya sea de bienes o servicios.

Cada sección de la evaluación o criterio se evaluará en una escala del 1 como mínimo al 5 como máximo, sumando un total de 30 puntos por todo para los proveedores que pertenezcan el servicio de bienes y 25 para los proveedores que pertenezcan a los de servicios.

Menor que 15 en servicios: No cumple

Mayor o igual a 15 en servicios: Cumple

Menor que 18 en bienes: No cumple

Mayor o igual a 18 en bienes: Cumple

Forma de Evaluación

La evaluación se llevará a cabo en una hoja impresa donde será implementada por el Jefe de Compras. La evaluación se podrá dar en dos momentos y estas serán correctamente válidas para un proceso de adquisición posterior: ya sea cuando se inicie un nuevo proceso de orden de servicio o cuando se realice el último pago.

El responsable de Compras debe de llevar una bitácora con todas las evaluaciones por proveedor, el proveedor que no cumpla más de 2 evaluaciones se debe de descartar como proveedor de bienes o servicios para Laboratorios Andifar.

4.3.7 Crear cuestionario de evaluación de transportistas

Se ha detectado falencias por parte del transportista por lo cual, se debe crear un plan un plan que incluya cuales son las obligaciones que debe cumplir y de no cumplirlos se le multara de acuerdo con lo pactado.

Objetivo:

Establecer la metodología para llevar a cabo la evaluación de los transportistas, basado en la capacidad de atender las necesidades y criterios de calidad que requiere Andifar, comprendiendo la fase de ejecución, informando así resultados de calificación, para apoyar en la toma de decisiones que permita la mejora continua, teniendo en cuenta los principios servicio al cliente, cumplimiento de entrega, entrega sin daños de los productos.

Alcance:

Este instructivo aplica a todos los transportistas que tercerizan sus servicios desde aduana a Andifar Tegucigalpa y San Pedro Sula, con el fin de apoyar el desarrollo del objeto misional de la entidad. Inicia con la definición de evaluación de transportistas, los criterios de evaluación, finalizando con la calificación de los transportistas, su comunicación y la identificación de acciones de mejoramiento, si amerita. Los supervisores de contrato son los responsables de evaluar la calidad de los servicios, identificando si cumple satisfactoriamente con los requisitos establecidos para su fin.

Criterios de Evaluación

- Calidad de Atención al Producto
- Cumplimiento en tiempos establecidos
- Pedidos sin Daños
- Atención al cliente
- Aseo de los camiones del equipo de transporte

El resultado de la evaluación se verá afectada según la puntuación que obtendrá cada

transportista el cual se tomará de la siguiente “Evaluación de transportistas”, así:

Tabla 9. Evaluación de Transportistas

COD	EVALUACION	EVALUADOR	CALIFICACION
EJECUCION			
1.CALIDAD DE ATENCION AL PRODUCTO			
1	Evaluación de Carga y Descarga de Producto(Tiempo de Carga, Descarga, Delicadeza con productos frágiles)	Supervisor de Compra	5
			4
			3
			2
			1
2.CUMPLIMIENTO EN TIEMPOS ESTABLECIDOS			
2	Grado de cumplimiento en los tiempos establecidos (Obligación, Tiempos, Criterios de envío, apego a las ofertas presentadas)	Supervisor de Compra	5
			4
			3
			2
			1
3.PEDIDO SIN DAÑO			
3	El proveedor envía las ordenes de forma completa y sin daños por medio de la única fecha de entrega	Supervisor de Compra	5
			4
			3
			2
			1
4.ATENCION AL CLIENTE			
4	Buena atención al cliente por parte del proveedor de transporte	Supervisor de Compra	5
			4
			3
			2
			1
5.ASEO DE EQUIPO DE TRANSPORTE			
5	Aseo interno del camión	Supervisor de Compra	5
			4
			3
			2
			1

Calificación

La calificación final de desempeño es única para todos los transportistas de Laboratorios Andifar.

Cada sección de la evaluación o criterio se evaluará en una escala del 1 como mínimo al 5 como máximo, sumando un total de 25 puntos por todo para los transportistas.

Menor que 15: No cumple

Mayor o igual 15: Cumple

Forma de Evaluación

La evaluación se llevará a cabo en una hoja impresa donde será implementada por el Jefe de Compras. La evaluación se podrá establecer cada 3 meses a cada uno de los proveedores de transporte para así poder determinar si es eficaz el servicio o no.

