



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE INGENIERÍA
PROGRAMA: SISTEMAS DE LA CALIDAD

CALIDAD DE SERVICIO Y DESEMPEÑO DE LOS PROCESOS DE LOGÍSTICA
EN FUNCIÓN DE LOS CLIENTES INTERNOS PARA EL SECTOR
MANUFACTURERO FARMACÉUTICO

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de

Magíster en Sistemas de la Calidad

Autor: Ing. Gabriela M. Correia R.

Tutor: MSc. Emmanuel López C.

Caracas, Junio de 2018

Caracas, 06 de Junio de 2018

Señores:

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO (UCAB)

Director

Área de Ingeniería,

Estudios de Postgrado,

Presentes.-

Referencia: **Aprobación de Tutor**

Tengo a bien dirigirme a Ustedes a fin de informarles que he leído y revisado el borrador final del Trabajo de Grado titulado , **“CALIDAD DE SERVICIO Y DESEMPEÑO DE LOS PROCESOS DE LOGÍSTICA EN FUNCIÓN DE LOS CLIENTES INTERNOS PARA EL SECTOR MANUFACTURERO FARMACÉUTICO ”**, presentado por la Ing. Gabriela María Correia Rodríguez, titular de la cédula de identidad N° 14.215.946, como parte de los requisitos para optar al Título de **Magíster en Sistemas de la Calidad**.

A partir de dicha revisión, considero que el mencionado Trabajo de Grado reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a evaluación y posterior exposición ante el distinguido Jurado que tenga(n) a bien designar.

Atentamente,

Ing. (MSc) Emmanuel López C.

C. I. N°: V- 3.189.576

DEDICATORIA

A mi abuelita Jesuina De Oliveira Rodrigues, por ser mi motivadora personal acá en la Tierra y también desde el cielo.

A mi papá Hermano Correia Da Silva por siempre estar y enseñarme tanto de lo realmente importante en la vida, haces mucha falta.

A nuestro angelito personal...

A todas aquellas personas que de alguna manera u otra promueven la Calidad como filosofía de desempeño, pensamiento, servicio y vida; quienes aplicando las prácticas de Calidad. Ejerciendo y transmitiendo que con objetivos claros, procesos esbeltos, la medición sin pausas y mejora continua es posible la excelencia ante nuestros clientes tanto internos como finales... Demostrando que la calidad está en nosotros y depende sólo de nosotros expandirla en nuestro país y donde estemos...

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por estar presente siempre y ayudarme a lograr cada meta propuesta.

A mi esposo Antonio Mariosa, por su apoyo incondicional dándome ánimo en cada paso.

A mis sobrinos Luis Armando Correia González; Oriana Alejandra González por ser mi inspiración (junto a su hermanito Christian Correia González) y permitirme ser su tutora en sus proyectos de Bachillerato, lo cual se tradujo en aprendizaje significativo para los tres.

A la Organización Techbiofar, por darme la oportunidad de realizar el presente Trabajo de investigación.

A la UCAB, por ser una institución admirable que provee un servicio educativo de alto nivel y un grato campus.

Al Profesor Emmanuel López, por brindarme su impulso, orientación, y compartir su invaluable conocimiento y experiencia en el desarrollo de este Trabajo de Grado de Maestría, sin su apoyo no habría sido posible el logro de esta investigación.

A todos ellos, mil gracias

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE INGENIERÍA
PROGRAMA: SISTEMAS DE LA CALIDAD

CALIDAD DE SERVICIO Y DESEMPEÑO DE LOS PROCESOS DE LOGÍSTICA
EN FUNCIÓN DE LOS CLIENTES INTERNOS PARA EL SECTOR
MANUFACTURERO FARMACÉUTICO

Autor: **Gabriela Correia**

Tutor: Emmanuel López

Fecha: Mayo de 2018

RESUMEN

El sector manufacturero farmacéutico está constituido por organizaciones productoras de medicamentos. La presente investigación se enmarca en el área de Logística que incluye los procesos de: planificación de la demanda, compras, ingreso de materiales e insumos, devoluciones y despacho. Se buscó relacionar la calidad de servicio que dicha área ofrece a sus clientes internos con el desempeño de los procesos que en ella se realizan. Consciente de la ventaja competitiva que representa la calidad de servicio y la relevancia que ha tomado la Logística en las organizaciones, se comprueba que el enfoque de procesos y la práctica de medir la calidad de servicio desde un punto de vista interno a la organización y no sólo en el tradicional del cliente externo o final, posibilita la generación de conclusiones que impactan en el desarrollo de ventajas competitivas y pueden ser de utilidad a la hora de precisar estrategias gerenciales de calidad, a través de la toma de decisiones bien fundamentadas y oportunas. Esta investigación trata la interrelación vital de Logística y Producción, entre otras áreas que representan sus usuarios o clientes internos, siendo de interés medir el nivel de calidad de servicio que se presta, a fin de posibilitar relacionarlo con la búsqueda de la mejora continua de los procesos en la organización en aras de disponer de ventajas competitivas. Con el propósito de lograr dicho objetivo se desarrolló una investigación de campo no experimental de tipo descriptiva correlacional y se hizo uso de técnicas de recolección de datos como entrevistas al personal de las distintas áreas, observación directa y se procesó y analizó la data recolectada, tanto en forma cualitativa como cuantitativa, a fin de concluir respecto a los objetivos planteados que la Calidad de Servicio prestada a los clientes internos se correlaciona de manera positiva con el desempeño de los procesos del área de Logística, con lo cual se recomienda, en búsqueda de la mejora continua, promover la medición del nivel de calidad de servicio así como del desempeño de los procesos tomando en cuenta lo que es valorado por los usuarios, que en última instancia, dado que la organización es una cadena de procesos, impactará de una forma u otra al cliente final .

Palabras clave: Calidad, Logística, Desempeño de Procesos, Calidad de Servicio.

Línea de Investigación: Gerencia de la Calidad, Competitividad y Productividad,

ÍNDICE GENERAL

Carta de Aprobación del Tutor	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
RESUMEN	v
ÍNDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	3
Planteamiento del problema	3
Objetivos de la investigación	11
Objetivo General	11
Objetivos Específicos	11
Justificación e Importancia	11
Alcance	13
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	15
Antecedentes de la investigación	15
Bases teóricas	23
Calidad	25
Servicio	26
Calidad de Servicio	27
Medición de Calidad de Servicio	28
Modelo SERVQUAL	28
Expectativas del cliente	29
Percepción de las necesidades del cliente	29
Dimensiones de la calidad del servicio	30
Procesos	31
Logística	32
Procesos Logísticos	34

Desempeño de Procesos	35
Desempeño de Procesos Logísticos	35
Bases contextuales	37
Bases Legales	42
Sistema de Variables	47
Definición Conceptual	47
Definición Operacional	48
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	52
Tipo de Investigación	52
Diseño de la Investigación	53
Población y Muestra	54
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	58
Validez y Confiabilidad	59
Técnicas de procesamiento y análisis de los datos	60
Procedimiento	61
Consideraciones Éticas	62
Ética en la Explotación de Investigaciones Anteriores	63
Ética en la Recolección de Datos	63
Ética en la Publicación de Datos	63
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS	64
Objetivo 1: Describir los procesos que se llevan a cabo en la Gerencia de Logística del sector manufacturero farmacéutico	64
Planificación de la Demanda	65
Proceso de Compra	68
Proceso de Ingreso de Materiales e Insumos	70
Proceso de Devoluciones y Despacho de Materiales	70
Objetivo 2: Analizar el desempeño de los procesos de la Gerencia de Logística a través de indicadores de gestión y validación con la medición de los procesos de Techbiofarm.	72
Eficiencia	72
Eficacia	74
Oportunidad	74

Efectividad de la Planificación	76
Costos	77
Objetivo 3: Determinar el nivel de calidad de servicio prestado por la Gerencia de Logística de Techbiofarm a sus usuarios a través de la aplicación de una adaptación de la herramienta SERVQUAL.	77
Objetivo 4: Correlacionar el grado de desempeño de los procesos ejecutados y la calidad del servicio prestado por la Gerencia de Logística de Techbiofarm a sus clientes internos.	81
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	83
Conclusiones	83
Recomendaciones	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88
ANEXOS	90
Anexo A Indicadores propuestos por Bayona, B. (2010)	88
Anexo B Carta de Aprobación para realizar la investigación en la Empresa	89
Anexo C Listado completo de empresas afiliadas a CIFAR	91
Anexo D Formato de validación del Instrumento de Medición adaptación de SERVQUAL, firmado por expertos	95
Anexo E Instrumento de medición (adaptación de SERVQUAL)	110

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1:	Causas síntomas y consecuencias del problema de investigación.	8
Tabla N° 2:	Ítems o declaraciones de la escala SERVQUAL	30
Tabla N°3:	Indicadores de para evaluación de desempeño logístico según (Ballou, 2004)	36
Tabla N°4:	Indicadores para evaluación de desempeño logístico de la presente investigación	37
Tabla N° 5:	Definición conceptual de las variables	48
Tabla N° 6:	Definición operacional de las variables	50
Tabla N° 7:	Listado de empresas afiliadas a CIFAR con planta en Caracas	55
Tabla N° 8:	Caracterización de la muestra	57
Tabla N° 9:	Datos para el cálculo del indicador de Eficiencia en la Gerencia de Logística	73
Tabla N° 10:	Datos para el cálculo del indicador de Eficacia en la Gerencia de Logística	74
Tabla N°11:	Datos para el cálculo del indicador de Oportunidad en la Gerencia de Logística	75
Tabla N°12:	Tiempos promedio de procesamiento de solicitudes en la Gerencia de Logística	76
Tabla N° 13:	Expectativas de los Clientes Internos de la Gerencia de Logística	78
Tabla N° 14:	Percepciones de los Clientes Internos de la Gerencia de Logística	78
Tabla N° 15:	Puntuación para la Calidad de Servicio en la Gerencia de Logística Techbiofarm evaluada por sus Clientes Internos	79
Tabla N° 16:	Valores obtenidos para el Desempeño de los Procesos Logísticos de Techbiofarm y la Calidad de Servicio evaluada por sus Clientes Internos	82
Tabla N° 18:	Indicadores de proceso propuestos en el antecedente de Bayona	88
Tabla N° 19:	Listado completo de empresas afiliadas a CIFAR	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1: Cadena de valor de Techbiofar	9
Figura N°2: Mapa Mental de la Estructura de las Bases teóricas	24
Figura N°3: Organigrama de Techbiofar	41
Figura N°4: Organigrama Funcional de la Gerencia de Logística de Techbiofar	42
Figura N°5: Diagrama Proceso de Planificación de la Demanda en Techbiofar	67
Figura N°6: Diagrama Proceso de Gestión de Compras en Techbiofar	69
Figura N°7: Diagrama Proceso de Recepción de Insumos y materiales en Techbiofar	71

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1: Comportamiento Indicador de Eficiencia en la Gerencia de Logística	73
Gráfico N°2: Comportamiento Indicador de Oportunidad en la Gerencia de Logística	75
Gráfico N°3: Expectativas y percepciones de la Calidad de Servicio prestado por la Gerencia de Logística de Techbiofarm a sus Clientes Internos	80
Gráfico N°4: Importancia Asignada por los Clientes Internos de la Gerencia de Logística a cada Dimensión de la Calidad de Servicio	81
Gráfico N°5: Correlación entre Calidad de Servicio y Desempeño de Procesos Logísticos Techbiofarm	82

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se encuentra enfocada en el sector manufacturero farmacéutico venezolano, es decir, empresas u organizaciones productoras de medicamentos; enmarcada en el área de Gerencia de Logística y específicamente se centra en la calidad de servicio que dicha gerencia ofrece a sus clientes internos y su relación con el desempeño de los procesos que en ella se llevan a cabo. Se persigue aplicar conocimientos adquiridos en la experiencia laboral y académica en asignaturas como Planificación, Gerencia y Herramientas de la Calidad, entre otras; llevando el enfoque de gestión por procesos al nivel de estudiar la relación de su desempeño con la calidad de servicio prestado no al cliente final, sino al interno, con visión y evaluación internas a la organización, a fin de probar teorías enfocadas al cliente final o externo en el seno de la organización y relacionando ambas a fin de posibilitar la extracción de conclusiones que impacten en el desarrollo de ventajas competitivas y puedan ser de utilidad a la hora de precisar estrategias gerenciales de calidad en el ámbito de la logística.

El estatus actual de la logística dentro de las empresas hace visible su importante función y ha hecho que los altos niveles ejecutivos reconozcan su importancia estratégica ya que está siendo utilizada cada vez con más frecuencia como un medio para desarrollar ventajas competitivas, ya sea como refuerzo para bajar los costos unitarios o como un medio adicional para obtener diferenciación en los mercados; dicho de otro modo, estudios y estadísticas demuestran que las empresas esperan más de esta función, y logística no las está decepcionando. Por otra parte, un producto o un servicio pierden valor si no están disponibles para los clientes en el momento y el lugar en el cual ellos lo desean. Y además es muy importante la interrelación de Logística con las demás áreas de la organización, de manera tal que representa un aporte a la práctica y a la teoría el estudio propuesto.

El presente documento, que presenta los resultados de la investigación realizada, se encuentra estructurado en cinco capítulos, a saber:

Capítulo I: “El Problema” el cual incluye el planteamiento, la formulación y sistematización del problema a través de las interrogantes que le dan origen, igualmente el enunciado del objetivo general y de los objetivos específicos de la investigación así como la justificación y el alcance de la misma.

Capítulo II: “Marco Teórico” en el que se presentan los antecedentes, se desarrollan las bases teóricas estructuradas según se mostrará en un mapa mental y que dan sustento al tema planteado, seguidamente se despliegan las bases contextuales relacionadas a la caracterización de la organización, luego se mencionan las bases legales concernientes y para finalizar se define el sistema de variables tanto conceptual como operacionalmente.

Capítulo III: “Marco Metodológico” cuyo objeto es describir y fundamentar de manera organizada el cómo se llevó a cabo la investigación, para lo cual se definen el tipo y diseño de investigación, la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, las técnicas de procesamiento y análisis de los datos y finalmente se muestra una descripción general del procedimiento ejecutado con la finalidad de desarrollar la investigación.

Capítulo IV: “Presentación y Análisis de los Resultados” en su contenido se presentan, analizan e interpretan los datos obtenidos en el desarrollo de la presente investigación, mediante la aplicación de las técnicas e instrumentos expuestos en el Capítulo III Marco Metodológico, se efectúa la correlación de los resultados obtenidos y se analiza la información consecuente, dando respuesta a los objetivos formulados en el estudio.

Capítulo V: “Conclusiones y Recomendaciones” en el cual se concluye respecto a los objetivos planteados y se efectúan las recomendaciones pertinentes.

Finalmente se listan las referencias bibliográficas y se muestran los anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

En este capítulo se presenta el planteamiento, la formulación y sistematización del problema, el objetivo general y los específicos de la investigación así como su justificación y alcance.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el ámbito de la calidad desde sus inicios o cimientos en gran parte de las teorías de los pioneros también conocidos como gurús de la calidad se pone de manifiesto que sólo lo que se mide se puede mejorar.

Edward Deming, uno de los más conocidos pioneros de la calidad a nivel mundial, norteamericano, que en 1928 obtuvo el Doctorado en la Universidad de Yale en Física donde fue profesor, posteriormente trabajó para el Departamento de Agricultura en Washington D.C. y como consejero estadístico para la Oficina de Censo de los Estados Unidos, donde descubrió el trabajo sobre control estadístico de los procesos creado por Walter A. Shewhart, quien trabajaba en los Laboratorios Telefónicos Bell de la telefónica AT&T, que constituyó la base de sus ideas. Su más reconocida contribución a la calidad es el control estadístico de proceso, que es un lenguaje matemático con el cual los administradores y operadores pueden entender "lo que las máquinas dicen". Sostenía que las variaciones del proceso afectan el cumplimiento de la calidad prometida. Es responsable de la divulgación y promoción de la herramienta conocida como el ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act) en español PHVA (Planificar – Hacer – Verificar- Actuar o Mejorar) "ciclo Deming" en su honor, aunque por justicia se debería llamar "ciclo Shewhart", por ser él quien lo inventó. Son reconocidas muchas de sus frases, se citan algunas de ellas: In God we trust, all the rest must bring data (Confiamos en Dios, todos los demás para ser confiables deben traer datos) Show me the data!! (Muéstreme los datos!!).

Por otra parte el ingeniero japonés con doctorado en ciencias (1962) Genichi Taguchi, a partir de la década de los cincuenta desarrolló una metodología para la aplicación de Estadísticas con el fin de mejorar la calidad de los productos manufacturados y sostiene en sus diversas publicaciones que el proceso de mejora continua y la reducción de la variabilidad son indispensables para seguir subsistiendo en la actualidad, adicionalmente ha aportado una combinación de métodos estadísticos y de ingeniería para conseguir rápidas mejoras en costos y calidad mediante la optimización del diseño de los productos y sus procesos de fabricación.

Kaoru Ishikawa quien a partir de 1949 participó en la promoción del control de calidad, desde 1960, ejerció la docencia en el área de ingeniería y desde 1977 fue el presidente de la delegación en la Organización Internacional para la estandarización (ISO, por sus siglas en inglés International Organization for Standardization) del Japón; aportó la simplificación los métodos estadísticos utilizados para control de calidad en la industria. A nivel general y a nivel técnico su trabajo enfatizó la buena recolección de datos y elaborar una buena presentación así como la implementación de sistemas de calidad adecuados al valor del proceso en la empresa.

Philip Crosby (1979) en su libro “La Calidad es Gratis”, dentro de sus catorce pasos para la administración de la calidad incluye establecer mediciones de calidad en el cual se hace énfasis en la necesidad de determinar el estatus de la calidad en toda la organización, para lo cual medidas de calidad por cada área de actividad deben ser establecidas donde no existen y revisadas donde sí se hallan. Llevar registro del estatus de calidad para identificar dónde es posible mejorar y donde es necesaria una acción correctiva y para documentar una mejora a posteriori.

Queda sustentada la pertinencia de la medición del desempeño de los procesos a fin de disponer de data y a partir del análisis de la misma determinar causas de los comportamientos que difieren de lo esperado o deseado, fuera de los límites de

especificación establecidos para tomar decisiones e implantar acciones a fin de mejorar continuamente.

Inicialmente la calidad, se asociaba directamente al cumplimiento de especificaciones de un producto tangible y por tanto a la producción, como se evidencia en una interpretación simple (se cataloga como simple la interpretación dado que las contribuciones de Shingo a pesar de ser concebidas para el área de producción pueden extrapolarse a otras áreas de una organización, como por ejemplo administración, entre otras) de los aportes de Shigeo Shingo cuyas contribuciones más conocidas son las del área de la optimización de la producción.

El principal argumento de la filosofía de Shingo es que una de las principales barreras para la optimización de la producción es la existencia de problemas de calidad. Su Zero Quality Control, el sistema que preconiza producir sin ningún defecto. SMED (Single Minute Exchange of Dies), el sistema de reducción de los tiempos de preparación de las máquinas. El Toyotismo o sistema de producción Toyota y el Just In Time; sistemas que tienen una filosofía de “cero inventarios en proceso” no sólo es un sistema, sino que es un conjunto de sistemas que permite llegar a un determinado nivel de producción que a su vez permita cumplir el “justo a tiempo”. El sistema “jalar” vs. “empujar” el uso de “Kanbans” (producir sólo lo necesario y cuando sea necesario para el cliente interno). Para alcanzar el objetivo de cero defectos, propuso combinar dos mecanismos: inspecciones en la fuente y poka-yokes (a prueba de errores, alarmas/dispositivos o cambios en el proceso que evitan el error). También aportó la aplicación de la organización del flujo de operaciones que ubica los procesos y operaciones, que se consideraban entidades distintas, en una misma red.

El concepto de calidad ha evolucionado desde el mero cumplimiento de especificaciones técnicas de los productos, se ha avanzado hacia la satisfacción de los requerimientos de los clientes; adaptación para el uso, según Juran, quien describe la calidad como la "adecuación de los Productos y Servicios al uso para el cual han sido

concebidos" siguiendo luego por la adaptación para el costo, que implica incluir el aspecto económico (precios), como consideración adicional a los elementos anteriormente mencionados, reforzadas posteriormente por Armand Feigenbaum (quien enuncia la primera definición de Calidad Total) se crea entonces el sentido de aplicación global que hoy se tiene para un sistema de gestión de la calidad.

Actualmente en las organizaciones (bien sean en esencia de servicios o manufactureras) los servicios juegan un importante papel en el entorno de la calidad, puesto que con el fin de adelantar a los competidores y conseguir la captación y fidelidad de los clientes, cada día más exigentes, se inclinan a incluir en sus propuestas de valor la prestación de servicios de calidad y es allí donde tienen una ventaja competitiva perdurable en el tiempo y que puede asegurar su diferenciación.

A fin de ser consecuente con la idea inicial de que sólo lo que se mide se puede mejorar y teniendo en cuenta la inclusión de los servicios en el ámbito de calidad, es pertinente entonces la medición de la calidad de servicio, para lo cual existen diversos instrumentos, como el SERVQUAL de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1993) que conceptualiza la calidad de servicio como la diferencia entre las percepciones reales por parte de los clientes del servicio y las expectativas sobre dicho servicio que previamente los clientes se habían formado.

Considerando lo antes expuesto, resulta interesante relacionar el desempeño de los procesos con la calidad del servicio prestado, dichos tópicos suelen tratarse desde el enfoque del cliente final. En esta investigación se propone estudiar la relación no desde la perspectiva del cliente final, si no enfocada al cliente interno; esto con la visión de que la calidad en una organización viene dada desde su interior y se refleja hacia el exterior, tal y como lo viene haciendo ver el enfoque de la familia de normas ISO 9000. De la misma manera se pretende estudiar la relación de la evaluación de la calidad de un servicio prestado por un área de soporte a una medular y el desempeño de los procesos propios del área prestadora de servicios.

Juran J, a principios de 1950, fundamenta que el proceso de producción requiere de servicios de soporte y de la coordinación de esfuerzos de todas las áreas de la organización. Por lo que se considera de utilidad medir la calidad de esos servicios de soporte así como el desempeño de sus procesos y relacionar ambas variables intrínsecas de la organización.

Logística, según el objeto de estudio de esta investigación, es en la cadena de valor de una empresa manufacturera, un proceso de soporte prestador de servicio a producción que representa un proceso de línea. Éste proceso de soporte impacta a dicho proceso primario y por ello resulta de interés conocer la percepción que tiene producción, como cliente interno, sobre la calidad del servicio prestado por Logística.

Esta importante área de soporte que se encarga de suministrar los insumos necesarios a producción para la elaboración de los productos, también representa un eslabón de relación entre la cadena de valor de la empresa y la de los proveedores, por lo que puede proporcionar oportunidades para que la empresa aumente su ventaja competitiva enfocada a una relación ganar-ganar.

Para el desarrollo de la investigación se define el sector farmacéutico manufacturero, constituido por aquellas empresas pertenecientes a la Cámara de la Industria Farmacéutica, que se dedican a la producción de productos del ramo farmacéutico es decir medicamentos. Aquellas que transforman insumos en producto terminado; esto en aras de diferenciar el sector objeto de estudio de aquellas empresas del sector farmacéutico que se limitan a comercializar medicamentos y/o de aquellas que prestan servicios de análisis de laboratorio, ensayos clínicos, metrología, entre otros.

El problema de investigación presenta causas, síntomas y consecuencias que pueden observarse en la Tabla N°1, mostrada a continuación, en la cual se presentan conceptos de calidad fundamentados en los principios de un sistema de gestión de la

calidad según la Norma ISO 9001:2015 “Sistemas de gestión de la calidad-Requisitos” ISO. 2015; Nociones de prácticas de medición de calidad de servicio y SERVQUAL, según Dr. Mosquera C., Genaro y Martínez R, Luis A. en su publicación “Calidad de Servicio” del Centro de Altos Estudios Gerenciales ISD así como también Da Silva De Freitas, Nataly; Mazzola, Quintana Jennyfer en su trabajo de grado:”Relación entre la Calidad de Servicio y procesos de empleo ofrecidos por consultoras internacionales de RRHH, Caracas 2009”.2009.; y de igual manera se presentan elementos de logística, según Ballou, R. (2005): “Logística. Administración de la Cadena de Suministro”.

CAUSAS	SINTOMAS	CONSECUENCIAS
<ul style="list-style-type: none"> .- Flujo continuo en la ejecución de los procesos por parte del personal. .- Conocimiento que posee el personal sobre los procedimientos y/o la secuencia de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> .- Evidencia de variaciones en la ejecución de los procedimientos. .-Declaraciones de que la información y/o el resultado de un proceso insumo del siguiente no llega por las vías establecidas o de manera oportuna. 	<ul style="list-style-type: none"> .-Fallas en la oportunidad de abastecimiento. .- Demoras en dar respuesta a los usuarios.
<ul style="list-style-type: none"> .-Prácticas para la medición la calidad de servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> .-Quejas de los usuarios. 	<ul style="list-style-type: none"> .-Insatisfacción del usuario.
<ul style="list-style-type: none"> .- La correspondencia entre los requerimientos y la planificación. .- Flexibilidad de la planificación. 	<ul style="list-style-type: none"> .-Compras en repetidas ocasiones de los mismos materiales dentro de cortos períodos de tiempo. .-Constantes emergencias. .-Quejas sobre la carga de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> .-Retrabajo. .-Impacto en costos debido a la cobertura de las emergencias.

Tabla N°1: Causas síntomas y consecuencias del problema de investigación.

Fuente: Elaboración propia (2016)

Para efectos de esta investigación se analiza, además de la teoría correspondiente, el caso de la Gerencia de Logística de una empresa manufacturera del sector farmacéutico, cuya identidad se resguarda, utilizando un nombre ficticio (Techbiofarm) por razones de confidencialidad de datos e información, de acuerdo a lo solicitado por la misma.

Dentro de la cadena de valor de la organización se encuentran los procesos llevados a cabo por la Gerencia de Logística, enmarcados en procura y con gestión administrativa inmersa en sus actividades. El área de logística de Techbiofarm, vela por el adecuado y oportuno abastecimiento/suministro de insumos y materiales necesarios para la elaboración de los productos, por lo que presta servicio a las demás áreas y/o gerencias de la empresa.



Figura N°1: Cadena de Procesos de Techbiofarm

Fuente: Elaboración propia (2016)

En cuanto al desempeño de los procesos en dicha unidad se evidencian variaciones en la ejecución de los procedimientos y en ocasiones la información y/o el resultado de un proceso, insumo del siguiente, no llega por las vías establecidas o de manera oportuna lo cual afecta el flujo continuo de los procesos y pone en duda el conocimiento que el personal posee sobre dichos procedimientos y su debida secuencia; derivándose en fallas en la oportunidad del aprovisionamiento así como en demoras para las respuestas a los clientes internos.

Por otra parte las constantes emergencias y la necesidad de comprar el mismo material en repetidas ocasiones en cortos períodos de tiempo llevan a centrar la atención en la correspondencia entre la planificación y los requerimientos/solicitudes que en efecto se suscitan, como también en la flexibilidad de la planificación. Se tienen entonces quejas

de los usuarios que ponen de manifiesto su insatisfacción con el servicio prestado por Logística, por lo que se considera provechoso determinar el nivel de calidad de servicio que presta la unidad y estudiar su relación con el desempeño de los procesos que en el área se ejecutan.

