



UNIVERSIDAD ACADEMIA DE HUMANISMO CRISTIANO
ESCUELA DE GOBIERNO Y GESTIÓN PÚBLICA

**“ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE INSUMOS EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE
DIOS DE CURICÓ, CHILE”**

Alumna: Godoy Valenzuela, Francisca Paz.

Profesor guía: Mella, Ramón.

**Tesis para optar al Grado de Licenciatura en Ciencias Políticas y Administrativas
Tesis para optar al Título Profesional de Administrador Público**

Santiago, 2014.

Resumen

El presente estudio se enmarca dentro de la Administración Hospitalaria. Tiene como objetivo central el análisis de los procesos de abastecimiento, en particular la gestión de fármacos e insumos clínicos. Su contexto es el Hospital San Juan de Dios, de la ciudad de Curicó, séptima región del Maule, Chile. Se llevó a cabo durante los meses de Junio a Octubre de 2013.

Se organiza a través de cinco temas centrales: el planteamiento del problema, basado en los elementos fundamentales de la investigación: su justificación, su relevancia, y objetivos; en segundo lugar, el marco de referencia, es decir, el marco teórico que da guía sobre administración y gestión de abastecimiento e insumos; el diseño metodológico; el estudio de campo; y el análisis de resultados, que da lugar a las conclusiones y recomendaciones.

Respecto a su metodología, se presenta como una investigación descriptiva con trabajo de campo; para la recolección de información se aplicarán cuestionarios a Funcionarios claves de las Unidades involucradas en el Hospital San Juan de Dios de Curicó, y revisión y análisis de documentos oficiales.

Finalmente, las conclusiones complementarían la comprensión del tema y la visión para analizar sistemáticamente el proceso de gestión de insumos enfocado desde la Administración y sus funciones.

Agradecimientos

A mi profesor guía, por su paciencia infinita.

A mis padres, por su apoyo constante e incondicional.

A Miguel, por darme la motivación e impulso que me faltaban.

A todos los que a pesar de todo, nunca pierden la fe en el ser humano.

Contenido

CAPÍTULO I PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	5
1.1 El problema de investigación y su delimitación.....	6
1.1.1 Justificación del estudio.....	10
1.1.2 Pregunta de Investigación.....	11
1.2 Hipótesis de Investigación.....	11
1.3 Objetivos de la Investigación	11
1.3.1 Objetivo general.....	11
1.3.2 Objetivos específicos	11
1.3.3 Límites y alcances de la Investigación	12
CAPÍTULO II RESEÑA INSTITUCIONAL.....	14
2.1 Tipo de Establecimiento	15
2.2 Visión y Misión del Hospital San Juan de Dios de Curicó.....	16
2.3 Organización del Hospital “San Juan de Dios”, de Curicó.....	17
2.3.1 Dotación del Recurso Humano	18
2.4 Sistema de Información.....	20
CAPÍTULO III MARCO TEÓRICO	21
3.1 Administración.....	22
3.2 Enfoques de la Administración.....	23
3.3 Administración de Calidad Total.....	25
3.3.1 Sistema de Aseguramiento de la Calidad	29
3.4 Logística de Abastecimiento.....	34
3.4.1 Sistema de Gestión de Inventario	36
3.4.2 Procesos del Sistema de Gestión de Inventario	39

3.4.3	Problemas en Gestión de Inventario	47
3.4.4	Tecnologías de Información (TIC) y Comunicación y su aplicación.....	49
3.4.5	Ética en la Gestión de Abastecimiento en el Sector Público.....	50
CAPÍTULO IV MARCO METODOLÓGICO.....		52
4.1	Tipo de investigación.....	53
4.1.1	Población y muestra.....	54
4.2.	Técnicas e instrumentos para la recolección de los datos.....	54
CAPÍTULO V ANÁLISIS DE DATOS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS		58
5.1	Análisis de Procesos	59
5.1.1	Programación.....	62
5.1.2	Adquisición	63
5.1.3	Almacenamiento.....	64
5.1.4	Distribución.....	66
5.2	Análisis de Entrevistas.....	69
5.3	Presentación de Encuestas.....	71
CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		79
6.1	Conclusiones	80
6.2	Recomendaciones.....	82
BIBLIOGRAFÍA.....		83
ANEXOS.....		86

CAPÍTULO I

PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

“En este capítulo se aborda el problema de investigación, definiendo sus objetivos, alcances y límites, además de la Hipótesis y Objetivos”

1.1 El problema de investigación y su delimitación

El Hospital “San Juan de Dios”, ubicado en la ciudad de Curicó, pertenece al Servicio de Salud del Maule, que cuenta con una red de 242 Establecimientos conformada por 13 Hospitales; un Centro Diagnóstico y Terapéutico (CDT); 2 Centros de Referencia en Salud (CRS); 57 Consultorios urbanos y rurales; 10 Servicios de Atención Primaria de Urgencia (SAPU) y 159 Postas de Salud Rural.

La institución tiene un gasto de operación mensual de 526.460.000 de pesos, de los cuales el 59.11% corresponde a productos farmacéuticos e insumos clínicos, es decir, se tiene un gasto de 311.204.000 pesos en este ítem (Cuenta Pública 2012). En esto radica la importancia de contar con una correcta gestión de abastecimiento al interior de las Bodegas que contienen estos tipos de productos.

Cuadro N° 1

Gastos Operacionales Año 2012 (en Millones de pesos y Distribución Porcentual)

BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO		2012	%
FARMACIA	M \$	311.204	59,11
SERVICIOS GENERALES	M \$	107.895	20,49
GASTOS MANTENIMIENTO	M \$	107.361	20.4
TOTAL BIENES DE CONSUMO	M \$	526.460	100

*Fuente: Cuenta Pública 2012, Hospital Curicó.

Al analizar el proceso de abastecimiento, se pudo constatar que existe un método de trabajo que está basado, principalmente, en lo que determina la Unidad de Farmacia. Con su conocimiento del tema, más un Informe generado por Informática que permite realizar la programación de stock, se determinan las órdenes de compra de productos, en el Área Fármacos e Insumos Clínicos.

La Dirección y entes relacionados con el Sistema de Suministros y Distribución de Fármacos e Insumos Clínicos estaban conscientes de una necesidad de cambio, ya que el proceso de gestión actual no comprende una identificación clara y estructurada sobre la real dimensión de las variables que influyen en la atención de la demanda total. El análisis y evaluación de este proceso permitiría reducir los costos de operación para el mejoramiento de la atención de los usuarios internos y externos.

Junto a la necesidad de cambio por parte de la Dirección, existe una Auditoría de desarrollo interno para fármacos y dispositivos médicos en farmacias y bodegas, realizada entre los meses de mayo y junio de 2011, donde se identifican una serie de áreas de mejora, las cuales se relacionan en su gran mayoría con la gestión de bodega (Saavedra, 2011). Esta Auditoría tenía como objetivos evaluar la existencia de procedimientos escritos, control de stock y registro de mermas.

Entre los problemas encontrados destaca que la forma como se determina la orden de pedido de insumos no tiene un procedimiento conocido y no se sabe cuáles productos requieren más stock de seguridad por su relevancia, pues no se han clasificado los productos de acuerdo a su necesidad (por ejemplo, a través de una clasificación VEN¹). Tampoco hay un objetivo claro para cada producto acerca de cuánto inventario se debe tener.

¹ Clasificación que organiza los insumos de abastecimiento en 3 categorías: Insumos Vitales, Insumos Esenciales e Insumos No Esenciales.

La forma de determinar la cantidad a pedir del producto está basada en el consumo histórico de 6 meses y el promedio mensual de dicho consumo. No hay un archivo que refleje los pedidos pendientes de abastecimiento del mes anterior cuando se requiere determinar el tamaño de una segunda orden de compra.

Siendo una forma válida de trabajar, se le pueden agregar otros elementos que permitan integrar este proceso con los requerimientos especiales, como contingencias, urgencias, sobre stock, etc. Al trabajar sólo con la historia de compra como único elemento para determinar el tamaño de la orden, tampoco se crean los elementos para un seguimiento del plan de compra. No hay una persona que vigile los stocks de producto para evitar una ruptura. Adicionalmente, el seguimiento de la orden en ChileCompra no está unido a la vigilancia de los stocks, generando situaciones de urgencia no anticipada. Lo anterior, produce problemas en cuanto a quiebres de stock y la sensibilidad es alta frente a la falta de un medicamento, derivando en Usuarios insatisfechos y una mala imagen institucional.

· Los problemas definidos por el Auditor se resumen en cinco puntos:

1. “Proceso de alto riesgo operativo y no se ve acotado por una buena gestión. Esto implica que no existen Manuales de Procedimiento ni una cultura de registrar correctamente la información, pues no se llevan al día los registros de insumos en el sistema informático y a partir de eso, el resto de los procesos se basan en información errónea y/o desfasada. Tampoco existen procedimientos en el ordenamiento, clasificación y distribución de los productos.
2. No existe un código que permita ingresar al sistema la fecha de ingreso, fecha de vencimiento, el método de almacenamiento, las unidades de medida, la agrupación del código ni procedimientos de despacho.
3. La cantidad de errores humanos al ingresar productos es masiva, sin embargo, no se lleva un registro de errores.

4. Control de inventario engorroso y no presenta resultados prácticos. No se hacen inventarios periódicamente por lo tanto, no es un control efectivo.
5. Los códigos de barra son una solución irrealista; antes se deben resolver problemas más complejos que no están bajo control. El sistema informático no discrimina entre proveedores o asigna un código local a cada producto.”²

El análisis en que se orienta esta investigación entregará antecedentes que permiten comprender el funcionamiento de Farmacia y su calidad de servicio, profundizando lo detectado por el Auditor en su informe.

² Saavedra (2011) Auditoría de Fármacos y Dispositivos Médicos en Farmacias y Bodegas del Hospital San Juan de Dios de Curicó, Curicó, pág.8

1.1.1 Justificación del estudio

Actualmente, las empresas del sector público, se han visto en la obligación de mejorar sus competencias, profesionalizando sus áreas de apoyo dentro de las que destaca el área de abastecimiento, lo que permitirá mantener la continuidad operacional, adaptándose a los cambios de la organización y del entorno; otorgando los productos y servicios requeridos en condiciones competitivas.

Detrás de cada compra hay alguna necesidad relacionada con una actividad de la Organización, por lo que todo el proceso debiera estar orientado a satisfacer dicha necesidad de manera **eficaz, eficiente y transparente** (ChileCompra).

Existe una necesidad de mantener el stock adecuado de fármacos e insumos clínicos, con un control para evitar mermas por vencimiento. El último inventario (año 2013) arrojó una diferencia por 44.992.837 pesos, que equivale a un 14% del gasto mensual de Farmacia y, por sí sola, es una cifra muy alta de pérdida.

En consecuencia, se hace necesaria una investigación que analice la gestión de abastecimiento y que permita orientar dichos procesos a la **eficiencia** en la utilización de recursos, además, de brindar un servicio de calidad alineado a los objetivos de la institución.

Asimismo, para el investigador implica una mejora en el actual lugar de trabajo, interviniendo y permitiendo una utilidad práctica de los conocimientos en aspectos y desempeños profesionales.

1.1.2 Pregunta de Investigación

La pregunta de investigación, entonces es:

¿Cuáles son los problemas que impiden un correcto funcionamiento de la Gestión de Abastecimiento de Fármacos e Insumos Clínicos del Hospital San Juan de Dios de Curicó?

1.2 Hipótesis de Investigación

- Los problemas de Gestión de Abastecimiento de Fármacos e Insumos Clínicos del Hospital San Juan de Dios de Curicó, se deben a una deficiencia en la definición y aplicación del proceso administrativo y sus funciones.

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo general

- Evaluar el proceso de Gestión de Abastecimiento de Fármacos e Insumos Clínicos del Hospital San Juan de Dios de Curicó.

1.3.2 Objetivos específicos

- Describir los procesos que integran la Gestión de Abastecimiento de Fármacos e Insumos Clínicos del Hospital San Juan de Dios de Curicó.

- Recopilar las teorías de Administración y Sistemas de Abastecimiento adecuadas para la investigación.
- Revisar la normativa vigente para el sistema de abastecimiento del Hospital San Juan de Dios de Curicó.
- Identificar el universo de fármacos e insumos clínicos del Hospital San Juan de Dios de Curicó.
- Identificar el Personal involucrado en el proceso de abastecimiento del Hospital San Juan de Dios de Curicó.

1.3.3 Límites y alcances de la Investigación

La investigación considera los productos correspondientes a la Bodega Central de Farmacia del Hospital San Juan de Dios de Curicó que se clasifican en fármacos e insumos clínicos.

Se desarrolló en los meses de junio a octubre del año 2013, considerando el proceso de gestión de abastecimiento, desde la planificación de la compra (necesidad de un producto) hasta que llegue el producto a bodega.

Los alcances relativos a la investigación se relacionan con un mejoramiento en la gestión y control logístico sobre los fármacos e insumos clínicos, con impacto directo en todas las Unidades relacionadas que se mencionan a continuación:

- **Unidad de Calidad:** Encargada de la normalización y revisión de todo procedimiento.
- **Bodega Farmacia:** Encargada de almacenar fármacos e insumos clínicos.

- **Unidad de Abastecimiento:** Encargada de realizar todo procedimiento relacionado con la adquisición y aprovisionamiento de productos hospitalarios.
- **Sub Dirección Administrativa:** Responsable de la administración de recursos físicos y financieros para ejecutar e implementar proyectos.
- **Sub Dirección de Apoyo Clínico:** A cargo de la coordinación de los servicios clínicos del establecimiento.

Además permitirá mejorar los niveles de servicio a los Usuarios Internos y Externos del Hospital “San Juan de Dios”, de Curicó.

CAPÍTULO II

RESEÑA INSTITUCIONAL

“A continuación se describe la organización del Hospital San Juan de Dios de Curicó, en el marco de sus participantes y funciones generales”

2.1 Tipo de Establecimiento

El Hospital “San Juan de Dios”, de Curicó corresponde a un Establecimiento Hospitalario de Alta Complejidad, tipo 1 en su antigua nomenclatura. Desde febrero del 2010, posee la calidad de Establecimiento Autogestionado en Red (EAR), es decir, se adscribe la calidad de Establecimiento capaz de autosustentarse financieramente, con capacidad de desarrollo institucional e inserción en la Red de Atención de Salud.

El Establecimiento, se encuentra estructurado en un área Ambulatoria, representado por un Centro de Referencia de Salud que realiza atenciones de especialidades y subespecialidades; y un área de Atención Cerrada, con camas distribuidas en servicios clínicos básicos y servicios de especialidades. Además, de camas de unidad de paciente crítico de adulto y camas de pensionado (Equipo Técnico Local, 2011).

Un área de Unidades de Apoyo Diagnósticas, Terapéuticas y Logísticas, tales como emergencia, pabellones quirúrgicos y partos; imagenología, laboratorio clínico, medicina transfusional, central de alimentación, farmacia, esterilización, lavandería, servicios generales, movilización y las unidades de Apoyo Administrativo encargadas de la gestión de los recursos humanos, físicos y financieros. (SISMAULE, 2010).