El responsable de Compras debe de llevar una bitácora con todas las evaluaciones a los transportistas, el transportista que no cumpla más de 2 evaluaciones se debe de descartar como proveedor de ese servicio.

4.3.8 Crear un sistema de Ticket para el Departamento de Compras

Implementar un sistema de ticket en el cual cada usuario que tenga acceso al sistema puede realizar una gestión de solicitud de compra, el cual el departamento de compra dará seguimiento y retroalimentara el estado de la misma. El sistema constará en un módulo dentro del control de

inventario donde se introducirá una solicitud de orden de compra, ya se dé insumo, servicios o material de oficina. Constará de la siguiente forma:

Cada Jefe de Departamento se le dará un acceso con usuario y contraseña, solo aparecerá los módulos de órdenes de Compra, en el cual el elegirá si necesita un insumo de emergencia o materiales de oficina, según el tipo de necesidad habrá un grado de necesidad (Urgente, Medio, Débil). El software determinara que tan urgente es la solicitud de compra y lo colocara en orden de fecha y segundo el orden de urgencia.

El encargado de compras le recibirá al correo una notificación emitida por el software donde le indicará que tiene un nuevo ticket su computadora una nueva solicitud, el cual deberá de leer y considerará si aceptar o rechazar la orden descrita en el ticket, este paso depende mucho si la solicitud es necesaria procesarla o no. En el caso que la rechace debe de escribir el comentario por qué se ha rechazado. Caso contrario debe de hacer la solicitud de compra inmediatamente que lo acepte. Al momento que llegue la compra, el responsable de compra debe de cerrar el ticket.

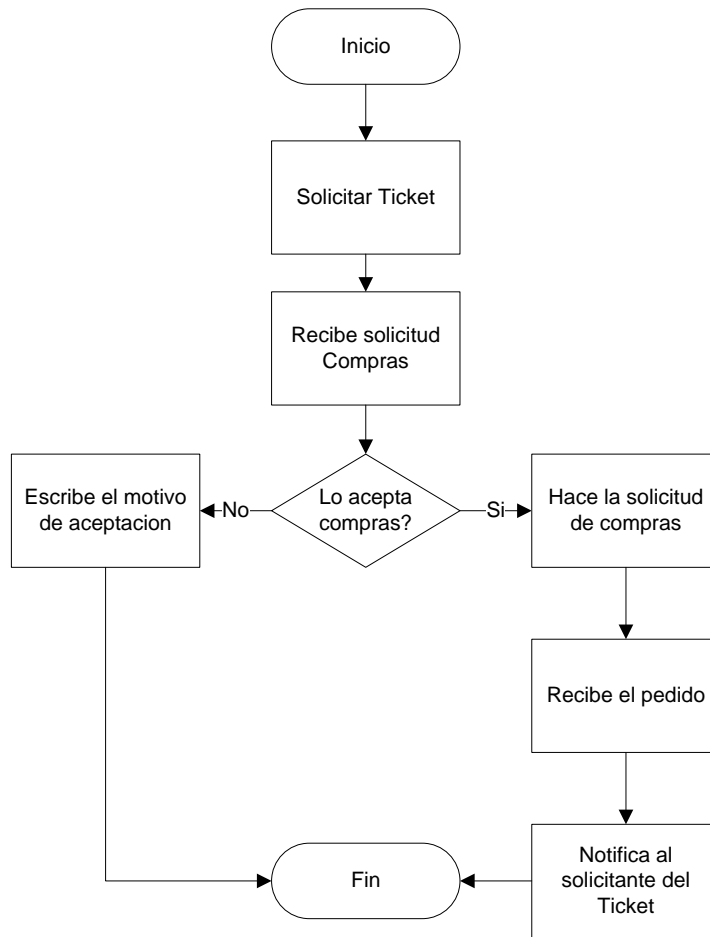


Figura 62. Diagrama de flujo, proceso de tickets.