Ante tal situación para la investigación se plantea la siguiente interrogante, que representa la formulación del problema:

¿Cómo es la calidad de servicio en función del el desempeño de los procesos ejecutados en la Gerencia de Logística de la empresa manufacturera del sector farmacéutico en cuanto a sus clientes internos (producción)?

El problema se sistematiza a través de las siguientes interrogantes:

¿Cuáles son los procesos que se llevan a cabo en la gerencia de logística de la empresa manufacturera del sector farmacéutico y el caso de estudio: Techbiofarm?

¿Cómo es el desempeño de los procesos ejecutados por la gerencia de logística de una empresa manufacturera del sector farmacéutico venezolano?

¿Cuál es el grado de la calidad del servicio prestado por la Gerencia de Logística de la empresa manufacturera del sector farmacéutico a sus clientes del proceso de línea que representa la fabricación de producto?

¿Cuál es la relación entre el desempeño de los procesos ejecutados y la calidad del servicio prestado por la Gerencia de Logística de Techbiofarm a sus clientes internos? A fin de dar respuesta a las interrogantes antes mencionadas se plantean los objetivos de la investigación como sigue.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

Relacionar el desempeño de los procesos de logística y el nivel de la calidad del servicio prestado a sus clientes internos en la empresa manufacturera del sector farmacéutico de Venezuela.

Objetivos Específicos

1. Describir los procesos que se llevan a cabo en la Gerencia de Logística del sector manufacturero farmacéutico.
2. Analizar el desempeño de los procesos de la Gerencia de Logística a través de indicadores de gestión y validación con la medición de los procesos de Techbiofarm.
3. Determinar el nivel de calidad de servicio prestado por la Gerencia de Logística de Techbiofarm a sus usuarios a través de la aplicación de una adaptación de la herramienta SERVQUAL.
4. Correlacionar el grado de desempeño de los procesos ejecutados y la calidad del servicio prestado por la Gerencia de Logística de Techbiofarm a sus clientes internos.

JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

La evolución de la calidad ayuda a comprender de dónde proviene la necesidad de ofrecer una mayor calidad del producto y/o servicio al cliente tanto externo como interno y,

en definitiva, a la sociedad, igualmente advierte como paulatinamente se ha ido involucrando toda la organización en la consecución de este fin.

La calidad no se ha convertido únicamente en uno de los requisitos esenciales del producto/servicio sino que en la actualidad es un factor estratégico clave del que dependen la mayor parte de las organizaciones, no sólo para mantener su posición en el mercado sino incluso para asegurar su supervivencia.

Como factor estratégico debe estar presente en los procesos de la organización y en las percepciones de la calidad de servicio prestada a los clientes internos de las diversas áreas de una organización, puesto que la calidad debe generarse en lo más interno de la organización y reflejarse hacia su exterior.

En los últimos tiempos, la logística ha tomado gran importancia en las empresas porque presenta un área de oportunidad para mejorar la eficiencia, buscando siempre disminuir los costos relacionados al almacenaje, inventario, despacho y transporte, afectando directamente a las áreas operativa y financiera de las empresas.

Igualmente en la actualidad se requiere no sólo un buen desempeño de los procesos, sino también una elevada calidad de servicio; es por esto el interés de esta investigación en explicar la relación entre estas dos variables dentro de las fronteras de una organización, dando paso a nuevos estudios en diversas organizaciones manufactureras del sector y/o de diversos sectores, tanto en la perspectiva del cliente interno como del externo, pues sería interesante además relacionar ambos enfoques.

Resulta de utilidad reforzar, en la empresa caso de estudio, que la planificación es una función básica y absolutamente necesaria en cualquier área de logística de una empresa manufacturera que crece o que simplemente cambia adecuándose a su entorno.

Además de fomentar una cultura de medición tanto de desempeño de procesos como de calidad de servicio, a fin de impulsar e implementar mejora continua.

Las percepciones de calidad de los clientes son cambiantes, de allí la importancia de crear una cultura de medición de calidad de servicio. Es de vital importancia precisar las expectativas de los clientes para ajustar capacidad de proceso y conseguir el éxito; el cliente interno dentro de la organización participa en la detección de defectos y errores.

En cuanto al valor agregado al conocimiento la presente investigación pretende describir la relación del desempeño de los procesos y la calidad de servicio en función de los clientes internos en aras de probar teorías de enfoque de sistemas y gestión por procesos señaladas en muy diversas bibliografías y exaltadas por las normas de calidad de la ISO, lo cual en el programa de postgrado “Sistemas de la Calidad” se ubica en la línea de la investigación de la base gerencial, calidad, competitividad y productividad, específicamente en calidad de servicio y sistemas de indicadores. Se emplearon en el desarrollo de este estudio conocimientos adquiridos en la asignatura de Planificación de la Calidad, Gerencia de la Calidad, Herramientas de la Calidad, entre otras.

ALCANCE

En la investigación se analizan las diversas teorías relacionadas al desempeño de procesos en el área de logística, en lo que respecta a la procura y suministro de insumos; lo cual tiene una relación directa con el cliente interno que representa el área de producción.

Igualmente se estudian la teoría SERVQUAL relacionada a la medición de nivel de calidad de servicio y se realiza la adaptación validada del instrumento para medir la calidad del servicio prestado por la gerencia de logística de Techbiofarm a sus usuarios/clientes internos.

El estudio abarca los procesos de Logística que forman parte de la cadena de suministro de Techbiofarm. Por otra parte, las actividades de recolección de datos abarcan tanto los procesos desarrollados en las oficinas de compras, como aquellos que se ejecutan en el almacén.

Para cumplir con las políticas de confidencialidad de la empresa farmacéutica objeto de estudio, no se hace referencia al nombre de la misma, sino que será denominada de manera genérica Techbiofarm.

La presente investigación se limita a explicar la relación entre el desempeño de los procesos realizados por la Gerencia de Logística de una empresa y el nivel de la calidad del servicio prestado a sus clientes internos (producción), de la cual pueden derivarse recomendaciones; no incluye la presentación de una propuesta formal de mejora de los procesos ni su implementación quedando a cargo de los directivos de la organización el interés en desarrollar una propuesta de mejora y su implementación así como la implantación de la práctica de medición de los indicadores propuestos y la medición de calidad de servicio de forma periódica.

El desarrollo de la investigación se limitó al sector farmacéutico manufacturero, constituido por aquellas empresas pertenecientes a la Cámara de la Industria Farmacéutica (CIFAR) que se dedican a la producción de medicamentos, transformando insumos en producto terminado; ubicadas en la ciudad de Caracas, Venezuela, en la cual se concentra la gran mayoría de las empresas del sector.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En este capítulo se presentan cuatro investigaciones realizadas en los últimos años (antecedentes), de interés para la investigadora ya que de alguna manera orientaron este trabajo de grado; luego se desarrollan las bases teóricas que vienen dadas por una serie de argumentos teóricos, estructurados según se mostrará en un mapa conceptual y que dan sustento al tema planteado, seguidamente se despliegan las bases contextuales relacionadas a la caracterización de la organización que constituye el marco espacial en el cual se realizó la investigación, seguidamente se presentan las bases legales concernientes y, para cerrar, se define el sistema de variables tanto en su dimensión conceptual como en la operacional.

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Según (Arias, 2006) los antecedentes se refieren a estudios previos relacionados con el problema de investigación planteado, es decir, que guardan alguna vinculación con el problema en estudio. Además (Goncalves, 2010) señala que sirven para aclarar, juzgar e interpretar la situación que se investiga y que por lo tanto su propósito es el de ayudar al investigador a definir las estrategias metodológicas a seguir.

Acorde a la revisión documental realizada, las investigaciones descritas a continuación se consideran antecedentes del presente estudio:

Bayona C., Brenda. (2010). **Plan para la Gestión de la Calidad de la Cadena de Suministro de una Empresa Farmacéutica**. Universidad Católica Andrés Bello. Trabajo Especial de grado para optar al título de Especialista en Sistemas de la Calidad. Investigación cuyo objetivo general planteado es proponer un plan para la gestión de la calidad en la cadena de suministro de una empresa farmacéutica. A fin de alcanzar de manera sistemática el mismo, se planteó los siguientes objetivos específicos:

- Describir los procesos de la cadena de suministro de la empresa.
- Identificar la documentación inherente a la cadena de suministro de la empresa.

→ Analizar las condiciones potenciales de fallas que afectan la calidad de los procesos de la cadena de suministro de la empresa, mediante el Análisis de Modo y Efecto de Fallas (AMEF).

→ Diseñar un plan para la gestión de la calidad en la cadena de suministro de una empresa farmacéutica.

En la estructura de la propuesta la autora señala en el punto *Planificación de los Procesos* que La Gerencia de la Cadena de Suministro debe planificar los procesos de ejecución de tal manera que esté plenamente identificada la secuencia de los mismos, así como las actividades que los integran y los recursos que requieren. Para ello, debe desarrollarse la documentación necesaria, como planes de la calidad, procedimientos e instrucciones de trabajo. Así mismo, se debe planificar cuáles son los registros necesarios para asegurar la identificación y trazabilidad de los procesos, cuando la información no pueda ser procesada por el sistema. Por otra parte, en el punto denominado *Control de los Procesos*, indica que deben establecerse puntos críticos de control a lo largo de los diversos procesos de la cadena (inspecciones, cotejos de información), de tal manera que se realicen ajustes a los procesos de manera oportuna, reduciendo los desperdicios (demoras, retrabajos, etc.), y evitando la aparición de fallas. Los métodos de control deben ser definidos, así como también la frecuencia de revisión.

Adicionalmente en el punto de Control y Seguimiento, dentro de la estructura de la propuesta, incluye que la Gerencia de Cadena de Suministro debe establecer una frecuencia periódica de revisión de la gestión de la calidad, conjuntamente con la Gerencia General, la cual incluya: resultado de la medición de objetivos, desempeño de los procesos, retroalimentación de los clientes externos, clientes internos y partes interesadas, resultado de auditorías internas y externas, estado de acciones correctivas, preventivas y proyectos de mejora, cambios que podrían afectar la calidad de la cadena de suministro, recomendaciones para la mejora. Basados en esta data discutida en reuniones periódicas deben tomarse decisiones y generarse planes de acción para mantener y mejorar la calidad de los procesos de la cadena de suministro.

En cuanto a la *planificación de la demanda* se hace mención a que debe determinarse la frecuencia de revisión y actualización de los parámetros de planificación, valga la redundancia, tales como tiempo de cuarentena por inspecciones de calidad, niveles de inventario de seguridad, entre otros; igualmente menciona que se debe asegurar que la demanda se planifique en función de factores que la influyen, como por ejemplo estimación de ventas, utilizando tendencias estadísticas y contando con la validación de los expertos (Gerencia de Ventas, Gerencia Comercial y Gerencia de Investigación de Mercado), niveles de inventario disponible, restricciones de capacidad de almacenamiento, órdenes de compra en tránsito, nuevos lanzamientos de productos, variaciones en requisitos legales, financieros o regulatorios. Adicionalmente en el punto de *Procura* señala que debe haber interacción entre aseguramiento de la calidad y compras.

En el punto *Procesos de Medición, Análisis y Mejora*, en el inciso correspondiente a la medición de los procesos señala que debe establecerse un conjunto de mediciones que permita conocer el desempeño de la cadena de suministro vista como un todo, pero también de cada uno de los procesos que integran la cadena. Y propone la utilización de algunos indicadores clave de desempeño (KPI's o Key Performance Indicators por sus siglas en inglés) para medir el desempeño de la cadena de suministro, los cuales están presentes en el modelo SCOR por sus siglas en inglés Supply Chain Operations Reference Model. Entre ellos para la dimensión confiabilidad, el cumplimiento de la orden perfecta que mide el desempeño de la cadena de suministro en entregar el producto correcto, en el lugar correcto, en el momento requerido, en perfectas condiciones, en la cantidad correcta, con la documentación correcta al cliente correcto. Una orden es perfecta si todas las líneas que la componen son perfectas. Las órdenes canceladas por el cliente deben excluirse del indicador.

$$[\text{Total Órdenes Perfectas}] / [\text{Total Número de Órdenes}] \times 100\%$$

En cuanto a la dimensión capacidad de respuesta, el cumplimiento del tiempo de ciclo de la orden mide la velocidad a la cual la cadena de suministro proporciona productos al cliente.

$$\text{Cumplimiento del ciclo de la orden} = (\text{Lead time compras}) + \text{Tiempo de preparación} + \text{Tiempo de Entrega}$$

Y respecto a la dimensión costos vs. utilidad neta, los costos asociados para operar la cadena de suministro

TSCMC = Costos de (Planificar + Procurar + Hacer + Entregar + Devolver + Mitigación de Riesgos)

Señala además, Bayona, que cada uno de estos KPI puede ser descompuesto en diferentes factores, de tal manera que se pueda conocer cuáles son las causas de cualquier desviación de los mismos. Por otro lado, se recomienda la utilización de indicadores específicos, según la Tabla N° 9 que se muestra en el anexo A.

En referencia a la factibilidad de la propuesta Bayona señala que es factible, sustentado entre otros aspectos por una concientización del enfoque de procesos a través de una cadena de suministros y hacia la coordinación a través de métodos de la mejora; lo cual sí bien requiere de un alto compromiso a nivel de la alta gerencia, no reviste mayor necesidad de recursos materiales, humanos o financieros. Entre las conclusiones del antecedente destacan afirmar que la cadena de suministro está constituida por los siguientes procesos: planificación de la demanda, procura, recepción y acomodo; preparación, despacho y transporte, y devoluciones. Indicando que dicha delimitación de procesos guarda estrecha similitud con las cinco áreas de actuación del modelo SCOR. En cuanto a la orientación al cliente interno, el hecho de que el personal no tenga una visión de cadena de suministro como tal a través de un documento que sea accesible, contribuye a que su enfoque a cliente interno sea débil. El caso del Departamento de Compras totalmente desligado de la estructura del área de cadena de suministros, hace que la cadena se “rompa” en uno de sus puntos, pues no se han establecido objetivos comunes en las áreas, ni tienen alineación en cuanto a las prioridades a atender. Por otro lado en cuanto a mejora continua, concluye que al medir la gestión de la cadena de suministro mediante indicadores, establecer y ejecutar planes de acción cuando alguno de ellos está por debajo de la meta; se le comienza a dar cabida a ella, aún cuando no se realizan auditorías ni mediciones de satisfacción del cliente que permitan ir más allá de una acción reactiva ante la ocurrencia de un problema y los proyectos de mejora no siguen alguna metodología establecida.

Finalmente en cuanto a las recomendaciones se pueden mencionar las siguientes: establecer objetivos comunes entre las áreas que conforman la cadena de suministros y

las áreas de mercadeo y ventas, para que trabajen en pro de tener inventarios balanceados. Integrar la documentación existente requerida por las normas de Buenas Prácticas, con la documentación necesaria para la gestión de la calidad propuesta.

El aporte del antecedente antes mencionado es significativo y viene dado en los diversos puntos de la estructura del plan de calidad mencionados, aplicables para logística o cadena de suministros; términos, esos dos últimos, que según (Ballou, 2004) pueden usarse de modo intercambiable fundamentado en que el límite entre logística y cadena de suministros es confuso. De tal manera que lo que en el actual estudio entendemos por logística o procesos logísticos es sinónimo de lo que Bayona denomina cadena de suministros, por lo cual éste antecedente da fundamento a que es posible ver la logística como un conjunto de procesos a los cuales se les debe establecer una secuencia de ejecución y deben difundirse a fin de reducir desperdicios (demora, retrabajos, entre otros). Además del hecho de que es factible medir su desempeño, de hecho en la propuesta producto de dicho antecedente está incluida esa medición y se proponen algunos indicadores. También establece un precedente en cuanto al enfoque al cliente interno relacionándolo con el enfoque por procesos, uno de los principios de Gestión de la Calidad. De igual manera sirve de base para relacionar los procesos logísticos y la calidad, que es el pilar fundamental del programa de estudio de postgrado en el cual se optará al título de Magíster.

Da Silva De Freitas, Nataly y Mazzola Quintana, Jennyfer. (2009). **Relación entre la Calidad de Servicio y Procesos de Empleo ofrecidos por Consultoras Internacionales de RRHH.** Universidad Católica Andrés Bello. Trabajo de Grado para optar al título de Licenciado en Relaciones Industriales, Mención Industriólogo. Esta investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre la calidad de servicio y los procesos de empleo ofrecidos por consultoras internacionales de Recursos Humanos; para ello se planteó entre sus objetivos específicos:

- Determinar la calidad de servicio, en cuanto a la auto-percepción.
- Determinar la calidad de servicio, en cuanto a la hetero-percepción.
- Evaluar la calidad de servicio.

- Determinar los procesos de empleo ofrecidos.
- Medir el grado de relación entre la calidad de servicio y los procesos de empleo ofrecidos.

Concluyeron las autoras que si existe una relación entre las variables y además constataron que la misma es una relación fuerte y positiva, ya que el valor de su correlación es cercano a uno, también señalan que a pesar la fuerte relación entre las dos variables y que los clientes están satisfechos con el servicio las expectativas no se encuentran totalmente cubiertas.

La vinculación con la actual investigación viene dada por el hecho de que se definen dos variables que luego se miden y correlacionan para determinar su relación. Adicionalmente la variable calidad de servicio es común, con lo cual es una referencia la manera en que la misma se mide, dado que aplicaron SERVQUAL. En cuanto a la segunda variable en ambos casos se refiere a procesos, sin embargo en el antecedente se relaciona a la existencia o no de lo considerado como mejor práctica y en la investigación a detallar en lo sucesivo se refiere al desempeño de los procesos. De igual manera el antecedente sirve de guía en cuanto a aspectos de la operacionalización de las variables.

Alvarado M., Efraín. (2008). **La Fidelidad del Cliente del Sector Bancario en Función de la Calidad de Servicio, la Satisfacción y la Imagen**. Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de Magíster en Sistemas de la Calidad. Investigación que tuvo como objetivo general determinar la influencia que tienen la calidad de servicio, la satisfacción del cliente y la imagen del proveedor de servicios sobre la lealtad de un cliente a la institución financiera XYZ. Para lo cual se planteó entre sus objetivos específicos:

- Diagnosticar la fidelidad y las percepciones de la calidad del servicio recibido desde el punto de vista de los clientes de la institución financiera XYZ.
- Diagnosticar la fidelidad y las percepciones de la calidad del servicio ofrecido desde el punto de vista de la institución financiera XYZ como proveedor.

→ Comparar las percepciones desde el punto de vista del cliente vs. las percepciones desde el punto de vista de la institución financiera XYZ.

Concluye el autor que, aunque una buena Imagen y un buen grado de Satisfacción influyen directa o indirectamente sobre los niveles de Lealtad en los clientes, no la garantizan si no se cuenta con una buena percepción de la Calidad de Servicio ofrecida. Consecuentemente, una mala percepción de Calidad disminuirá también los niveles de Satisfacción en los clientes, quienes a su vez se convertirán en portavoces de experiencias negativas que terminaran afectando la Imagen de la Institución Financiera y formando un peligroso círculo vicioso para ésta. Es claro que la Calidad de Servicio se convierte así en una de las variables clave para la consecución de la Fidelidad de los clientes.

La vinculación con la actual investigación viene dada por el hecho de que se definen variables que luego se miden y correlacionan para determinar su relación; igualmente, la manera de mostrar los datos a fin de analizarlos se consideran también un aporte. Además, este estudio pone de manifiesto la importancia de la calidad de servicio prestado a los clientes aun cuando en el antecedente se refiere a los clientes finales y en la presente investigación se refiere a los clientes internos. El antecedente sirve de guía importante en cuanto a aspectos de la metodología y a la estructuración de la investigación.

Peñaloza M, Corina y Pérez M, Astrid. (2008). **Propuesta de mejoras en los procesos de compras en la gerencia de procura de una empresa farmacéutica.** Universidad Católica Andrés Bello. Trabajo de grado para optar al título de Ingeniero Industrial. El estudio se planteó como objetivo general proponer mejoras en los procesos de compras de insumos productivos y no productivos, en la Gerencia de Procura y exportación de una empresa farmacéutica; para lo cual se plantearon los siguientes objetivos específicos:

→ Describir los procesos administrativos y operativos actuales en la Gerencia de Procura y Exportación.

→ Analizar los procesos detectados y contrastarlos con los objetivos organizacionales perseguidos.

- Establecer e identificar opciones de mejora en todos los procesos del área de procura.
- Seleccionar la opción de mejora que más se adecúe a los requerimientos del área.
- Sugerir recomendaciones a la Gerencia de Procura y Exportación sobre el plan de acción a seguir.

Entre las conclusiones a las que llegaron los autores, se encuentran las siguientes: La Gerencia de Procura y Exportación no acostumbra a evaluar el desempeño y los resultados de su gestión, por lo tanto no cuenta con parámetros de medición de rendimiento. La Gerencia no cuenta con tiempos estándares para sus procesos y procedimientos, por lo que se desconocen los tiempos de duración estimados para las actividades y tareas realizadas. Dichos tiempos son fundamentales para el establecimiento de metas por parte de la Gerencia donde se busque reducir los mismos. Los procesos estudiados, tanto nacionales como de importación, presentan etapas que generan retrasos y retrabajos, influyendo directamente en la eficiencia de la Gerencia. La gestión de los proveedores afecta directa y considerablemente el desempeño de la Gerencia de Procura y Exportaciones. La subutilización del sistema SAP genera retrasos en la gestión del departamento de procura, el aprovechamiento de sus bondades contribuirá a un mejor desempeño de la gerencia en cuestión. La situación política y económica de Venezuela influye directamente en la adquisición de insumos, no existe en el país una amplia gama de proveedores que se adecúen a las necesidades del Grupo y las permisologías y requisitos para la importación de productos dificulta el trabajo con proveedores internacionales.

El antecedente resulta significativo puesto que describe parte de los procesos que en la investigación se tratan en logística o la cadena de suministro; establece la importancia de la medición de desempeño a través de indicadores de gestión apropiados para el área, toca de manera indirecta el tema de la gestión por procesos, igualmente incluye el tema del desempeño que es una de las variables a estudiar en la investigación en desarrollo. Existe la similitud, además del tipo de procesos estudiados, en cuanto al uso del sistema SAP el cual hace ver como un factor que influye en el desempeño del

área. Finalmente, establece la influencia del entorno político y económico caracterizado para el momento, que incluye geográficamente el territorio que cubre la investigación presentada y por tanto proporciona referencia.

BASES TEÓRICAS

Se trata de un conjunto de proposiciones y conceptos ceñidos a un enfoque determinado, tendiente a explicar el fenómeno planteado. (Goncalves, 2010) En actual de investigación vienen dadas por una serie de argumentos teóricos, estructurados según se muestra en el mapa mental, de la Figura N°2 y desarrollados luego para dar sustento al tema planteado.

Respecto a las bases teóricas en El Proyecto de Investigación (Sabino, 2007) sugiere considerar los siguientes aspectos: Ubicación del problema en un enfoque teórico determinado. Relación entre la teoría y el objeto de estudio. La posición de diferentes autores sobre el problema que se investiga. Adopción de una postura justificada por parte del investigador. Tomando en cuenta esto se construyó el mapa que se observa en la Figura N°2 y presenta la estructura a desarrollar.

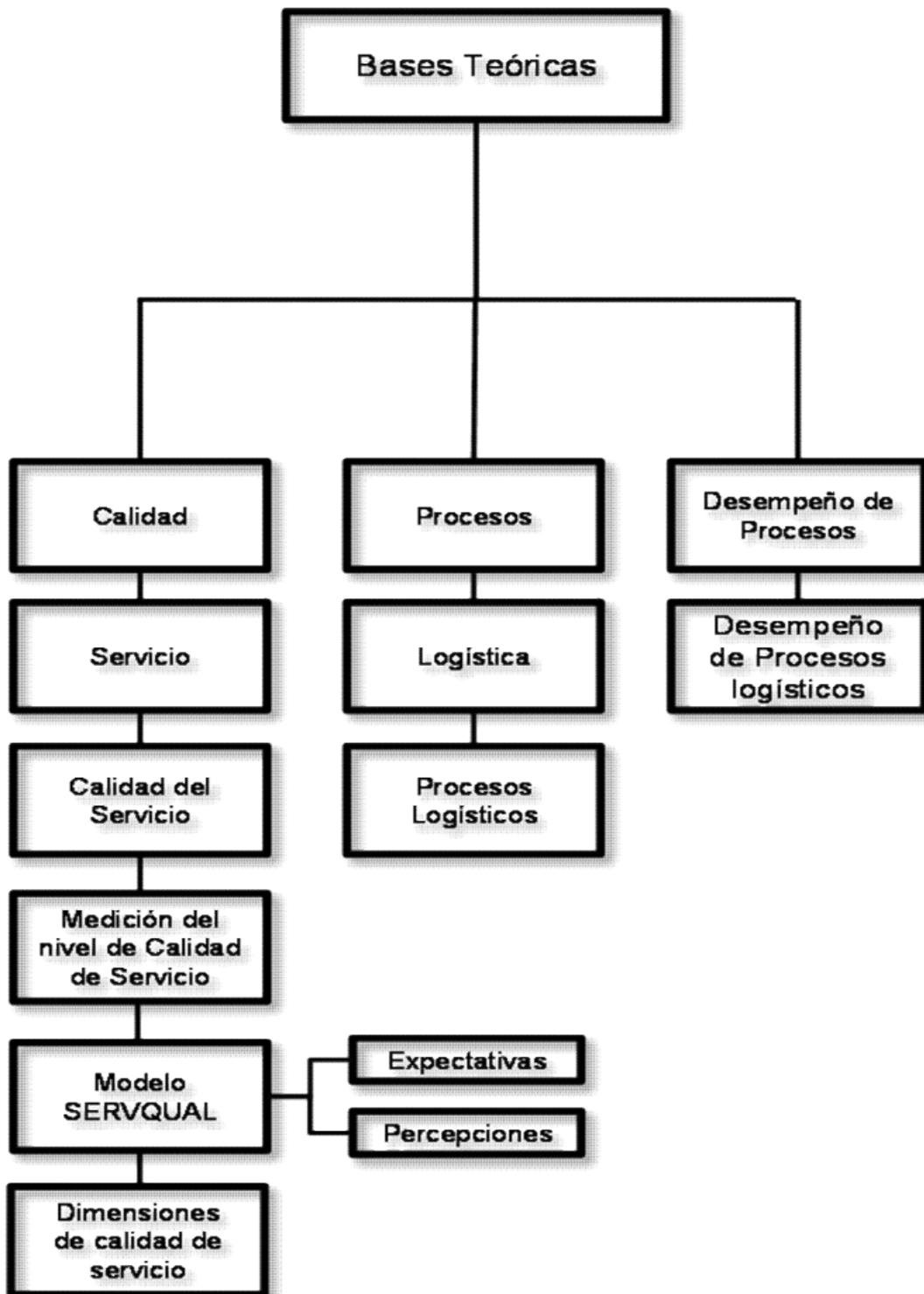


Figura N°2: Mapa Conceptual de la Estructura de las Bases teóricas

Fuente: Elaboración propia (2016)

Calidad

En relación a la Calidad existen numerosas y diversas definiciones manejadas en la literatura a través del tiempo; por ejemplo Juran la define como: “calidad es que un producto sea adecuado para su uso. Así la calidad consiste en la ausencia de deficiencias en aquellas características que satisfacen al cliente” (Juran, 1990). La Ley del Sistema Venezolano para la Calidad la define como el “grado en que un conjunto de características inherentes a bienes y servicios cumplen con unas necesidades o expectativas, generalmente implícitas u obligatorias”. Por su parte, la American Society for Quality (ASQ, cp. Gutierrez, 2005), afirma que la “calidad es la totalidad de detalles y características de un producto o servicio que influye en su habilidad para satisfacer necesidades dadas”; mientras que la Norma COVENIN_ISO 9000:2000 define calidad como “el conjunto de propiedades y características de un producto o servicio que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades explícitas e implícitas preestablecidas”. En términos menos formales, y cónsonos con lo antes expuesto y lo planteado para el desarrollo de esta investigación la calidad la define el cliente, ya que es la opinión que éste tiene sobre un producto o servicio que por lo general se traduce en aprobación o rechazo (Alvarado, 2008). El mismo autor comenta que así, la calidad viene definida por la satisfacción del cliente, la cual a su vez está ligada a las expectativas que el cliente tiene sobre el producto o servicio. Tales expectativas son generadas de acuerdo a sus necesidades, los antecedentes, el precio, la publicidad, la tecnología, la imagen de la empresa, entre otros.