2.2 Visión y Misión del Hospital San Juan de Dios de Curicó

En administración hospitalaria, la **Planificación Estratégica** es un instrumento clave para la gestión. Y cuando hablamos de Planificación Estratégica, para Armijo, M. (2009) nos estamos refiriendo a las grandes decisiones de la Organización.³ Dentro de ella, destaca la declaración institucional asumida como **Visión**, esto es, según Matus, C. (1993), la descripción en términos gráficos de dónde queremos estar en el futuro.⁴ Para el Hospital “San Juan de Dios” de Curicó, se declara de la siguiente forma: *“Lograr satisfacción de los usuarios, siendo el mejor Centro Hospitalario de Alta complejidad”*⁵. Y donde la **Misión**, con similar significado, salvo que en esta situación, es algo más inmediato y detalla qué tipo de programas e iniciativas impulsará la organización para aproximarse a la visión que ha definido, en este caso, queda definida en los siguientes términos:

“El Hospital San Juan de Dios de Curicó, es un Centro Asistencial Docente cuya misión es satisfacer las necesidades de los usuarios del sistema, con una eficaz y eficiente utilización de los recursos; facilitando la articulación de la red asistencial a través de funcionarios capacitados y comprometidos con los objetivos de la institución, logrando excelencia en el quehacer”.⁶

En este sentido, como definía Errasti, F. (1997), el Hospital se clasifica de complejidad asistencial por sus instalaciones, tecnologías y especialidades, por cuanto, si el Hospital “San Juan de Dios”, de Curicó ha sido adscrito como Hospital EAR, implica que todas sus prestaciones se fijan en base a los estándares de calidad que fija el Ministerio de Salud, esto quiere decir, que existen líneas de

³ Armijo, M. (2009) *Manual de Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público*. Ilpes -CEPAL, Chile, p. 08. Recuperado en enero del 2013. Consúltese <http://www.eclac.cl>

⁴ Matus, C., (1993) *Guía de Análisis Teórico*. Ed. Altadir, Venezuela. Citado en Ossorio, A. (2003) *Planeamiento Estratégico*. Dirección Nacional del Instituto de la Administración Pública, Argentina, p. 17.

⁵ Hospital de Curicó. Sitio web. Véase en <http://www.hospitalcurico.cl/web/mision.php>

⁶ Hospital de Curicó. Sitio web. Véase en <http://www.hospitalcurico.cl/web/mision.php>

desarrollo concreto en todos los ámbitos, desde los recursos humanos, hasta la gestión clínica y la satisfacción usuaria, por cuanto existe una relación directa con la Visión y Misión.

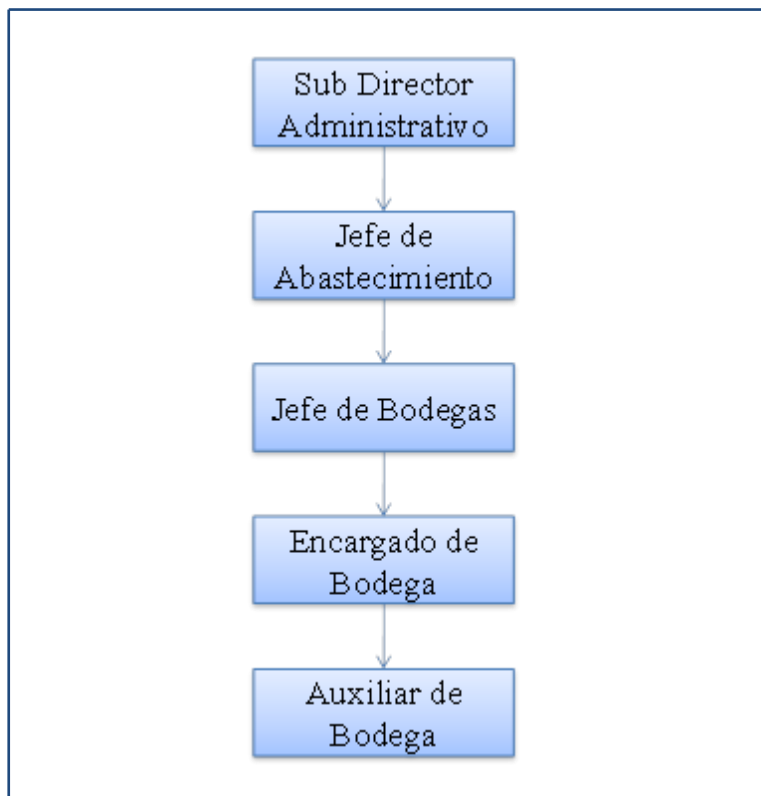
Por otro lado, no se constata la declaración explícita de Objetivos Estratégicos ni de Estrategias ni Planes de Acción en sitios y documentos del Hospital en estudio, pero éste último, si se desprende de su declaración de Misión, al definir que se procura una orientación a la satisfacción de los pacientes a través de la inserción del Establecimiento en la Red de Servicios de Salud, y a través de un plan de Capacitaciones que comprometa a los Funcionarios en la consecución de los objetivos de la Institución, definiéndose con ello, la consecución de la excelencia en el quehacer.

2.3 Organización del Hospital “San Juan de Dios”, de Curicó

El Hospital se encuentra organizado en 6 Sub Direcciones, (Operaciones, Recursos Humanos, Financieros, Gestión Clínica, Apoyo Clínico, Gestión del Cuidado); 19 Centros de Responsabilidad, que son unidades de gestión dirigidas por un responsable en el cual, se ha delegado un determinado nivel de decisión para el logro de objetivos concordados; 58 Centros de Producción, esto es, una Unidad de Trabajo que obtiene como resultado un producto o servicio, en base a sus gastos; 4 Unidades y 7 Unidades Asesoras (Equipo Técnico Local, 2011). La estructura de relaciones de cada una de estas partes, se presenta en el Organigrama detallado en el Anexo N°1.

Ilustración N° 2

Estructura de relaciones de unidades investigadas



*Fuente: Elaboración Propia

2.3.1 Dotación del Recurso Humano

Con respecto a las características de Dotación del Hospital “San Juan de Dios”, de Curicó, en el periodo mayo 2012 a abril 2013, se observa que la Dotación total de Funcionarios(as) es de 1010 personas, de las cuales el 72% pertenece al sexo femenino y el 28% al sexo masculino.

La mayor cantidad de Funcionarios(as) según grupo etario se encuentra ubicada entre las edades de 46 y 55 años, 253 funcionarios, que corresponde al 27%.

Cabe destacar que en el grupo etario de 26 a 35 años, el 21% son mujeres, 198 Funcionarias.

El mayor porcentaje de Funcionarios(as), 83%, pertenece a la Ley N° 18.834⁷. Dentro de los cuales, el 38% está ubicado en la Planta Técnica, seguido por los Profesionales, que corresponde al 20%. El 54% de los Funcionarios(as) tienen la Calidad Jurídica Titular.

Cuadro N° 2
Dotación Funcionaria del Hospital Curicó y de la Unidad de Farmacia
(Período Mayo 2012-Abril 2013)

PLANTA	HOSPITAL	FARMACIA Y ABASTECIMIENTO
DIRECTIVA	5	
LEY 15.076 ⁸ Y 19.664 ⁹	146	4
PROFESIONAL	215	4
TÉCNICA	388	8
ADMINISTRATIVA	116	15
AUXILIAR	140	5
TOTAL	1010	36

* Fuente: Elaboración Propia

⁷ Ley 18.834 Estatuto Administrativo

⁸ Ley 15.076 Estatuto Médico Funcionario

⁹ Ley 19.664 Establece normas especiales para profesionales funcionarios que indica de los Servicios de Salud y modifica la ley N° 15.076.

2.4 Sistema de Información

El Sistema de Información en el Hospital “San Juan de Dios”, de Curicó está orientado a satisfacer las necesidades de generación de información, para almacenar, procesar y reinterpretar datos médico-administrativos de la institución, permitiendo la optimización de los recursos humanos y materiales, además, de minimizar los inconvenientes burocráticos que enfrentan los Pacientes. El sistema de información hospitalaria genera reportes e informes dependiendo del área o servicio para el cual se requiera, dando lugar a la retroalimentación de la calidad de la atención de los servicios de salud (Cerritos, Fernández, & Gatica, 2003).¹⁰

De modo genérico, en cualquier institución de salud existen los siguientes tipos de Sistemas de Información:

- “Sistemas Económico-Financieros
- Sistemas Administrativos
- Sistemas para Registro Central de Pacientes
- Sistema de Manejo de Materiales
- Sistemas de Manejo de Desechos”

En el marco de los componentes del Sistema de Información, el Hospital “San Juan de Dios”, de Curicó, cuenta con:

- Una red de comunicaciones (intranet e internet).
- Equipos de cómputo (hardware)
- Software de base y una serie de programas de apoyo de desarrollo interno como también externo.

¹⁰ Cerritos, A., Fernández, F., & Gatica, F. (2003) *Sistema de Información Hospitalaria*. México, D.F, p. 24.

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

“En este capítulo se desarrollan las teorías escogidas para la investigación, comenzando por la definición de Administración, sus enfoques, ahondando en la perspectiva de Administración de Calidad Total, para continuar con Logística de Abastecimiento y Sistemas de Inventario”

3.1 Administración

La **Administración** se define como la actividad que involucra supervisar y dirigir las actividades de otros para conseguir los objetivos de una organización de manera eficiente y eficaz.¹¹

Según Stephen Robbins y Mary Coulter (2010), consta de cuatro **funciones**:

- **Planeación**, donde se definen los objetivos, se establecen estrategias para lograrlos y se desarrollan planes para integrar y coordinar las actividades.
- **Organización**, se trata de estructurar y acordar el trabajo para cumplir las metas, decidir quién realizará las tareas, cómo y dónde se tomarán las decisiones.
- **Dirección**, se refiere al trato con las personas, a través de la motivación, resolución de conflictos, formas de comunicación o cualquier asunto que se relacione con el comportamiento del personal.
- **Control**, es la función final de la administración. Luego de establecido todo lo anterior, se debe evaluar si todo marcha según lo planeado. Se debe dar seguimiento, evaluar y, si es necesario, corregir el rendimiento. (Ver Flujograma 3.1)

Este enfoque de funciones resulta ser el más adecuado para comprender la administración y delimitar las actividades en cada una de ellas. La universalidad de la administración supone que en diferente grado y/o énfasis, en todas las organizaciones se realizan estas 4 funciones.

Una buena administración genera fidelidad del cliente, crecimiento y prosperidad en la institución. Mientras que una mala administración ocasiona pérdida de clientes y utilidades.

¹¹ Robbins Stephen P. y Coulter Mary (2010) *Administración*, 10ª Edición, p.6

Flujograma N° 3.1 Funciones de la Administración



*Fuente: Elaboración Propia

3.2 Enfoques de la Administración

Siguiendo a Robbins y Coulter, la historia de la administración se remonta a principios del siglo XX, desarrollándose allí los primeros estudios, denominados como el *enfoque clásico*. Sus principales teorías la constituyen la Administración Científica y la Administración General. Aquí se puso énfasis en la racionalidad como en la eficiencia.

La Administración Científica describía el uso de métodos científicos para definir la mejor forma de realizar un trabajo. Entre sus investigadores está Frederick Winslow Taylor, y Fran y Lilian Gilbreth.

La Teoría General de la Administración se centró más en lo que hacen los gerentes y lo que sería una buena práctica de administración. Aquí encontramos a Henri Fayol, que desarrolló 14 principios de la administración; y a Max Weber, con su teoría de la burocracia, como forma ideal de organización.

Luego de la Segunda Guerra Mundial, vino el *enfoque cuantitativo*, donde se usaron las técnicas cuantitativas para mejorar la toma de decisiones. Consiste en la aplicación de métodos estadísticos y programas computacionales para mejorar por ejemplo, la asignación de recursos.

Ya en las décadas de 1980 y 1990 se desarrolló el concepto de calidad. Si bien estas ideas fueron en la década del 50, sólo fueron tomadas por organizaciones japonesas. La **administración de calidad total** es una administración comprometida con la mejora continua buscando responder a las necesidades y expectativas del cliente. **Cliente** incluye a cualquiera que interactúe con los productos y servicios de la empresa, interna o externamente.

El *enfoque conductual* analiza las personas de una organización. A esto se le conoce como **Comportamiento Organizacional**. Para esta corriente, el activo más importante de una empresa son las personas y sus ideas llevaron a las prácticas de administración procedimientos como selección de personal y programas de motivación.

El *enfoque contemporáneo* consta de dos perspectivas: la Teoría de Sistemas y la de Contingencias.

La Teoría de Sistemas corresponde a las ciencias físicas que luego se aplicó a las organizaciones. Un **Sistema** es un conjunto de partes interdependientes de tal modo que produce un todo unificado. Puede ser un sistema cerrado, que no recibe influencia del entorno ni se relacionan con él, o, un sistema abierto, que sí se relaciona con el entorno.

Este enfoque admite que las organizaciones no están aisladas e implica que el comportamiento de un área afecta a otra.

El enfoque de Contingencias plantea que todas las organizaciones no son iguales, pues enfrentan situaciones distintas y, por lo tanto, necesitan diferentes formas de dirección. Pone énfasis en que no existen reglas simplistas que todos deban seguir.

Para esta investigación se usó el enfoque **cuantitativo** tomando el concepto de **Calidad Total y Mejoramiento Continuo**, ya que al tratarse de insumos, es necesario, tener métodos estadísticos y programas que permitan desarrollar mejor los procesos y este enfoque se considera el mejor.

Además, se evalúan los procesos desde la mirada de las **funciones** de la **administración**, es decir, se cuestionó si existe efectivamente planeación, dirección, organización y control.

3.3 Administración de Calidad Total

La **Productividad** se define como la relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados.¹² Pareciera ser que el concepto de productividad antecede a otros conceptos vinculados a la organización, tales como competitividad, innovación y **eficiencia**, todos vinculados al ámbito del desarrollo organizacional. Por ejemplo, la **eficiencia** se alcanza cuando los recursos se minimizan y se elimina el desperdicio en búsqueda de efectividad. Entonces, a través de la productividad, es posible tener una medida de la

¹² Cambridge Dictionaries Online. Recuperada en enero de 2013 desde website institucional: <http://dictionary.cambridge.org/dictionary/british/productivity?q=productivity>

eficiencia.¹³ Otra herramienta de apoyo a la productividad, es el análisis del **Diagrama de Flujo**¹⁴ que identifica áreas donde procedimientos confusos irrumpen en calidad y en productividad. Éstos son métodos para describir gráficamente un proceso existente o uno nuevo propuesto mediante la utilización de símbolos, líneas y palabras simples, demostrando sus actividades y su secuencia en el proceso.