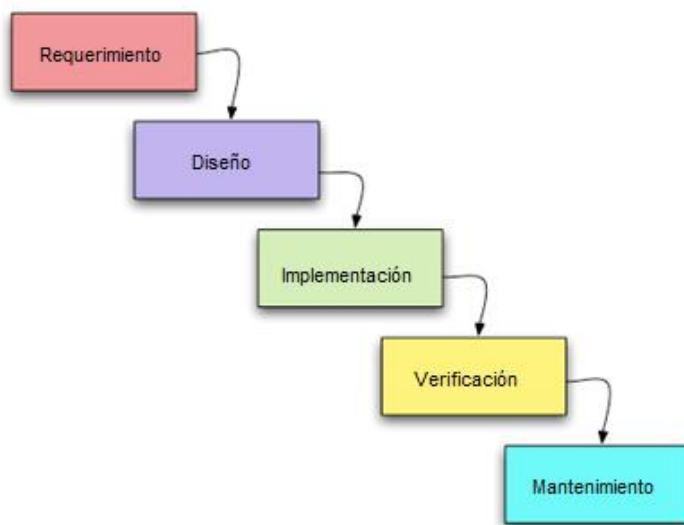


Figura 63. Actividades del Desarrollo de Software

Requerimientos:

- Login de Acceso, con limitante de 4 intentos en caso de que el usuario se equivoque al ingresar las credenciales de autenticación.
- Control de Necesidades de solicitudes de compra
- Calendario de Órdenes de Compra
- Cierre de ticket de orden de compra



Figura 64. Login de Software de Control de Inventario, donde ira implícita el de orden de compra

Diseño:

- El diseño de la aplicación será evaluado por el jefe del Departamento IT. Esta faceta del proyecto tiene como duración de 4 meses en el cual el Jefe de Análisis y Diseño de Sistemas programará el software de acuerdo con las necesidades de la empresa. El jefe de Logística podrá dar opiniones sobre la aplicación, pero no interferir en cambios sin que el Departamento IT lo apruebe. El módulo ira dentro del software de control de inventario en una pestaña aparte a las demás de control de inventario.



Figura 65. Pantalla principal del software de control de inventario, donde ira el software de control de Tickets en la pestaña de otros Módulos.

Implementación:

- La implementación del software tomara como máximo 1 semana. Ya que solo consta de una sola pantalla para usuario y una para el jefe de compras, se podrá implementar en menos de una semana.

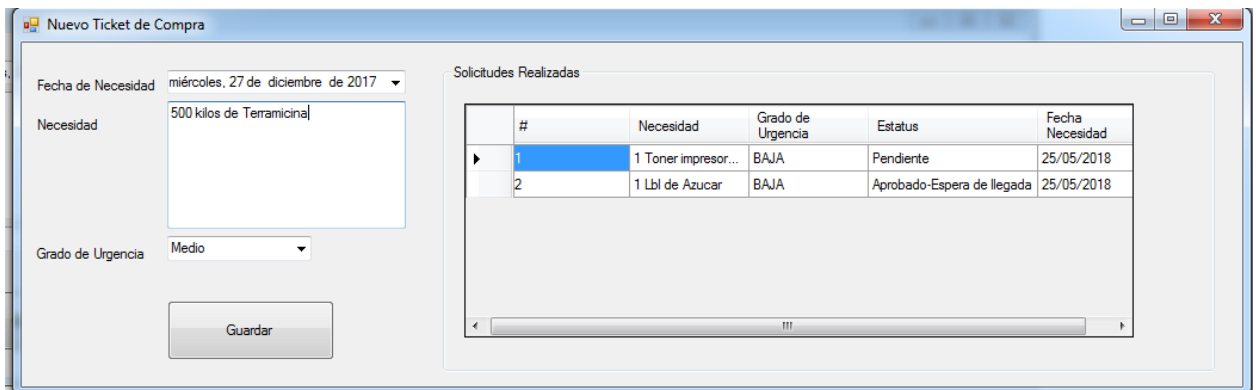


Figura 66. Módulo de crear nuevo ticket y ver tikets ingresados.

Verificación:

- Los programadores y el Analista de sistema deben de hacer una revisión general de la aplicación si cumple con los requerimientos previstos por la empresa. Dado caso que el software tenga un módulo mal programado se debe de llevar nuevamente a Desarrollo para poder arreglar el error lo más pronto posible y colocarlo en funcionamiento.

Mantenimiento:

- El mantenimiento de un año después de la implementación contendrá una participación directa de los usuarios que utilizarán la aplicación. Ya que ellos son los que lo utilizarán y darán opiniones de retroalimentación para que los programadores pueden mejorar la aplicación.