Hoy en día la calidad ya no se centra exclusivamente en el producto (se entiende por producto al producto o servicio), empieza a formar parte de las personas, todo integrante de la organización interviene, directa o indirectamente en cómo resulta el producto final, por tanto, hay que organizarse, programarse, fijar objetivos y delimitar responsabilidades. Esta es la mejor forma para asegurar que el resultado de la actividad será lo que se pretende y no una sorpresa (Mosquera, 2005). De allí lo que plantea esta investigación al evaluar y relacionar internamente en la organización la calidad de servicio y el desempeño de los procesos en aras de conocer el nivel de la misma a fin de que sea posible mejorarlo (sólo es posible mejorar lo que se mide) y proyectarlo hacia los clientes finales, dado que

la empresa se trata de una cadena de procesos interrelacionados, que dan como resultado lo que llega al cliente final.

Servicio

Según Albrecht y Zemke (2004, p. 17), citado por Zambrazo (2006) servicio, dentro del contexto analizado por Levitt, es una relación permanente entre comprador y vendedor, cuyo objeto consiste en que el comprador siga contento con el vendedor después del negocio. Ésta es una relación que surge no con fines vagos de imagen para el público sino con fines económicos vitales. La relación comprador-vendedor no es un simple contrato de fideicomiso entre dos individuos, sino una promesa de continuar el contacto entre dos entidades económicas para beneficio mutuo.

Reyes (2001) citado por Zambrazo (2006), explica que en el mundo de los negocios la tendencia natural ha sido clasificar a las organizaciones en empresas de bienes o productos y empresas de servicios. Pero lo que sucede en realidad es que todas las empresas, absolutamente todas, venden servicios: están a las órdenes del cliente, su función es satisfacer la demanda de los consumidores. La diferencia es que muchas, además, ofertan productos. La misma autora explica que, en Harvard Business Review, definen lo anterior de la siguiente manera: "No existen industrias de servicios. Lo que hay son industrias cuyos componentes de los servicios son mayores o menores que los de otras industrias. Todo el mundo está en el servicio".

Servicio es una de las palancas competitivas de los negocios en la actualidad. Prácticamente en todos los sectores de la economía se considera el servicio al cliente como un valor adicional en el caso de productos tangibles y por supuesto, es la esencia en los casos de empresas enteramente de servicios. Un servicio no es un elemento físico en su totalidad, sino que es el resultado de las actividades generadas por el proveedor para satisfacer al cliente. Esto significa que los servicios poseen tres características típicas que son:

→ Intangibilidad: un servicio no es objeto que pueda poseerse o palparse, es más bien un beneficio que compra el usuario.

- Heterogeneidad: el resultado del servicio depende de quién lo lleve a cabo y de las circunstancias bajo las que se genera; su percepción depende de la persona que lo contrata.
- Inseparabilidad: este concepto implica que la producción y el consumo del servicio ocurren simultáneamente, por lo que el usuario se ve envuelto en este.

Calidad de Servicio

Según Mosquera (2005) es el atributo que contribuye, de una manera fundamental, en la determinación de la posición de una organización en el largo plazo y viene dada por la opinión de los clientes sobre lo que reciben, a fin de ostentar una excelente calidad de servicio deben satisfacerse sobradamente las necesidades y expectativas de los clientes.

Tanto la investigación académica como la práctica empresarial vienen sugiriendo que un elevado nivel de servicio proporciona a las organizaciones considerables beneficios en cuanto a cuota de mercado, productividad, motivación del personal, diferenciación, entre otros y como resultado la gestión de la calidad de servicio es una estrategia prioritaria (Mosquera, 2005). En la actualidad la calidad de servicio es considerada en una de las variables fuente de ventaja competitiva para las organizaciones, quienes tienen cada vez más claro que si desean sobrevivir en un mercado cambiante y competitivo como el de hoy, necesitan ofrecer una excelente y positivamente diferencial calidad de servicio.

Una cultura de Calidad de Servicio, basada en lo antes señalado, debe sembrarse en las organizaciones, para lo cual está claro que la opinión del cliente se convierte en una información sumamente relevante, convirtiéndose por tanto el tema de calidad de los servicios en un tema altamente complejo y subjetivo. No resulta suficiente que la empresa esté convencida de que ofrece un servicio de calidad, sino que debe ser el propio cliente el que en la realidad lo perciba así; y qué mejor manera de ensayar y /o incursionar en el tema que midiendo la calidad de servicio entre las unidades o gerencias de una organización en función de sus clientes internos. Citando a Alvarado (2008) Si bien, no es posible afirmar que ofrecer una elevada calidad de servicio garantiza el éxito de una organización, aquellas empresas que lo logren habrán dado un paso en firme hacia su consecución.

Medición de Calidad de Servicio

Lógicamente, con base en lo previamente señalado, se requiere la evaluación sistemática de los servicios. Este sistema puede ser un diferenciador importante ante los ojos del cliente debido a que se le muestran constantemente los resultados y la importancia dada al nivel de satisfacción que él tiene con respecto a los servicios prestados.

Según Gronroos, (1994) citado en La Calidad de Servicio de Mosquera (2005), Desafortunadamente la medida, así como la definición, de la calidad de servicio han resultado ser particularmente complejas puesto que la calidad es un concepto en constante evolución y debe añadirse además la dificultad derivada de la naturaleza intangible de los servicios. Sin embargo la creciente importancia que representa el sector de servicios en las economías de todo el mundo ha sido, sin duda, la causa principal del aumento de la literatura sobre el marketing de los servicios en general. En ella se han tratado profusamente diferentes temas en los últimos años, uno de los cuales ha sido la medida de la calidad de servicio.

Modelo SERVQUAL

Se han propuesto diversos modelos y el que goza de mayor aceptación y difusión es el llamado modelo de deficiencias y/o SERVQUAL de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985, 1988); que mide la calidad de servicio en función de las discrepancias entre las expectativas de las personas sobre el servicio a recibir y sus percepciones sobre el servicio efectivamente prestado.

El modelo SERVQUAL fue desarrollado como herramienta para la medición de la calidad del servicio es una escala multidimensional desarrollada por Valerie A. Zeithaml, A. Parasuraman y Leonard L. Berry, con el auspicio del Marketing Science Institute en 1988. Ha experimentado mejoras y revisiones y ha sido validada en América Latina por Michelsen Consulting, con el apoyo del nuevo Instituto Latinoamericano de Calidad en los Servicios. El Estudio de Validación concluyó en Junio de 1992. Dicho modelo, mide la calidad de servicio como la diferencia entre las percepciones reales por parte de los

clientes del servicio y las expectativas que sobre éste se habían formado previamente (Mosquera, 2005).

Expectativas del cliente. Definen lo que espera el cliente del servicio; están determinadas por información externa, comunicación de boca a boca, experiencias pasadas y por las necesidades conscientes. A partir de éstas puede surgir una retroalimentación hacia el sistema cuando el cliente emite un juicio.

Percepción de las necesidades del cliente. El cliente tiene ciertas necesidades reales, de las cuales a veces él mismo no es consciente. Estas necesidades son percibidas por el sistema para la posterior realización del servicio. Algunos sistemas logran identificar las necesidades reales del cliente, mientras que otros solo perciben las necesidades de las cuales el cliente es consciente. Ambas perspectivas son útiles para mejorar la calidad de servicio y tender a una mayor satisfacción de quien recibe el servicio.

Una afirmación para calibrar la expectativa que se tiene sobre la fiabilidad de un servicio puede ser: “Cuando una empresa presta un servicio X promete hacer algo en un tiempo determinado, debe hacerlo”. La correspondiente afirmación para medir la percepción puede ser redactada como “Cuando la empresa XYZ promete hacer algo en un tiempo determinado, lo hace”.

Las expectativas son genéricas, no hacen referencia a ningún servidor o empresa concreta. Para medirlas, no se hace referencia a ninguna experiencia concreta. Por el contrario, cuando se habla de percepción entramos en el mundo de lo concreto, del servicio que alguien ha recibido y por tanto tiene una experiencia personal.

SERVQUAL mide esas diferencias entre expectativas de las personas sobre el servicio a recibir y sus percepciones sobre el servicio efectivamente prestado, en las dimensiones que los mismos autores identifican como clave en la evaluación de un servicio. La escala propone, en su formal final, dos secciones que son valoradas a través de una escala Likert de 5 puntos (4: totalmente de acuerdo, 0: totalmente en desacuerdo). La primera sección está dedicada a las expectativas, con 22 ítems dirigidos a identificar las expectativas generales de los usuarios en relación al servicio. La segunda sección está dedicada a las percepciones, se estructura también en 22 ítems con la intención de

medir la percepción de la calidad del servicio entregado por una empresa concreta.(Alvarado, 2008)

Los 22 ítems utilizados en la escala recogen aspectos relativos a las diferentes dimensiones o criterios que los clientes tienen en cuenta cuando evalúan un servicio tal y como puede observarse en la Tabla N°2.

Dimensión o Criterio	Ítems	Nº de Ítems
Tangibilidad	Ítems del 1 al 4	4
Fiabilidad	Ítems del 5 al 9	5
Capacidad de Respuesta	Ítems del 9 al 13	4
Seguridad	Ítems del 14 al 17	4
Empatía	Ítems del 18 al 22	5

Tabla N°2: Ítems o declaraciones de la escala SERVQUAL
Fuente: Alvarado (2008) tomado de Dolors Setó Pamies (2004)

Dimensiones de la calidad del servicio

En relación a la calidad de servicio existe un elevado consenso en relación a la multidimensionalidad de la misma. En consecuencia, cuando los clientes evalúan la calidad de un servicio no tienen en cuenta un único factor o criterio sino varios (Alvarado, 2008).

Parasuraman, Zeithaml y Berry, en una de las primeras investigaciones que llevaron a cabo, además de formular un modelo conceptual de la calidad de servicio, intentaron dar respuesta a cuáles eran los factores que consideraban los clientes al evaluarlo. Para conseguir su propósito, los autores realizaron un primer estudio exploratorio a cuatro tipos de servicios, el cual les permitió identificar diez elementos determinantes de la calidad de servicio independientemente del tipo de servicio considerado. Posteriormente, y como resultado de más investigaciones consideraron más adecuado resumir esos diez elementos iniciales en cinco, ya que se encontró una elevada correlación o similitud entre algunos de ellos. Así, las dimensiones o elementos resultantes fueron las cinco siguientes:

→ Tangibilidad: apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación.

→ Fiabilidad: habilidad para prestar el servicio prometido de forma cuidadosa y confiable.

→ Capacidad de respuesta: disposición y voluntad de los empleados para ayudar a los clientes y ofrecerles un servicio rápido.

→ Seguridad: conocimientos y atención mostrados por el personal de contacto y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza al cliente.

→ Empatía: atención individualizada que el proveedor del servicio ofrece a los clientes.

A pesar de que estas cinco dimensiones han tenido mucha aceptación a lo largo del tiempo, en algunas investigaciones posteriores se ha señalado la existencia de tres, cuatro, cinco o más dimensiones. Por lo que hoy en día sigue vigente el debate sobre la definición de las dimensiones de la calidad de servicio (Alvarado, 2008).

Procesos

Se puede considerar como un proceso a un “conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan entradas para proporcionar un resultado previsto (ISO 9000, 2015). Los elementos de un proceso son entonces las entradas, recursos, actividades que transforman esas entradas en resultados o salidas. Generalmente el resultado o salida de un proceso constituye la entrada del siguiente proceso (ISO 9000, 2015).

La norma ISO 9001: 2015 “Sistemas de gestión de la calidad-Requisitos”, antes citada, “promueve la adopción de un enfoque basado en procesos al desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de los requisitos del cliente.

La comprensión y gestión de los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia de la organización en el logro de sus resultados previstos. Este enfoque permite a la organización controlar las interrelaciones

e interdependencias entre los procesos del sistema, de modo que se pueda mejorar el desempeño global de la organización” (p.ii).

Se define entonces el enfoque basado en procesos como aquel que “implica la definición y gestión sistemática de los procesos y sus interacciones, con el fin de alcanzar los resultados previstos de acuerdo con la política de la calidad y la dirección estratégica de la organización”. (p.iii). Entre las ventajas de dicho enfoque se encuentra que permite “el logro del desempeño eficaz del proceso y la mejora de los procesos con base en la evaluación de los datos y la información” (p.iii).

Un enfoque de este tipo, indica la Norma ISO 9001:2015, que enfatiza la importancia de la necesidad de la obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso, y de su mejora continua con base en mediciones objetivas. Igualmente destaca que los clientes juegan un papel significativo en la definición de los elementos de entrada (requisitos) y que el seguimiento a la satisfacción del cliente requiere de información relativa a la percepción del cliente acerca de si se está dando o no cumplimiento a esos requisitos.

Logística

En cuanto a la definición de logística se citan seguidamente algunas de ellas puesto que son cónsonas con lo planteado en esta investigación.

La logística es la parte del proceso de la cadena de suministro que plantea, lleva a cabo y controla el flujo y almacenamientos eficientes y efectivos de bienes y servicios, así como de la información relacionada, desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes. Sugiere que la logística es un proceso, que incluye todas las actividades que tienen un impacto en hacer que los bienes y servicios estén disponibles para los clientes cuándo y dónde deseen adquirirlos (Ballou, 2004)(p.5).

Por su parte Christopher, (2007) al respecto comenta:

Logística es el proceso de planeación, instrumentación y control eficiente y efectivo en costo del flujo y almacenamiento de materias primas, de los inventarios de productos en proceso y terminados, así como del flujo de la información respectiva desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el propósito de cumplir con los

requerimientos de los clientes” (p. 45). El mismo autor hace referencia a que es importante notar que esta definición incluye el flujo tanto interno como externo de materiales y aunque el término “logística” puede tener implicaciones excepcionalmente amplias, el enfoque real de la función logística varía de una empresa a otra. (Christopher, 2007)(p.46)

Es pertinente dado el enfoque de esta investigación además agregar que como lo menciona Ballou, (2004) tomando en cuenta el uso intercambiable de los términos cadena de suministros y logística fundamentado en el apartado de antecedentes de este mismo capítulo.

La administración de la cadena de suministro (SCM, por sus siglas en inglés Supply Chain Management) es un término que ha surgido en los últimos años y que encierra la esencia de la logística integrada; incluso, va más allá de eso. El manejo de la cadena de suministro enfatiza las interacciones de la logística que tienen lugar entre las funciones de marketing, logística y producción de una empresa, y las interacciones que se llevan a cabo entre empresas independientes legalmente dentro del canal de flujo del producto. (Ballou, 2004)(p.4)

Interacción ésta, que corresponde a lo que en la presente investigación se denomina interacción y/o interrelación de Logística con sus clientes internos, la cual pretende ser estudiada en función de la medición de la calidad de servicio que Logística ofrece a los mismos. Resulta de interés para la investigación a desarrollar, en el ámbito de la logística definir servicio logístico: Heskett establece que el servicio logístico al cliente para muchas empresas es: ... la velocidad y confiabilidad con la que pueden estar disponibles los artículos ordenados (por los clientes) (Ballou, 2004)

Un área importante en la que se ha avanzado en los últimos veinte años es la identificación de la necesidad de integrar los sistemas de logística, con un progreso significativo en el logro de esa meta. Específicamente, se ha comenzado a medir los costos logísticos a entender los intercambios y a tomar decisiones logísticas integradas. Se ha adoptado poner énfasis en el ciclo de las órdenes de trabajo como una base para hacer la evaluación del nivel del servicio del cliente; asimismo, se han hecho avances en los sistemas formales de contabilidad y control. Así, ha quedado demostrada la habilidad de ser más efectivos en la coordinación y en la administración de un gran número de actividades logísticas en forma simultánea (Christopher, 2007). Lo cual sustenta la

relevancia de estudiar las interrelaciones antes mencionadas y lo importante de fomentar que las mismas sean positivas.

Además, es estimulante comprobar la capacidad de logística para coordinarse y trabajar estrechamente con otras importantes áreas funcionales de la empresa. La interrelación es esencial para que la logística pueda continuar respondiendo a las prioridades diarias. Otro aspecto que confirma que los sistemas logísticos se han vuelto más integrados es la tendencia evidente hacia la celebración de convenios de asociación con vendedores, clientes y otras entidades externas. También se ha tenido éxito en el desarrollo de políticas de servicio al cliente y en la definición de fuentes y estrategias de abastecimiento para vincularse efectivamente con los socios (Christopher, 2007). Acá el autor pone de manifiesto que las interrelaciones no sólo se limitan a las internas a la organización sino también a aquellas con los proveedores u otros entes externos, otorgándoles igual importancia.

Procesos Logísticos

Una empresa típica es aquella que obtiene de sus proveedores materiales, componentes y productos que estén destinados a revenderse. El proceso de administración logística de materiales transporta físicamente por una instalación industrial los artículos surtidos por los proveedores, a los que se les va agregando valor conforme son transformados y luego los transporta a través de una red de distribución física para agregarles valor en tiempo. En un sentido amplio, el proceso de administración logística de materiales contiene dos flujos: un flujo va de los clientes a los proveedores transportando información, el otro va de los proveedores a los clientes, el cual refleja el valor agregado por la administración logística de materiales. (Christopher, 2007)(p. 64)

Para la investigación desarrollada los procesos considerados en Logística fueron: proceso de planificación de la demanda, proceso de compra, proceso de recepción de materiales e insumos incluyendo devoluciones, proceso de ingreso en el almacén y proceso de despacho. Los cuales serán descritos y caracterizados tal como lo indica el primer objetivo específico del presente estudio.

Desempeño de Procesos

Desempeño, según la Real Academia Española de la Lengua, se define como “acción y efecto de desempeñar o desempeñarse”. La misma fuente respecto a desempeñar presenta diversas definiciones, de las cuales se extraen las que siguen:

- 3. tr. Cumplir las obligaciones inherentes a una profesión, cargo u oficio; ejercerlos.
- 5. tr. Ejecutar lo ideado para una obra literaria o artística.
- 7. prnl. Am. Actuar, trabajar, dedicarse a una actividad.

La definición de proceso ya fue presentada, con lo cual ensamblando ambos conceptos y en coincidencia con lo señalado tanto en la norma ISO 9000: 2015 “Sistemas de gestión de la calidad-Fundamentos y vocabulario” como en la ISO 9001: 2015 el desempeño definido como “resultado medible” de procesos se refiere a la obtención de resultados en la realización de procesos, del logro de los resultados previstos, eficacia de los mismos, y de la viabilización de su mejora continua con base en mediciones objetivas.

Desempeño de Procesos Logísticos

Respecto al desempeño de los procesos en el ámbito de la logística, Ballou menciona varios aspectos cónsonos con lo que se propone en la siguiente investigación motivo por el cual se cita al autor, como sigue:

Evaluar de manera eficaz el desempeño logístico desde la perspectiva del cliente es muy difícil. En términos de cada una de las actividades logísticas, algunas mediciones comunes de desempeño incluyen las mostradas en la tabla siguiente:

Ingreso del Pedido	Tiempo mínimo, máximo y promedio par manejo de pedido
	Porcentaje de pedidos manejados dentro de los tiempos objetivo
Precisión de la Documentación del Pedido	Porcentaje de documentos de pedido con errores
Transportación	Porcentaje de entregas a tiempo
	Porcentaje de pedidos entregados en la fecha solicitada por el cliente
	Reclamaciones de daños y pérdidas como porcentaje de los costos de transportación
Disponibilidad de Producto e Inventario	Porcentaje de falta de inventario.
	Porcentaje de pedidos cumplidos en su totalidad.
	Tasa de cumplimientos de pedidos y tasa de cumplimiento de promedio ponderado
	Porcentaje promedio de artículos de pedido con retraso
Daño del Producto	Tasa de cumplimiento de artículos
	Número de devoluciones con respecto de los pedidos totales
Tiempo de Procesamiento de Almacenamiento / Producción	Valor de las devoluciones con respecto de las ventas totales
	Tiempo mínimo, máximo y promedio para procesar pedidos.

Tabla N°3: Indicadores de para evaluación de desempeño logístico según (Ballou, 2004)

Fuente: Elaboración propia (2018)

“Pueden utilizarse muchas otras medidas y deberán adecuarse al diseño del sistema logístico particular operado por la compañía”. (Ballou, 2004) (p.118).

Para efectos de esta investigación se toman en cuenta para la medición de desempeño de procesos logísticos las dimensiones siguientes:

- Eficiencia: grado en que los recursos o entradas son aprovechados para producir las salidas.
- Eficacia: grado en que se alcanzan los resultados esperados.
- Oportunidad: velocidad con la que se da respuesta a los clientes internos.
- Efectividad de planificación: grado en que la planificación se ajusta a la realidad.
- Costos: valor en Bs. de los suministros para toda la empresa.

De las cuales se extraen los siguientes indicadores:

Dimensión	Indicador
Eficiencia	N° de solicitudes recibidas/ N° de solicitudes procesadas (por cantidad horas hombre utilizadas)
Eficacia	% de solicitudes procesadas
Oportunidad	Tiempo de tratamiento de las solicitudes
Efectividad de planificación	N° de cambios y revisiones a la planificación
Costos	Presupuesto ejecutado/presupuesto planificado, en cuanto a suministro

Tabla N°4 Indicadores para Evaluación de Desempeño Logístico de la presente investigación

Fuente: Elaboración propia (2018)

BASES CONTEXTUALES

En este apartado se pretende poner en contexto al lector, respecto a el ámbito en el cual o del cual serán tomados los datos de la investigación. En este sentido es pertinente citar que es la empresa u organización la que constituye el marco espacial donde se realizará la investigación y las características de la misma deben ser expuestas con suficiente claridad de tal manera que el receptor pueda adquirir una dimensión completa del lugar donde se genera el problema. (Goncalves, 2010)

Como ya se ha mencionado la identidad de la empresa permanecerá en el anonimato y se utilizará para designarla el nombre ficticio de Techbiofar, se trata de una empresa manufacturera del sector farmacéutico, creada en Venezuela en el mes de diciembre del año 1988. Su infraestructura inicial fue construida entre 1989 y 1995, comenzó la producción en 1995, y obtuvo su primer registro sanitario en 1997. En la actualidad la organización está dotada con tecnología de vanguardia, procesa las proteínas existentes en el plasma de la sangre humana con el objeto de obtener varios productos líderes y útiles para el tratamiento de miles de pacientes, entre los que se pueden mencionar: Albúmina Humana, Inmunoglobulinas, Anti-D, Factores de Coagulación, entre otros. En sus pasillos, laboratorios y oficinas, trabajan más de 300 profesionales tales como químicos, biólogos, médicos, farmacéuticos, bioanalistas, entre otros. La organización hoy en día cuenta con el certificado de Buenas Prácticas de Manufactura.

La misión de Techbiofar es la elaboración y comercialización de derivados sanguíneos y otros productos químicos y biológicos de alta calidad y tecnología de punta a fin de brindar salud y contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes y el desarrollo científico, social e industrial del país. Los valores de la organización son: 1. Calidad, 2. Compromiso, 3. Honestidad, 4. Dedicación, 5. Responsabilidad, 6. Trabajo en Equipo. La calidad es el principal valor de Techbiofar y se hace presente en las diversas fases que se llevan a cabo en la misma. En cuanto a las materias primas, cada unidad de plasma es rigurosamente seleccionada y verificada con estrictos controles serológicos, cumpliendo con las normas sanitarias nacionales e internacionales; de igual forma, todos los reactivos y procedimientos utilizados son validados. Respecto al proceso productivo, durante el desarrollo del mismo se realizan análisis de control en cada una de las etapas; los procesos se llevan a cabo en cumplimiento con las normas de Buenas Prácticas de Manufactura así como con los estándares de calidad y seguridad exigidos internacionalmente; todos los productos son sometidos a procesos de inactivación viral, purificación, concentración y formulación terapéutica, para obtener los más altos niveles de pureza, estabilidad y seguridad internacionalmente establecidos para ellos. En lo que concierne al producto terminado, a fin de garantizar que los mismos cumplen con las más estrictas exigencias de los entes regulatorios, tanto a nivel local como internacional, son sometidos a rigurosos controles fisicoquímicos, bioquímicos, microbiológicos y de inspección visual.

Respecto a los clientes finales en el ámbito farmacéutico también denominados comúnmente como pacientes, entre ellos para la organización contexto de esta investigación destacan:

→ *Pacientes que padecen de Hemofilia tipo A*, definida como un trastorno hemorrágico hereditario, también llamado trastorno de la coagulación. Los Pacientes tanto niños como adultos que padecen de hemofilia carecen de la capacidad de detener las hemorragias debido a que su sangre presenta bajos niveles, o ausencia total, de proteínas específicas denominadas "factores" que son necesarias para la coagulación. La correcta coagulación sanguínea evita los sangrados excesivos. Con un control cuidadoso, decisiones basadas en la información y el reconocimiento de las complicaciones, muchos niños y adultos hemofílicos pueden llevar una vida sana y normal. Los pacientes

hemofílicos Tipo A, al poder contar con Factor VIII Techbiofar obtienen tratamiento efectivo y seguro, pueden prevenir las complicaciones y la discapacidad que se puede desarrollar sin tratamiento; además, permite que puedan estudiar, trabajar y no depender de otras personas.

→ *Pacientes que pierden volumen sanguíneo por diversas causas o que tienen deficiencias de proteínas:* aquellos que por múltiples etiologías o complicaciones presenten pérdidas de volumen sanguíneo como por ejemplo por quemaduras severas, cirrosis hepática, traumatismos severos o que por diversas razones pierden proteínas o tengan deficiencia de las mismas. La disminución de albúmina (hipoalbuminemia) puede inducir numerosas complicaciones, principalmente relacionadas con la formación de un edema por el incremento del agua extravascular y podría relacionarse con múltiples complicaciones como el edema pulmonar, aumento del grado de la quemadura de segundo y tercer grado, desarrollo de lesiones por decúbito, intolerancia gastrointestinal, entre otros. Estos pacientes al recibir albúmina humana Techbiofar, mantienen ésta proteína del plasma en niveles fisiológicos, dándoles la posibilidad de mejorar su salud y calidad de vida.