En esta línea, eliminar los procesos confusos que perjudiquen la calidad implica mejorar la productividad. Para Masaaki, I. (2012) la **productividad** mejora cuando una menor cantidad de insumos genera la misma cantidad de bienes y servicios, o bien cuando la producción se incrementa con la misma cantidad de insumos. Por **insumos** se hace referencia tanto a los recursos humanos como así también a los equipos, materiales y servicios públicos. Y lo que perjudica toda productividad es denominada, por este autor, como Muda. La palabra **Muda** en japonés significa despilfarro, donde cualquier actividad, persona, maquinaria y materiales que no agregue valor se considera Muda. Eliminar el Muda es la forma más eficaz, en cuanto a costos, para mejorar la productividad y reducir los costos operacionales.¹⁵

Lo que se ha estudiado acerca del **mejoramiento continuo** se refiere a la estrategia de muchas organizaciones para gestionar otras variables organizacionales como la **calidad**, esta última considerada como "*aptitud para satisfacer una necesidad*".¹⁶

¹³ Martínez, M. (2006) *El Concepto de Productividad en el Análisis Económico*. Universidad Autónoma de Puebla. Artículo accesado en enero de 2013. Consúltese <http://www.redem.buap.mx/acrobat/eugenia1.pdf>

¹⁴ Con el fin de que cualquier persona pueda conocer el proceso y su flujo de forma inmediata, se realiza un diagrama de flujo. Este diagrama de flujo puede representar un proceso completo o una fase de un proceso. En la representación de la secuencia de actividades del proceso, el diagrama de flujo es el primer nivel de información del proceso y, a menudo, constituye un buen instrumento para que el equipo de trabajo llegue a un consenso sobre los diversos elementos del flujo. En Arias, A. (2008), p. 18.

¹⁵ Artículo accesado en junio 2013. Consúltese <http://es.slideshare.net/jcfdezmx2/gemba-kaizen>

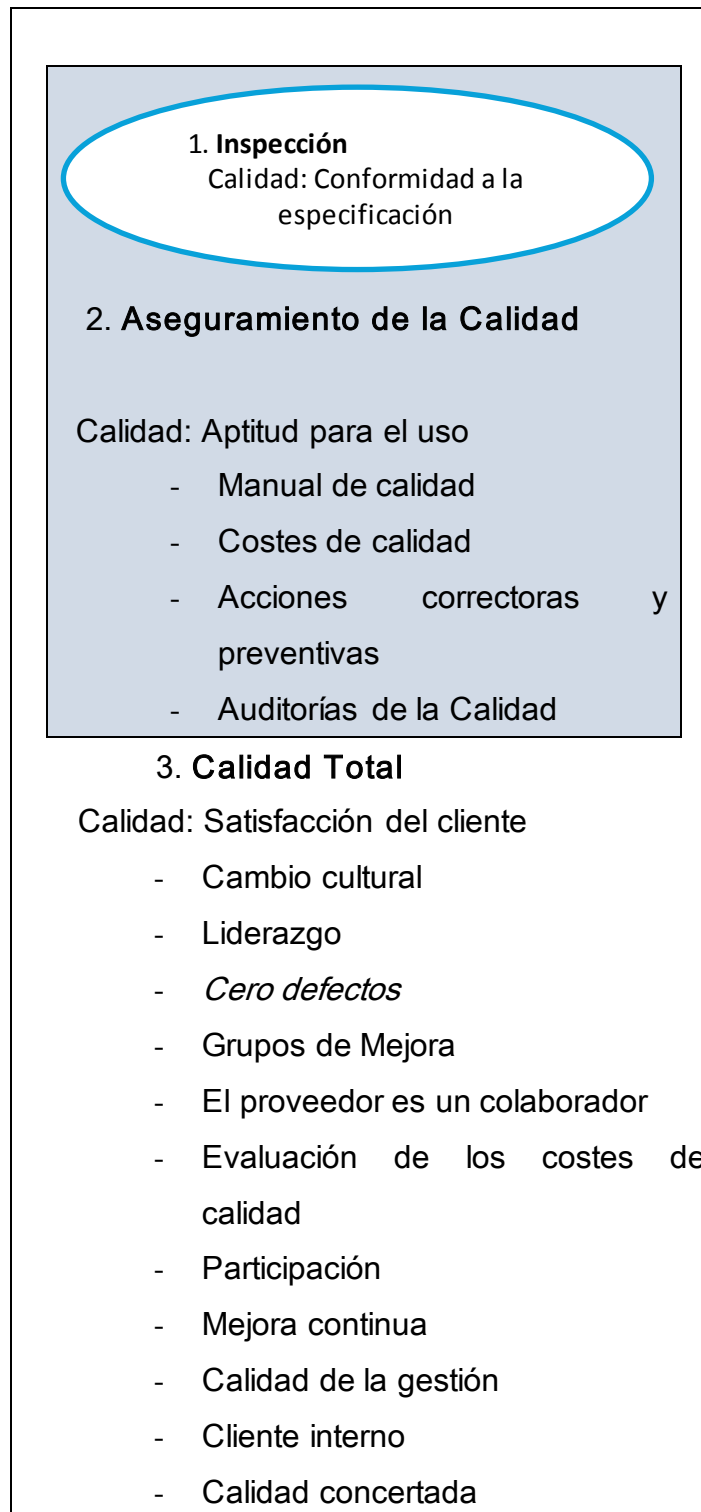
¹⁶ Esta definición se encuentra en la Norma ISO 8402, que fue dada a conocer en 1986. En ella, se define calidad como "el conjunto de características de una entidad le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades establecidas e implícitas". También, podría decirse, que es la "conformidad con los requisitos" y el "grado de excelencia", entendiéndose calidad como la satisfacción del cliente. Esta norma es un complemento de la Serie de Normas ISO 9000.

Por cuanto, al igual que la productividad, el mejoramiento continuo, es antecedente de otros conceptos referidos al desarrollo organizacional, esta vez desde el ámbito de la Teoría de la Calidad. Para Deming, W. E. (1996), “*la administración de la calidad total requiere de un proceso constante, que será llamado **Mejoramiento Continuo**, donde la perfección nunca se logra, pero siempre se busca*”. De esta definición se desprende que este concepto incide en la **Calidad** y en la **Administración**, generando un proceso en constante cambio. La **Calidad Total**, según García, A. (2006), tiene el siguiente origen:

*“es el estadio más evolucionado dentro de las sucesivas transformaciones que ha sufrido el término Calidad, a lo largo del tiempo. En un primer momento se habla de **Control de Calidad**, primera etapa en la gestión de la Calidad que se basa en técnicas de inspección aplicadas a Producción. Posteriormente nace el **aseguramiento de la Calidad**, fase que persigue garantizar un nivel continuo de la calidad del producto o servicio proporcionado. Finalmente se llega a lo que hoy en día se conoce como **Calidad Total**, un sistema de gestión empresarial íntimamente relacionado con el concepto de Mejora Continua y que incluye las dos fases anteriores.”¹⁷*

¹⁷ García, A., Bòria, S, (2006) *Los nuevos emprendedores. Creación de empresas en el Siglo XXI*. Universidad de Barcelona. España, p. 273

Tabla N° 3.1
Evolución del concepto de Calidad



1920

1950

1970-90

*Fuente: Elaboración Propia

La **Mejora de la Calidad**, siguiendo a González, C. (2008), es un proceso estructurado para reducir los defectos en productos, servicios o procesos, utilizándose, también, para mejorar los resultados que no se consideran deficientes pero que, sin embargo, ofrecen una oportunidad de mejora.

Un Proyecto de Mejora de la Calidad, según el mismo autor, consiste en un problema (u oportunidad de mejora) que se define y para cuya resolución se establece un Programa. Como todo Programa, debe contar con unos recursos (materiales, humanos y de formación) y unos plazos de trabajo.

La Mejora de la Calidad se logra proyecto a proyecto, paso a paso, siguiendo un proceso estructurado como el que se cita a continuación:

- Verificar la misión.
- Diagnosticar la causa raíz.
- Solucionar la causa raíz.
- Mantener los resultados.

En un primer momento, se desarrolla una definición del problema exacto que hay que abordar, es decir, se proporciona una misión clara: el equipo necesita verificar que comprende la misión y que tiene una medida de la mejora que hay que realizar. Las misiones procederán de la identificación de oportunidades de mejora en cualquier ámbito de la organización, desde el Plan Estratégico de la empresa, hasta las opiniones de los Clientes o de los Empleados. Eso sí, la misión debe ser específica, medible y observable.

3.3.1 Sistema de Aseguramiento de la Calidad

La **calidad** atañe a todas las empresas y organizaciones. Ya no es considerada sinónimo de lujo, complejidad, tamaño y excelencia, sino más bien como algo intangible que exige el Cliente a todos los productos y, que a la vez, involucra a

toda la organización o empresa que éste interviene. Los Sistemas de Calidad han experimentado un vasto desarrollo, sin embargo, lo que garantiza su éxito no son éstos, propiamente tal, sino la forma como se implantan en las empresas, esto es, permitiendo la participación del personal, el liderazgo, etc. De esta forma, el **Sistema de Aseguramiento de la Calidad**, según la Organización Internacional para la Estandarización, implica el cumplimiento de ocho **principios de Gestión de Calidad**, tales como: enfoque en el cliente; **liderazgo; participación del personal; enfoque basado en procesos; enfoque de sistemas para la gestión; mejora continua; enfoque basado en hechos para la toma de decisiones; proveedor de beneficios mutuos**. Estos principios en los que todo sistema de gestión de calidad debe basarse, pueden ser utilizados por la alta dirección como un marco para guiar a sus organizaciones hacia un mejor desempeño.

De esta definición, y considerando el objeto de estudio, se desprende el principio de **proveedor de beneficios mutuos**, donde se infiere, según González, C. (2008) lo siguiente:

“la calidad de un producto o servicio no depende solamente de los procesos internos de las empresas, sino también de la calidad de productos y servicios suministrados, lo que implica trabajar conjuntamente con los proveedores para que éstos asuman su parte de responsabilidad en la consecución del fin común de todos: la satisfacción final del cliente.”¹⁸

Donde la relación Cliente-Proveedor es una forma muy eficaz de gestionar la calidad del Proveedor y suministrar al Cliente o Usuario final la mejor calidad. Por cuanto, los resultados esperados a través de estas nuevas relaciones consisten en una reducción del número de Proveedores, una mayor agilidad y flexibilidad en la gestión de compras y aprovisionamientos, y la participación en Proyectos de Mejora conjuntos, lo que produce importantes ahorros de costos, mejoras de la

¹⁸González, C. (2008) *Conceptos Generales de Calidad Total*. Documento recuperado en enero de 2013. Véase <http://www.monografias.com/trabajos11/conge/conge.shtml>

calidad y acortamientos de tiempos de ciclos. Finalmente, es la Norma ISO 9000 la base en la que se asientan los nuevos Sistemas de Gestión de la Calidad, determinando las partes integrantes de un Sistema de Calidad.

3.3.1.1 Documentación del Sistema de Calidad

La base de un Sistema de Calidad se compone de dos documentos denominados: **Manuales de Aseguramiento de la Calidad**, que definen, por un lado, el conjunto de la estructura, responsabilidades, actividades, recursos y procedimientos genéricos que una organización establece para llevar a cabo la gestión de la calidad (**Manual de Calidad**) y, por otro lado, la definición específica de todos los procedimientos que aseguren la calidad del producto final (**Manual de Procedimientos**). El Manual de Calidad nos dice *¿Qué?* y *¿Quién?*, y el Manual de Procedimientos, *¿Cómo?* y *¿Cuándo?* Dentro de la infraestructura del Sistema existe un tercer pilar que es el de los **Documentos Operativos**, conjunto de documentos que reflejan la actuación diaria de la empresa.¹⁹

1. Manual de Calidad

Especifica la política de calidad de la empresa y la organización necesaria para conseguir los objetivos de aseguramiento de la calidad de una forma similar en toda la empresa. En él se describen la política de calidad de la empresa, la estructura organizacional, la misión de todo elemento involucrado en el logro de la Calidad, etc. El fin del mismo se puede resumir en varios puntos:

- Única referencia oficial.
- Unifica comportamientos decisionales y operativos.
- Clasifica la estructura de responsabilidades.
- Independiza el resultado de las actividades de la habilidad.
- Es un instrumento para la Formación y la Planificación de la Calidad.

¹⁹ Abril C., Enríquez A., Sánchez J (2006). *Manual para la integración de Sistemas de Gestión*. Fundación Confemetal. España.p.63.

- Es la base de referencia para auditar el Sistema de Calidad.²⁰

2. Manual de Procedimientos

El Manual de Procedimientos sintetiza de forma clara, precisa y sin ambigüedades los Procedimientos Operativos, donde se refleja de modo detallado la forma de actuación y de responsabilidad de todo Miembro de la organización dentro del marco del Sistema de Calidad de la empresa y dependiendo del grado de involucración en la consecución de la Calidad del producto final.²¹

3.3.1.2 Técnicas de Gestión de Calidad

La **medición** es a la vez el último y el primer paso a la hora de mejorar la calidad del servicio y lograr un servicio excelente. Es muy difícil conseguir mejorar un servicio si no se tiene en cuenta los resultados que se están obteniendo con un sistema que permita cuantificarlos. Existen varios métodos de medición de la calidad. Entre éstos se cuentan: el **Benchmarking**, que es un proceso en virtud del cual se identifican las mejores prácticas en un determinado proceso o actividad, se analizan y se incorporan a la operativa interna de la empresa. Otra es la **reingeniería de procesos**, que es una técnica donde se analiza en profundidad el funcionamiento de uno o varios procesos dentro de una empresa con el fin de rediseñarlos por completo y mejorar radicalmente.²²

3.3.1.3 Gestión de Calidad Total

Esta estrategia surge entre 1950 y 1960 en industrias japonesas. En la década de 1980 se afianza en Estados Unidos, tras la publicación de un análisis de sus

²⁰ Abril C., Enríquez A., Sánchez J (2006). *Manual para la integración de Sistemas de Gestión*. Fundación Confemetal. España.p.63.

²¹ González, C. (2008) *Conceptos Generales de Calidad Total*. Documento recuperado en enero de 2013. Véase <http://www.monografias.com/trabajos11/conge/conge.shtml#ixzz2JZ4lvpuS>

²² *Íbid.*

bondades en la Revista de Negocios de Harvard. También, alude a la mejora continua en todas las áreas. Y, a la vez, también se entiende como una satisfacción global de la actividad empresarial, en todos sus aspectos. De ahí su nombre, pues incide en todos los procesos de la organización, ha sido difundida en todos los sectores de la industria, y abarca a todas las personas de una empresa. Su definición original surge en inglés como *Total Quality Management* y se abrevia TQM.