Tabla 10 Alcance, Retorno, Posibles problemas de implementación de software

Alcance	Retorno de Inversión	Posibles problemas al Implementar
Tiempos rápidos de respuesta del departamento de compras. Mejor control de Inventario. Inventario siempre arriba del punto de reorden. Reducción de pérdidas financieras por no tener inventario que vender.	Según lo evaluado hasta ahora, no se ha perdido mucho por no realizar una compra. Pero si afecta al no tener una orden de un insumo a tiempo. Se espera que esta aplicación reduzca los tiempos de pedidos de insumo para una producción.	Los tiempos de programación-Implementación, ya que un proyecto de software es muy difícil evaluar. También posible rechazo de los usuarios los primeros días. Los usuarios en su mayoría rechazan la utilización de una nueva herramienta informática. El rechazo se debe a la monotonía en el cual el usuario estaba acostumbrado.

4.3.9 Realizar un plan de Evaluación para determinar que productos deben de salir del mercado por baja rotación y poco ingreso financiero para la empresa.

Objetivo:

Retirar del mercado productos con bajas rotación de inventario y poco ingreso financiero.

Alcance:

Al final del año 2018 se espera que estos productos que no rotan puedan agilizar el proceso de fabricación, empaquetado o distribución de productos que son importantes para las finanzas de la empresa. Por ejemplo, fabricar 1 lote de KitaCanas, toma aproximadamente 8 horas cada mes. Se sugiere que se deje de fabricar KitaCanas y se utilice ese tiempo horas hombre en Andi-Vagil, por ejemplo, que es un producto que tiene un alto grado de ingreso financiero para la empresa.

Criterios de Evaluación

- Baja Rotación
- Bajas Ventas
- Bajo ingreso

Tabla 11, Responsables y Actividades del proceso de evaluación

Responsable	Actividad
Jefe de Logística	Reporte de Baja Rotación
Jefe de Finanzas	Reporte de Inversión y Retorno de Inversión
Jefe de Ventas	Reporte de Ventas del producto
Gerente de Droguería	Juez que Determina si se sacara el producto del mercado en base a los reportes de los jefes de cada área evaluadora.

Frecuencia

Las reuniones de este tipo se harán una vez al año todos los años.

Retorno Esperado

Con la aplicación de este método se espera que se pueda producir más un producto, que se ocupe producir en vez de un producto con poca rotación. Se ahorra 8 horas de trabajo de los operarios. En efectivo sería 7,416.00 lempiras al mes por 8 horas de trabajo que se perdían.

4.4 Presupuesto

Tabla 12. Presupuesto 2018

COD	ACTIVIDAD	PRESUPUESTO	OBSERVACIONES	
1	Implementar evaluación 360 a todos los empleados de los departamentos de Laboratorios Andifar	-	Deberá ser aplicado por el Área de Recursos Humanos, en Archivo Excel	
2	Establecer reuniones cada semana con duración de una hora	L. -	Ninguna	
3	Crear plan de comunicación inmediata en cambios de los procesos de la empresa o rotación de personal	L. -	Ninguna	
4	Crear plan de capacitaciones	L. 73,500.00	Aplicado días sábado después del mediodía, no se pagan horas extras a Jefes de Áreas	Diplomado en Habilidades directivas para jefes en UNITEC
		L. 83,028.24	<p>Costos Asociados: <u>Tiempo Invertido</u> Total, Horas 80 x Valor de la Hora trabajada L38.44 x 27 Colaboradores. Asumiendo se proporcionara tiempo dentro de su horario de trabajo para realizar los cursos</p>	Cursos Online Gratuitos en INFOP para puestos operativos

5	Implementar un software de Control de Inventarios	L. 130,000.00	Pago de los programadores en los meses de programación
6	Crear cuestionario de evaluación de Proveedores	L. 2,000.00	Gastos de Papelería Anual
7	Crear cuestionario de evaluación de transportistas	L. 2,000.00	Gastos de Papelería Anual
8	Crear un sistema de Ticket para el Departamento de Compras	L. 30,000.00	Pago de los programadores en los meses de programación
9	Realizar un plan de evaluación para determinar los productos que deben de salir del mercado por baja rotación y poco ingreso financiero a la empresa	L. -	Ninguna
Total, Inversión		L. 320,528.24	

Beneficios de la Propuesta de Mejora

Con la aplicación correcta de la propuesta de mejora en el tiempo descrito en el calendario, se mejorará la comunicación entre los jefes de departamento, la inversión representará un 0.49% del costo total mensual de Laboratorios Andifar, esto quiere decir que invertir en esto L 73,500 anuales mejoraría la comunicación entre los directivos a un bajo costo.