→ *Recién nacidos factor Rh Positivos con riesgo a sufrir Enfermedad Hemolítica:* los neonatos que tengan un padre Factor Rh positivo y una madre Factor Rh negativo tienen un 50% de probabilidad de ser Factor Rh positivo o negativo. En el caso que el feto es Rh positivo, puede ocurrir que los glóbulos rojos del bebé entren en la corriente sanguínea de la madre. Esto suele suceder durante el parto, cuando la placenta se desprende; sin embargo, también puede suceder en cualquier momento en que los glóbulos de las dos circulaciones se mezclen, como por ejemplo, durante un aborto espontáneo, por una caída o durante un procedimiento de examen prenatal invasivo (por ejemplo, una amniocentesis o un muestreo de vellosidades coriónicas). El sistema inmune de la madre considera a los glóbulos rojos factor Rh positivo del feto como "extraños". Como resultado, la madre Factor Rh negativo produce anticuerpos contra los glóbulos rojos positivos del bebé para combatir y destruir estas células extrañas. El sistema inmune de la madre guarda esos anticuerpos por si las células extrañas vuelven a aparecer, en un embarazo futuro de un nuevo bebé factor Rh positivo se produce la "sensibilización Rh" de la madre y la enfermedad hemolítica del neonato. La inyección intramuscular de la

Inmunoglobulina Anti-D antes que la madre se sensibilice impide la enfermedad Hemolítica imposibilitando que la madre Rh negativo produzca en su sangre anticuerpos que reaccionen contra células Rh positivas de su feto.

→ *Pacientes que padecen enfermedades inmunológicas e infecciosas:* como la púrpura trombocitopénica idiopática, el síndrome de Guillain-Barré, Miastenia Gravis, Septicemia, Pénfigos, inmunodeficiencias primarias y secundarias; donde existe alteración de anticuerpos, infecciones virales, bacterianas graves, padecimientos autoinmunes incluyendo los de origen reumatológico, dermatológico, neurológico, hematológico, en trasplantes de médula ósea e infección VIH. La administración de Inmunoglobulina G polivalente en los pacientes que padecen de estas enfermedades produce mejoría clínica y evita complicaciones por infecciones graves y a repetición, dándoles más tiempo para vivir y compartir con sus familiares. La obtención de Inmunoglobulina G Polivalente Techbiofar a partir de una mezcla de pool de plasma de donantes voluntarios sanos de la región confiere protección contra infecciones de la ubicación geográfica y es la gran ventaja diferencial frente a otro tipo de inmunoglobulinas. El uso de Inmunoglobulina G polivalente combinada con el tratamiento base, logra una recuperación en forma oportuna, temprana y evita complicaciones en los pacientes.

Se estima relevante considerar y presentar la estructura organizativa de la empresa mostrada en la Figura N°3 ya que el estudio se focalizó en el desempeño de los procesos de la Gerencia de Logística y en la calidad del servicio que la misma presta a sus clientes internos, que son casi la totalidad de las gerencias exceptuando la Gerencia General a la cual reporta y la Gerencia de Presupuesto.

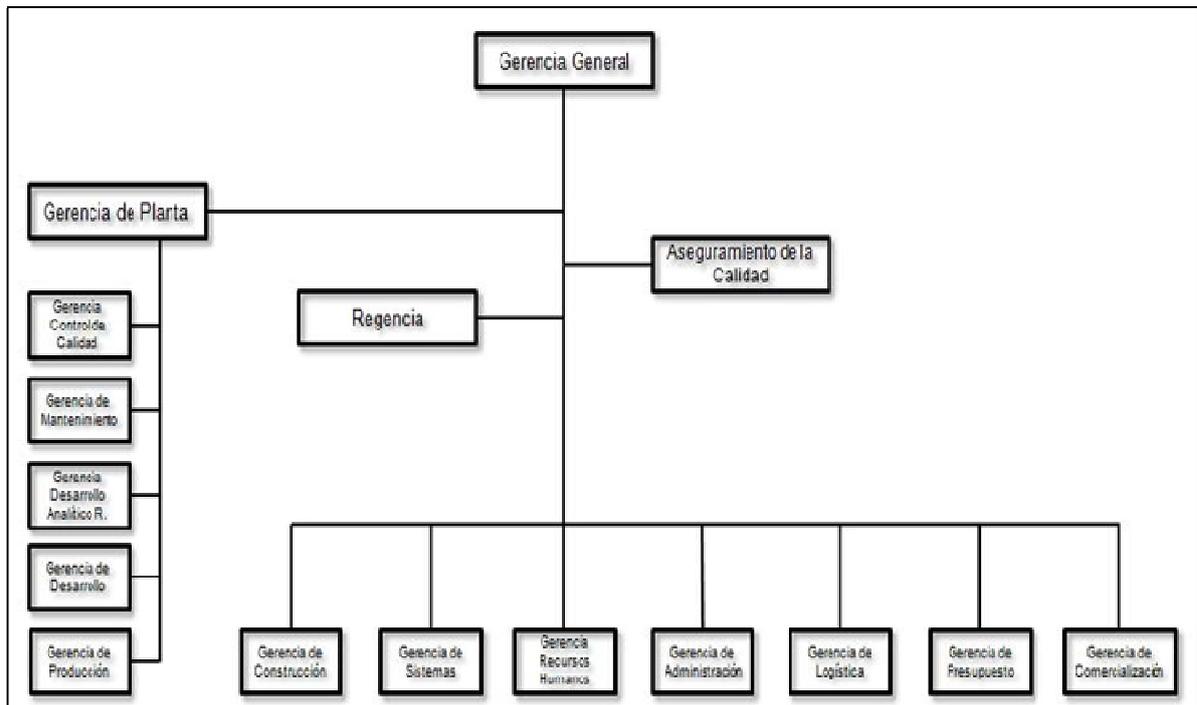
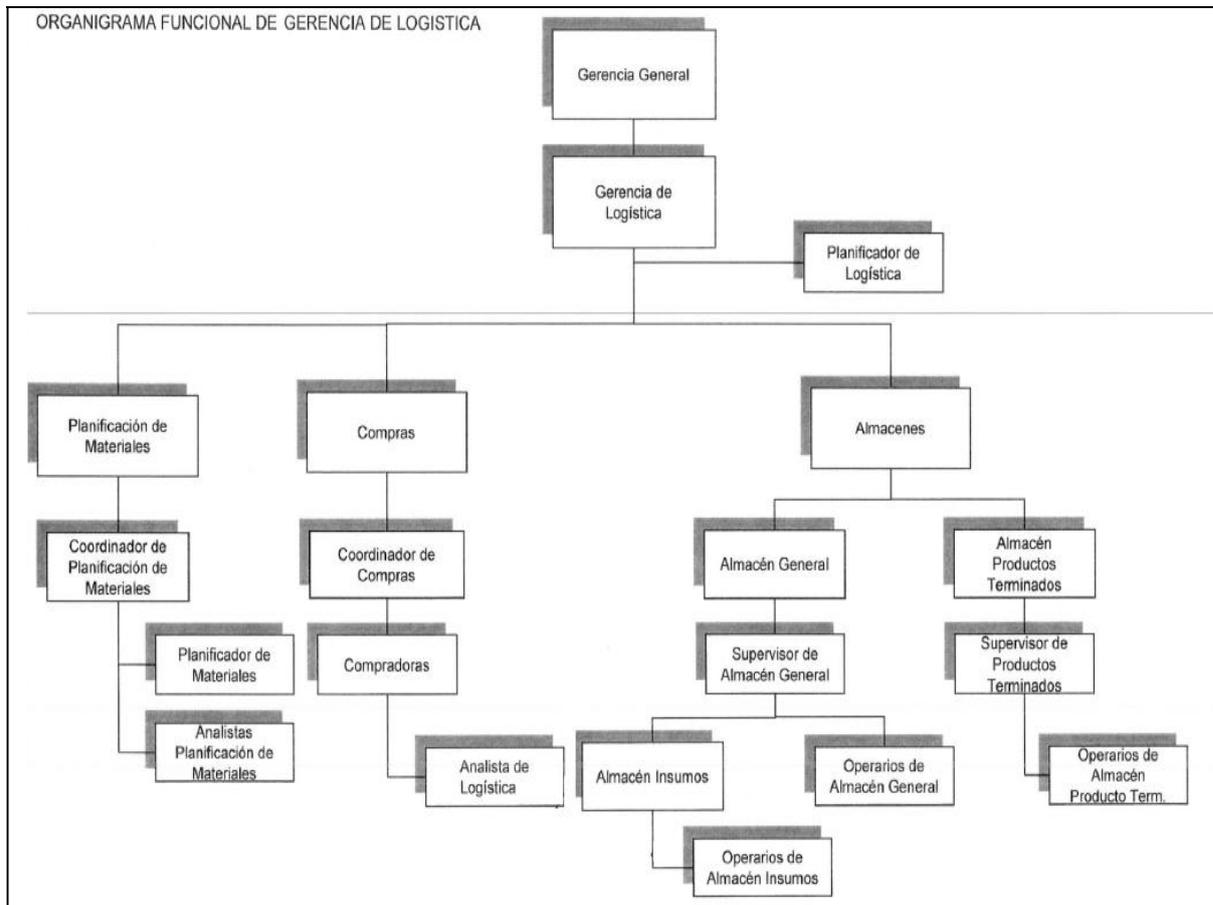


Figura N°3: Organigrama de Techbiofar

Fuente: Documentación de la empresa, disponible en su Intranet (2018)

El nivel más alto en la estructura está dado por el Presidente de la empresa y la Junta Directiva; seguidamente en jerarquía se encuentra la Gerencia General de la cual dependen directamente Regencia y Aseguramiento de la Calidad y a la cual reportan las siguientes gerencias: Construcción, Sistemas, Recursos Humanos, Administración, Presupuesto, Logística, Comercialización y Planta. Cabe destacar que a la Gerencia de Planta reportan directamente otras gerencias que son: Control de Calidad, Mantenimiento, Desarrollo Analítico Recombinante, Desarrollo de Nuevos Productos y Producción.

Cada una de las gerencias tienen a su vez un organigrama funcional, de los cuales se muestra únicamente el de la Gerencia de Logística de la cual esta investigación requiere mayor detalle, el mismo se observa en la figura N°1 presentada a continuación.



FiguraN°4: Organigrama Funcional de la Gerencia de Logística de Techbiofar

Fuente: Documentación de la empresa, departamento de Normas y Procedimientos (2018)

Tal y como se observa en la figura N°4, esta gerencia está a cargo de planificación, compras o procura y almacenaje tanto de insumos como de producto terminado.

BASES LEGALES

Están constituidas por el conjunto de documentos de naturaleza legal (Normas, Leyes, Reglamentos, Decretos, Resoluciones) que sirven de testimonio referencial y de soporte a la investigación que se realiza (Goncalves, 2010)

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)

La Constitución de Venezuela de 1999 es la Carta Magna vigente de la República Bolivariana de Venezuela, adoptada el 15 de diciembre de 1999 y promulgada el día 20 del mismo mes y año; el 15 de febrero de 2009, le fue introducida la Enmienda N° 1. La presente investigación se enmarca en el contexto legal de la misma según los siguientes artículos:

Artículo 109: El Estado reconocerá la autonomía universitaria como principio y jerarquía que permite a los profesores, profesoras, estudiantes, egresados y egresadas de su comunidad dedicarse a la búsqueda del conocimiento a través de la investigación científica, humanística y tecnológica, para beneficio espiritual y material de la Nación. Las universidades autónomas se darán sus normas de gobierno, funcionamiento y la administración eficiente de su patrimonio bajo el control y vigilancia que a tales efectos establezca la ley. Se consagra la autonomía universitaria para planificar, organizar, elaborar y actualizar los programas de investigación, docencia y extensión. Se establece la inviolabilidad del recinto universitario. Las universidades nacionales experimentales alcanzarán su autonomía de conformidad con la ley.

Artículo 110: El Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como para la seguridad y soberanía nacional. Para el fomento y desarrollo de esas actividades, el Estado destinará recursos suficientes y creará el sistema nacional de ciencia y tecnología de acuerdo con la ley. El sector privado deberá aportar recursos para las mismas. El Estado garantizará el cumplimiento de los principios éticos y legales que deben regir las actividades de investigación científica, humanística y tecnológica. La ley determinará los modos y medios para dar cumplimiento a esta garantía.

Artículo 117: Todas las personas tendrán derecho a disponer de bienes y servicios de calidad, así como a una información adecuada y no engañosa sobre el contenido y características de los productos y servicios que consumen; a la libertad de elección y a un

trato equitativo y digno. La ley establecerá los mecanismos necesarios para garantizar esos derechos, las normas de control de calidad y cantidad de bienes y servicios, los procedimientos de defensa del público consumidor, el resarcimiento de los daños ocasionados y las sanciones correspondientes por la violación de estos derechos.

A fin de dar cumplimiento a lo señalado en el artículo antes detallado, se crea la ley de normas técnicas y control de la calidad de 1979 predecesora de la ley actual decretada por la asamblea nacional de la República Bolivariana de Venezuela y publicada en Gaceta oficial N° 37.543 de fecha 07 de octubre de 2002, Año 192° de la Independencia y 143° de la Federación. Dicha ley nace y fue propuesta para constituirse con carácter orgánico dado que desarrolla un derecho constitucional, sin embargo el Tribunal Supremo de Justicia, de conformidad a lo previsto en el artículo 203 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, y con ponencia del magistrado José Delgado Ocando, declaró que el Proyecto de Ley Orgánica del Sistema Venezolano para la Calidad no tiene el carácter orgánico que le fuera atribuido por la Asamblea Nacional en sesión del 25 de septiembre de 2001.

Ley del Sistema Venezolano para la Calidad (2002)

Esta Ley es promotora y organizadora, no sancionadora; tiene por objeto como lo describe en su artículo primero: desarrollar los principios orientadores que en materia de calidad consagra la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, determinar sus bases políticas, y diseñar el marco legal que regule el Sistema Nacional para la Calidad. Asimismo, establecer los mecanismos necesarios que permitan garantizar los derechos de las personas a disponer de bienes y servicios de calidad en el país (desarrollando lo que consagra por primera vez, dentro de nuestro ordenamiento jurídico, el artículo 117 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela), a través de los subsistemas de Normalización, Metrología, Acreditación, Certificación y Reglamentaciones Técnicas y Ensayos, que constituyen la base operativa del Sistema Nacional para la Calidad.

En este sentido, y dado que esta ley establece los mecanismos necesarios para garantizar estos derechos, así como las normas sobre control de calidad y cantidad de bienes y servicios, sirve como base legal en este trabajo de investigación enmarcada en la calidad de servicio y el desempeño de los procesos.

En este orden de ideas se hace interesante citar el artículo 2 que define los objetivos generales de la ley, específicamente en sus numerales 2, 4, 5 y 6:

2. “Establecer las disposiciones rectoras para el Sistema Venezolano para la Calidad, con miras a sentar las bases para que todos sus integrantes desarrollen sus actividades en pro de la competitividad nacional e internacional de la industria, el comercio, la producción de bienes y prestación servicios, así como de la satisfacción de consumidores y usuarios.”

4. “Estimular la calidad y la competitividad del Estado y de las empresas en cuanto a los servicios y los bienes que éstos proveen.”

5. “Promover y asegurar la participación de todos los interesados en el funcionamiento del Sistema Venezolano para la Calidad, como mecanismo para continuo mejoramiento.”

6. “Regular y controlar las actividades del Sistema Venezolano para la Calidad, que se realizan en el campo obligatorio referidas a la **salud**, seguridad, ambiente y prácticas que puedan inducir a error al consumidor o usuario y que por su naturaleza son competencia del Poder Público Nacional.”

Por otro lado el artículo 3 establece en cuanto al ámbito de aplicación que: “La acción del Estado en materia de calidad, de acuerdo con esta Ley, estará dirigida a: 1. Elaboración e intercambio de bienes; 2. Prestación de servicios; 3. Importación, distribución y expendio de bienes; 4. Exportación de bienes y servicios y, 5. Educación y promoción de la calidad”. Adicionalmente el artículo 6 de la Ley del Sistema Venezolano para la Calidad reza lo siguiente: “Las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas,

están obligadas a proporcionar bienes y prestar servicios de calidad. Estos bienes y servicios deberán cumplir con las reglamentaciones técnicas que a tal efecto se dicten.”

Buenas Prácticas de Manufactura y de Distribución (2004)

En Venezuela, las reglamentaciones técnicas para la manufactura del sector farmacéutico vienen dadas por la adopción del Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para la Fabricación de Productos Farmacéuticos (BPM) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que son de estricto cumplimiento a nivel mundial, dicha adopción fue publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela núm. 38.009, de fecha 26 de Agosto de 2004. De las BPM, sistema elaborado por la OMS con la finalidad de minimizar errores en la manufactura de productos farmacéuticos, y así asegurar que los pacientes reciban medicamentos que no atenten contra su salud y vida; se derivan las Normas de Buenas Prácticas de Distribución de Medicamentos, (NBPMMD) con resolución ministerial N° 253 de fecha 18 de Junio de 2004, publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 37966 de fecha 23 de Junio de 2004.

Ley de Medicamentos (2000)

A fin de preservar que en la relación beneficio riesgo terapéutico, la comercialización, producción e importación de medicamentos de calidad, genere saldos favorables a la salud; entre otros objetivos (indicados en el artículo 2 de la misma ley), se creó la Ley de Medicamentos, publicada en la Gaceta Oficial N° 37.006 de fecha 3 de agosto de 2000.

Todos los fundamentos legales antes mencionados son cónsonos con lo planteado para el desarrollo de esta investigación, que persigue hacer aportes al conocimiento así como fomentar la calidad desde el interior de las organizaciones, específicamente en el ámbito de la logística que tiene estrecha relación con el fomento de la competitividad, el intercambio de bienes, importación, entre otros. En este caso además muy relacionado con el ámbito de la salud mencionada en la Ley del Sistema Venezolano para la Calidad el numeral 6 del artículo 2 por ser el fin último de las empresas manufactureras del sector farmacéutico favorecer a la salud de las personas.

SISTEMA DE VARIABLES

En este apartado se definen de manera conceptual y operacional las variables a medir y estudiar en el desarrollo de la investigación. Con respecto a la definición del término variable “Es una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse” (Hernández S., 2006) (p.75). Además Palella y Martins (2010) establece que “Las variables son elementos o factores que pueden ser clasificados en una o más categorías. Es posible medirlas o cuantificarlas, según propiedades o características.” (p.67).

Definición Conceptual

Según Arias F. (2006), la definición conceptual “consiste en establecer el significado de la variable, con base en la teoría y mediante el uso de otros términos” (p. 63) En la definición conceptual, se establece específicamente el significado que ha de otorgársele a un determinado término dentro de la investigación. (Goncalves, 2010). De manera cónsona con las definiciones antes presentadas, las variables definidas para la presente investigación y su definición conceptual dada por la investigadora son las que se muestran en la siguiente tabla:

Variable	Definición Conceptual
<i>Procesos Logísticos</i>	Conjunto de actividades interrelacionadas que se llevan a cabo en la gerencia de logística de la empresa para satisfacer las demandas de sus clientes internos y garantizar la disponibilidad de materiales y servicios necesarios.
<i>Calidad de Servicio</i>	En concordancia con lo planteado por Parasuraman, Zeithaml y Berry, es la diferencia entre el nivel de servicio esperado y la percepción del cliente sobre el nivel de servicio recibido. Implica la comparación hecha por los clientes de sus expectativas y sus percepciones para cada una de las dimensiones o criterios considerados clave en la experiencia del servicio (tangibilidad, confiabilidad, capacidad de respuesta/responsabilidad, seguridad y empatía)
<i>Desempeño de procesos logísticos</i>	Medición de la ejecución de los procesos en cuanto a Eficiencia, Eficacia, Oportunidad, Efectividad de planificación, Costos.
<i>Relación entre el desempeño de los procesos y la calidad de servicio</i>	Grado de correspondencia y/o relación (fortaleza o debilidad de la correlación)

Tabla N°5: Definición conceptual de las variables

Fuente: Elaboración propia (2018)

Definición Operacional

Arias F. (2006), plantea en referencia a la definición operacional de la variable que la misma “establece los indicadores para cada dimensión, así como los instrumentos y procedimientos de medición” (p. 63).

La definición operacional de las variables consiste en descomponer las mismas en propiedades o dimensiones e indicadores que permitan su medición (Goncalves, 2010). Palella y Martins (2010) indica que “Esta definición operacional asigna significado a una variable, describiéndola en términos observables y comprobables para poder identificarla”(p.73).

De las definiciones anteriores se extraen dos términos que se consideran relevantes y por tanto resulta consecuente definirlos, uno de ellos es o son las dimensiones de las variables, que se entienden como los grandes bloques estructurales de cada variable y son susceptibles a ser descompuestas en indicadores (Goncalves, 2010). La misma autora sobre el segundo término, que son los indicadores, señala que éstos precisan la información, la cuantifican y de alguna manera la detallan conduciendo al conocimiento real y exacto de la información. Además los indicadores después de ser manejados en bloque, como un resultado total, y analizados es posible extraer conclusiones.

La operacionalización, de las variables establecidas para esta investigación, se presenta en la Tabla N°6 a continuación:

Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Fuente
Procesos Logísticos	<ul style="list-style-type: none"> .- Proceso de Planificación de la Demanda .- Proceso de Compra .- Proceso de Ingreso de Materiales e Insumos .- Proceso de Devoluciones .- Proceso de despacho de materiales 	Validación por parte del personal de cada departamento	<ul style="list-style-type: none"> Flujogramas de Despliegue Formulario de Validación 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación de la Gerencia de Logística de la empresa. Personal de la Gerencia de Logística
Calidad de Servicio	<ul style="list-style-type: none"> .-Tangibilidad: apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación .- Confiabilidad: habilidad para prestar el servicio prometido de forma cuidadosa y confiable .- Capacidad de respuesta/Responsabilidad: disposición y voluntad de los empleados para ayudar a los clientes y ofrecerles un servicio rápido .- Seguridad: conocimientos y atención mostrados por el personal de contacto y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza al cliente .- Empatía: atención individualizada que el proveedor del servicio ofrece a los clientes 	<ul style="list-style-type: none"> .- Diferencia entre la Tangibilidad percibida y la esperada .- Diferencia entre la Fiabilidad percibida y la esperada .- Diferencia entre la Capacidad de respuesta percibida y la esperada .- Diferencia entre la Seguridad percibida y la esperada .- Diferencia entre la Empatía percibida y la esperada 	Cuestionario	Cientes Internos de la Gerencia de Logística

Tabla N°6 A: Definición operacional de las variables

Fuente: Elaboración propia (2018)

Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Fuente
Desempeño de procesos logísticos	Eficiencia: grado en que los recursos o entradas son aprovechados para producir las salidas.	N° de solicitudes procesadas o pedidos/ meta fijada por recurso respecto a la cantidad de solicitudes recibidas (considerando horas hombre)	Reporte	Sistema SAP
	Eficacia: grado en que se alcanzan los resultados esperados	% de solicitudes procesadas		
	Oportunidad: velocidad con la que se da respuesta a los clientes internos	%de solicitudes procesadas en tiempo		
	Efectividad de planificación: grado en que la planificación se ajusta a la realidad.	N° de cambios y revisiones, respecto a la totalidad de pedidos procesados		
	Costos: valor en Bs. de los suministros para toda la empresa.	Presupuesto ejecutado/presupuesto planificado		
Relación entre el desempeño de los procesos y la calidad de servicio	Correlación	Valor de la regresión	Diagrama de regresión	Cientes Internos de la Gerencia de Logística Sistema SAP Software de manejo de datos (Microsoft Excel)

Tabla N°6 B: Definición operacional de las variables

Fuente: Elaboración propia (2018)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se presentará, en concordancia con lo señalado por Arias (1999), el “cómo” se realizará el estudio para responder al problema de investigación planteado (p.19). Se incluyen con ese fin en el cuerpo de esta sección: el tipo y diseño de investigación, población y muestra del caso de estudio, técnicas e instrumentos de recolección de datos, técnicas de procesamiento y análisis de datos y finalmente una descripción del procedimiento que se ejecutará para llevar a cabo la investigación.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

Sobre el tipo de investigación Méndez (2009) señala que se debe formular según el nivel de conocimiento científico (observación, descripción) al que espera llegar el investigador y que al definirlo deben tenerse en cuenta los objetivos planteados previamente; por otra parte según Hernández (2006) refiriéndose a los estudios descriptivos indica que la meta del investigador es describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos; esto es, detallarlos buscando especificar propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos u otros, es decir miden, evalúan o recolectan datos sobre diversas variables, para así describir lo que se investiga. Lo cual concuerda con un objetivo específico de esta investigación, sin embargo el objetivo general de la misma va más allá de la descripción, aunque la incluye. Los estudios descriptivos según no tienen como objetivo indicar cómo se relacionan las variables.

Dado que el objeto de esta investigación es relacionar el desempeño de los procesos de logística y el nivel de la calidad del servicio prestado a sus clientes internos en la empresa manufacturera del sector farmacéutico de Venezuela, el tipo de investigación fue correlacional y, citando a Hernández (2006), este tipo de estudios tiene como propósito conocer la relación que existe entre dos o más variables en un contexto particular. La investigación presente puede considerarse descriptiva correlacional, ya que se describen y analizan conceptos, teorías, procesos y enfoques para explicar la relación objeto de estudio.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Sobre el diseño de la investigación (Sabino, 2007) indica que remite a un plan coherente de trabajo para recabar y analizar los datos que nos acercan al conocimiento de la realidad de estudio (p.64). Existen diversas estrategias o planes que puede adoptar el investigador y según (Sabino, 2007) en función del tipo de datos a ser recogidos para llevar a cabo una investigación es posible categorizar a los diseños en dos grandes tipos básicos: diseños bibliográficos y diseños de campo (p.64)

La presente investigación es de diseño de campo, dado que en coincidencia con lo señalado por Sabino (2007) “Los datos de interés se recogen en forma directa de la realidad... Estos datos, obtenidos directamente de la experiencia empírica, son llamados primarios, denominación que alude al hecho de que son datos de primera mano, originales, producto de la investigación en curso” (p.64).

Además Hernández (2006) identifica el diseño no experimental y se refiere a la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente las variables, lo que se hace es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. Por tanto esta investigación es de diseño de campo no experimental; ya que las variables a estudiar no serán manipuladas pues el desarrollo del estudio se limitará a observar, medir y analizar su comportamiento.

Hernández (2006) clasifica a su vez las investigaciones de diseño no experimental por su dimensión temporal o número de momentos o puntos en el tiempo, en los cuales se recolectan los datos, se pueden clasificar entonces en transeccionales y longitudinales. El mismo autor clasifica los diseños transeccionales en tres tipos: exploratorios, descriptivos, correlacionales, y causales.

La investigación actual fundamentándose en lo antes comentado es no experimental transeccional, dado que según define Hernández (2006) los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único y su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Lo cual coincide con lo que se plantea en la investigación a desarrollar. Dentro de

las investigaciones no experimentales transeccionales la presente se enmarca perfectamente en las correlacionales según lo que conceptualiza al respecto el mismo autor: estos diseños describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado. A veces, únicamente en términos correlacionales, otras en función de la relación causa-efecto (causales). En síntesis la actual investigación es de diseño de campo, no experimental, transeccional, correlacional.