Para González, C. (2008), **Calidad Total** es el sistema de gestión empresarial que implica el Mejoramiento Continuo, e implica el Control de Calidad y el Aseguramiento de la Calidad. Sistematizando su definición, Calidad Total implica:

“Gestión (el cuerpo directivo está totalmente comprometido) de la Calidad (los requerimientos del cliente son comprendidos y asumidos exactamente) y Total (todo miembro de la organización está involucrado, incluso el cliente y el proveedor, cuando esto sea posible).”²³

Este mismo autor, también, la define como: *“aquella teoría de la administración empresarial centrada en la permanente satisfacción de las expectativas del cliente, cuya finalidad es satisfacer al cliente interno y externo, ser altamente competitivo y considerar la mejora continua.”²⁴*

En conclusión, y como lo señala la Organización Internacional para la Estandarización “la mejora continua del desempeño global de la organización debiera ser un objetivo permanente de toda organización.”²⁵

²³ González, C. (2008). *Conceptos Generales de Calidad Total*. Documento recuperado en enero de 2013. Véase <http://www.monografias.com/trabajos11/conge/conge.shtml#ixzz2JZ4lvpuS>

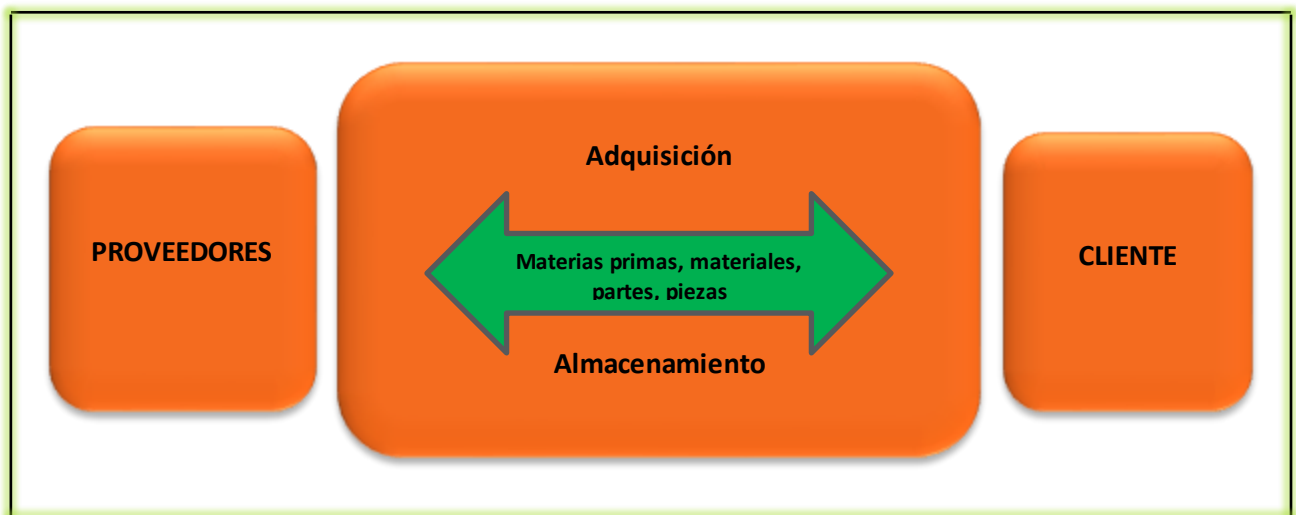
²⁴ *Íbid*

²⁵ Organización Internacional para la Estandarización (2008) Principios de Gestión de Calidad. p. 8.

3.4 Logística de Abastecimiento

La Logística del aprovisionamiento se ocupa del proceso de adquisición y almacenamiento de productos que pueden ser materias primas, materiales, partes, piezas, etc., desde los Proveedores hasta el Cliente (ver flujograma N° 3.2). Constituye un nuevo enfoque hacia la integración del aprovisionamiento a la estrategia global de la empresa.²⁶

Flujograma N° 3.2
“Logística de Aprovisionamiento”



*Fuente: Elaboración Propia

Dada su importancia, entonces, para Astudillo, A. (2012), existe la necesidad que su diseño sea flexible, sincronizada con los sistemas de producción, control y reducción de costos y desarrollo de herramientas analíticas y de control para el logro de objetivos.

²⁶ Astudillo, A. (2012) *Compras y Aprovisionamiento*. Documento recuperado en enero de 2013. Consúltese: <http://www.slideshare.net/aspnet/compras-y-aprovisionamiento>

En consecuencia, para este autor, **abastecimiento** es la función logística que proporciona a las áreas de la empresa, de los insumos, repuestos y materiales necesarios para el cumplimiento de su misión productiva. Mientras que por **compras** entendemos el proceso de adquisición de insumos, repuestos y materiales en la cantidad necesaria, a la calidad adecuada y al precio conveniente, puestos a disposición de operaciones en el lugar y momento requerido.

Respecto de los aspectos **económicos** que afectan la logística de Abastecimiento, debemos señalar que en el sector público, es el Ministerio de Hacienda, quien fija para cada año la Ley de Presupuesto de la Nación, donde se aprueba el cálculo de ingresos y la estimación de los gastos del presupuesto del sector público para cada año.

Según esto, entonces, en Chile el marco para la elaboración de la Programación Anual Operativa, que es la base para la formulación del Proyecto de Presupuesto, se debe elaborar en base a los siguientes elementos considerados por el Ministerio que corresponda: un Diagnóstico de la Situación Actual de los aspectos relacionados al Presupuesto del año anterior; un proceso de elaboración de los Objetivos Estratégicos a considerar; un proceso de elaboración de los Indicadores considerados por el Servicio; la elaboración de las Metas Institucionales; y el proceso de Elaboración de Presupuesto, propiamente tal.

De ello, se desprende que la base para una buena propuesta presupuestaria es el Diagnóstico que se realice, los que se desarrollan en los Instrumentos de Control de Gestión Presupuestaria denominados “Balance de Gestión Integral”²⁷ o Programas de Mejoramiento de la Gestión²⁸ de cada año, y que son presentados a

²⁷ El Balance de Gestión Integral tiene por objetivo principal informar acerca de los objetivos, metas y resultados de la gestión de los Servicios Públicos como cuenta pública al Congreso Nacional. Por otro lado, es un instrumento que contribuye a otros procesos de análisis y evaluación institucional.

²⁸ Instrumento de Apoyo a la Gestión de los Servicios Públicos, basado en el desarrollo de áreas estratégicas comunes de la gestión pública para un cierto estándar predefinido.

la Dirección de Presupuesto²⁹ dependiente del Ministerio de Hacienda, por cada Servicio y Ministerio de la Administración Pública, los que permiten desarrollar las etapas mencionadas con los Proyectos de Presupuesto Público. Esta Dirección, a su vez, entrega a los Servicios por parte de las Autoridades ministeriales instrucciones, prioridades y objetivos a cumplir con el Presupuesto de cada año.

3.4.1 Sistema de Gestión de Inventario

Los **inventarios** son el conjunto de todos aquellos productos, que independientemente de su grado de finalidad, se utilizan o resultan en los procesos productivos. Éstos tienen una doble misión. Por un lado, conocer y controlar el estado de aquellos bienes que forman parte del proceso (útiles, maquinaria, moldes, envases, materias primas, etc.). Y por otro, sirven como elemento de estabilización entre la capacidad productiva y los requerimientos de los clientes, por cuanto constituyen un factor en las estrategias de las empresas. De aquí que unas decidan tener inventarios siguiendo una cierta política y otras no.³⁰

El inventario total incluye tanto las existencias disponibles como aquellas pedidas. La forma efectiva de manejar los inventarios, según Sánchez, J. (2004) es: *“minimizando su impacto adverso, encontrando un punto medio entre la poca reserva y el exceso de reserva.”*³¹

²⁹ A través del Organismo Técnico Dirección de Presupuestos se propone la asignación financiera del Estado, orientar y regular el proceso de formulación presupuestaria, y regular y supervisar la ejecución del gas to público. Santoro, A. (2004) *Aspectos Económicos que afectan la logística de abastecimiento*. Diplomado Executive en Gestión de Abastecimiento. Universidad de Viña del Mar. Chile, p. 2

³⁰ Santoro, A. (2004) *Sistemas de Gestión de Inventarios*. Óp. Cit., p. 3. Por las **clases de productos** almacenados los inventarios se clasifican en distintos tipos: Inventarios de materias primas, de productos en curso, de productos semi facturados o subconjuntos, de productos terminados, de envases y embalajes, de desechos y sobras, de productos consumibles, de materiales para mantenimiento y operación. De acuerdo a la **función que ejercen**: de seguridad, cíclicos, de anticipación, de oportunidad, de desacoplamiento, de transporte o de distribución.

³¹ Sánchez, J. (2004). *Logística Modelos Deterministas*. Universidad Católica de Valparaíso. Chile. p. 1. Recuperado el 5 de febrero de 2013 en: http://www.material_logistica.ucv.cl/en%20PDF/Introd_MODELOS%20DE%20INVENTARIO_2004.pdf

No obstante, por sus objetivos se generan conflictos en cuanto a su uso, pues como ejemplo, para el área de finanzas, éstos prefieren tener bajos niveles de inventarios, porque ello, libera capital para otros usos; mientras que las áreas comercial y producción desean altos niveles de inventarios, porque ello asegura la continuidad del suministro a los Clientes y de la producción.

Santoro, A. (2004) señala que para profundizar en esta temática, es importante conocer, además, los siguientes conceptos: demanda independiente, demanda dependiente (que depende del ciclo de producción), demanda determinística, y demanda aleatoria. El **tiempo de suministro**, cual es *“el intervalo de tiempo transcurrido desde que la orden es cursada al proveedor, hasta que las mercancías están en las estanterías del almacén.”*³²

Respecto de la **medición del tiempo de entrega**, Vermorel, J. (2011) señala que: *“debido a que el tiempo de entrega no es una constante, generalmente es importante hacer un seguimiento del tiempo de entrega para cada orden y recibo. En primer lugar, esto permite supervisar el rendimiento del proveedor; en segundo lugar, permite ajustar los niveles de inventario”*.³³

Para este autor, para garantizar que la frecuencia de faltas de existencias se mantenga lo suficientemente baja, es necesario que el planificador de demanda anticipe la cantidad de inventario que se ordenará (o consumirá) entre el momento actual y el próximo reabastecimiento, suponiendo que una orden se realice en modo inmediato. De hecho, mientras los artículos se encuentran en tránsito, el inventario irá disminuyendo gradualmente.

El Tiempo de Reaprovisionamiento, es el intervalo de tiempo transcurrido entre dos reposiciones consecutivas. Y la importancia de estos conceptos es que a

³²ISO 9000. *Control de Producción*. Recuperado en Junio de 2013 en: <http://iso9000.valoryempresa.com/index.php/es/autoservicio/control-de-produccion.html>

³³ Vermorel, J. (2011) *Lead time (tiempo de entrega): Definición y fórmula*. Recuperado el 05 de febrero de 2013 en: <http://www.lokad.com/es.lead-time-definicion-y-formula.ashx>

partir de éstas, surgen las posibilidades de utilizar uno u otro sistema de gestión de stock.

Por consiguiente, para este autor, estos aspectos se resumen en: **demanda**, que es el conjunto de peticiones que llegan a abastecimiento, cualquiera que sea su procedencia; que el **objetivo de los inventarios**, es facilitar el flujo de la producción, mejorando la productividad y, a la vez, satisfacer la demanda; y el **propósito** es el de cubrir los cambios anticipados en la oferta de producción o demandas de productos terminados.

En esta línea de análisis, la **demanda** es considerada con la siguiente fórmula:

$$\text{Demanda de producto terminado} = \text{Producción} \pm \text{Inventarios}^{34}$$

Con todo, para la **administración de inventarios** existen distintos enfoques relacionados con la demanda y con los productos que trabajan y que es necesario distinguir:

- Los inventarios de materia prima y productos en proceso son **dependientes** de la demanda de la producción. En este caso, la demanda viene derivada de la demanda de otros productos. Se calcula.³⁵
- Los inventarios de productos terminados o repuestos de máquinas son **independientes** de la demanda de la producción. En estos modelos se incluyen, por ejemplo, el Sistema de Revisión Periódica (P), para Inventarios con demanda independiente (DI). También, se conoce el Sistema de Lote Económico.³⁶

³⁴ Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (2009). *Administración de Inventarios Independientes de la Demanda de Producción*. Recuperado el 04 de enero de 2013, en: www.economicasunp.edu.ar/

³⁵ Bórquez, L., Ramírez, I., Zamora, V. (1999). *Administración de Inventario*. Universidad Nacional de la Patagonia. Argentina. P.p. 35-40. Recuperado el 4 de enero de 2013, en: http://www.investigacion-operaciones.com/Modelos_Inventarios/Administracion-Inventarios.pdf

³⁶ *Íbid.*

Para Morales, R. (2006), la **demanda es determinística**, cuando las cantidades pedidas sobre los períodos subsiguientes se conocen con certeza. La demanda sobre períodos iguales de tiempo puede ser constante o puede variar, así como también, ser determinística. Estos dos casos se llaman demanda estática y demanda dinámica, respectivamente.

La **demanda probabilística o aleatoria** ocurre cuando la demanda sobre un período dado de tiempo es incierta, pero puede describirse en términos de una distribución de probabilidad. La demanda para un período de tiempo dado puede satisfacerse instantáneamente al principio del período o uniformemente durante el período.³⁷

Resumiendo, en este caso, los modelos de inventario en donde la demanda es incierta o aleatoria en un periodo dado se denominan **Modelos de Inventario Probabilísticos**. En estos modelos se incluyen algunas versiones del modelo de lote económico de pedido para demanda incierta, en los cuales se incorporan conceptos importantes como **stock de seguridad y el nivel de servicio**.³⁸

3.4.2 Procesos del Sistema de Gestión de Inventario

3.4.2.1 Determinación de Stock.

El término inglés **stock** alude a existencias, refiriéndose con ello, principalmente, a materias primas, productos semielaborados y terminados, que las empresas tienen en sus almacenes.³⁹

³⁷ Morales, R. (2006) *Modelos de Inventario*. Universidad de Sonora. México. Pp. 04 Recuperado el 4 de enero de 2013, en: <http://rmorales.mayo.uson.mx>

³⁸ López, G. (2010) *Modelos de Inventario. Tipos de Modelo*. Universidad Tecnológica Nacional. Recuperado el 01 de febrero de 2013 en: http://www.dav.sceu.frba.utn.edu.ar/homovidens/cmем_generico/lopez.gustavo/final_gustavo_lopez/final_inge_tipos_modelos.html

³⁹ Recuperado en enero 05 de 2013 en: www.guia.ceei.es/interior.asp

La **gestión de *stock***, para Sánchez, J. (2004) decide sobre ciertos principios estratégicos: determinar los artículos que conviene tener en el almacén y qué cantidades, elegir los modos de suministro y plazos para nuevos suministros; seleccionar un modo de evaluación del stock y ponerlo en práctica, etc. Un sistema debe, entonces, contemplar, además, la temporalidad del stock, esto es, las variaciones, tanto anual, mensual, semanal, diaria. Además, también debe contemplar los lineamientos en el marco de la eficacia y eficiencia, para un mejor desarrollo de las labores y un uso racional de los productos. Debe comprender todos los procesos relacionados con el almacenamiento y orientarse a la mejora continua y asignar responsabilidades.