La constante capacitación a nivel operativo de los empleados de los diferentes departamentos mejorara la toma de decisiones ya que los empleados estarán mejor capacitados, así se reducirá el margen de error y complementariamente las Horas hombres para resolver problemas causados por falta de conocimiento por parte de los empleados, según dato histórico:

8 horas x 25 días laborables x L 80.44 =

L.16, 088.00 Horas hombres para resolver problemas causados por falta de conocimiento.

$83,028.24 / 16,088.00 = 5.16$ meses para el retorno de la inversión por concepto capacitaciones a empleados operativos.

El plan de mejora vera un retorno de inversión luego de 15 meses de iniciada la primera implementación de todas las sugerencias de la propuesta, esto quiere decir 6 meses después de que se aplique todas las correcciones sugeridas en este proyecto de graduación, esta implementación generara un aumento en sus ventas de 38 millones de lempiras en su primera año. Laboratorios Andifar captara esta cifra producto de la disminución del porcentaje de ventas que no se

concretaban debido a todas las deficiencias mencionadas anteriormente, tomando en cuenta que Laboratorios Andifar tiene una tendencia de crecimiento de un 8% anual en sus ventas. Esto quiere decir que para finales del año 2019 se podrá tener un ingreso extra en ventas de L 3,040,000.00, generando en total L 41,040,000.00 adicionales a las ventas proyectadas para finales del 2019.

4.5 Cronograma de Actividades

Tabla 13. Cronograma de Actividades

Actividad	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Implementar evaluación 360 a todos los empleados de los departamentos de Laboratorios Andifar	●			●			●			●		●
Establecer reuniones cada semana con duración de una hora	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Crear plan de comunicación inmediata en cambios de los procesos de la empresa o rotación de personal	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Crear plan de capacitaciones trimestrales	●			●			●			●		●
Implementar un software de control de Inventarios	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
Crear un cuestionario de evaluación de proveedores	●						●					●
Crear cuestionario de evaluación de transportistas	●						●					●
Crear un sistema de Ticket para el Departamento de Compras			●	●	●	●						
Realizar un plan de Evaluación para determinar que productos deben de salir del mercado por baja rotación y poco ingreso financiero para la empresa.	●											

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- En base a la investigación realizada a los colaboradores de las Áreas o Departamentos de Mercadeo, Ventas, Logística, Producción, Finanzas y Despacho de Laboratorios Andifar se logró hacer hizo un diagnóstico de las acciones que se deben tomar para lograr un mejoramiento de los procesos de fabricación y control de inventario de Laboratorios Andifar.
- Concluimos que los factores que afectan directamente la eficiencia de los procesos de fabricación y control de inventarios giran en torno a cuatro variables que son las siguientes:
 - a. Mayor desarrollo de Habilidades por parte de los directivos o jefes de departamento.
 - b. La Necesidad de un Recurso Humano más capacitado.
 - c. Mejor manejo de los pedidos u órdenes de compra.
 - d. Mayor control Logístico de los Inventarios.
- Concluimos que las debilidades que se presentan en los procesos de comunicación interna de Laboratorios Andifar son debido a la falta de una serie de habilidades y herramientas que deben ser desarrolladas por parte de los directivos o Jefes de Departamento de Laboratorios Andifar.
- Determinamos que el personal de la Áreas o Departamentos de Logística, Producción y Despacho no están siendo evaluados y capacitados periódicamente y esto tiene consecuencias en la efectividad del trabajo realizado.
- Identificamos en que Laboratorios Andifar no cuenta actualmente con las herramientas

tecnológicas avanzadas y controles preventivos para el Manejo de los pedidos y gestión y almacenamiento de los inventarios.

5.2 Recomendaciones

- Efectuar la evaluación 360 en todos los departamentos de Laboratorios Andifar, con ayuda del departamento de Recursos Humanos en el plazo indicado en según el cronograma de actividades.
- Proponer la empresa invierta en el Diplomado de Actividades Directivas en Unitec y que sea tomado por todos los jefes de área, y que se aplique lo aprendido con la empresa, mejorando así el clima laboral entre los Directivos y subordinados.
- Implementar software de Control de Inventario en un plazo de 9 meses, en el cual deberán de participar en la capacitación de este los empleados implicados en el área de logística, compras y producción.
- Deberán de existir reuniones cada 3 meses con los programadores de los Sistemas de Ticket de compras y Control de Inventario, para así apoyar a la post producción de este, con el fin de poder apoyar con ideas nuevas o sugerencias a los programadores de los sistemas.
- Se deberá realizar una evaluación según COBITT de implementación de software al final del lanzamiento de este, para dar fe y legalidad de que el software funcione según los requerimientos de Laboratorios Andifar.
- Fomentar el trabajo en equipo dentro de las reuniones informativas semanales que se recomienda realizar en los Departamentos de Laboratorios Andifar, así como también siempre mencionar los cambios que ha sufrido la empresa ya sea en área logísticas como

de recursos humanos.