POBLACIÓN Y MUESTRA

Respecto a población (Hernández, 2006) define que es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (citando a Selltiz et al.,1980), e indica también que una vez definida la unidad de análisis debe delimitarse la población a ser estudiada (p.238).

Sobre población, también denominada universo (Sabino, 2007) establece que “las fuentes de datos que pueden ser personas, situaciones o materiales bibliográficos son las que llamamos unidades de datos y a su conjunto, suma de todas la unidades se les da el nombre de universo” (p.82). (Hernández, 2006) se refiere a “unidades de análisis que pueden ser personas, organizaciones, periódicos, comunidades, situaciones, eventos, etc.”(p.236). La población en esta investigación es el sector farmacéutico manufacturero venezolano; el sector farmacéutico según (CCI - BANCOEX, 2010):

está compuesto por tres grandes niveles: los Laboratorios, que realizan el procesamiento de materias primas para la producción del medicamento, el empaque de productos y el traslado a los distintos mayoristas del país; las Droguerías, que distribuyen los medicamentos a los detallistas; y las farmacias o expendios, que almacenan y venden al detal los productos farmacéuticos (p.7)

Dentro de esta clasificación, el sector manufacturero farmacéutico (al que se hace referencia en esta investigación) se enmarca dentro de lo que BANCOEX (2010) denomina como “laboratorios”. Sin embargo, para diferenciar la población de estudio de los laboratorios que prestan servicios de metrología, ensayos de farmacocinética, entre otros o sólo comercializan medicamentos sin poseer plantas productoras nacionales; se

denomina de esa forma, ya que la diferenciación se centra en la presencia de manufactura en la esencia de la organización perteneciente al sector farmacéutico. Se delimita la población con base en el listado de empresas afiliadas a la Cámara Venezolana de la Industria Farmacéutica conocida por su siglas como CIFAR integrada en el año 2011 por veintiséis (26) organizaciones de las cuales diez (10) poseen plantas manufactureras en Caracas, como se puede observar en la Tabla N°7 (CIFAR, 2011).

Una vez definida la población, que son las organizaciones, las personas y documentación de procesos que las integran, se selecciona la muestra que según Hernández (2006) “es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectan datos y debe ser representativo de dicha población” (p.236) y que el autor categoriza en dos grandes ramas: las muestras no probabilísticas y las muestras probabilísticas.

#	LABORATORIO	REPRESENTANTE	DIRECCIÓN	PLANTA
1	LABORATORIOS BEHRENS, C.A.	CARLOS BEHRENS HENRIQUE CASTRO	Calle Real de Chapellín, Edif. Behrens, Chapellín, Caracas.	En el mismo Laboratorio
3	C.A. PRODUCTOS RONAVA	LUIS SAGARZAZU	Calle República Dominicana, Edif. Feltre, Piso 2, Ofic. 2 B, El Marqués, Caracas.	Calle República Dominicana con calle Mara, Edif., Ronava, al lado de la Policía Metropolitana.
7	ESPECIALIDADES DOLLDER, C.A.	ELEONOR REVERON ELIZABETH MIRAS	Av. José María Vargas, Torre El Colegio, Piso 13, Urb. Santa Fé Norte, Caracas.	Av. Nueva Granada, Edif.. Bequin al lado de Banesco, Caracas
12	INDUSTRIAS INTERCAPS DE VENEZUELA, C.A.	DOMINGO COFFARO RICHARD LAREZ	Av. San Martín, 1ra Transversal, Urb. Artigas, Edif.. Intercaps.Caracas.	En el mismo Laboratorio

Tabla N°7A: Listado de empresas afiliadas a CIFAR con planta en Caracas

Fuente: (CIFAR, 2011)

#	LABORATORIO	REPRESENTANTE	DIRECCIÓN	PLANTA
13	L.O. OFTALMI, C.A.	SEBASTIÁN RUSCICA CORRADO RUSCICA	Calle 6, Centro Empresarial R.S. Planta Baja, Zona Industrial La Urbina, Caracas.	En el mismo Laboratorio.
15	LABORATORIOS PONCE, C.A.	ANA MARIA PONCE LEONARDO DOMÍNGUEZ	Segunda Av. Con Segunda Transversal, Urb. Santa Eduvigis, Caracas.	En el mismo Laboratorio.
16	LABORATORIOS ROEMMERS KLINOS, C.A..	MARCELO POYET	2da Av. Campo Alegre, Torre Credival, Mezzanina, Chacao, Caracas.	Parcelamiento Industrial Las Fé, Av. Ppal Edif.. Protón, macarao.
18	LABORATORIOS VARGAS, S.A.	TITO LÓPEZ	Las Piedras a Puente Restaurador, Edificio aboratorios Vargas, Parroquia Santa Teresa. Quinta Crespo. Caracas.	En el mismo Laboratorio.
20	MEYER PRODUCTOS TERAPÉUTICOS, S.A.	HÉCTOR GONZÁLEZ	Calle E, Edif. Meyer, Zona Industrial, Boleíta Norte, Caracas.	En el mismo Laboratorio.
	QUIMBIOTEC, C.A.	MIREYA MALDONADO	Calle E, Edif. Meyer, Zona Industrial, Boleíta Norte, Caracas.	En el mismo Laboratorio.

Tabla N°7B: Listado de empresas afiliadas a CIFAR con planta en Caracas

Fuente: (CIFAR, 2011)

La muestra no probabilística según Hernández (2006) es aquella en la cual “la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra” (p.241). En la investigación presente la muestra es en efecto no probabilística ya que coincide con lo que define el autor antes citado. Se tomarán como muestra, utilizando los criterios siguientes, las organizaciones pertenecientes a CIFAR, que sean manufactureras, posean plantas en Caracas y que tengan en su estructura organizativa la Gerencia de Logística delimitada en los procesos de de planificación de la demanda, compras, recepción de

materiales e insumos, devoluciones, proceso de ingreso y organización en el almacén, y despacho de materiales; incluyendo Techbiofar empresa u organización en la cual se medirá el desempeño de procesos logísticos y la calidad de servicio prestado a los clientes internos representados por producción.

Dentro de las muestras no probabilísticas se encuentran las accidentales, por cuotas y las intencionales según Sabino (2007) que además define muestra intencional como aquella que escoge sus unidades en forma arbitraria designando a cada unidad según características para el investigador relevantes. Estas muestras son muy útiles y empleadas frecuentemente. De allí que la muestra en la presente investigación se define como no probabilística intencional en cuanto a la medición del desempeño de procesos de logística. Respecto a un ejemplo que se ajusta a lo antes descrito Hernández (2006) señala que un estudio así es valioso en cuanto a que es más preciso al aislar otras variables.

Según lo antes mencionado y tomando en cuenta que para estudios del área de ciencias sociales como es el caso de esta recolección de datos es válido tomar un treinta por ciento de la población como muestra se tomaron las empresas mencionadas en la Tabla N°6, dado que todas poseen más de 200 empleados, tienen documentación de procesos y/o procedimientos y cuentan con áreas de producción y logística.

#	LABORATORIO	N° DE EMPLEADOS	DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS Y/O PROCEDIMIENTOS	GERENCIA DE LOGÍSTICA Y PRODUCCIÓN
1	TECHBIOFAR	MAYOR A 200	POSEE	POSEE
2	EMPRESA A	MAYOR A 200	POSEE	POSEE
3	EMPRESA B	MAYOR A 200	POSEE	POSEE
4	EMPRESA C	MAYOR A 200	POSEE	POSEE
5	EMPRESA D	MAYOR A 200	POSEE	POSEE

Tabla N°8: Caracterización de la muestra

Fuente: Elaboración propia, data tomada de los sitios web de cada organización (2011)

Se decide estudiar cualquiera de ellas , tomándose para la recolección de datos a Techbiofar por su disponibilidad para el desarrollo del estudio, puesto que dan importancia al mismo, desean darle utilidad y de algún modo implementación a posteriori; tomando en cuenta que los resultados serán reproducibles y normalizables con las salvedades de la cultura organizativa. Dentro de dicha empresa para la medición de la calidad de servicio prestado a los clientes internos, se tomará una muestra por cuotas en Techbiofar definida por (Sabino, 2007) como aquella en la que se predetermina el número de elementos por categoría (p.84). En Techbiofar se diferenciarán tres categorías: nivel gerencial, nivel de coordinadores o jefes de áreas y nivel de analistas u operativo; en los dos primeros se medirá el 100% de la categoría dado que representan en definitiva los clientes internos de la gerencia de logística y en la última al 30% intencionado por ser lo aceptado en ciencias sociales y tomando en cuenta que no todo este nivel trata con logística y está en la capacidad de aportar datos.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La siguiente etapa consiste en recolectar los datos pertinentes sobre las variables involucradas en la investigación, a su vez recolectar datos implica elaborar un plan que conduzca a reunir datos con un propósito específico (Hernández, 2006). En esta investigación el objetivo es relacionar las variables calidad de servicio y desempeño de los procesos de la unidad que presta dicho servicio, para lo cual se requiere en principio medir cada variable.

En cuanto a las técnicas de recolección de datos Arias (2006) las define como las distintas formas o maneras de obtener la información y menciona algunos ejemplos tales como: la observación, la encuesta en sus dos modalidades (entrevista o cuestionario), análisis documental, de contenido, entre otros.

La observación científica es el uso sistemático de los sentidos en la búsqueda de los datos necesarios para resolver un problema de investigación, mientras que la entrevista es una forma específica de interacción social cuyo objeto es recolectar datos para una investigación (Sabino, 2007).

En el desarrollo de la investigación se emplearon las técnicas la observación y la entrevista; en las fases de revisión de bibliografía, observación de procesos y en la medición del desempeño de dichos procesos y de la calidad de servicio prestado por Logística a sus usuarios o clientes internos.

Sobre los instrumentos de medición Hernández (2006) menciona inicialmente el concepto de medición y luego el de instrumentos de medición de la siguiente manera:

Medición es el proceso de vincular conceptos abstractos con indicadores empíricos, el cual se realiza mediante un plan para clasificar y con frecuencia cuantificar los datos disponibles en términos de concepto que el investigador tiene en mente (Carmines y Zeller, 1991). Establecido este concepto se definen los instrumentos de medición como recursos que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que tiene en mente. Así los registros del instrumento de medición representan valores visibles de conceptos abstractos (p.276)

Uno de los instrumentos a utilizar será el cuestionario definido como un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir (Hernández, 2006). Se emplearán también diagramas de flujo de procesos, y el software de gestión empleado en Techbiofar.

Validez y Confiabilidad

La validez de un instrumento se refiere al grado en que el mismo produce resultados consistentes y coherentes; por otra parte la confiabilidad de los datos se refiere al grado en que un instrumento aplicado repetidamente al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados (Hernández, 2006). El mismo autor dentro de las medidas de confiabilidad categorizadas en varias clases, incluye la que denomina medida de estabilidad también conocida como test retest, que se refiere a aplicar un instrumento de medición dos veces y si la correlación entre los resultados de las diferentes aplicaciones es altamente positiva se considera confiable la data a obtener al aplicar el instrumento; y la que llama medidas de consistencia interna, definidas como coeficientes que estiman la confiabilidad, entre los cuales se encuentra el alfa de Cronbach, desarrollado por J. L. Cronbach.

Los instrumentos serán validados por juicio de experto y en el caso de los diagramas de flujo de los procesos, serán realizados y/o validados con los dueños de los procesos y se empleará la técnica de validación retest que implica según lo señalado por Hernández (2006) aplicar la prueba dos veces a fin de analizar la congruencia de la data. Con respecto a la confiabilidad de los datos se llevará a cabo la técnica o prueba alfa de Cronbach que permite cuantificar el nivel de fiabilidad de una escala de medida para la magnitud inobservable construida a partir de las variables y sus correspondientes dimensiones observadas. La fórmula a emplear para el cálculo es:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$$

Donde, V_i es la varianza del ítem i , V_t es la varianza de la suma de todos los ítems y K es el número de preguntas o ítems. Se consideran alfa superiores a 0,7 o 0,8 son suficientes para garantizar la fiabilidad de la escala.

TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

Las técnicas de procesamiento y análisis de los datos son aquellas integradas por actividades (tendientes a la organizar) que se ejercen sobre una masa de datos que por sí sola no permite alcanzar una conclusión (Sabino, 2007) (p.121). Se emplearon en esta investigación la tabulación en software como Microsoft Excel y la aplicación en el mismo de funciones y cálculos necesarios para obtener el Alfa de Cronbach, así como los valores de los indicadores planteados. También se utilizó el software de gestión conocido como SAP para obtener y validar los datos necesarios. Por otra parte los métodos de análisis de datos serán cualitativos, cuantitativos estadísticos a fin de correlacionar las variables.

Respecto al análisis cuantitativo autores como Hernández (2006) indican que en la actualidad el mismo se lleva a cabo por computadora por lo que no se centran en el procedimiento de cálculo que hoy día se limita a la selección del software y tipo de cálculo a llevar a cabo. Para esta investigación se vaciarán los datos en una matriz de Microsoft Excel y se aplicará una regresión, a fin de evaluar la vinculación entre las variables. La interpretación de la misma se fundamenta en que la aproximación de la regresión al valor uno indicará un mayor grado de correlación.

En cuanto al análisis cualitativo de los datos el proceso esencial de análisis consiste en estructurar datos, el propósito puede ser comprender en profundidad el contexto que rodea los datos, encontrar sentido a los mismos en el marco del planteamiento del problema, relacionar los resultados del análisis con la teoría fundamentada y el lograrlo es una labor paulatina. La interpretación que se haga de los datos diferirá de la que podrían realizar otros investigadores. El análisis es contextual. Más que seguir una serie de reglas o procedimientos, el investigador construye su propio análisis; la interacción entre la recolección de datos y su análisis permite mayor flexibilidad en la interpretación de los datos y adaptabilidad al elaborar las conclusiones. En fin el análisis es modelado por los datos, es decir lo que se va develando y lo que el investigador va descubriendo (Hernández, 2006). Lo cual es cónsono con lo que se pretende llevar a cabo en esta fase de la investigación.

PROCEDIMIENTO

Para la consecución de los objetivos de la investigación se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- a) Contextualización y delimitación del problema, a objeto de establecer las dimensiones de su análisis.
- b) Elaboración del marco metodológico, que incluye entre otros: definición del tipo y diseño de la investigación, delimitación de la población y muestra, la operacionalización de las variables definiendo sus dimensiones de estudio.

- c) Análisis documental para la elaboración del marco teórico, incluyendo bases legales, contextuales, conceptuales y teóricas.
- d) Levantamiento de información y diagramación de procesos de la Gerencia de Logística.
- e) Construcción de los instrumentos de recolección de datos, entre ellos: cuestionarios para evaluar calidad de servicio, formatos para indicadores de desempeño de procesos de logística, lista de chequeo. Así como la determinación de la validez y confiabilidad de los mismos.
- f) Aplicación de los instrumentos antes mencionados a la muestra definida.
- g) Tabulación de los datos recolectados usando el software Microsoft Excel.
- h) Análisis e interpretación de los resultados tanto de tipo cuantitativo como de tipo cualitativo.
- i) Concluir sobre los resultados obtenidos en relación a los objetivos planteados.
- j) Efectuar y plasmar las recomendaciones pertinentes.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

En esta sección se hace referencia a los aspectos éticos, acorde a Davis (2001), “las consideraciones éticas no deben faltar en ningún estudio de investigación ya que afectan los derechos de los individuos y la calidad de los datos obtenidos del proceso de investigación”. En ese orden de ideas, se presenta el siguiente marco de consideraciones y conductas éticas que regirán esta investigación:

Ética en la explotación de investigaciones anteriores

En esta investigación se hizo mención correcta y específica de los autores consultados para la elaboración de la misma, así como de la referencia bibliográfica en la cual el autor publicó su obra.

Ética en la recolección de datos

En cuanto al levantamiento de información y recolección de datos la investigadora informó al participante de todos los aspectos de la investigación. Es responsabilidad del investigador respetar la libertad individual de declinar la participación en una investigación o de interrumpir su participación en la misma en cualquier momento. Se aseguró la participación voluntaria de los entrevistados, así como la confiabilidad de los datos obtenidos.

Ética en la publicación de datos

Se garantizó la comunicación de los resultados a la empresa de manera general, sin hacer mención a respuestas o resultados por individuo.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

A continuación se presentan, analizan e interpretan los datos obtenidos en el desarrollo de la presente investigación, mediante la aplicación de las técnicas e instrumentos expuestos en el Capítulo III Marco Metodológico. Según Rojas Soriano (2013), R; citado por Maloa Figueroa (2016):

“El análisis consiste en separar los elementos básicos de la información y examinarlos con el propósito de responder a las distintas cuestiones planteadas en la investigación.”

Adicionalmente, según Kerlinger (1981) citado por Hurtado, J. (1998) “analizar significa establecer categorías, ordenar, resumir e interpretar los datos” (p. 171) En el mismo orden de ideas, Seltiz, C. y Otros (1976) citado por Balestrini, M. (2002) explican:

“...el propósito del análisis es resumir las observaciones llevadas a cabo de forma tal que proporcionen respuestas a las interrogantes de la investigación. El análisis implica el establecimiento de categorías, la ordenación y manipulación de los datos para resumirlos y poder sacar algunos resultados en función de las interrogantes de la investigación. Este proceso tiene como fin último, el de reducir los datos de una manera comprensible, para poder interpretarlos, y poner a prueba algunas relaciones de los problemas estudiados...” (p. 169)

“En todo caso, el análisis e interpretación de los datos se convierte en la fase de la aplicación de la lógica deductiva e inductiva en el desarrollo de la investigación. Para esta estrategia, los datos, según sus partes constitutivas, se clasifican, agrupándolos, dividiéndolos y subdividiéndolos atendiendo a sus características y posibilidades, para posteriormente reunirlos y establecer la relación que existe entre ellos, a fin de dar respuestas a las preguntas de investigación”(p 170)

Acorde a los conceptos antes señalados, los datos obtenidos en el presente estudio han sido tabulados y agrupados en dimensiones, según se describió en la Tabla N° 6, Operacionalización de las variables de la investigación (Capítulo III,), con la finalidad de dar respuesta a los objetivos planteados en esta investigación. De tal manera que la presentación y análisis de estos datos se estructura agrupándolos acorde a los objetivos para los cuales fueron requeridos.

Objetivo 1: Describir los procesos que se llevan a cabo en la Gerencia de Logística del sector manufacturero farmacéutico.

Para satisfacer este objetivo se utilizaron las técnicas descritas en el capítulo III, levantamiento de información, observación, análisis de Procedimientos de Operación Estándar y diagramación de procesos de la Gerencia de Logística. Los datos obtenidos en la presente investigación para dar cumplimiento a este objetivo se presentan, analizan e interpretan de acuerdo a las siguientes premisas:

→ Se revisaron los procesos que se ejecutan en la Gerencia de Logística relacionados con los clientes internos, los cuales son: planificación de la demanda, proceso de compra, proceso de recepción de materiales e insumos el cual incluye el proceso de devoluciones, proceso de ingreso y organización en el almacén y proceso de despacho.

→ Se describen dichos procesos tanto en el texto como en Diagramas de Flujo fundamentados en los Procedimientos de Operación Estándar (POES) que apegada a las normas de Buenas Prácticas de Manufactura, mantiene en su Sistema de Documentación la Empresa Techbiofar. Adicionalmente se basan en el Manual de la Calidad de dicha empresa así como también Manuales de Operaciones de algunos departamentos de la Gerencia de Logística y en la información levantada en las correspondientes entrevistas con los profesionales que en efecto lleva a cabo los procesos antes mencionados.

→ Los flujogramas en ocasiones corresponden a procesos extendidos que pueden abarcar más de un proceso listado en la tabla N°6^a, se encuentran validados por el personal correspondiente de la empresa, mediante las técnicas detalladas en el capítulo III.

Planificación de la Demanda

En este proceso lo que se persigue es definir qué necesita la organización, en qué cantidad y para cuándo lo requiere. Adicionalmente en la planificación de la demanda se identifican proveedores potenciales así como se consideran estimaciones de precio, análisis de mercado y plazos de entrega.

Las áreas que intervienen en el proceso, aun cuando la responsabilidad de la correcta ejecución del mismo recae sobre la gerencia de logística, son la Coordinación de Planificación que reporta directamente a la gerencia de logística, la gerencia de comercialización y la gerencia de producción. La gerencia de comercialización cuyo rol es conocer y aportar, en reuniones inter-gerenciales previas a la ejecución en sí del proceso, información sobre las necesidades de los clientes finales. Al mismo tiempo que la gerencia de producción conoce y traduce esas necesidades de los clientes finales en cantidades y especificaciones de los insumos necesarios para satisfacer esas demandas; mientras que la coordinación de planificación además de interrelacionar toda esa información, conoce los inventarios disponibles, tiempos de reposición (tiempo transcurrido desde la colocación del pedido hasta la obtención del insumo, material o servicio), así como estimaciones de costos y allí radica su aporte además de la parte operativa de introducir la data consensuada en el sistema de gestión correspondiente para luego posibilitar la realización de los ajustes necesarios en caso de ser requerido.

En la Figura 5, a continuación, se describe el proceso de planificación de la demanda, llevado a cabo en la gerencia de logística, sin entrar en el pormenor procedimental de la carga de la información al sistema de gestión, dado que por motivos de confidencialidad la organización no divulga ese nivel de detalle y en cuanto al enfoque de esta investigación no resulta necesario elaborar sobre tareas operativas.

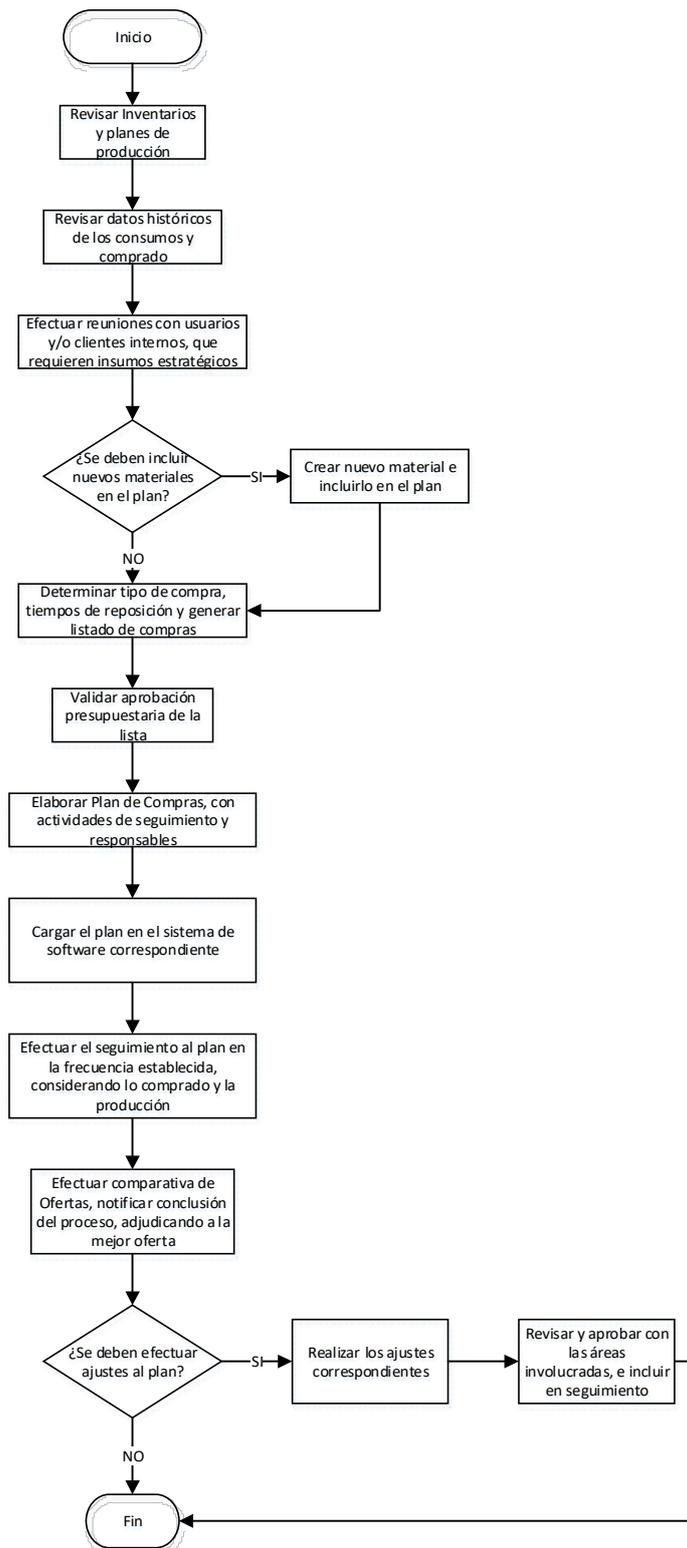


Figura N° 5: Diagrama Proceso de Planificación de la Demanda en Techbiofar

Fuente: Procedimiento de Operación Estándar de Techbiofar (2018)

Proceso de Compra

Acá lo que se persigue es proveer a los clientes internos de la gerencia de logística de todos aquellos materiales y/o insumos y servicios necesarios para la manufactura de los productos farmacéuticos necesarios para cubrir la demanda de los clientes finales, garantizando el abastecimiento de las cantidades requeridas en términos de tiempo/oportunidad, calidad y precio.

Dentro de las premisas que maneja el departamento de compras en Techbiofarm, cuya línea de reporta conecta directamente a la gerencia de logística y es el responsable de la correcta ejecución del proceso de compra, tenemos las siguientes:

→ Desarrollar una adecuada relación con sus proveedores, implicando establecer bases apoyadas en la confianza y el largo plazo, para lo cual se requiere una previa y correcta selección de proveedores.

→ Disponer y continuamente aumentar la información sobre los productos, costos y proveedores.

→ Negociar por volumen, agrupando rubros y disminuyendo el número de veces que se compra al año el mismo ítem y el número de proveedores a los cuales se adjudican las compras.

→ Cooperar y coordinar en conjunto con los proveedores la disminución de costos.

Seguidamente se describe el proceso de compra, dando cumplimiento al objetivo N°1 a través del flujograma mostrado en la Figura N°6.