En este sentido, considerar la obsolescencia programada, que es otra herramienta de gestión de stock, generaría determinaciones que pueden ayudar a satisfacer la demanda de insumos.

Para ello, se requiere determinar el **fin de la vida útil de un producto** de modo que, tras un período de tiempo calculado de antemano por la empresa, en este caso, por el Hospital, durante la fase de diseño o programación, éste se torne obsoleto, no funcional, inútil o inservible y ello, sea manejado en términos estadísticos.

3.4.2.2 Programación de Pedidos.

Debe contemplar los **compromisos de entrega**, esto es, si son necesarios entregarlos al día siguiente. La preparación de pedidos debe, según Sánchez, J. (2004), contemplar los flujos correspondientes, considerando los siguientes parámetros:

- Cantidad de pedidos que se deben preparar en una unidad de tiempo.
- Número de líneas por pedido.
- Número de envases diferentes, almacenados en diversas zonas y por línea.

- Número de productos por zona y línea. (Una línea corresponde a determinada cantidad de artículos que tienen la misma referencia)

Además, de permitir ejecutar cada procedimiento de forma estructurada, contemplando el Diseño de Requerimientos, las Operaciones y las Responsabilidades para los Encargados.

3.4.2.3 Control de Inventario.

Debe ser un procedimiento de forma estructurada que busque el uso racional de los productos. Está orientado a la mejora continua por lo que se debe monitorear en forma periódica el estado de almacenamiento, minimizando las pérdidas o fallas en el sistema de stock.

En este sentido, Márquez V., Visnelly J., Rojas C., Eucaris del V. (2011), señalan que la **clasificación** es una de las mejores medidas de control interno de inventarios, dado que de aplicarse correctamente puede permitir mantener el mínimo de capital invertido en stock, entre muchos otros beneficios.

Ésta es un plan de organización de todos los métodos coordinados con el fin de proteger los Activos, verificar la exactitud y confiabilidad de la información financiera y promover la eficiencia de las operaciones. El Control Interno se clasifica en:

- Controles Interno Contables.
- Controles Interno Administrativos.

1. **Control Interno Contable:** Está constituido por el plan de organización, los métodos, procedimientos y registros que tienen relación con la custodia de los recursos, al igual que con la exactitud, confiabilidad y oportunidad en la presentación de información contable. Así mismo, incluye controles sobre

los sistemas de autorización y aprobación, segregación de funciones entre las operaciones de registro e información contable.⁴⁰

El Control Interno Contable debe brindar seguridad razonable para:

- Que las operaciones se ejecutan de conformidad con las normas de autorización aprobadas por la Administración en concordancia por la normativa gubernamental.
- Que tales operaciones se clasifican, ordenan, sistemáticamente y registran adecuadamente, para permitir la elaboración de los estados financieros, de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados u otro marco integral de contabilidad.
- Que el acceso a los bienes y otros activos solo es permitido previa autorización de la administración.
- Los asientos y otras notas contables son registradas para controlar la obligación de los Funcionarios de responder por los recursos, así como para comparar periódicamente los saldos contables con los inventarios físicos anuales que practiquen la propia empresa.⁴¹

2. **Control Interno Administrativo:** Comprende el plan de organización, políticas, procedimientos y prácticas utilizadas para administrar las operaciones en una empresa y asegurar el cumplimiento y meta establecida. Incluyen también las actividades de planeación, organización, dirección y control de las operaciones de la empresa, así como el sistema para presentar informes, medir y monitorear el desarrollo de las actividades.

Los métodos y procedimientos utilizados para ejercer el Control Interno de las operaciones pueden variar de una empresa a otra, según la naturaleza, magnitud y complejidad de sus operaciones.

⁴⁰ Márquez V., Visnellys J., Rojas C., Eucaris del V. (2011). *Análisis del Control Interno del Efectivo, Cuentas por cobrar e Inventario en la Empresa*. Universidad de Oriente. Venezuela, p. 21. Recuperado el 04 de enero de 2013, en: <http://ri.biblioteca.udo.edu.ve/bitstream/123456789/2018/1/TESIS-EucarisRojas-VisnellysMarquez.pdf>

⁴¹ *Íbid.*

Un Control Administrativo efectivo comprende los siguientes propósitos:

- Determinación de objetivos, metas, políticas y normas.
- Monitoreo del progreso y avance de las actividades.
- Evaluación de los resultados logrados.

En toda organización, para Salazar, B. se hace necesaria una discriminación de artículos con el objetivo de determinar aquellos que por sus características precisan un control más riguroso.

La **Clasificación ABC** es una metodología de segmentación de productos de acuerdo a criterios preestablecidos (indicadores de importancia, tales como el "costo unitario" y el "volumen anual demandado"). El criterio, en el cual se basan la mayoría de expertos en la materia, es el valor de los inventarios y los porcentajes de clasificación son relativamente arbitrarios.⁴²

Muchos textos suelen considerar, según este autor, que la zona "A" de la clasificación corresponde estrictamente al 80% de la valorización del inventario, y que el 20% restante debe dividirse entre las zonas "B" y "C", tomando porcentajes muy cercanos al 15% y el 5% del valor del stock para cada zona, respectivamente. Otros textos suelen asociar las zonas "A", "B" y "C" con porcentajes respectivos del valor de los inventarios del 60%, 30% y el 10%, sin embargo, el primer caso es mucho más común, por el hecho de la conservación del principio "80-20". Vale la pena recordar que si bien los valores anteriores son una guía aplicada en muchas organizaciones, cada organización y sistema de inventarios tiene sus particularidades, y quién aplique cada principio de ponderación debe estar sumamente consciente de la realidad de su empresa.

En este sentido, Salazar, B. señala los siguientes **controles** para las Zonas de la Clasificación:

⁴² Salazar, B. *Clasificación de Inventarios*. Ingenieros Industriales. Colombia. Artículo recuperado el 06 de enero de 2013, en: <http://ingenierosindustriales.jimdo.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/administraci%C3%B3n-de-inventarios/clasificaci%C3%B3n-de-inventarios/>

a) Control para ZONAS "A"

Las unidades pertenecientes a la zona "A" requieren del grado de rigor más alto posible en cuanto a control. Esta zona corresponde a aquellas unidades que presentan una parte importante del valor total del inventario. El máximo control puede reservarse a las materias primas que se utilicen en forma continua y en volúmenes elevados. Para esta clase de materia prima los agentes de compras pueden celebrar contratos con los proveedores que aseguren un suministro constante y en cantidades que equiparen la proporción de utilización, tomando en cuenta medidas preventivas de gestión del riesgo como los llamados "proveedores B". La zona "A" en cuanto a Gestión del Almacenes debe de contar con ventajas de ubicación y espacio respecto a las otras unidades de inventario, estas ventajas son determinadas por el tipo de almacenamiento que utilice la organización

b) Control para ZONAS "B"

Las partidas B deberán ser seguidas y controladas mediante sistemas computarizados con revisiones periódicas por parte de la Administración.

Los lineamientos del modelo de inventario son debatidos con menor frecuencia que en el caso de las unidades correspondientes a la Zona "A". Los costos de faltantes de existencias para este tipo de unidades deberán ser moderados a bajos y las existencias de seguridad deberán brindar un control adecuado con el quiebre de stock, aun cuando la frecuencia de órdenes es menor.

c) Control para ZONAS "C"

Esta es la zona con mayor número de unidades de inventario, por ende, un sistema de control diseñado, pero de rutina es adecuado para su seguimiento. Un sistema de punto de reordenamiento que no requiera de evaluación física de las existencias suele ser suficiente.⁴³

⁴³ Salazar, B. Clasificación de Inventarios. Ingenieros Industriales. Colombia. Recuperado en Enero de 2013, en <http://ingenierosindustriales.jimdo.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/administraci%C3%B3n-de-inventarios/>

¿CÓMO REALIZAR LA CLASIFICACIÓN ABC?

La clasificación ABC se realiza con base en el producto, el cual expresa su valor por unidad de tiempo (regularmente anual) de las ventas de cada ítem i , donde:

D_i = Demanda "anual" del ítem i (unidades/año)

v_i = Valor (costo) unitario del ítem i (unidades monetarias/unidad)

Valor Total i = $D_i * v_i$ (unidades monetarias/año)⁴⁴

Antes de aplicar el anterior ejercicio matemático a los ítems es fundamental, para Salazar, B., establecer los porcentajes que harán que determinadas unidades se clasifiquen en sus respectivas zonas (A, B o C).

Luego de aplicarse las operaciones para determinar la Valorización de los artículos, se procede a calcular el porcentaje de participación de los artículos, según la valorización (suele usarse también en cantidad, "participación en cantidad"). Este ejercicio se efectúa dividiendo la Valorización de cada ítem entre la suma total de la valorización de todos los ítems.

Luego se procede a organizar los artículos de mayor a menor según sus porcentajes, ahora estos porcentajes se acumulan. Por último, se agrupan teniendo en cuenta el criterio porcentual determinado en la primera parte del método. De esta manera quedan establecidas las unidades que pertenecen a cada zona.

Otro tipo de clasificación de productos establece que los objetivos generales asignados a la selección no siempre son precisos y el momento de la elección de los medicamentos prioritarios puede ser la ocasión de concretarlos. Así, se puede establecer la lista de los medicamentos que nunca deben faltar en una buena gestión farmacéutica.

⁴⁴ Salazar, B. *Clasificación de Inventarios*. Ingenieros Industriales. Colombia. Artículo recuperado el 06 de enero de 2013, en: <http://ingenierosindustriales.jimdo.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/administraci%C3%B3n-de-inventarios/clasificaci%C3%B3n-de-inventarios/>

Desde esa perspectiva, la clasificación más conocida es la clasificación VEN. El objetivo de esta clasificación es organizar el abastecimiento en prioridades según el criterio del riesgo vital. Los **medicamentos** se clasifican en tres categorías:

- **Insumos Vitales:** Es un insumo indispensable e irremplazable para proteger la vida o aliviar el sufrimiento de un paciente o un grupo de pacientes.
- **Insumos Esenciales:** Según la OMS, son los que satisfacen las necesidades prioritarias de salud en la población. La selección viene dada por: pertinencia para la salud pública, prueba de su eficacia y seguridad, así como su eficacia comparativa en relación con su costo.
- **Insumos No Esenciales:** Utilizados para enfermedades benignas o medicamentos con eficacia dudosa o un costo elevado con ventajas terapéuticas marginales.

3.4.2.4 Recepción de Mercadería.

Este procedimiento debe estar establecido de forma estructurada, a fin de implicar el uso racional de los productos y se oriente a la mejora continua. Otro factor importante, para Sánchez, J. (2004), es el plazo impuesto entre la recepción del pedido, pues repercute en la magnitud de los flujos. También, deberá definir los horarios imperativos de salida, debido a los horarios de los transportes, así como también, los horarios de atención en la recepción, además, de las condicionantes referentes a la preparación del pedido.

3.4.2.5 Distribución de Mercadería

Permite ejecutar cada procedimiento de forma estructurada. Debe proveer la distribución y los responsables del flujo de entrada de materiales, esto es desde el proveedor al cliente interno, a través de la red de distribución, incluyendo el almacenamiento y transporte. Debe considerar el valor tiempo-lugar. Se relaciona

con decisiones, tales como: localización del inventario, formas de transporte, programación del diseño de rutas, la selección de los transportistas, etc.⁴⁵

3.4.3 Problemas en Gestión de Inventario

Las dos variables claves que surgen del problema de gestionar el inventario son el tiempo de suministro y la demanda. Ambas pueden ser constantes en el tiempo o es posible que su variación se conozca de antemano. En otros casos, este comportamiento futuro no es conocido. Ahí, el conocimiento de la evolución en el pasado de la variable permite predecir cuál será, con cierta aproximación, el futuro de la variable.

De esta forma, para este autor, las principales decisiones relacionadas con la administración de inventarios son: **¿Qué artículos mantener en inventario?; ¿Cuánto ordenar?; ¿Cuándo ordenar?; ¿Qué tipo de sistemas de administración de inventarios utilizar?**

⁴⁵ Sánchez, J. (2004). Op. Cit. Logística y Distribución. p. 101

Flujograma N° 3.3 “Decisiones en la Gestión de Inventarios”



*Fuente: Elaboración Propia

En síntesis, para Santoro, A. (2004), los **factores** más importantes en la política de inventario son los siguientes:

Factores Claves:

- Demanda conocida o aleatoria.
- Tiempo de suministro: conocido o aleatorio.
- Número de productos a almacenar.
- Horizonte de planeación.
- Costos de oportunidad, obsolescencia planificada, pérdidas.
- Mantenimiento de bodegas, impuestos, seguros.
- Requerimientos de calidad del servicio.

3.4.4 Tecnologías de Información (TIC) y Comunicación y su aplicación

El diseño de **sistemas de información**, para Santoro, A. (2004), requiere invertir en instrumentos, tales como:

- Tecnología
- Procesos de negocio
- Excelencia de disponibilidad operacional para cliente y proveedores.

Para este autor, en el diseño de un **sistema de información de abastecimiento** se requiere considerar a lo menos ocho niveles operacionales:

- Integración sistémica
- TI orientada al cliente: información y transacción
- TI orientada al proveedor:
- Información: cualidades, continuidad, relación transaccional
- TI orientada al uso interno
- Procesos orientados al cliente
- Procesos orientados a proveedores
- Disponibilidad al cliente
- Disponibilidad al proveedor

Por otro lado, en Chile, es el Ministerio de Hacienda, desde el año 2005 el que fija las políticas y condiciones del Sistema de Información para los procesos de Compra y Contratación, denominado **Chilecompra**, a las que deberán sujetarse sus Usuarios, tanto Organismos Públicos como Proveedores, en virtud de lo establecido por la Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.

3.4.5 Ética en la Gestión de Abastecimiento en el Sector Público

Entendemos por **ética** aquella forma de cuestionar las conductas y comportamientos, individuales y grupales, basados en un marco axiológico de valores objetivos y de principios conocidos. En el ámbito **laboral**, rige la **ética de los deberes**, que es entendida como el sistema de principios que regulan el comportamiento de una actividad profesional, por lo que ésta disciplina constituye una guía esencial para todo Administrador o responsable de abastecimiento, ya que asienta un Tratado de Deberes aplicado a un campo específico de una actividad profesional. Y ello, pues los **conflictos éticos** surgen al vincularse dos elementos esenciales: la **toma de decisión y el manejo de recursos**, sean físicos y financieros, que pueden influir en la productividad de una organización. Además, de estar permanentemente expuesto al relacionarse periódicamente con fuentes externas, como son los Proveedores, con quienes se debe procurar una relación basada en la confianza y en la responsabilidad.