- Realizar el plan de evaluación cada inicio de año para determinar que productos deben de salir del mercado y notificar por Medio de un Memorándum a todos los Departamentos de Laboratorios Andifar cuáles son los productos que se sacaran del mercado, así como también hacer mención de este en las reuniones semanales, indicando por qué se tomó dicha decisión.
- Implementar las evaluaciones de los transportistas y los Proveedores según lo indicado en el calendario de actividades, así como también dar a conocer los resultados por medio de memorándum para que todo el Departamento de Compras este informado de los resultados de dichos cuestionarios.
- Efectuar las capacitaciones de personal de Laboratorios Andifar regularmente. La empresa debe de capacitar personal por lo mínimo una vez cada año a los empleados implicados con los procesos Logísticos y Fabricación.
- Actualizar los BOOM del Departamento de Producción para evitar errores al momento que se produzca un lote nuevo. Estos BOOM también deben de estar de forma correcta en el software de Inventario.
- Evaluar las mejoras de todos los procedimientos de Laboratorios Andifar luego de haber implementado todas las propuestas de mejora descrita en este informe.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Sampieri, R. (2010). Metodología de Investigación. En R. Sampieri, Metodología de la Investigación (Pag 430). McGrawHill.

Proexport Colombia. 2004. Estudio de Mercado en Honduras – Sector Farmacéutico. Convenio ATN/MT-7253-CO. Programa de Información al Exportador por Internet. Bogotá, Colombia, 75 páginas.

Pearson 2013. David A. Watten, Kim S Cameron. Desarrollo de Habilidades Directivas (octava edición). Pag 152-185

BOWERSOX, Donald J. Administración y Logística de la cadena de Suministros. 2 ed. McGraw Hill, México, 2007.

SORET DE LOS SANTOS. Ignacio. Logística y Marketing para la Distribución Comercial. Editorial ESIC. Madrid, 2006.

Mac Gratt Hill. Administración de Operaciones, producción y cadena de suministros (Duodécima edición). Richard B. Case, F. Rober Jacobs, Nicholas Aquilano.2015

ANEXOS

Procesos de fabricación y control de inventarios

Somos estudiantes de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), de la Maestría en Dirección Empresarial, estamos realizando una valoración de los Procesos de fabricación y control de inventarios por lo cual se le presenta un instrumento que permitira obtener de manera confidencial y anonima la valiosa informacion que usted nos proporcione, a continuacionl debere marcar con una X la opcion que crea mas conveniente y bajo la pregunta un espacio para que escriba su respuesta detallada de ser necesario.

*Obligatorio

Nombre *

Tu respuesta

Departamento que pertenezco *

- Logistica
- Compras
- Bodega BPT / Insumo
- Marketing
- Finanzas
- Ventas

¿Como considera que se maneja el proceso de control de los inventarios en Laboratorios Andifar? *

- Muy bien
- Bien
- Regular
- Mal
- Muy Mal

¿Cree que pueda mejorar el sistema Actual de ordenes de

Figura 67. Encuesta digital de proceso de control y fabricación.

Encuesta de Habilidades Directivas en Laboratorios Andifar

Somos estudiantes de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), de la Maestría en Dirección Empresarial, estamos realizando una valoración de Habilidades Directivas por lo cual se le presenta un instrumento que permitirá obtener de manera confidencial y anónima la valiosa información que usted nos proporcione, a continuación deberá marcar la opción que crea mas conveniente y bajo la pregunta un espacio para que escriba su respuesta detallada de ser necesario.

*Obligatorio

Puesto de Trabajo *

Tu respuesta

¿Como evaluaría las la comunicación entre los directivos en base a las habilidades directivas que debería de tener un Gerente de una empresa como lo es Laboratorios Andifar? (Gerente de Drogueria-Gerente de Laboratorio) *

- Muy bien
- Bien
- Regular
- Mal
- Muy Mal

¿La decisiones de los directivos de la empresa podría decir que son correctas o acertadas? *

- Siempre
- La mayoría de las veces si
- Algunas veces si
- La mayoría de las veces no

Figura 68. Encuesta digital de Habilidades Directivas.