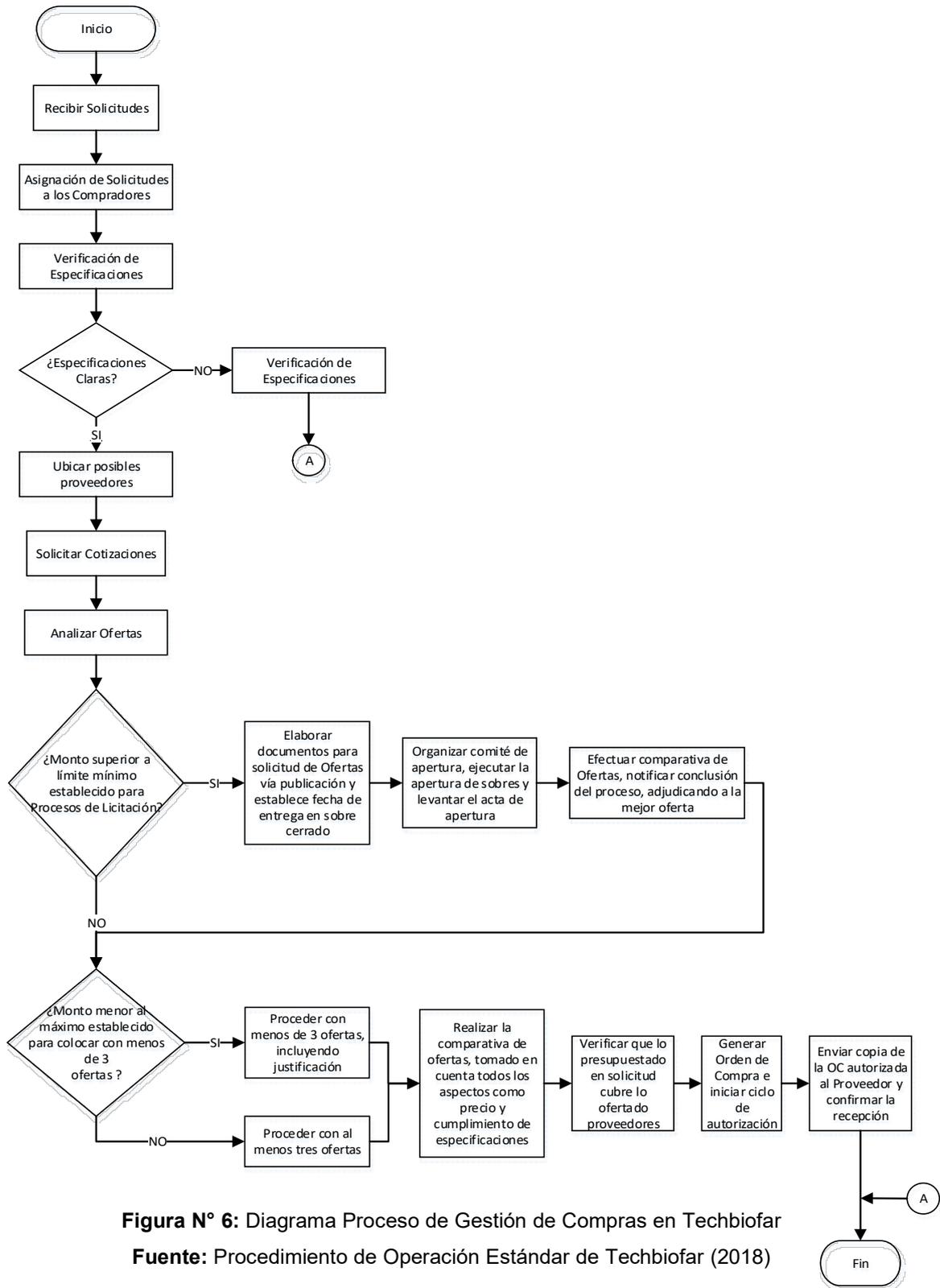


Figura N° 6: Diagrama Proceso de Gestión de Compras en Techbiofar
Fuente: Procedimiento de Operación Estándar de Techbiofar (2018)

Proceso de Ingreso de Materiales e Insumos

En el proceso de Ingreso de Materiales e Insumos participan las áreas de Almacén, Control de Calidad (para el caso de insumos) y/o área usuaria o solicitante (para el caso de materiales). La diferencia entre insumos y materiales radica en que los primeros son materias primas y/o de empaque que tienen impacto directo en el producto final o son esenciales para su fabricación mientras que los segundos cubren el resto de los ítems necesarios para la operación de la organización.

El almacén es una unidad de servicio y soporte en la estructura de la empresa que reporta a la gerencia de logística y cuyos objetivos son el resguardo, custodia, control y despacho de insumos o materiales. El proceso de ingreso de insumos se describe en el diagrama de flujo de la figura N°7, para el caso de materiales no participa el área de control de calidad representada en inspectores, únicamente el área solicitante verifica su ítem al momento del despacho y en caso de haber alguna inconsistencia se debe comunicar al departamento de compras y en caso de que proceda una devolución ejecutar el proceso correspondiente.

Procesos de Devoluciones y de Despacho de Materiales

Estos procesos se consideran de bajo grado de complejidad y de mayor peso administrativo u operativo que los anteriores. El despacho inicia con la solicitud del usuario o bien la notificación del almacén de la recepción de un material, el cliente interno debe verificar que lo solicitado sea en efecto lo despachado y el personal de almacén registra en SAP el despacho lo cual actualiza automáticamente el inventario. En el caso de haber discrepancias las mismas deben ser canalizadas con el personal de compras y el proveedor, efectuando los registros correspondientes en SAP para afectar inventarios y permitir el reproceso de la solicitud inicial hasta cubrir la necesidad.

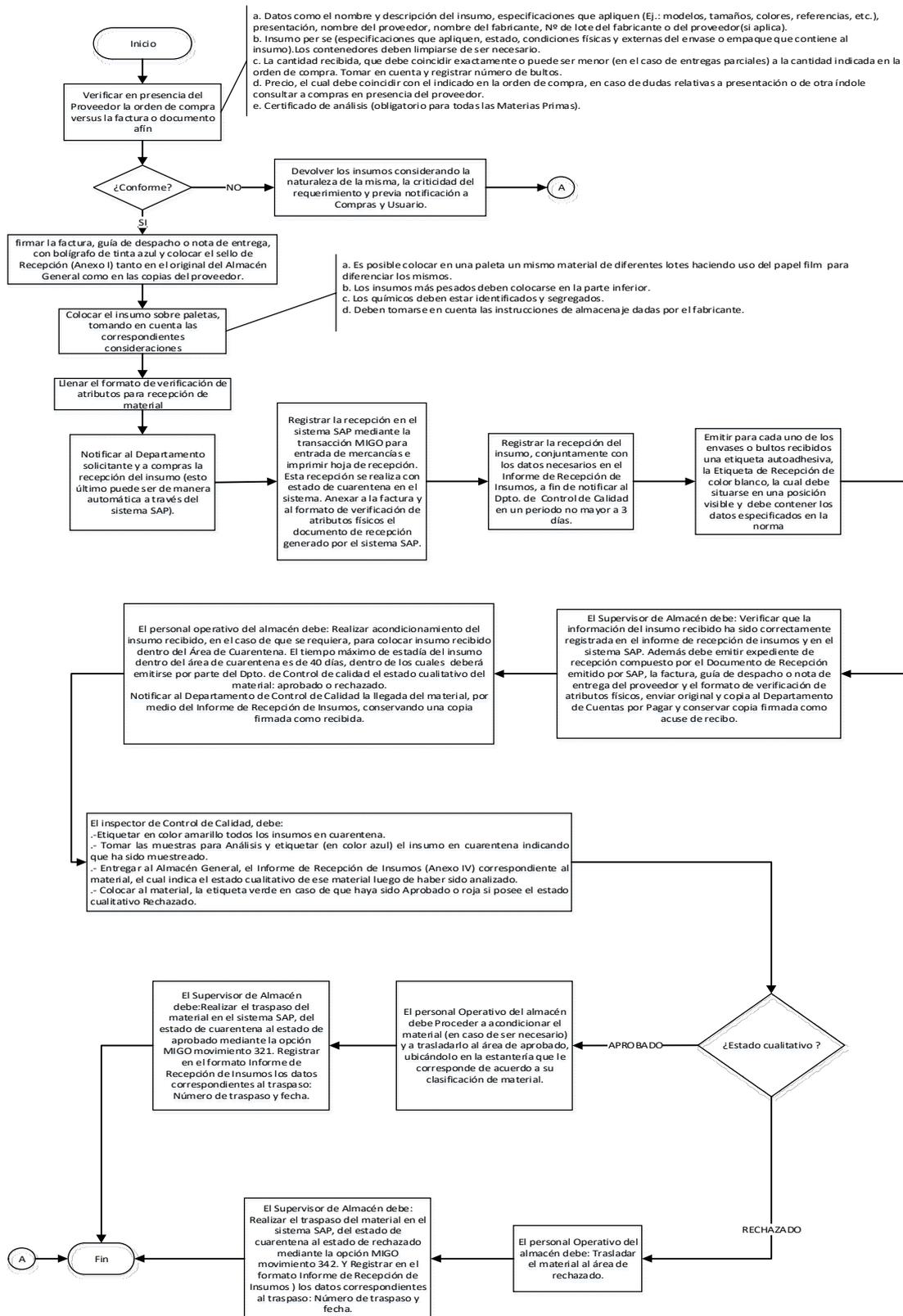


Figura N° 7: Diagrama Proceso de Ingreso de Materiales e Insumos en Techbiofar
Fuente: Procedimiento de Operación Estándar de Techbiofar (2018)

Objetivo 2: Analizar el desempeño de los procesos de la Gerencia de Logística a través de indicadores de gestión y validación con la medición de los procesos de Techbiofarm.

Para alcanzar este objetivo, en cuanto a la recolección de datos es pertinente señalar las siguientes consideraciones:

→ Se tomaron los datos del sistema informático de gestión que emplea la organización, denominado SAP, cuyo módulo de Logística y Manejo de Materiales registra, entre otros, la totalidad de: solicitudes de pedido, órdenes de compra y/o pedidos, las fechas de creación y modificación de cada documento, la cantidad de cambios y los montos presupuestados en solicitud así como los montos ejecutados en los pedidos.

→ Se utilizó el programa Microsoft Excel para el procesamiento de los datos antes mencionados y el cálculo de los indicadores empleando funcionalidades del software como: tablas dinámicas, funciones (como por ejemplo: BuscarV, concatenar, entre otras), gráficos y fórmulas matemáticas.

En la consecución de este objetivo se midieron cinco variables, cuyos resultados se detallan a continuación:

Eficiencia: esta dimensión de la variable desempeño de procesos logísticos fue definida en la tabla N°6B, como el grado en el cual las entradas son aprovechadas para producir salidas. Para proceder a calcularla se tabularon la cantidad de solicitudes procesadas, es decir, convertidas en pedidos que en efecto luego fueron recibidos en almacén y despachados a los clientes internos, de la misma manera se cuantificaron la cantidad de solicitudes recibidas en el departamento de compras información que produce considerando la cantidad de recursos (horas hombre disponibles) la meta a alcanzar por recurso o comprador; todo esto sobre una base mensual, que luego se anualiza, dado que la evaluación solicitada a los clientes internos se refería al desempeño del año en estudio.

Mes	Cantidad de pedidos	Cantidad de pedidos por recurso	Meta mensual por recurso	Indicador Eficiencia
Enero	34	8.5	35	24%
Febrero	195	48.75	50	98%
Marzo	179	44.75	54	83%
Abril	95	23.75	50	48%
Mayo	99	24.75	50	50%
Junio	153	38.25	50	77%
Julio	141	35.25	50	71%
Agosto	181	45.25	50	91%
Septiembre	190	47.5	55	86%
Octubre	190	47.5	55	86%
Noviembre	201	50.25	50	101%
Diciembre	102	25.5	40	64%
				73%

Tabla N° 9: Datos para el cálculo del indicador de Eficiencia en la Gerencia de Logística
Fuente: Elaboración propia, data SAP y metas Techbiofarm (2018)

A fin de facilitar el estudio del comportamiento de este indicador se muestra el siguiente gráfico:

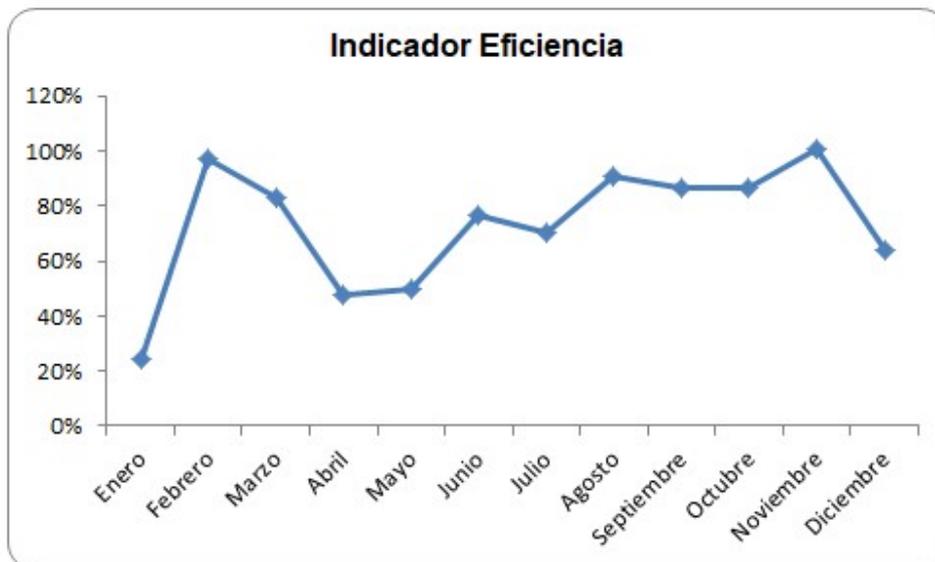


Gráfico N°1: Comportamiento Indicador de Eficiencia en la Gerencia de Logística
Fuente: Elaboración propia, data SAP y metas Techbiofarm (2018)

Del análisis relativo al comportamiento del indicador de eficiencia, se puede deducir que el desempeño para esta dimensión de los procesos en la gerencia de logística no es consistente ya que no se evidencia la repetitividad de los resultados acorde a las metas propuestas.

Eficacia: dimensión del desempeño de los procesos logísticos expresada como el grado en que se alcanzan los resultados esperados, en ese orden de ideas, el resultado esperado para la gerencia de logística es procesar el 100% de las solicitudes de sus clientes internos o usuarios. Para obtener el valor numérico de esta dimensión se cuantificaron la totalidad de las solicitudes recibidas versus las solicitudes en efecto procesadas, obteniéndose un valor porcentual de 82%.

Ítem	Cantidad	Indicador de Eficacia
Solicitudes Procesadas	1360	82%
Solicitudes No Procesadas	296	
Solicitudes Recibidas	1656	

Tabla N° 10: Datos para el cálculo del indicador de Eficacia en la Gerencia de Logística
Fuente: Elaboración propia, data SAP y metas Techbiofarm (2018)

Oportunidad: para la variable desempeño de procesos logísticos esta dimensión corresponde a la velocidad con la que se da respuesta a los clientes internos. A fin de cifrar la oportunidad, se tomó en cuenta que el tiempo de procesamiento por solicitud establecido en la gerencia de logística de Techbiofarm es de 30 días, se determinó el tiempo de procesamiento de cada una de las solicitudes procesadas y se clasificaron en procesadas a tiempo y/o procesadas con demora. Una vez hecho esto se organizó la data acorde al mes de creación de la solicitud y se expresó como un porcentaje de la totalidad de solicitudes procesadas aquellas procesadas en tiempo.

MES	Catidad de solicitudes procesadas en tiempo	Total de solicitudes recibidas en el mes	% de solicitudes procesadas en menos de 30 días
Enero	50	191	26%
Febrero	146	324	45%
Marzo	60	122	49%
Abril	37	120	31%
Mayo	76	195	39%
Junio	57	92	62%
Julio	46	92	50%
Agosto	84	136	62%
Septiembre	61	86	71%
Octubre	140	199	70%
Noviembre	83	83	100%
Diciembre	16	16	100%
			59%

Tabla N°11: Datos para el cálculo del indicador de Oportunidad en la Gerencia de Logística

Fuente: Elaboración propia, data SAP y metas Techbiofarm (2018)

A fin de simplificar el estudio del comportamiento de este indicador se muestra el siguiente gráfico:



Gráfico N° 2: Comportamiento Indicador de Oportunidad en la Gerencia de Logística

Fuente: Elaboración propia, data SAP Techbiofarm (2018)

Del análisis relativo al comportamiento del indicador de oportunidad, se puede deducir que el desempeño para esta dimensión de los procesos logísticos no es

consistente ya que no se evidencia la repetitividad de los resultados acorde a las metas propuestas, aun cuando se observa una tendencia sostenida en el tiempo de mejorar el valor para este indicador.

Por otra parte resulta interesante medir el tiempo promedio de procesamiento de las solicitudes, para lo cual se construyó la tabla N°12, en la cual se muestran los tiempos promedio de procesamiento de las solicitudes en el plazo de 30 días y por otro lado las solicitudes procesadas con demora. Destaca el hecho de que las solicitudes con demora presentan tiempos de procesamiento muy superiores a lo establecido con lo cual las desviaciones son muy importantes y pueden afectar severamente la precepción de los clientes sobre la calidad de servicio prestado por esta unidad.

MES	Tiempo promedio de tratamiento de solicitudes procesadas en tiempo (días)	Tiempo promedio de tratamiento de solicitudes procesadas con demora (días)
Enero	5	203
Febrero	7	174
Marzo	4	134
Abril	4	140
Mayo	13	86
Junio	8	119
Julio	3	81
Agosto	8	81
Septiembre	8	62
Octubre	10	51
Noviembre	5	-
Diciembre	2	-

Tabla N°12: Tiempos promedio de procesamiento de solicitudes en la Gerencia de Logística
Fuente: Elaboración propia, data SAP Techbiofarm (2018)

Efectividad de la planificación: esta dimensión de la variable desempeño de procesos logísticos fue precisada como el grado en que la planificación se ajusta a la realidad, con el propósito de medirla se recurrió al sistema SAP para obtener la totalidad de ítems planificados y el número de cambios efectuados a dicha planificación (número de modificaciones), cuyo valor expresado en porcentaje resultó de 71%. El valor obtenido dista considerablemente del ideal de 90% establecido para la gerencia de logística.

Costos: dimensión, ésta, referida al valor en Bs. de los suministros para toda la empresa y cuantificada como la relación entre los costos efectivamente ejecutados versus los presupuestados. Con el fin de determinar el valor numérico de la dimensión costos: se cuantificó en Bolívares tanto el monto presupuestado por los bienes y servicios necesarios para la correcta operación de la organización acorde a la planificación, como el monto en Bolívares en el cual se incurrió efectivamente, encontrándose una desviación del 20%, lo cual se traduce en que en el 80% de los casos el costo se encuentra dentro de lo planificado.

Objetivo 3: Determinar el nivel de calidad de servicio prestado por la Gerencia de Logística de Techbiofarm a sus usuarios a través de la aplicación de una adaptación de la herramienta SERVQUAL.

A fin de recolectar a data que permitió medir el nivel de Calidad de Servicio prestado por Logística a sus clientes internos se tomaron en cuenta las siguientes premisas:

→ Se utilizó como instrumento el cuestionario de diseño propio, tratándose de una adaptación de la herramienta SERVQUAL, el cual fue validado por expertos.

→ El cuestionario se realizó a la totalidad de los clientes internos de la Gerencia de Logística de Techbiofarm de los niveles gerenciales y jefatura; para el nivel analistas se trabajó con el 30% de la población.

→ La consistencia y confiabilidad de la data se validó empleando el software Microsoft Excel para tabular las respuestas dadas por sujeto, por ítem acorde a la escala de Likert y utilizando las funciones de varianza, sumatoria, valor absoluto, entre otras, para efectuar el cálculo acorde a la fórmula del Alfa de Cronbach detallada en el Capítulo III(p.62). El valor obtenido para el Alfa de Cronbach fue de $0,89 \approx 0,9$ lo cual acorde a los autores Mohsen Tavakol y Reg Dennick (2011) un alfa con valor entre 0,8 y 0,9 indica una buena consistencia de los datos, muy cercana a excelente ya que valores mayores o iguales a 0,9 se traduce en una consistencia excelente.

Una vez confirmada la consistencia de la data y su confiabilidad, se procede a tabular tanto las expectativas como las percepciones de los clientes internos de la gerencia de logística, tal y como se observa en las dos tablas siguientes:

EXPECTATIVAS					DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR ESCALA (%)				
Dimensión	Promedio	Desviación Estándar	Max	Min	1	2	3	4	5
Bienes Tangibles	4.28	1.05	5	1	5.33%	18.67%	24.00%	42.67%	9.33%
Confiabilidad	4.44	0.85	5	1	1.33%	18.67%	40.00%	36.00%	4.00%
Empatía	4.27	0.83	5	2	0.00%	10.00%	30.00%	48.33%	11.67%
Responsabilidad	4.44	0.79	4	2	0.00%	20.00%	28.89%	51.11%	0.00%
Seguridad	4.52	0.85	5	2	0.00%	6.67%	15.00%	48.33%	30.00%

Tabla N° 13: Expectativas de los Clientes Internos de la Gerencia de Logística

Fuente: Elaboración propia, data de los cuestionarios aplicados al personal Techbiofarm (2018)

Respecto a las expectativas de los clientes internos de la gerencia de logística, se observa que las mismas son altas de hecho muy cercanas al valor máximo de la escala empleada en el instrumento de recolección de datos, lo cual tiene concordancia con la teoría de logística, los clientes tanto internos como externos desean obtener los bienes y servicios necesarios exactamente como los solicitaron, en el momento en que lo desean recibir y con los costos planificados.

PERCEPCIONES					DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR ESCALA (%)				
Dimensión	Promedio	Desviación Estándar	Max	Min	1	2	3	4	5
Bienes Tangibles	3.32	1.05	5	1	5.33%	18.67%	24.00%	42.67%	9.33%
Confiabilidad	3.23	0.85	5	1	1.33%	18.67%	40.00%	36.00%	4.00%
Empatía	3.62	0.83	5	2	0.00%	10.00%	30.00%	48.33%	11.67%
Responsabilidad	3.31	0.79	4	2	0.00%	20.00%	28.89%	51.11%	0.00%
Seguridad	4.02	0.85	5	2	0.00%	6.67%	15.00%	48.33%	30.00%

Tabla N° 14: Percepciones de los Clientes Internos de la Gerencia de Logística

Fuente: Elaboración propia, data de los cuestionarios aplicados al personal Techbiofarm (2018)

En cuanto a las percepciones de los clientes internos de la gerencia de logística, en la tabla anterior observamos que la dimensión mejor evaluada es la de seguridad, mientras que el resto se aleja de la mayor calificación en la escala ubicándose en un valor porcentual cercano al 67% respecto al 100% de la escala.

Luego de medir por una parte las expectativas y por otra las percepciones es posible entonces calcular la puntuación para la calidad de servicio prestada por gerencia de logística de Techbiofarm a sus clientes internos, esto se llevó a cabo utilizando el software Microsoft Excel, siguiendo la definición operacional de las dimensiones obteniendo las diferencias entre la percepciones y expectativas de los clientes internos de logística de Techbiofarm mostrándose en la tabla y gráfico siguientes:

Dimensión	Valor Promedio Expectativas	Valor Promedio Percepciones	Puntuación SERVQUAL
Bienes Tangibles	4.28	3.32	-0.96
Confiabilidad	4.44	3.23	-1.21
Empatía	4.27	3.62	-0.65
Responsabilidad	4.44	3.31	-1.13
Seguridad	4.52	4.02	-0.50

Tabla N° 15: Puntuación para la Calidad de Servicio en la Gerencia de Logística Techbiofarm evaluada por sus Clientes Internos

Fuente: Elaboración propia, data de los cuestionarios aplicados al personal Techbiofarm (2018)

Tal y como se observa en la tabla anterior, la calidad de servicio muestra una desviación negativa en todas las dimensiones evaluadas, lo cual pone de manifiesto la insatisfacción de los clientes internos respecto a la calidad del servicio prestado por la gerencia de logística en todas sus dimensiones en diversos grados. Siendo esto último cónsono con la información señalada en la Tabla N°1 “Causas, síntomas y consecuencias del problema de investigación”, respecto a las fallas en la oportunidad de abastecimiento, demoras en dar respuesta a los clientes internos, las quejas de los usuarios, entre otros.

Por otra parte resulta de interés señalar que las mayores desviaciones se observan en las dimensiones de confiabilidad, responsabilidad o capacidad de respuesta y tangibilidad o bienes tangibles.

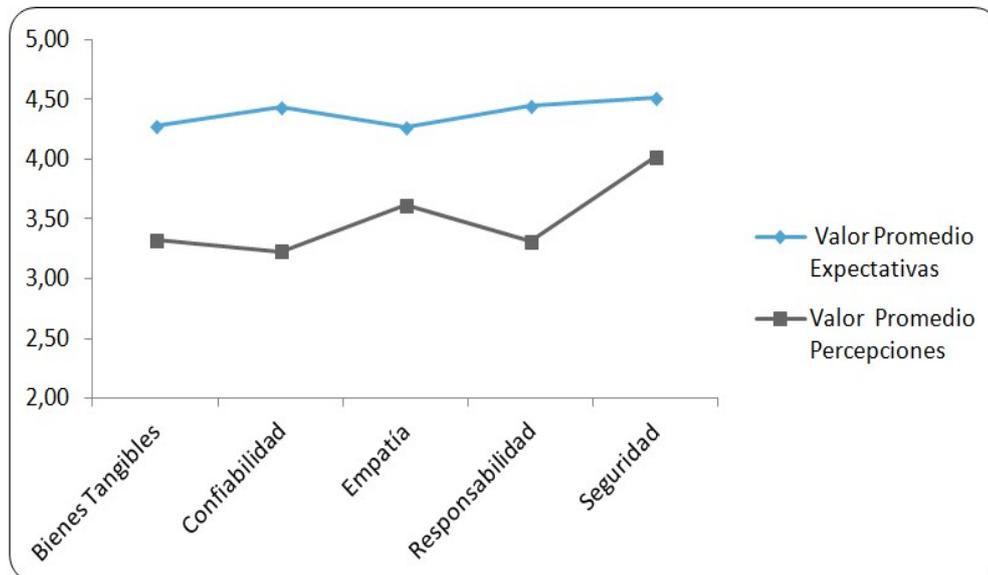


Gráfico N° 3: Expectativas y percepciones de la Calidad de Servicio prestado por la Gerencia de Logística de Techbiofarm a sus Clientes Internos

Fuente: Elaboración propia, data de los cuestionarios aplicados al personal Techbiofarm (2018)

Análogamente en el gráfico inmediato anterior se observa claramente cómo las expectativas se encuentran por encima de las percepciones de los clientes internos de la Gerencia de Logística de Techbiofarm.

Por otra parte, el instrumento utilizado para la recolección de datos que posibilitaron la medición de la calidad de servicio, también facultó a los clientes internos de Logística para expresar el porcentaje de importancia que a su juicio se asigna a cada dimensión de la calidad de servicio. En tal sentido, resulta relevante mencionar que esta investigación constató que la dimensión para los clientes internos más importante es la confiabilidad, es decir, la habilidad para prestar el servicio de forma cuidadosa y confiable. Seguidamente en orden de importancia se encuentra la dimensión responsabilidad o capacidad de respuesta que se refiere a la disposición y voluntad de los empleados para ayudar a los clientes internos y ofrecerles un servicio rápido; luego la dimensión seguridad relativa al conocimiento y atención mostrados por el personal de logística y su habilidad para inspirar credibilidad, consecutivamente se encuentra la dimensión bienes tangibles y finalmente la empatía, los valores numéricos asignados a cada dimensión se observan en el gráfico N°4.