Respecto de los Principios que regulan una actividad, como la de Abastecimiento, estos suelen consignarse en declaraciones formales de buenas prácticas o comportamientos al interior de un servicio, tales como los **Manuales de Principios y Normas en Compras**, que sugieren algunas gerencias.⁴⁶

No obstante, en el contexto del servicio público, existe todo un marco normativo que rige las normas de probidad administrativas para todo Funcionario de la Administración de Estado. Esto ya no constituye ética sino **Derecho**, ya que sienta las bases de comportamiento de manera coactiva. Lo importante es que la ética sea conocida e internalizada a modo de prever de una filosofía institucional, y así marcar referencias de conductas correctas y acordes a la ley.

⁴⁶ Tal es el caso en España con la Asociación Nacional de Administración de Compras "ANAC" que tiene como objetivo promover la profesión de gestión de la oferta, Ofrecer oportunidades educativas de calidad y apoyo a los profesionales de compras y de gestión de suministros. También apoya proporcionar información sobre la certificación y el apoyo y recursos de estudio.

Para Pérez, T. (2006), toda entidad pública está constituida por **valores, significados y prácticas comunes**, y en este sentido, conforma una comunidad moral. El fin último de la Entidad, según este autor, junto con su **Misión**, orienta la discusión sobre los medios más adecuados para lograr tal fin, y en consecuencia, sobre los deberes y valores que orientan las acciones de la Entidad y de las Personas que la conforman. Los **valores**, que en la práctica se traducen en **deberes comunes** de la Administración Pública reconocidos a nivel internacional, son: **Desinterés, Responsabilidad, Integridad, Transparencia, Honestidad, Liderazgo**.⁴⁷

Para este autor, lo ideal es diseñar una gestión ética que organice un comité de probidad y que sea transversal a toda la organización del servicio público.

⁴⁷ Pérez, T., Benítez, L. (2006) *Modelos de Gestión Ética*. Casals & Associates Inc. Colombia, p. 64. Recuperado el 5 de febrero de 2013 en: <http://www.dafp.gov.co>

CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

“Este capítulo presenta el tipo de investigación escogido, la población y muestra, y las técnicas utilizadas en el desarrollo de ésta”

4.1 Tipo de investigación

Esta investigación corresponde a una investigación descriptiva con técnica del estudio de caso, una de las más usadas en la investigación social.

Pretende facilitar la interpretación de las estrategias y procesos que utiliza una institución en particular, siendo útil para generar teorías así como para iniciar cambios en una organización.

Las ventajas que presenta este tipo de investigación es poder ofrecer una visión holística y, a la vez, detallada del objeto de estudio, y la más importante, es la capacidad para aplicar resultados.

El estudio de caso de organizaciones se define como la compilación sistemática de información suficiente sobre una organización particular. Los resultados de dicha investigación permiten una comprensión completa de cómo opera dicha organización y sirve a los objetivos superiores de la dirección.

Y su validez científica radica en la comprensión fundamental de la estructura, los procesos y las fuerzas que mueven al ente de estudio.

El desarrollo de la investigación se basó en la obtención y análisis de datos provenientes de bibliografías y material impreso, como las listas de productos de los que se provee el Hospital en estudio; la bibliografía para ampliar los conocimientos necesarios en lo referente a la gestión de inventarios y ciclos logísticos, y material informativo que se posee, tales como los Manuales de Proceso existentes, a fin de tener una visión más amplia de las normas existentes y del sistema, propiamente tal. El objetivo, en esta investigación, fue determinar cuáles son las posibles causas que originan los problemas en el sistema del ciclo logístico de la gestión de insumos.

4.1.1 Población y muestra

Para Avilés, J. (2003), una población es el conjunto o totalidad de unidades elementales de las cuales se quiere investigar o la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las unidades de población poseen una característica común, que es la que se estudia y da origen a los datos de la investigación.

La población de este estudio la conforma la Unidad de Bodega Farmacia del Hospital San Juan de Dios, de Curicó, que cuenta con un total de 36 funcionarios y abastecimiento, compuesta de 11 funcionarios.

Las entrevistas se aplicaron a: Jefe Abastecimiento, Jefe Farmacia, 2 encargados Bodega Farmacia y 1 Funcionario comprador de fármacos, con el fin de obtener información específica de los procesos y prácticas de abastecimiento desde sus diferentes ámbitos para así analizar el proceso de forma global (Ver Anexo N°2).

Además se realizó una encuesta de satisfacción del nivel de servicio entregado por la cadena de Abastecimiento de Fármacos a 20 Jefes de Servicios Clínicos, con el objeto de medir su percepción respecto del Servicio (Ver Anexo N°3).

4.2. Técnicas e instrumentos para la recolección de los datos

A fin de validar la etapa de recolección de datos, por lo usual se utilizan dos o tres métodos que se complementan entre sí. De éstos se utilizará, un Cuestionario, la Inspección de Registros y la Observación. A continuación, se exponen los utilizados en este trabajo.

1) La Observación

Tiene como finalidad estudiar los fenómenos de forma grupal o aislada. Es una técnica que permite registrar lo observado, permitiendo la medición y facilitando la ejecución de otras técnicas como registros de hechos significativos o anecdóticos, lista de cotejo y escalas de valorización, etc.

Según Avilés, J. (2003), tiene una amplia aceptación científica y puede ser estructurada o no estructurada. Es estructurada si se ajusta a una pauta fijada previamente; no estructurada si se va conformando sobre los hechos que emergen, y, es participativa, si el individuo observado es también partícipe en su propia observación.⁴⁸

En esta Investigación se utilizó esta técnica durante dos semanas del mes de Julio, en los días lunes, miércoles y viernes. Es decir, por un total de 6 jornadas. Los procesos observados permitieron conocer exhaustivamente los subprocesos y procedimientos detallados en el capítulo siguiente (Análisis de Resultados): Programación, Almacenamiento y Distribución.

2) El cuestionario y la entrevista

En esta investigación se seleccionó como herramienta de recogida de datos la entrevista, pues la recolección de información está dirigida a un número reducido de profesionales de Abastecimiento y seleccionados previamente.

La Entrevista, en cambio, es un instrumento no estandarizado en la recogida de datos mediante la interrogación.

Para Corbetta, P. (2007), este *es un instrumento abierto, flexible, adaptable a los distintos contextos empíricos, moldeable a lo largo de la interacción: pero la flexibilidad puede presentar diversos grados.*⁴⁹

⁴⁸ Avilés, J. (2003) *Recolección de Datos*. Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico. Recuperado el 22 de enero del 2013 de:

<http://www.pucpr.edu/facultad/ejaviles/ED%20830%20PDF%20Files/Pasos%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20Cient%C3%ADfica.pdf>

⁴⁹ Tales como las estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas. Las primeras, son aquellas donde a los entrevistados se les hacen las mismas preguntas, con la misma formulación y el mismo orden. En el caso de las semiestructuradas, el orden en el que se abordan los diversos temas y el modo de formular las preguntas se dejan a la libre decisión y valoración del entrevistador. Y la no estructurada, donde ni siquiera

Es un procedimiento de informe de evaluación, pues se utiliza para recabar información en forma verbal, en donde el sujeto estudiado proporciona información de sí mismo, a través de preguntas que propone el analista. Quienes responden pueden ser Jefaturas o Funcionarios, los cuales son Usuarios actuales del sistema existente, Usuarios potenciales del sistema propuesto o aquellos que proporcionarán datos o serán afectados por la aplicación propuesta. El analista puede entrevistar al personal en forma individual o en grupos.

Para ello, se utiliza como marco de referencia una rúbrica de cuestionario, el que, según Galán, M. (2009), conlleva un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios para alcanzar los objetivos propuestos del proyecto de investigación. El cuestionario, para este autor, permite estandarizar e integrar el proceso de recopilación de datos, para los cual nos señala:

...“un diseño mal construido e inadecuado conlleva a recoger información incompleta, datos no precisos de esta manera genera información nada confiable. Por esta razón el cuestionario es en definitiva un conjunto de preguntas respecto a una o más variables que se van a medir.”⁵⁰

3) La encuesta

Esta herramienta es la más utilizada en la investigación de ciencias sociales.

Una encuesta de satisfacción es un estudio empírico basado en la observación para determinar el grado de satisfacción del encuestado. El encuestador o investigador normalmente no interviene ni controla el proceso estudiado (aunque varios estudios han criticado esta definición, argumentando que el observador sí que influye en las respuestas obtenidas por parte del encuestado). La encuesta suele obtener la información a partir de un cuestionario que puede ser respondido de manera presencial, por papel, teléfono, vía web o por correo electrónico. Las

el contenido de las preguntas está pre establecido y puede variar en función del sujeto. Corbetta, P. (2007). *Metodología y Técnicas de Investigación Social*. McGraw-Hill, España, p. 374

⁵⁰ Galán, M. (2009) *El Cuestionario en la Investigación*. Recuperado el 7 de enero de 2013 en: <http://manuelgalan.blogspot.com/2009/04/el-cuestionario-en-la-investigacion.html>

encuestas de satisfacción suelen tener por finalidad conocer el grado de satisfacción de un público objetivo ante un servicio ofrecido o la valoración de un conjunto de circunstancias. Muchas empresas y entes públicos utilizan las encuestas de satisfacción para conocer el grado de satisfacción de sus clientes o también para conocer el rendimiento de sus procesos internos. Así pues es bastante común realizar encuestas de satisfacción de los sistemas informáticos, de los procedimientos de la organización, de recursos humanos, de clima social, etc.⁵¹

Sus principales **características** son:

- Las encuestas son una de las escasas técnicas de que se dispone para el estudio de las actitudes, valores, creencias y motivos.
- Las técnicas de encuesta se adaptan a todo tipo de información y a cualquier población.
- Las encuestas permiten recuperar información sobre sucesos acontecidos a los entrevistados.
- Las encuestas permiten estandarizar los datos para un análisis posterior, obteniendo gran cantidad de datos a un precio bajo y en un período de tiempo corto.

Para esta investigación se realizaron 20 encuestas en papel durante la primera semana de Octubre de 2013. Se encuestó a 20 Jefes de Servicio, que fueran usuarios frecuentes de la Unidad de Farmacia del Hospital San Juan de Dios de Curicó.

⁵¹ Wikipedia. *Encuesta de Satisfacción*. Recuperado en Octubre de 2013 en: http://es.wikipedia.org/wiki/Encuesta_de_satisfacci%C3%B3n

CAPÍTULO V

ANÁLISIS DE DATOS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

“Este apartado muestra todos los elementos estructurales más relevantes y significativos que participan e interactúan con el Proceso de Abastecimiento de Fármacos e Insumos Clínicos del Hospital “San Juan de Dios”, de Curicó, así como los aspectos relacionados con su funcionamiento, por medio de la presentación del análisis de Procesos, Entrevistas y Encuestas”

5.1 Análisis de Procesos

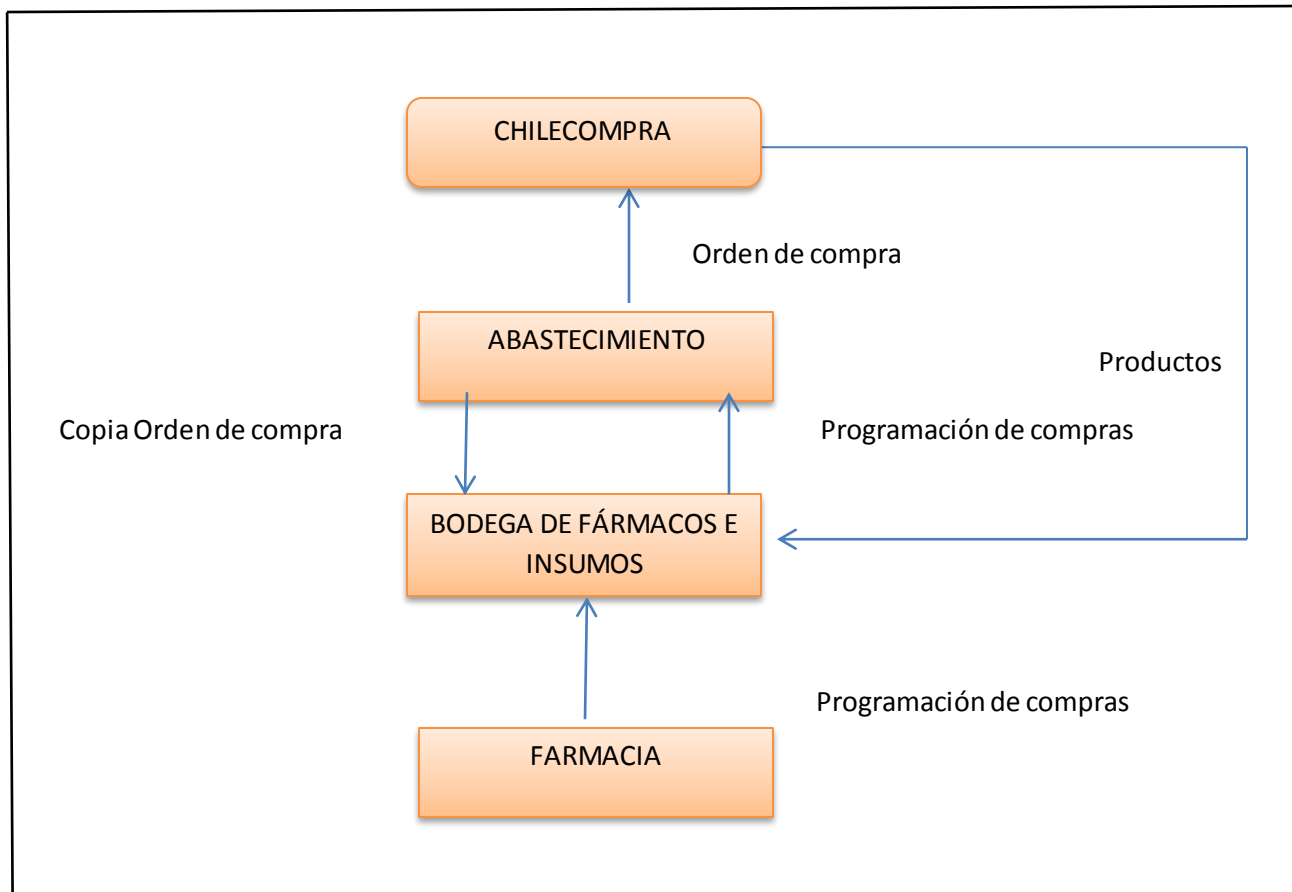
Los procesos investigados se obtuvieron a través de la información suministrada por los integrantes del Sistema, con el fin de conocer los detalles de cómo se maneja el ciclo logístico dentro de esta Organización, obteniendo así una visión amplia de la situación actual.

Como ya se mencionó, se tenía como referencia el conocimiento de una necesidad de mejora por parte de la Dirección y, también, la evidencia concreta justificada en la aplicación de una Auditoría a la Bodega de dispositivos Fármacos e Insumos Clínicos.