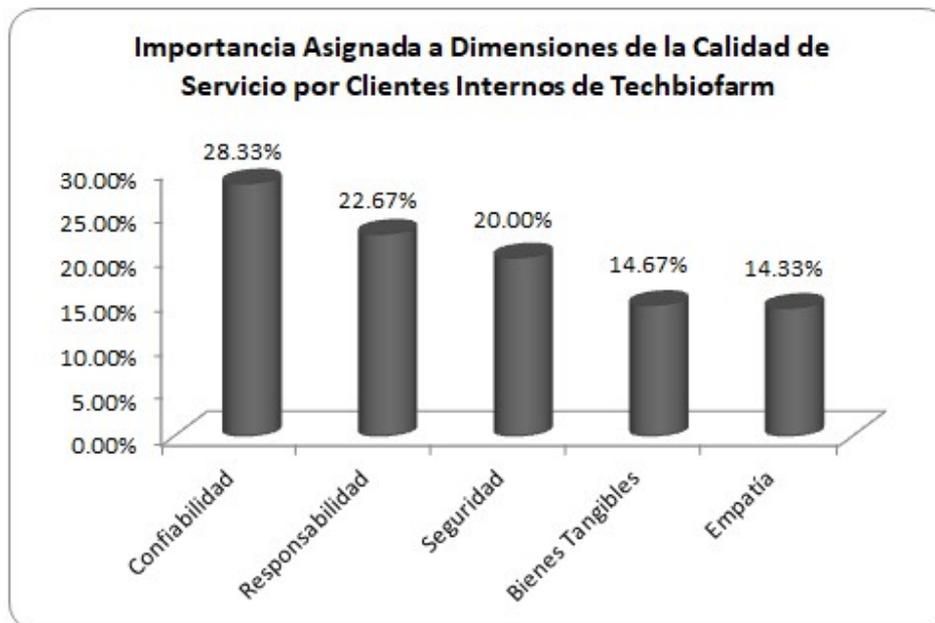


Gráfico N° 4: Importancia Asignada por los Clientes Internos de la Gerencia de Logística a cada Dimensión de la Calidad de Servicio

Fuente: Elaboración propia, data de los cuestionarios aplicados al personal Techbiofarm (2018)

Al analizar este gráfico de la distribución de importancia para las dimensiones de Calidad de servicio asignada por los clientes internos junto a la evaluación per sé de La calidad de Servicio es importante resaltar que la dimensión que presenta la mayor desviación es precisamente la considerada como la de mayor importancia, es decir, la confiabilidad, o cual aporta información valiosa a la gerencia de logística a fin de priorizar los cambios necesarios para mejorar la precepción de dicha dimensión.

Objetivo 4: Correlacionar el grado de desempeño de los procesos ejecutados y la calidad del servicio prestado por la Gerencia de Logística de Techbiofarm a sus clientes internos.

Con la finalidad de determinar el grado de correlación entre ambas variables se aplicó el método estadístico de la regresión lineal, para lo cual se utilizó el software Microsoft Excel en el cálculo el coeficiente conocido como R^2 , pronunciado erre cuadrado, tanto a través de la función matemática R^2 , como a través de gráfico de dispersión agregando una línea de tendencia que muestra el valor de dicho coeficiente. Se obtuvo

como resultado un R^2 de 0,84 lo cual se interpreta como una correlación positiva fuerte; tal y como se puede observar en la tabla y gráfico siguientes:

Desempeño de procesos	Calidad de Servicio
73%	-0.96
59%	-1.21
80%	-0.65
71%	-1.13
82%	-0.50
COEFICIENTE.R2=	0.8388

Tabla N° 16: Valores obtenidos para el Desempeño de los Procesos Logísticos de Techbiofarm y la Calidad de Servicio evaluada por sus Clientes Internos

Fuente: Elaboración propia, data tomada de SAP en la organización y de los cuestionarios aplicados (2018)

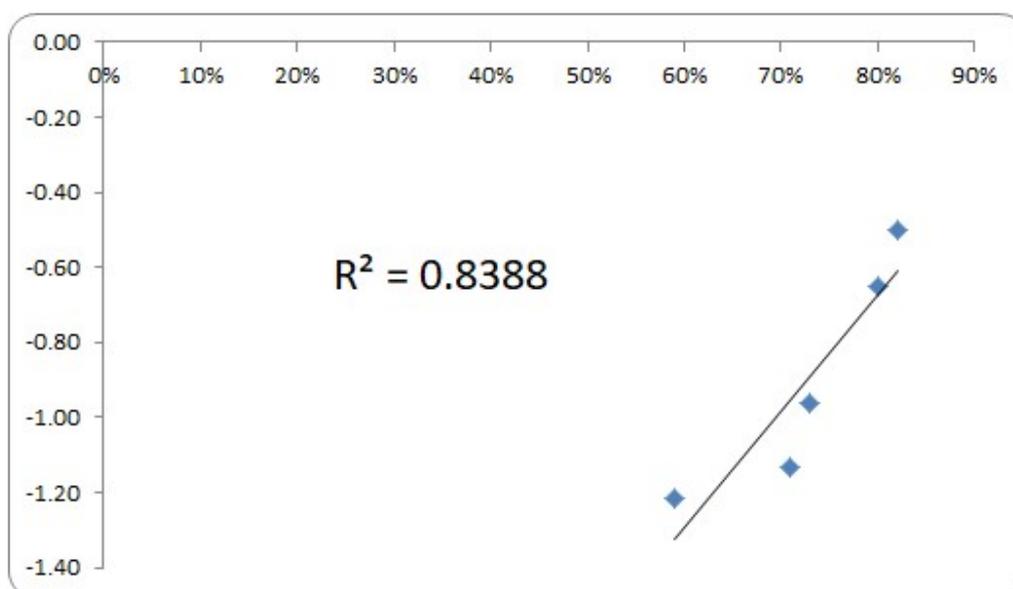


Gráfico N° 5: Correlación entre Calidad de Servicio y Desempeño de Procesos Logísticos Techbiofarm

Fuente: Elaboración propia, data tomada de SAP en la organización y de los cuestionarios aplicados a los Clientes Internos (2018)

Al realizar un análisis de regresión, se corrobora la correlación entre las variables de la investigación, a saber, calidad de servicio y desempeño de los procesos de logística; se evidenció que existe una fuerte correlación positiva entre la variable calidad de servicio y la variable desempeño de procesos de la gerencia en estudio.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Respecto a los procesos que se llevan a cabo en la Gerencia de Logística de la empresa Techbiofarm, se agruparon en grandes hitos: *planificación de la demanda* cuya importancia quedó en evidencia puesto que permite, si es bien ejecutado, que el *proceso de compra* sea esbelto facultando al personal del departamento para negociar por volumen, enfocarse en la correcta selección de proveedores, coordinar y lograr disminución de costos. El *proceso de ingreso de materiales e insumos* demostró su apego a las normas de Buenas Prácticas de Manufactura vigentes. Mientras que los *procesos de despacho y devoluciones* en el caso e estudio demostraron un grado de complejidad bajo lo cual se traduce en un despreciable tiempo de ejecución.

La demarcación de procesos guarda estrecha similitud con las cinco áreas de actuación del modelo SCOR descrito en el Marco Teórico: Planificación, Procura, Producción, Despacho y Devoluciones. Sin embargo, por ser sólo una gerencia de logística de una empresa manufacturera, el área Producción no tiene cabida, pero se puede asociar con el proceso de ingreso de insumos y materiales.

El estudio de los procesos logísticos, como la planificación de la demanda, permitió comprender la importancia del correcto flujo de la información, en el cual cada elemento conozca de manera oportuna y clara la información requerida; simultáneamente es importante prevenir la llegada de información que no agrega valor al proceso.

En cuanto al desempeño de los procesos logísticos en Techbiofarm, se constató la importancia que tiene medir la realización de los procesos a fin de posibilitar la aplicación de mejoras oportunas. Se detectaron importantes deficiencias en *oportunidad*, apalancadas en extensos o elevados tiempos de procesamiento (51-210días) para un importante porcentaje de las solicitudes (61%). Respecto a la *eficacia*, ésta es una de las dimensiones con mejor desempeño (82%) al igual que los costos (80%), por su parte la cuantificación de la *eficiencia* (73%) así como la *efectividad* (71%) de la *planificación* dista

de su valor ideal (90%) y se pone de manifiesto la necesidad de efectuar mejoras oportunas. Estos resultados confirman y dan fundamento al diagnóstico de causas y síntomas que dieron origen al planteamiento del problema.

La medición de las expectativas y percepciones de los clientes internos de la Gerencia de Logística de Techbiofarm, demostró que las expectativas se encuentran por encima de las percepciones (desde 0,50 hasta 1,21) lo cual se traduce en una evaluación de la calidad de servicio “prestada” que se corresponde con la insatisfacción expresada por parte de los usuarios. Se obtuvo una desviación muy importante en la dimensiones de confiabilidad (1,21) y responsabilidad (1,13) o capacidad de respuesta, es decir, en lo que respecta a prestar el servicio correcto en el tiempo deseado.

Por otra parte queda establecido el orden de importancia para las dimensiones de la calidad de servicio de la siguiente manera: primeramente confiabilidad, seguida de responsabilidad o capacidad de respuesta, posteriormente se encuentran la seguridad, los bienes tangibles y la empatía. Lo cual aporta información valiosa a la hora de tomar decisiones y priorizar las áreas de mejora a atacar.

Finalmente al aplicar la regresión lineal quedó demostrada la correlación positiva que propone la dependencia lineal ($R^2=0,8388$) entre el desempeño de los procesos y la calidad de servicio percibida por los cliente internos, lo que apoya la inferencia de la teoría presentada de que al mejorar el desempeño de los procesos es posible mejorar la calidad de servicio percibida por los clientes internos y esto a la larga decantará en mejorar también la percepción de los clientes finales.

Recomendaciones

Esta investigación permitió evaluar desde los puntos de vista de percepción de los clientes internos y del desempeño de los procesos, comprobándose, además, una fuerte correlación entre ambas variables. En consecuencia, la orientación del estudio permite generar las recomendaciones al estilo de lecciones aprendidas.

Se recomienda disminuir los tiempos de procesamiento de las solicitudes, la cantidad de cambios en la planificación y aumentar la eficiencia, lo cual se traduciría en una percepción menos desviada de la dimensión de la calidad de servicio de confiabilidad, responsabilidad y seguridad que además son las dimensiones consideradas más importantes por los usuarios. Una forma de lograr esto puede ser medir con mayor frecuencia (por ejemplo mensual o quincenal) el indicador y evaluarlo en las reuniones periódicas de Gestión de Operaciones, discutir los inhibidores y trabajar en equipo para mitigarlos o de ser posible anularlos y lograr los objetivos con mayor eficacia y eficiencia.

En ese mismo orden de ideas, de manera cónsona por lo mencionado por Mboya (2016), respecto a que la evaluación/medición de la calidad de los servicios de salud, por ejemplo a través de supervisión soportada en data (mediciones), es esencial para fortalecer la provisión de cuidados de salud. Extrapolándose al sector manufacturero farmacéutico que atiende a los mismos clientes finales y provee los medicamentos necesarios para el cuidado de la salud. Se recomienda la incorporación de la medición periódica (por ejemplo, bimensual) de la satisfacción de los clientes internos de la gerencia de logística, es decir, aquellos que reciben las salidas de los procesos logísticos; a fin de que los resultados de dicha medición sean analizados en reuniones periódicas de gestión, puesto que ello contribuirá a la mejora continua de los procesos.

En el contexto actual, se recomienda tomar en cuenta la situación país al aplicar las mediciones y métodos planteados por la investigación, así como estudiar los riesgos utilizando herramientas/metodologías como la matriz de Kraljic y mitigarlos estableciendo acuerdos ganar-ganar con proveedores y enfatizando la planificación asertiva y con suficiente antelación que permita capacidad de reacción adecuada aún en los tiempos alargados de suministro en las condiciones actuales del país (suministros escasos, complicaciones en los servicios de transporte, entre otros).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias, F. G. (2006). *El Proyecto de Investigación*. Caracas: Episteme.

Alvarado, Efraín.(2008). La fidelidad del cliente del sector bancario en función de la calidad de servicio, la satisfacción y la imagen. Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Magíster en Sistemas de la Calidad. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Ballou, R. H. (2004). *Logística*. México: Pearson Prentice Hall.

Bayona C.,Brenda. (2010). Plan para la gestión de la calidad de la cadena de suministro de una empresa farmacéutica. Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Especialista en Sistemas de la Calidad. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Biblioteca SUSCERTE. (s.f.). *Biblioteca SUSCERTE : Marco Legal: Leyes*. Recuperado el 23 de Febrero de 2011, de Sitio Web de SUSCERTE biblioteca de la Superintendencia de Servicios de Certificación Electrónica.

Cámara Venezolana de Farmacia. (s.f.). *De Interés: Legislación: CAVEFAR*. Recuperado el 18 de Febrero de 2011, de CAVEFAR: <http://www.cavefar.org.ve>

CCI - BANCOEX. (2010). *Docstoc:Centro de Comercio Internacional Estudio de Oferta y Demanda del Sector Farmacéutico Venezolano*. Recuperado el 13 de 02 de 2011, de Docstoc: <http://www.docstoc.com/docs/19715516/ESTUDIO-DE-OFFERTA-Y-DEMANDA-DEL-SECTOR-FARMACEUTICO>

Centro Nacional de Tecnologías de Información, adscrito al Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias. (s.f.). *Legislación: Gobierno en Línea*. Recuperado el 18 de Febrero de 2011, de Sitio Web Gobierno Bolivariano de Venezuela: <http://www.gobiernoenlinea.ve>

Christopher, M. (2007). *Logística Aspectos estratégicos*. México: Editorial LIMUSA, S.A. de C.V. Grupo Noriega Editores.

CIFAR. (2011). *Empresas afiliadas*. Recuperado el 13 de Febrero de 2011, de Sitio web de la Cámara de la Industria Farmacéutica Venezolana: <http://www.cifar.org.ve>

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5.253 (Extraordinaria), marzo 24 de 2000.

Da Silva De Freitas, Nataly y Mazzola Quintana, Jennyfer.(2009). Relación entre la Calidad de Servicio y Procesos de Empleo ofrecidos por Consultoras Internacionales de

RRHH. Trabajo de Grado para optar al título de Licenciado en Relaciones Industriales, Mención Industriólogo. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Gerencia de Informática y Telecomunicaciones del Tribunal Supremo de Justicia. (6 de Agosto de 2002). *Notas de Prensa: Tribunal Supremo de Justicia*. Recuperado el 24 de Febrero de 2011, de Sitio Web del Tribunal Supremo de Justicia: <http://www.tsj.gov.ve/informacion/notasprensa/notasdeprensa.asp?codigo=77>

Figueroa, Maloa. (2016). Saber Metodología. Caracas UCV: Saber Metodología. Wordpress.com. <https://sabermetodologia.wordpress.com/2016/03/06/analisis-interpretacion-datos/>

Goncalves, M. (2010). *Índice de Proyecto Trabajo de Grado*. Caracas.

Hernández, R. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill Interamericana.

ISO. (2015). *Norma Internacional ISO 9001:2008 Sistemas de Gestión de la Calidad-Fundamentos y vocabulario*. Ginebra:.

ISO. (2015). *Norma Internacional ISO 9001:2008 Sistemas de Gestión de la Calidad-Requisitos*. Ginebra:.

Méndez, C. E. (2009). *Metodología Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación con Énfasis en Ciencias Empresariales*. México: LIMUSA, S.A. de C.V. Grupo Noriega Editores.

Ministerio del Popular para la Salud. (s.f.). *Drogas: Documentos: MPPS*. Recuperado el 18 de Febrero de 2011, de itio Web MPPS: http://www.mpps.gob.ve/direcciones_msds/DrogasCosmeticos/documentos/guia_req_basicos.pdf

Mohsen, Tavakol y Reg, Dennick. Making Sense of Cronbach's Alpha. *International Journal of Medical Education*. 2011; 2:53-55 Editorial. DOI: 10.5116/ijme.4dfb.8dfd

Mosquera, G. y. (2005). *Calidad de Servicio*. Caracas: Centro de Altos Estudios Gerenciales ISID.

Mboya, Dominick; Mshana, Christopher; Kessy, Flora; Alba, Sandra; Lengeler, Christian; Renggli, Sabine; Plaetse, Bart Vander; Mohamed, Mohamed A.; Schulze, Alexander. (2016). Embedding systematic quality assessments in supportive supervision at primary healthcare level: application of anelectronic Tool to Improve Quality of Healthcare in Tanzania. *BMC Health Services Research*. Vol. 16, p1-15. 15p. DOI 10.1186/s12913-016-1809-4

Parasuraman, Z. y. (1991). *SERVQUAL*. Journal of Reatailing, Spring.pp12-40.

Peñaloza M, Corina y Pérez M, Astrid. (2008). Propuesta de mejoras en los procesos de compras en la gerencia de procura de una empresa farmacéutica. Trabajo de grado para optar al título de Ingeniero Industrial. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Sabino, C. A. (2007). *El Proceso de Investigación*. Caracas: Editorial Panapo de Venezuela.

Vásquez, G. (1998). *Medición de la Calidad en el Servicio al Cliente Bancario.2010:Tesis: Universidad Francisco Marroquín*. Recuperado el 26 de 08 de 2010, de Universidad Francisco Marroquín: <http://www.tesis.ufm.edu.gt/pdf/3627.pdf>

Verdu Rivero, Mery Yasmely.(2013). Diagnóstico de la percepción de calidad de servicio y grado de satisfacción de los clientes de una empresa de servicios estéticos y belleza. Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Especialista en Ingeniería Industrial y Productividad. . Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Vlex Venezuela. (2011). *Buenas prácticas de manufactura Vlex Venezuela*. Recuperado el 23 de Febrero de 2011, de Sitio Web Vlex Venezuela: <http://vlex.com.ve>

Zambrano, Z. (2006). *Evaluación del Grado de Satisfacción de los Estudiantes y Profesores con Respecto a la Calidad del Servicio Ofrecido por la Unidad Administrativa de los Estudios de Postgrado de la UCAB-Montalbán. Trabajo Especial de Grado, Especialización*. Caracas.

ANEXOS

Anexo A, tabla de indicadores propuestos en el antecedente Bayona (2010)

Indicador	Dimensión o Proceso	Proceso	Descripción	Formula	Frecuencia	Meta
Exactitud del Pronóstico	Confiabilidad	Planificación de la Demanda	Precisión del pronóstico: las ventas reales contra lo pronosticado en los últimos 3 meses para el mismo período.	$\frac{\text{Ventas de un mes} / \text{diferencial de cada uno de los tres últimos forecasts y la venta real}}{\text{Total de Ventas}}$	Mensual	> 66%
Orden de Compra Perfecta	Confiabilidad	Procura	Porcentaje de entregas de mercancía que cumplen los requisitos definidos (calidad, tiempo, costos) por proveedor.	$\frac{\text{Ordenes de Compra "perfectas"} / \text{Total de Ordenes de Compra}}{\text{Total de Ordenes de Compra}}$	Trimestral	> 60%
Valor del Inventario	Costos	Todos los procesos de valor	Valor en moneda local del inventario total	$\sum \text{Valor de inventario para cada ítem}$	Mensual	< 80%
Exactitud del Inventario	Confiabilidad	Todos los procesos de valor	Relación porcentual entre la cantidad de inventario teórico (en sistema) y el inventario real (en físico)	$\frac{\text{Cantidad de ítems reales en almacén} / \text{cantidad teórica}}{\text{cantidad teórica}}$	Trimestral	> 97%
Utilización del Almacén	Flexibilidad	Preparación, Despacho y Transporte	Eficiencia de aprovechamiento de espacios en el almacén	$\frac{\text{Bines ocupados} / \text{bines totales}}{\text{bines totales}}$	Quincenal	70% a 90%
Ventas perdidas por ruptura de inventario	Costos	Todos los procesos de valor	Ventas perdidas por ruptura de inventario	$\sum \text{Ordenes de venta no colocadas por ítems sin inventario disponible}$	Mensual	< 10% de ventas planificadas
Obsolescencia del inventario	Pérdidas	Todos los procesos de valor	Relación entre los inventarios bloqueados por caducidad y los inventarios totales, en unidades	$\frac{\# \text{Unidades bloqueadas por caducidad} / \text{unidades totales}}{\text{unidades totales}}$	Mensual	< 3%
Tasa de Devoluciones	Costos de Calidad	Devoluciones	Relación porcentual entre la cantidad de inventario devuelto, en moneda local, y las ventas realizadas, durante el mismo período	$\frac{\% \text{ Valor mercancías devueltas (por causas inherentes a FARMCA)} / \text{Ventas mensuales}}{\text{Ventas mensuales}}$	Mensual	< 1%
Eficacia de la Capacitación	Eficacia	Gestión Recursos Humanos	Promedio de la mejora en competencias por cada trabajador, luego de haber implementado acciones relacionadas	$\frac{\# \text{Competencias mejoradas} / \# \text{Competencias por mejorar}}{\# \text{Competencias por mejorar}}$	Anual	> 70%
Cumplimiento de los Planes de Mantenimiento	Eficacia	Gestión de Recursos Materiales	Porcentaje de cumplimiento de los planes de mantenimiento de infraestructura, tanto física como tecnológica	$\frac{\# \text{Actividades ejecutadas} / \# \text{Actividades planificadas}}{\# \text{Actividades planificadas}}$	Semestral	> 90%

Tabla N° 9: Indicadores de proceso propuestos en el antecedente de Bayona, 2010

Fuente: Diseño de Bayona, Brenda, 2010.

Anexo B, Carta de Aprobación para Realizar la Investigación en la Empresa

Caracas, 25 de Mayo de 2011

Director
Programa Sistemas de la Calidad,
Área de Ingeniería,
Estudios de Postgrado,
Universidad Católica Andrés Bello (UCAB)
Presente.-

Referencia: **Autorización para llevar a cabo investigación en Techbiofar**

Tengo a bien dirigirme a usted a fin de informarle que conozco el tema y tipo de datos a recabar en la organización, específicamente en la Gerencia a mi cargo, con la finalidad la realización del Trabajo de Grado titulado "**CALIDAD DE SERVICIO Y DESEMPEÑO DE LOS PROCESOS DE LOGÍSTICA EN FUNCIÓN DE LOS CLIENTES INTERNOS PARA EL SECTOR MANUFACTURERO FARMACÉUTICO**", a desarrollar por la Ing. Gabriela Correia Rodríguez, titular de la cédula de identidad N° 14.215.946, como parte de los requisitos para optar al Título de Magíster en Sistemas de la Calidad.

El nombre de la empresa se mantiene en el anonimato a fin de mantener la confidencialidad de la data.

Atentamente,

Ing. Sabrina Martínez
C. I. N°
Gerente de Logística,
Empresa Manufacturera del Sector Farmacéutico
Nombre ficticio Techbiofar

Anexo C, Listado completo de empresas afiliadas a CIFAR

#	LABORATORIO	REPRESENTANTE	DIRECCIÓN	PLANTA
1	LABORATORIOS BEHRENS, C.A.	CARLOS BEHRENS HENRIQUE CASTRO	Calle Real de Chapellín, Edif. Behrens, Chapellín, Caracas.	En el Mismo Laboratorio
2	LABORATORIOS ELMOR, S.A.	ROBERTO PREGO PINEDA	Av. Eugenia Mendoza, Centro Letonía, Piso 16, La Castellana, Caracas.	Urb. Industrial El Nepe, Calle 21 con Transv 2, Guacara, Valencia.
3	C.A. PRODUCTOS RONA VA	LUIS SAGARZAZU	Calle República Dominicana, Edif. Feltre, Piso 2, Ofic. 2 B, El Marqués, Caracas.	Calle República Dominicana con calle Mara, Edif., Ronava, al lado de la Policía Metropolitana.
4	COMPAÑIA ANONIMA FARMACEUTICA , C.A. (CAFAR)	FRANCA CAPRILLI	Av. M. Pérez Pisanti, Parcela 42, Urb. Los Tres Puentes; El Tambor; Los Teques.	
5	CASA DE REPRESENTACIÓN JERICÓ, C.A.	LUIS ANDRADE	Urb. Maracaibo, Calle 66A, # 13A-42. Maracaibo. Estado Zulia.	
6	COMERCIALIZADORA NEOPHARMA, C.A.	JUAN MANUEL RODRÍGUEZ	Av. Francisco de Miranda entre Av. Elice y Calle La Joya, Edf. Centro Profesional Miranda, Piso 4, Of. 4-B. Chacao.	

Tabla N°10A: Listado completo de empresas afiliadas a CIFAR

Fuente: (CIFAR, 2011)

#	LABORATORIO	REPRESENTANTE	DIRECCIÓN	PLANTA
7	ESPECIALIDAD ES DOLLDER, C.A.	ELEONOR REVERON ELIZABETH MIRAS	Av. José María Vargas, Torre El Colegio, Piso 13, Urb. Santa Fé Norte, Caracas.	Av. Nueva Granada, Edif.. Bequin al lado de Banesco, Caracas
8	GENÉRICOS DE CALIDAD GC, C.A.	TITO LÓPEZ	1ra. Avenida con 2da. Transversal, Calle Johan Schafer, Urb. Buena Vista, Edif. Bica.	Esquina Las Piedras a Puente Restaurador, Edif. Laboratorios Vargas.
9	GRUPO FARMA	MANUEL PETIT	Av. Principal de Los Ruices, Edif. FARMA.	Zona Industrial La Hamaca, 1ra transversal este, Avenida Mérida. Maracay, Edo. Aragua.
10	GYNOPHARM DE VENEZUELA, C.A.	FRANCISCO JAVIER PICART LAURENZ	Entre Av. Ernesto Blohm y La Estancia, Edf. Centro BANAVERN, Torre D, Piso 5, Of. D-51. Chuao	
11	INFINITY PHARMA, XXI, C.A.	JEROVI VALENTINER MA. ELVIRA FERNANDEZ	Pasaje Calzadillas, Santa Teresa, Edif., Laboratorios Vargas.	
12	INDUSTRIAS INTERCAPS DE VENEZUELA, C.A.	DOMINGO COFFARO RICHARD LAREZ	Av. San Martín, 1ra Transversal, Urb. Artigas, Edif.. Intercaps.	En el mismo laboratorio
13	L.O. OFTALMI, C.A.	SEBASTIÁN RUSCICA CORRADO RUSCICA	Calle 6, Centro Empresarial R.S. Planta Baja, Zona Industrial La Urbina, Caracas.	En el mismo Laboratorio.

Tabla N°10B: Listado completo de empresas afiliadas a CIFAR

Fuente: (CIFAR, 2011)

#	LABORATORIO	REPRESENTANTE	DIRECCIÓN	PLANTA
14	LABORATORIOS BIOGER, C.A.	REINALDO RODRÍGUEZ	Av. Principal de la Urbina, Torre Olimpia, Piso 13, Ofic.. 13-A, La Urbina Caracas.	
15	LABORATORIOS PONCE, C.A.	ANA MARIA PONCE LEONARDO DOMÍNGUEZ	Segunda Av. Con Segunda Transversal, Urb. Santa Eduvigis, Caracas.	En el mismo Laboratorio.
16	LABORATORIOS ROEMMERS KLINOS, C.A..	MARCELO POYET	2da Av. Campo Alegre, Torre Credival, Mezzanina, Chacao, Caracas.	Parcelamiento Industrial Las Fé, Av. Ppal Edif.. Protón, macarao.
17	LABORATORIOS VALMOR, CA	GUILLERMO VALERI	Av. Francisco de Miranda, Edificio Torre Centro Seguros La Paz, Piso 4, Ofic. 41N, Letra E y D, La California Norte, Caracas.- Ave. Bolívar-Edif. Valmorca, No. 242-Ejido- Edo. Mérida	Av. Bolívar, Edif, Valmorca, sector Montalban, Local 2-42, Ejído, Edo. Mérida.
18	LABORATORIOS VARGAS, S.A.	TITO LÓPEZ	Las Piedras a Puente Restaurador, Edificio Laboratorios Vargas, Parroquia Santa Teresa. Quinta Crespo. Caracas.	En el mismo Laboratorio.
19	LABORATORIOS VINCENTI, C.A.	MERCEDES NUÑEZ	Urb. Industrial Santa Cruz, Calle Roma, Edif. Centro Proa, Piso 2, Guarenas.	En el mismo Laboratorio.