El primer antecedente se obtuvo mediante reuniones y trabajo en terreno, donde se describen cualitativamente las Áreas Estratégicas identificadas dentro de la gestión de abastecimiento. Luego se profundizó a través de las Entrevistas realizadas que permitió tener una visión global y acabada del Sistema de Gestión de Abastecimiento. (Ver Anexo N°2)

El universo de productos de Bodega Farmacia fue de 1571, clasificados en 707 Fármacos y 864 Insumos Clínicos de acuerdo al Sistema Informático de Abastecimiento, correspondiente al consumo enero-junio 2013. Este universo, a su vez, se clasifica en dos tipos según el proceso de compra: compra por programación y solicitudes especiales, siendo estas últimas más urgentes y de ejecución rápida.

Flujograma N° 5.1 Contexto actual



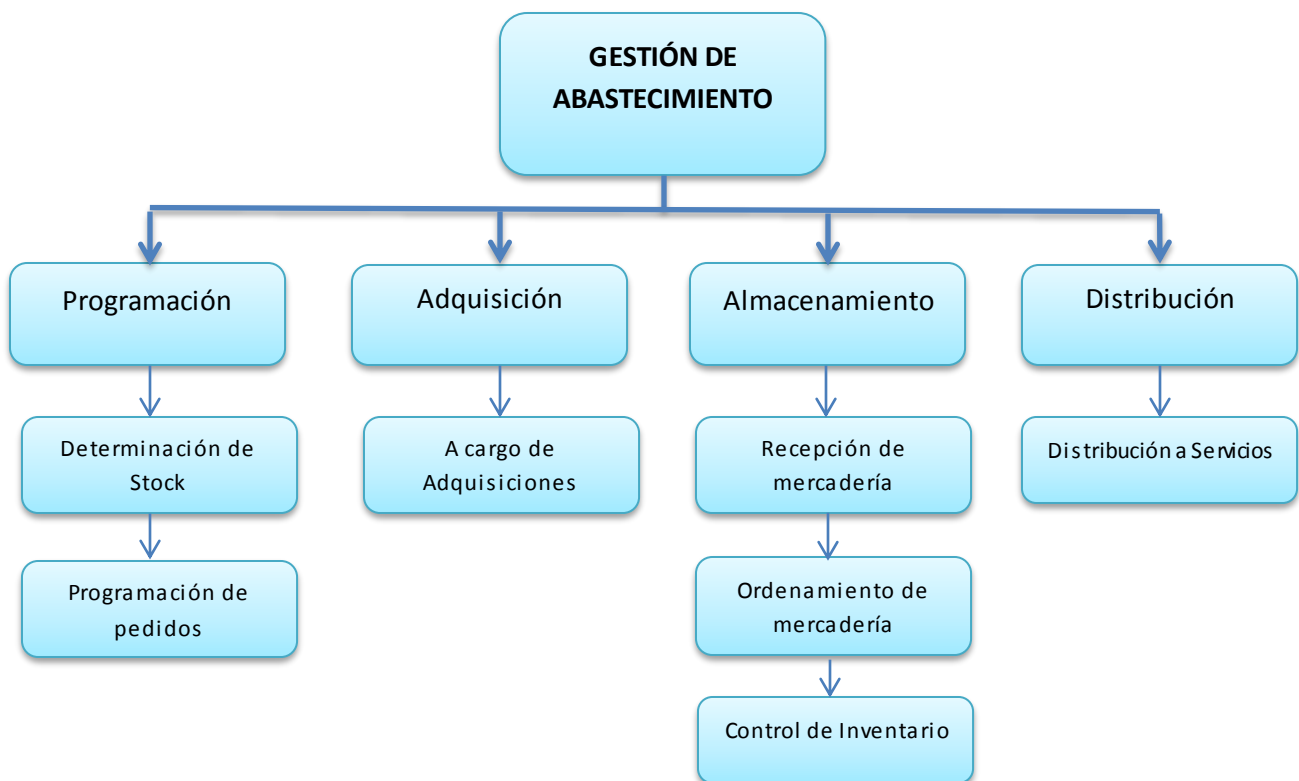
*Fuente: Elaboración propia

En cada etapa del Sistema de Gestión de Abastecimiento de Fármacos e Insumos, se desarrollan funciones de **planificación**, **organización**, **dirección**, y **control**, que requieren de normas específicas, por lo tanto, se enfocan separadamente, es por esto, que en las siguientes secciones se detallan los procedimientos para llevar a cabo los procesos de:

- Programación
- Adquisición
- Almacenamiento
- Distribución

Cabe mencionar que en el Sistema de Gestión en estudio no se consideraron los procedimientos relacionados con la adquisición, por estar bajo la responsabilidad y control del Área de Abastecimiento del Hospital, quien posee, además, un Manual de Procedimientos desarrollado por el propio Departamento de Adquisiciones (Abastecimiento, 2007) y apegado a la normativa ChileCompra.

Diagrama N° 5.1:
Procesos de Abastecimiento de Fármacos e Insumos Clínicos



*Fuente: Elaboración Propia

5.1.1 Programación

La **Programación**, se define como el proceso mediante el cual se determinan las necesidades de fármacos e insumos para un período dado con el fin de atender la demanda de éstos, estimándose en base a los recursos financieros disponibles para ese período. La programación, se realiza no sólo en base a la cantidad de productos necesarios para el periodo a planificar, sino que, también, se complementa a través de los recursos presupuestarios del Hospital, disponibles para aquel fin. El Sistema de Gestión de Bodega tiene como Clientes internos a los distintos Servicios Clínicos, los que, además, representan la demanda a satisfacer.

Dentro de la programación, se reconoce que existen prioridades intrínsecas en los fármacos, pues existen productos que deben ser protegidos y recibir un tratamiento especial. Lo anterior, no pasa por alto la necesidad de una clasificación ABC (en función al valor económico) y de una clasificación relacionada al perfil epidemiológico de la población de Curicó.

El objetivo de este proceso, es satisfacer la demanda de los Servicios Clínicos considerando una reducción del costo de la inversión en inventario, evitando rupturas en los *stocks* de cada periodo.

El proceso de **Programación** debiera estar basado en:

- Consumo histórico de todo el listado de fármacos e insumos clínicos (demanda).
- Saldos de existencia o stock al finalizar cada periodo (unidad de tiempo mínima a considerar abarca un mes).
- Tiempos de demora del proceso de abastecimiento.
- Espacio disponible en bodega.

- Durabilidad de cada producto (fechas de elaboración y caducidad).

Tabla 5.1.
Procedimiento Actual de Programación

Item	Actividades	Responsables
1	Elaborar informe de productos a solicitar	Encargado Bodega Farmacia
2	Proyectar compra de productos para un mes	Jefe Farmacia
3	Emitir una lista de compra	Jefe Farmacia
4	Autorizar la compra de lista enviada por Farmacia	Jefe Abastecimiento

La Programación, siendo el más crítico de los cuatro procesos, no posee una estructuración adecuada que permita el correcto desarrollo de sus actividades, ya que éste lo desarrolla el Jefe de Farmacia (un Químico Farmacéutico), quien realiza la programación utilizando promedios de los meses anteriores según el consumo histórico, sin análisis de tendencia ni estacionalidad y, en muchas oportunidades, el tamaño de lote a solicitar se programa solamente bajo su criterio.

Existen problemas con el consumo que entrega el Sistema Informático y el real, debido, principalmente, a los errores en la utilización del sistema tecnológico, produciendo descuadres, y complicando la estimación de consumo sin realizar inventarios generales cada mes.

5.1.2 Adquisición

El procedimiento de Adquisiciones, no está dentro del alcance de este estudio, pues se encuentra bajo la responsabilidad del Departamento de Abastecimiento del Establecimiento Hospitalario, además, posee un Manual de Procedimiento detallado de cómo se debe ejecutar cada tarea para la adquisición de todos los productos requeridos por dicho Establecimiento. Este proceso se encuentra formalizado y cumple con las condiciones requeridas de funcionamiento.

5.1.3 Almacenamiento

El almacenamiento de Fármacos e Insumos Clínicos, engloba actividades relacionadas con la recepción, clasificación, ubicación, custodia, manipulación y control de existencias. Este proceso, debe conservar las características de este tipo de insumos, tal como se presentan al ingreso de estos en la Bodega central, así como su permanencia en la Bodega hasta la distribución hacia los Servicios Clínicos. Un almacenamiento adecuado, permite asegurar una oportuna localización con su correspondiente identificación y permite maximizar la eficiencia del uso de los espacios en Bodega (capacidad cúbica de almacenaje).

Para que el almacenamiento de Fármacos sea ejecutado correctamente, se deben considerar las siguientes Áreas y sus respectivas responsabilidades:

- Datos de Entrada para Almacenar.
- Fechas de caducidad y clasificación del Insumo Clínico.
- Parámetros de calidad para decidir si se acepta o no un pedido.

En relación a los procesos que se llevan a cabo en la Bodega, se debe contar con las siguientes Áreas básicas y características propias:

- **Área de Recepción:** En esta Área, se verifica que los Fármacos e Insumos Clínicos recibidos cumplan con los requisitos estipulados en los Documentos relacionados en cuanto a cantidad, calidad y condiciones de entrega. Dentro de esta Área, se realiza un contraste entre los datos contenidos en órdenes de compra, facturas e Insumos Clínicos recibidos.

- **Área de Embalaje y Despacho:** Aquí, se preparan las Solicitudes de pedido requeridas por los Servicios Clínicos para su posterior distribución, conforme a cada Documento recibido.
- **Área de Registro de Ingresos (Oficina):** Esta Área está designada para el ingreso y salida de Fármacos e Insumos Clínicos de manera electrónica.
- **Área de Almacenamiento:** Esta Área, representa el mayor porcentaje de área disponible en Bodega y su objetivo es permitir una correcta preservación de la calidad y el orden de almacenamiento de los bienes bajo custodia, para mantener las características propias de los Fármacos e Insumos Clínicos.

**Tabla 5.2:
Procedimiento Actual de Almacenamiento**

Item	Actividades	Responsables
1	Recepción y revisión de productos en Bodega	Encargado Bodega Farmacia
2	Registrar la recepción e ingreso de datos al sistema informático de abastecimiento	Encargado Bodega Farmacia
3	Almacenar, ordenar productos en alacenas	Auxiliar de Bodega
4	Envío de documentación de ingresos a contabilidad	Encargado Bodega Farmacia
5	Revisar documentación de recepción	Control de Existencias Contabilidad

El proceso de **Almacenamiento** cuenta con tres procedimientos:

- Recepción de Mercadería.
- Ordenamiento de Mercadería.
- Control de Inventario.

Si bien, existe un Manual de Bodega que explica a grandes rasgos lo que es una bodega y cómo se deben recepcionar los productos, no tiene descripciones específicas de los procedimientos anteriormente nombrados.

El manual describe el cómo trabajar en el Sistema Computacional haciendo el registro de los diferentes tipos de ingresos y egresos de mercadería. Sin embargo, no tiene flujogramas de procesos ni detalla el control de inventario. Éste efectivamente se hace según el criterio del Encargado de Bodega, generalmente, se hace un inventario selectivo una vez por semana y uno general de bodega una o dos veces al año. Es debido a esto que se producen diferencias de inventario no detectadas a tiempo.

No existe un orden de la mercadería de acuerdo a criterios de inventario como la clasificación ABC y/o VEN. Se almacenan separadamente Insumos Clínicos de Fármacos y de acuerdo a su rotación, además, existe un único lugar donde están todos los refrigerados. La bodega donde, actualmente, se mantienen tanto Fármacos como Insumos Clínicos, no posee la tecnología necesaria que permita almacenar estos productos bajo las condiciones de temperatura y humedad requeridas, ni tampoco permite un control de estas variables, solo un monitoreo mediante el uso de termómetro.

5.1.4 Distribución

Dentro del Establecimiento Hospitalario en estudio, existen en los Servicios Clínicos dos tipos de pacientes, los Intra-hospitalarios (que son internados en el Hospital) produciendo un consumo de días-cama y, los Ambulatorios; estos últimos, son atendidos de una manera más rápida que los anteriores.

A través de la distribución a los Servicios Clínicos, se pretende entregar de forma oportuna y eficiente los insumos requeridos, para la utilización en los pacientes.

En un principio, se está abasteciendo a determinadas bodegas **satélites**, que mantienen stock propio al interior de los Servicios Clínicos, situación que en el corto plazo se pretende centralizar a una bodega única, eliminando de manera permanente las bodegas satélites.

Para la correcta distribución de Fármacos e Insumos Clínicos, se deben coordinar las actividades mediante Solicitudes de pedido de los distintos Servicios y Bodega central, responsabilizando, formalmente, a cada uno de los Encargados de dichos Servicios por las cantidades solicitadas.

La formalización de éste, es clave para el funcionamiento del Sistema en general, ya que este proceso genera información de alimentación para la base de datos que constituye la demanda histórica, que permite llevar a cabo el procedimiento de programación y efectuar futuras mejoras al Sistema, en general.

El registro de los movimientos que se realice a partir del procedimiento de **distribución** se debe efectuar de manera inmediata.

Para el procedimiento de **distribución**, los datos de entrada corresponden a los campos contenidos en el Documento de la Solicitud de Pedido, los cuales se presentan a continuación:

- Servicio solicitante.
- Fecha pedido.
- Descripción de producto.
- Cantidad solicitada.
- Cantidad entregada.
- Observaciones.
- Firmas de responsables.

El Sistema de Distribución, tiene una relación directa con el ordenamiento de Bodega, ya que permite facilitar el trabajo de identificación y selección de productos a entregar según éste (los Fármacos e Insumos Clínicos de mayor rotación tienen una mayor facilidad de acceso).

Tabla 5.3:
Procedimiento Actual de Distribución

Item	Actividades	Responsables
1	Generar el pedido y emitir la solicitud	Jefe Servicio Clínico solicitante
2	Recibir el pedido, verificar la disponibilidad de productos	Encargado Bodega Farmacia
3	Registrar en el sistema informático la salida de productos	Encargado Bodega Farmacia
4	Preparar el pedido y entregarlo al servicio solicitante	Auxiliar de Bodega Farmacia
5	Envío de documentación de ingresos a contabilidad	Encargado Bodega Farmacia
6	Revisar documentación de recepción	Control de Existencias Contabilidad

Este proceso no cuenta con un procedimiento escrito que indique cómo se deben desarrollar las actividades para este fin, ni tampoco la asignación de responsabilidades.

Actualmente, la Bodega de Farmacia, tiene definido los horarios y días de entrega. Fuera de eso no se tiene un stock asignado a cada Servicio Clínico, se entrega una vez más, según el conocimiento de entregas históricas (“lo que se entrega siempre”) del Bodeguero y de acuerdo al stock existente en bodega. Se realiza el procedimiento de forma manual a través de un Libro de Pedido, luego se traspasa al Sistema Informático de Abastecimiento, pero esto no ocurre inmediatamente, sino que hasta 2 ó 3 días después de entregado el producto, lo que causa descuadres entre la información computacional y la real, afectando, directamente, el primer proceso, es decir, la “programación”.