Tabla N°10C: Listado completo de empresas afiliadas a CIFAR

Fuente: (CIFAR, 2011)

#	LABORATORIO	REPRESENTANTE	DIRECCIÓN	PLANTA
20	MEYER PRODUCTOS TERAPÉUTICOS, S.A.	HÉCTOR GONZÁLEZ	Calle E, Edif. Meyer, Zona Industrial, Boleíta Norte, Caracas.	En el mismo Laboratorio.
21	OLI MED CASA DE REPRESENTACIÓN, C.A.	GIUSEPPE PACE	Av. Principal de las Mercedes cruce con calle Mucuchíes, Edif. Centro Summum, Piso 2, Ofic. 2-D. Baruta	
22	POLINAC, C.A. POLITECNICOS NACIONALES, C.A.	ALIS VILLALOBOS	Edif. El Viejo, Piso 1, Ciprés a Hoyo, Av. Sur 0, Caracas.	
23	QUIMBIOTEC, C.A.	MIREYA MALDONADO	Km 11, Carretera Panamericana Altos de Pipe, Edif.. Quimbiotec, C.A., IVIC, Caracas.	En el mismo Laboratorio.
24	REPRESENTACIONES NOLVER, C.A.	JOSE ZAMBRANO	Av. Río de Janeiro c/calle Los Ruiseñores, Edf. Nolver, Piso PB, Oficina 1-A. Urb. Colinas de La California.	
25	VIVAX PHARMACEUTICALS, C.A.	PEDRO PAEZ	Calle Vargas, Edif. Centro Berimer, piso 2, Boleíta Norte, Caracas.	

Tabla N°10D: Listado completo de empresas afiliadas a CIFAR

Fuente: (CIFAR, 2011)

#	LABORATORIO	REPRESENTANTE	DIRECCIÓN	PLANTA
26	ZUOZ PHARMA, S.A.	TITO LOPEZ HÉCTOR VALENTINER	Puente Restaurador a Río, Edif. Pulmobronk, Parroquia Santa Teresa, Caracas.	

Tabla N°10D: Listado completo de empresas afiliadas a CIFAR

Fuente: (CIFAR, 2011)

Anexo D, Formato de validación del Instrumento de Medición adaptación de SERVQUAL, firmado por expertos

Ciudadano

Presente.

Tengo el honor de dirigirme a usted, en la oportunidad de solicitar su valiosa colaboración, en el sentido de servir como experto en la **validación** del **cuestionario** anexo a la presente comunicación, relacionada con el trabajo de grado titulado **CALIDAD DE SERVICIO Y DESEMPEÑO DE LOS PROCESOS DE LOGÍSTICA EN FUNCIÓN DE LOS CLIENTES INTERNOS PARA EL SECTOR MANUFACTURERO FARMACÉUTICO**

Mucho le agradezco sus aportes en cuanto a su opinión en el presente instrumento, por cuanto es de gran importancia, toda vez que ayudará significativamente a garantizar la calidad del levantamiento de la información adecuada para la investigación que adelanto.

Atentamente

Gabriela María Correia Rodríguez
Cursante de la Maestría
(Sistemas de la Calidad)

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

General

- Relacionar el desempeño de los procesos de logística y el nivel de la calidad del servicio prestado a sus clientes internos en la empresa manufacturera del sector farmacéutico de Venezuela.

Específicos:

1. Describir los procesos que se llevan a cabo en la Gerencia de Logística del sector manufacturero farmacéutico.
2. Analizar el desempeño de los procesos de la Gerencia de Logística a través de indicadores de gestión y validación con la medición de los procesos de Techbiofarm.
3. Determinar el nivel de calidad de servicio prestado por la Gerencia de Logística de Techbiofarm a sus usuarios a través de la aplicación de una adaptación de la herramienta SERVQUAL.
4. Correlacionar el grado de desempeño de los procesos ejecutados y la calidad del servicio prestado por la Gerencia de Logística de Techbiofarm a sus clientes internos.

CUESTIONARIO A SER APLICADA(O) A EXPERTOS, EN FUNCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL ESTUDIO Y LA OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

CUESTIONARIO

Estimado: Gerente: _____ Jefe de área: _____ Analista: _____

Se desean conocer sus expectativas y percepción sobre la calidad de servicio que presta la Gerencia de Logística. El objetivo es determinar, con su ayuda, en qué debe mejorarse la calidad de los servicios que presta la mencionada gerencia. Por ello se le agradece que responda las afirmaciones que contiene este cuestionario.

Instrucciones:

- Lea con detenimiento cada pregunta y responda objetivamente.
- Seleccione una sola alternativa marcando con una (X) en la casilla correspondiente a su criterio.
- NO FIRME, EL INSTRUMENTO ES ANÓNIMO.

Opciones de respuesta:

Muy en Desacuerdo 1 Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo 3

En Desacuerdo 2 De Acuerdo 4

Muy de Acuerdo 5

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ESPECTATIVAS: <i>Definición</i>						
DIMENSIÓN CONFIABILIDAD		1	2	3	4	5
1	Cuando una Gerencia de Logística excelente promete hacer algo en un tiempo determinado, lo cumple					
2	Cuando un usuario tiene un problema, una Gerencia de Logística excelente muestra sincero interés por resolverlo					
3	Una Gerencia de Logística excelente desempeña el servicio de manera correcta a la primera vez					
4	Una Gerencia de Logística excelente proporciona sus servicios en la oportunidad en que promete hacerlo					
5	Una Gerencia de Logística excelente mantiene informados a los usuarios sobre el momento en que se van a desempeñar los servicios					
DIMENSIÓN RESPONSABILIDAD		1	2	3	4	5
1	Los empleados de una Gerencia de Logística excelente brindan el servicio con prontitud a los clientes internos					
2	Los empleados de una Gerencia de Logística excelente siempre se muestran dispuestos a ayudar a los usuarios					
3	Los empleados de una Gerencia de Logística excelente nunca están demasiado ocupados como para no atender a un cliente interno o usuario					
DIMENSIÓN SEGURIDAD		1	2	3	4	5
1	El comportamiento de los empleados de una Gerencia de Logística excelente le inspira confianza					
2	Al realizar transacciones con una Gerencia de Logística excelente el usuario se debe sentir seguro					
3	Los empleados de una Gerencia de Logística excelente tratan a los usuarios siempre con cortesía					
4	Los empleados de una Gerencia de Logística excelente cuentan con el conocimiento para responder las consultas de los usuarios o clientes internos					
DIMENSIÓN EMPATÍA		1	2	3	4	5
1	Una Gerencia de Logística excelente le brinda atención individual					
2	Una Gerencia de Logística excelente cuenta con empleados que le brindan atención personal					
3	Una Gerencia de Logística excelente se preocupa de cuidar los intereses de sus clientes internos					
4	Los empleados de una Gerencia de Logística excelente entienden sus necesidades específicas					
DIMENSIÓN BIENES TANGIBLES		1	2	3	4	5
1	La apariencia de los equipos de una Gerencia de Logística excelente es moderna					
2	Las instalaciones físicas de una Gerencia de Logística excelente son visualmente atractivas					
3	La presentación de los empleados de una Gerencia de Logística excelente es buena					
4	Los materiales asociados con el servicio (como folletos o catálogos) de una Gerencia de Logística excelente son visualmente atractivos					
5	Los horarios de actividades de una Gerencia de Logística excelente son convenientes					

PERCEPCIONES <i>Definición</i>						
DIMENSIÓN CONFIABILIDAD		1	2	3	4	5
1	Cuando la Gerencia de Logística promete hacer algo en un tiempo determinado, lo cumple					
2	Cuando un usuario tiene un problema, la Gerencia de Logística muestra sincero interés por resolverlo					
3	La Gerencia de Logística desempeña el servicio de manera correcta a la primera vez					
4	La Gerencia de Logística proporciona sus servicios en la oportunidad en que promete hacerlo					
5	La Gerencia de Logística mantiene informados a los usuarios sobre el momento en que se van a desempeñar los servicios					
DIMENSIÓN RESPONSABILIDAD		1	2	3	4	5
1	Los empleados de la Gerencia de Logística le brindan el servicio con prontitud					
2	Los empleados de la Gerencia de Logística siempre se muestran dispuestos a ayudar a los usuarios					
3	Los empleados de la Gerencia de Logística nunca están demasiado ocupados como para no atender a un cliente interno o usuario					
DIMENSIÓN SEGURIDAD		1	2	3	4	5
1	El comportamiento de los empleados de la Gerencia de Logística le inspira confianza					
2	Se siente seguro al realizar transacciones con la Gerencia de Logística					
3	Los empleados de la Gerencia de Logística lo tratan siempre con cortesía					
4	Los empleados de la Gerencia de Logística cuentan con el conocimiento para responder sus consultas					
DIMENSIÓN EMPATÍA		1	2	3	4	5
1	La Gerencia de Logística le brinda atención individual					
2	La Gerencia de Logística cuenta con empleados que le brindan atención personal					
3	La Gerencia de Logística se preocupa de cuidar los intereses de sus clientes internos					
4	Los empleados de la Gerencia de Logística entienden sus necesidades específicas					
DIMENSIÓN BIENES TANGIBLES		1	2	3	4	5
1	La apariencia de los equipos de la Gerencia de Logística es moderna					
2	Las instalaciones físicas de la Gerencia de Logística son visualmente atractivas					
3	La presentación de los empleados de la Gerencia de Logística es buena					
4	Los materiales asociados con el servicio (como folletos o catálogos) de la Gerencia de Logística son visualmente atractivos					
5	Los horarios de actividades de la Gerencia de Logística son convenientes					

INSTRUCCIONES:

A continuación se listan cinco características de las empresas que ofrecen servicios. Deseamos conocer que tan importante es cada una de esas características si usted está evaluando a una Gerencia de Logística excelente.

Por favor, distribuya un total de 100 puntos entre las cinco características de acuerdo con la importancia que para usted tenga cada una de ellas: entre más importante sea una característica, mas puntos se le asignaran. No olvide asegurarse que la suma de todos los puntos debe ser 100.

CONCEPTO		PUNTAJE
1	La apariencia de las instalaciones, equipo, personal y materiales de comunicación	
2	La habilidad de la Gerencia de Logística para desempeñar el servicio prometido confiable y correctamente	
3	La disponibilidad de la Gerencia de Logística para ayudar a los clientes y proveer un pronto servicio	
4	El conocimiento y cortesía de los empleados y su habilidad para inspirar confianza	
5	El cuidado y la atención personalizada que la Gerencia de Logística brinda a sus clientes	
		100 puntos

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Fuente
Procesos Logísticos	<ul style="list-style-type: none"> .- Proceso de Planificación de la Demanda .- Proceso de compra .- Proceso de Recepción de facturas .- Proceso de Devoluciones .- Proceso de acomodo en el almacén .- Proceso de despacho de materiales 	Validación por parte del personal de cada departamento	Flujogramas de Despliegue	Documentación de la Gerencia de Logística de la empresa. Personal de la Gerencia de Logística
Calidad de Servicio	<ul style="list-style-type: none"> .-Tangibilidad: apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación .- Fiabilidad: habilidad para prestar el servicio prometido de forma cuidadosa y confiable .- Capacidad de respuesta: disposición y voluntad de los empleados para ayudar a los clientes y ofrecerles un servicio rápido .- Seguridad: conocimientos y atención mostrados por el personal de contacto y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza al cliente .- Empatía: atención individualizada que el proveedor del servicio ofrece a los clientes 	<ul style="list-style-type: none"> .- Diferencia entre la Tangibilidad percibida y la esperada .- Diferencia entre la Fiabilidad percibida y la esperada .- Diferencia entre la Capacidad de respuesta percibida y la esperada .- Diferencia entre la Seguridad percibida y la esperada .- Diferencia entre la Empatía percibida y la esperada 	Cuestionario	Clientes internos de la Gerencia de Logística

NOTA: La variable a medir utilizando el presente instrumento, cuya validación se solicita, es la resaltada en verde oliva claro, es decir, Calidad de Servicio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Fuente
<i>Desempeño de procesos logísticos</i>	<p>Eficiencia: grado en que los recursos o entradas son aprovechados para producir las salidas.</p> <p>Eficacia: grado en que se alcanzan los resultados esperados</p> <p>Oportunidad: velocidad con la que se da respuesta a los clientes internos</p> <p>Efectividad de planificación: grado en que la planificación se ajusta a la realidad.</p> <p>Costos: valor en Bs. de los suministros para toda la empresa.</p>	<p>N° de solicitudes recibidas/ N° de solicitudes procesadas (por cantidad horas hombre utilizadas)</p> <p>% de solicitudes procesadas</p> <p>Tiempo de tratamiento de las solicitudes</p> <p>N° de cambios y revisiones</p> <p>Presupuesto ejecutado/presupuesto planificado</p>	Reporte	Sistema SAP
<i>Relación entre el desempeño de los procesos y la calidad de servicio</i>	Correlación	Valor de la regresión	Diagrama de regresión	<p>Clientes internos de la Gerencia de Logística</p> <p>Sistema SAP</p> <p>Software de manejo de datos (Microsoft Excel)</p>

INSTRUCCIONES

A continuación se presenta el instrumento para validar el Cuestionario, el cual se implementará durante el desarrollo de la presente investigación. Lea el instrumento y marque con una (X), su criterio en cuanto a los aspectos que a continuación se señalan:

PERTINENCIA	Relación estrecha de la pregunta con los objetivos e indicadores del estudio y el aspecto del instrumento que se encuentra desarrollado.
REDACCIÓN:	Es la interpretación unívoca del enunciado de la pregunta, a través de la claridad y precisión del uso del vocabulario técnico.
ADECUACIÓN	Es la correspondencia del contenido de la pregunta con el nivel de preparación o de desempeño del entrevistado.

Se sugiere colocar en el recuadro de observaciones, aquellas sugerencias que considere pertinentes y en caso de requerirlo, sírvase escribir las sugerencias o correcciones sobre el enunciado de la pregunta.

La escala a utilizar es:

E: EXCELENTE: El indicador se presenta en grado muy superior al mínimo aceptable.

MB: MUY BUENO: El indicador se presenta en grado superior al mínimo aceptable, sin llegar a ser excelente.

B: BUENO: El indicador se presenta en grado igual o ligeramente superior al mínimo aceptable.

R: REGULAR: El indicador no llega al mínimo aceptable pero se acerca a él.

D: DEFICIENTE: El indicador está lejos de alcanzar el mínimo aceptable.

**FORMATO DE EVALUACIÓN, SEGÚN CRITERIOS, DE LOS INSTRUMENTOS
(Cuestionario)**

PREGUNTAS	PERTINENCIA					REDACCIÓN					ADECUACIÓN				
	E	MB	B	R	D	E	MB	B	R	D	E	MB	B	R	D
Cuando una Gerencia de Logística excelente promete hacer algo en un tiempo determinado, lo cumple															
Cuando un usuario tiene un problema, una Gerencia de Logística excelente muestra sincero interés por resolverlo															
La Gerencia de Logística desempeña el servicio de manera correcta a la primera vez															
La Gerencia de Logística proporciona sus servicios en la oportunidad en que promete hacerlo															
Una Gerencia de Logística excelente mantiene informados a los usuarios sobre el momento en que se van a desempeñar los servicios															
Los empleados de una Gerencia de Logística excelente brindan el servicio con prontitud a los clientes internos															
Los empleados de una Gerencia de Logística excelente siempre se muestran dispuestos a ayudar a los usuarios															
Los empleados de una Gerencia de Logística excelente nunca están demasiado ocupados como para no atender a un cliente interno o usuario															
El comportamiento de los empleados de una Gerencia de Logística excelente le inspira confianza															
Al realizar transacciones con una Gerencia de Logística excelente el usuario se debe sentir seguro															

PREGUNTAS	PERTINENCIA					REDACCIÓN					ADECUACIÓN				
	E	MB	B	R	D	E	MB	B	R	D	E	MB	B	R	D
	Los empleados de una Gerencia de Logística excelente tratan a los usuarios siempre con cortesía														
Los empleados de una Gerencia de Logística excelente cuentan con el conocimiento para responder las consultas de los usuarios o clientes internos															
Una Gerencia de Logística excelente le brinda atención individual															
Una Gerencia de Logística excelente cuenta con empleados que le brindan atención personal															
Una Gerencia de Logística excelente se preocupa de cuidar los intereses de sus clientes internos															
Los empleados de una Gerencia de Logística excelente entienden sus necesidades específicas															
La apariencia de los equipos de una Gerencia de Logística excelente es moderna															
Las instalaciones físicas de una Gerencia de Logística excelente son visualmente atractivas															
La presentación de los empleados de una Gerencia de Logística excelente es buena															
Los materiales asociados con el servicio (como folletos o catálogos) de una Gerencia de Logística excelente son visualmente atractivos															

PREGUNTAS	PERTINENCIA					REDACCIÓN					ADECUACIÓN				
	E	MB	B	R	D	E	MB	B	R	D	E	MB	B	R	D
	Los horarios de actividades de una Gerencia de Logística excelente son convenientes														
La apariencia de las instalaciones, equipo, personal y materiales de comunicación															
La habilidad de la Gerencia de Logística para desempeñar el servicio prometido confiable y correctamente															
La disponibilidad de la Gerencia de Logística para ayudar a los clientes y proveer un pronto servicio															
El conocimiento y cortesía de los empleados y su habilidad para inspirar confianza															
El cuidado y la atención personalizada que la Gerencia de Logística brinda a sus clientes															
Cuando la Gerencia de Logística promete hacer algo en un tiempo determinado, lo cumple															
Cuando un usuario tiene un problema, la Gerencia de Logística muestra sincero interés por resolverlo															
La Gerencia de Logística desempeña el servicio de manera correcta a la primera vez															
La Gerencia de Logística proporciona sus servicios en la oportunidad en que promete hacerlo															
La Gerencia de Logística mantiene informados a los usuarios sobre el momento en que se van a desempeñar los servicios															

PREGUNTAS	PERTINENCIA					REDACCIÓN					ADECUACIÓN				
	E	MB	B	R	D	E	MB	B	R	D	E	MB	B	R	D
	Los empleados de la Gerencia de Logística le brindan el servicio con prontitud														
Los empleados de la Gerencia de Logística siempre se muestran dispuestos a ayudar a los usuarios															
Los empleados de la Gerencia de Logística nunca están demasiado ocupados como para no atender a un cliente interno o usuario															
El comportamiento de los empleados de la Gerencia de Logística le inspira confianza															
Se siente seguro al realizar transacciones con la Gerencia de Logística															
Los empleados de la Gerencia de Logística lo tratan siempre con cortesía															
Los empleados de la Gerencia de Logística cuentan con el conocimiento para responder sus consultas															
La Gerencia de Logística le brinda atención individual															
La Gerencia de Logística cuenta con empleados que le brindan atención personal															
La Gerencia de Logística se preocupa de cuidar los intereses de sus clientes internos															
Los empleados de la Gerencia de Logística entienden sus necesidades específicas															

PREGUNTAS	PERTINENCIA					REDACCIÓN					ADECUACIÓN				
La apariencia de los equipos de la Gerencia de Logística es moderna															
Las instalaciones físicas de la Gerencia de Logística son visualmente atractivas															
La presentación de los empleados de la Gerencia de Logística es buena															
Los materiales asociados con el servicio (como folletos o catálogos) de la Gerencia de Logística son visualmente atractivos															
Los horarios de actividades de la Gerencia de Logística son convenientes															

OBSERVACIONES - SUGERENCIAS

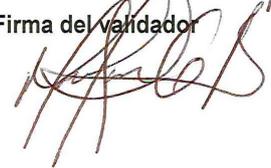
En la variable Calidad de Servicios (1) La Dimensión - Expectativas debe ser definida en base a la factibilidad en la Gerencia de Logística evaluarla. Igual la Dimensión - Percepción (Actual) tener la distribución de importancia

parámetros para el final (1). El instrumento "Serqual" solo cambia por Fecha de la validación *Guinea*, usuario, cliente interno
 21/07/2011

Apellidos y nombres del validador

Gonzales Rodriguez María José

Firma del validador



PREGUNTAS	PERTINENCIA				REDACCIÓN				ADECUACIÓN			
La apariencia de los equipos de la Gerencia de Logística es moderna												
Las instalaciones físicas de la Gerencia de Logística son visualmente atractivas												
La presentación de los empleados de la Gerencia de Logística es buena												
Los materiales asociados con el servicio (como folletos o catálogos) de la Gerencia de Logística son visualmente atractivos												
Los horarios de actividades de la Gerencia de Logística son convenientes												

OBSERVACIONES - SUGERENCIAS

Fecha de la validación

OK.

Apellidos y nombres del validador


07/07/2011

Firma del validador

Tutor: Profesor Emmanuel Lopez

PREGUNTAS	PERTINENCIA				REDACCIÓN				ADECUACIÓN			
La apariencia de los equipos de la Gerencia de Logística es moderna												
Las instalaciones físicas de la Gerencia de Logística son visualmente atractivas												
La presentación de los empleados de la Gerencia de Logística es buena												
Los materiales asociados con el servicio (como folletos o catálogos) de la Gerencia de Logística son visualmente atractivos.												
Los horarios de actividades de la Gerencia de Logística son convenientes												

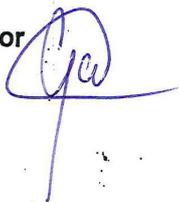
OBSERVACIONES - SUGERENCIAS

Fecha de la validación

Apellidos y nombres del validador

MARTINEZ SABRINA

Firma del validador



EXPECTATIVAS: Se define como lo necesario, lo esperado, deseado o ideal dentro del marco de lo factible en la organización; específicamente en lo que respecta al servicio que pudiera ser prestado por la Gerencia de Logística.						
DIMENSIÓN CONFIABILIDAD		1	2	3	4	5
1	Cuando una Gerencia de Logística excelente promete hacer algo en un tiempo determinado, lo cumple					X
2	Cuando un usuario tiene un problema, una Gerencia de Logística excelente muestra sincero interés por resolverlo					X
3	Una Gerencia de Logística excelente desempeña el servicio de manera correcta a la primera vez					X
4	Una Gerencia de Logística excelente proporciona sus servicios en la oportunidad en que promete hacerlo					X
5	Una Gerencia de Logística excelente mantiene informados a los usuarios sobre el momento en que se van a desempeñar los servicios					X
DIMENSIÓN RESPONSABILIDAD		1	2	3	4	5
1	Los empleados de una Gerencia de Logística excelente brindan el servicio con prontitud a los clientes internos					X
2	Los empleados de una Gerencia de Logística excelente siempre se muestran dispuestos a ayudar a los usuarios					X
3	Los empleados de una Gerencia de Logística excelente nunca están demasiado ocupados como para no atender a un cliente interno o usuario					X
DIMENSIÓN SEGURIDAD		1	2	3	4	5
1	El comportamiento de los empleados de una Gerencia de Logística excelente le inspira confianza					X
2	Al realizar transacciones con una Gerencia de Logística excelente el usuario se debe sentir seguro					X
3	Los empleados de una Gerencia de Logística excelente tratan a los usuarios siempre con cortesía					X
4	Los empleados de una Gerencia de Logística excelente cuentan con el conocimiento para responder las consultas de los usuarios o clientes internos					X
DIMENSIÓN EMPATÍA		1	2	3	4	5
1	Una Gerencia de Logística excelente le brinda atención individual				X	
2	Una Gerencia de Logística excelente cuenta con empleados que le brindan atención personal				X	
3	Una Gerencia de Logística excelente se preocupa de cuidar los intereses de sus clientes internos					X
4	Los empleados de una Gerencia de Logística excelente entienden sus necesidades específicas					X
DIMENSIÓN BIENES TANGIBLES		1	2	3	4	5
1	La apariencia de los equipos de una Gerencia de Logística excelente es moderna					X
2	Las instalaciones físicas de una Gerencia de Logística excelente son visualmente atractivas					X
3	La presentación de los empleados de una Gerencia de Logística excelente es buena					X
4	Los materiales asociados con el servicio (como folletos o catálogos) de una Gerencia de Logística excelente son visualmente atractivos					X
5	Los horarios de actividades de una Gerencia de Logística excelente son convenientes					X

A continuación se listan cinco características de las empresas que ofrecen servicios. Deseamos conocer que tan importante es cada una de esas características si usted está evaluando a una Gerencia de Logística excelente.

Por favor, distribuya un total de 100 puntos entre las cinco características de acuerdo con la importancia que para usted tenga cada una de ellas: entre más importante sea una característica, mas puntos se le asignaran. No olvide asegurarse que la suma de todos los puntos debe ser 100.

CONCEPTO		PUNTAJE
1	La apariencia de las instalaciones, equipo, personal y materiales de comunicación	20
2	La habilidad de la Gerencia de Logística para desempeñar el servicio prometido confiable y correctamente	20
3	La disponibilidad de la Gerencia de Logística para ayudar a los clientes y proveer un pronto servicio	20
4	El conocimiento y cortesía de los empleados y su habilidad para inspirar confianza	20
5	El cuidado y la atención personalizada que la Gerencia de Logística brinda a sus clientes	20
		100 puntos



ACTA DE EVALUACIÓN DE PRESENTACIÓN Y DEFENSA DE TRABAJO DE GRADO DE MAESTRÍA MAESTRÍA EN SISTEMAS DE LA CALIDAD

Nosotros, Profesores EMMANUEL LÓPEZ CORROCHANO (tutor), GUSTAVO PEREDA LECUNA y MANUEL GASPAS CANTO, designados por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ingeniería a los veinte días del mes de junio del año dos mil dieciocho, para conocer y evaluar en nuestra condición de jurado del Trabajo de Grado de Maestría " CALIDAD DE SERVICIO Y DESEMPEÑO DE LOS PROCESOS DE LOGÍSTICA EN FUNCIÓN DE LOS CLIENTES INTERNOS PARA EL SECTOR MANUFACTURERO FARMACÉUTICO ", presentado por la ciudadana Correia Rodríguez, Gabriela María, C.I. N°. 14215946, para optar al grado de Magister en Sistemas de la Calidad.

Declaramos que:

Después de haber estudiado dicho trabajo, presenciamos la exposición del mismo, a los once días del mes de julio del año dos mil dieciocho, en la sede de los Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello.

Hechas por nuestra parte, las preguntas y aclaratorias correspondientes y, una vez terminada la exposición y el ciclo de preguntas, hemos considerado formalizar el siguiente veredicto:

APROBADO

Hemos acordado calificar la presentación y defensa del Trabajo de Grado de Maestría con VEINTE (20) puntos.

(Observaciones o declaratoria de recomendación)

En fe de lo cual, nosotros los miembros del jurado designado, firmamos la presente acta en Caracas, a los once días del mes de julio del año dos mil dieciocho.

Nombre y firmas del jurado evaluador:


 Emmanuel López Corrochano

C.I.: 3189576


 Gustavo Pereda Lecuna

C.I.: V-9969567


 Manuel Gaspar Canto

C.I.: 649577