5.2 Análisis de Entrevistas

El tipo de entrevista utilizada fue para recabar información de forma verbal a través de preguntas realizadas por el investigador. Se dirigieron a 5 actores responsables dentro del Proceso de Gestión de Abastecimiento, quienes son:

- Jefe de Abastecimiento.
- Jefe de Farmacia.
- Encargados de Bodega de Farmacia (2).
- Funcionario Comprador de Fármacos.

El objeto de la entrevista radicó en obtener información específica de los procesos y prácticas de abastecimiento del Establecimiento Hospitalario en estudio, utilizándose un formato de entrevista estructurada con preguntas cerradas.

En el anexo N° 2 se encuentra dicho formato y las conclusiones se detallan a continuación:

- El proceso de Abastecimiento, en general, y principalmente para productos nuevos, se genera identificando una necesidad requerida por el Usuario Interno, es analizada y derivada por el Jefe de Abastecimiento al correspondiente Funcionario Comprador, quien gestiona la compra. El producto llega a Bodega de Farmacia, se recepciona y luego es entregado al Usuario que lo requirió.
- Para el universo de productos de uso regular, existe el proceso llamado **Programación**, que realiza el Jefe de Farmacia, es visado por el Jefe de Abastecimiento y ejecutado por el Comprador.
- Existen procedimientos similares para la **Programación** de Fármacos e Insumos Clínicos, pero, son ejecutados por funcionarios distintos, uno para cada área. La responsabilidad de visar ese trabajo radica en el Jefe de Abastecimiento.

- Los requerimientos especiales son realizados por los Usuarios Internos, es decir, un Jefe de Servicio Clínico. Existe un formato por el cual Farmacia solicita dicho producto a Abastecimiento.
- La relación con el Usuario Interno tiende a ser buena, si bien, existen ciertas disputas porque “todo es urgente” y éstos no están al tanto de los plazos para que los requerimientos sean atendidos.
- Carencia de Manual de Procedimientos, lo que impide que las tareas se ejecuten de manera óptima y que la información de los procesos se transmita de manera clara entre las Unidades de Abastecimiento y Farmacia, así como al resto del Establecimiento.
- Se sugiere delimitar las funciones y responsabilidades, y mejorar las líneas de comunicación entre los actores del Proceso de Abastecimiento, y de éstos con el Usuario Interno.

5.3 Presentación de Encuestas

Las Encuestas se aplicaron a 20 Jefes de Servicio Clínicos que se relacionan con Farmacia habitualmente de forma presencial en la primera semana del mes de octubre del 2013; se dejó el documento (Ver Anexo N° 3) durante una semana para luego ser retirado. Fueron contestadas en su totalidad, arrojando los siguientes resultados:

Gráfico N°1

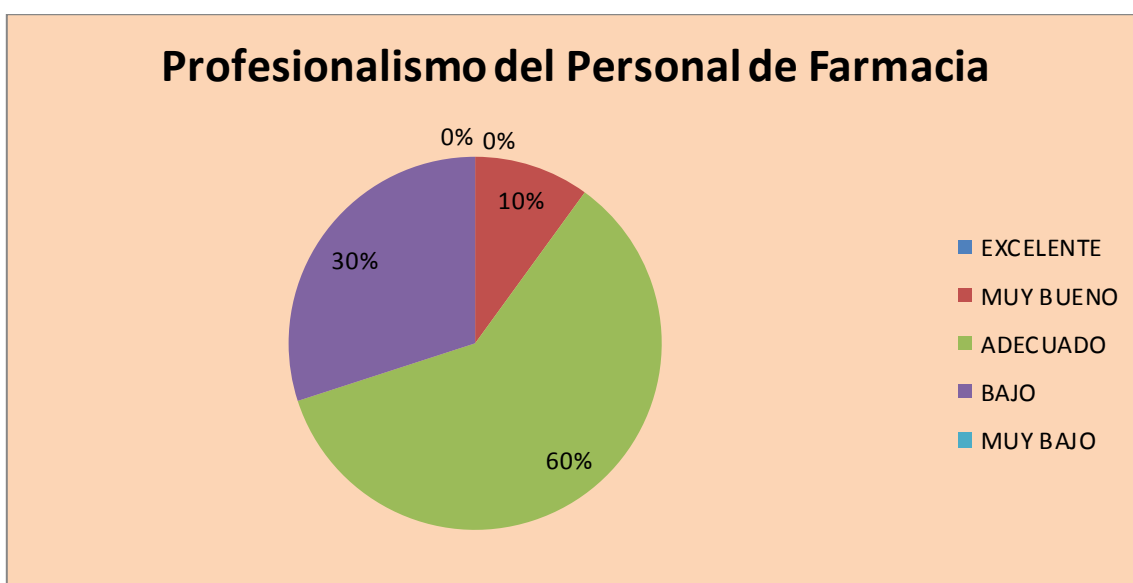


*Fuente: Elaboración Propia.

La mitad de los Encuestados califica el profesionalismo del Personal de Abastecimiento como adecuado, es decir, regular. Un 30% lo considera muy bueno, pero casi el mismo porcentaje (20%), cree que es bajo.

Esto se debe a que el Personal, está principalmente compuesto por Oficiales Administrativos, siendo que se trata de una labor que debiera estar ejecutada por Profesionales, ya que se ocupa una plataforma tecnológica (ChileCompra) de cierta dificultad, que constantemente se perfecciona. Además, requiere de conocimientos técnicos y competencias para tomar decisiones de manera óptima, considerando el Proceso de Gestión de Abastecimiento, como un Proceso de Soporte fundamental para el funcionamiento del Hospital en estudio.

Gráfico N° 2

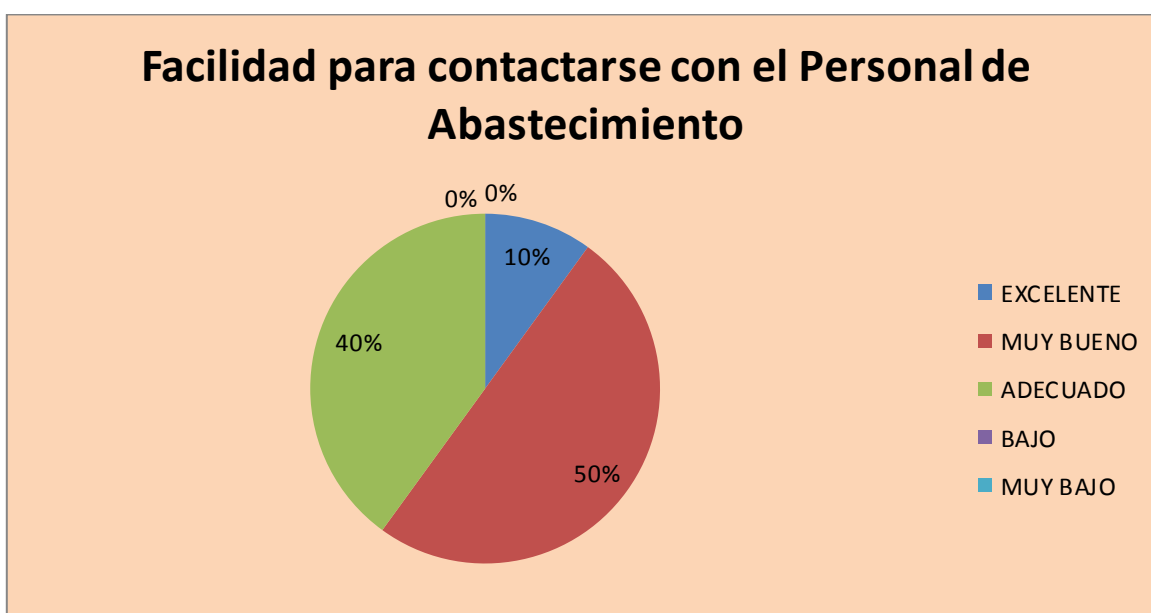


*Fuente: Elaboración Propia.

En este ámbito el 60% de los Encuestados, lo considera adecuado, mientras que un 30%, lo cree bajo, es decir, existe una Percepción bastante regular del personal de Farmacia en cuanto a su profesionalismo.

En el caso de la Unidad de Farmacia, las principales decisiones son tomadas por un Profesional (Químico) lo que sube la evaluación. El resto de las acciones son ejecutadas por Técnicos Paramédicos, principalmente, lo que permite un mejor funcionamiento, de acuerdo al tipo de productos que se trabajan allí. Sin embargo, se considera la falta de Profesionales en el ámbito administrativo, que le den otro enfoque para mejorar el desempeño de esta Unidad.

Gráfico N° 3



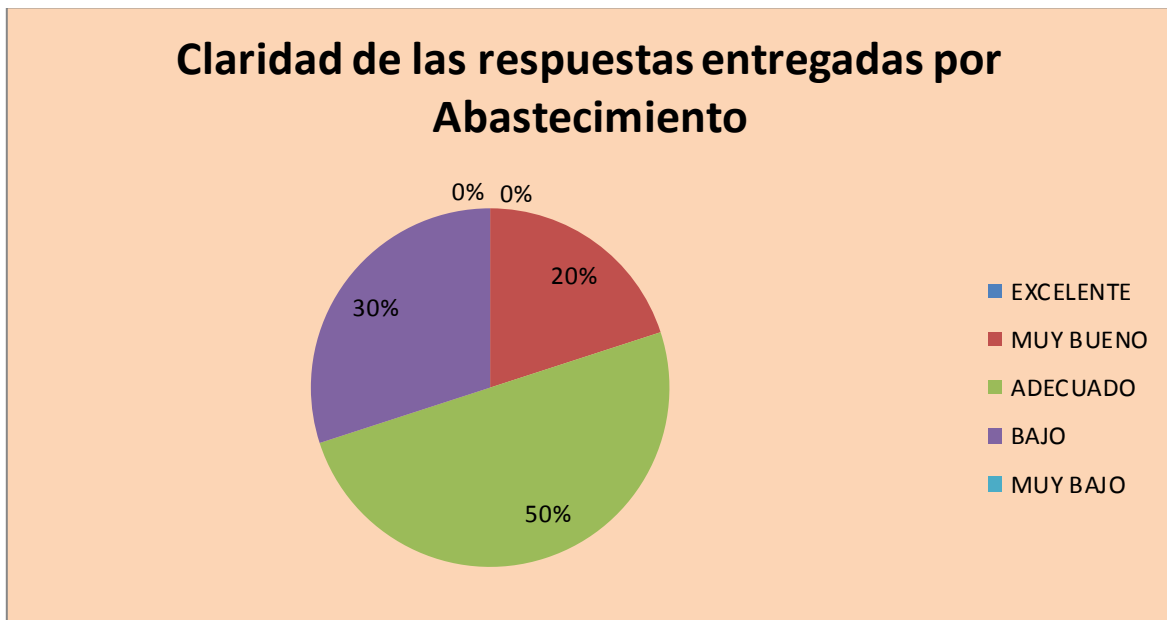
*Fuente: Elaboración Propia.

En cuanto a la facilidad para contactarse con el Personal de Abastecimiento, la mitad de los encuestados lo considera muy bueno y un 40%, adecuado, lo que nos muestra que, respecto a esta unidad, se tiene una buena percepción de los servicios para comunicarse con ellos.

Esto puede explicarse por un buen Soporte Informático, es decir, están las herramientas tecnológicas, y son accesibles y conocidas, para que los Usuarios

Internos logren una comunicación expedita con Abastecimiento. Además, los procedimientos de Solicitudes se han formalizado, es decir, hay una forma conocida, establecida y normada, para solicitar los productos.

Gráfico N° 4



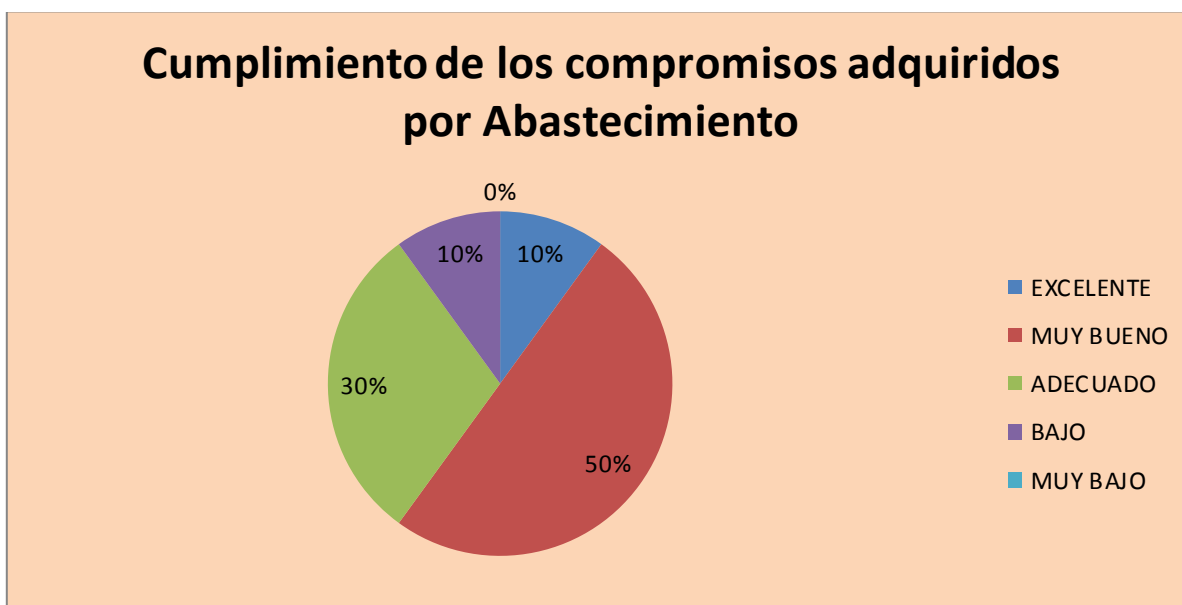
*Fuente: Elaboración Propia.

La mitad de los encuestados califica como adecuadas las respuestas entregadas por la Unidad de Abastecimiento. Sin embargo, un 30%, las califica como bajas, lo que nos indica bastantes diferencias respecto a la percepción de este ámbito en los diferentes Servicios Clínicos encuestados.

Dicha percepción tan diversa puede deberse a las diferencias internas dentro del Servicio de Abastecimiento, pues por cada Área de Compra, existe un Funcionario responsable, lo que explicaría la Calidad en la atención y el tipo de respuestas. Siguiendo esta lógica, existen áreas que manejan productos con mayor incertidumbre, otras cuya tramitación requiere más tiempo y más aprobaciones, etc.

De todas formas, este ámbito pudiera mejorar, uniformando la entrega de Información y Respuesta a los Usuarios, tal como está formalizada la entrada de Información (Solicitudes) desde ellos hacia el Servicio de Abastecimiento.

Gráfico N° 5

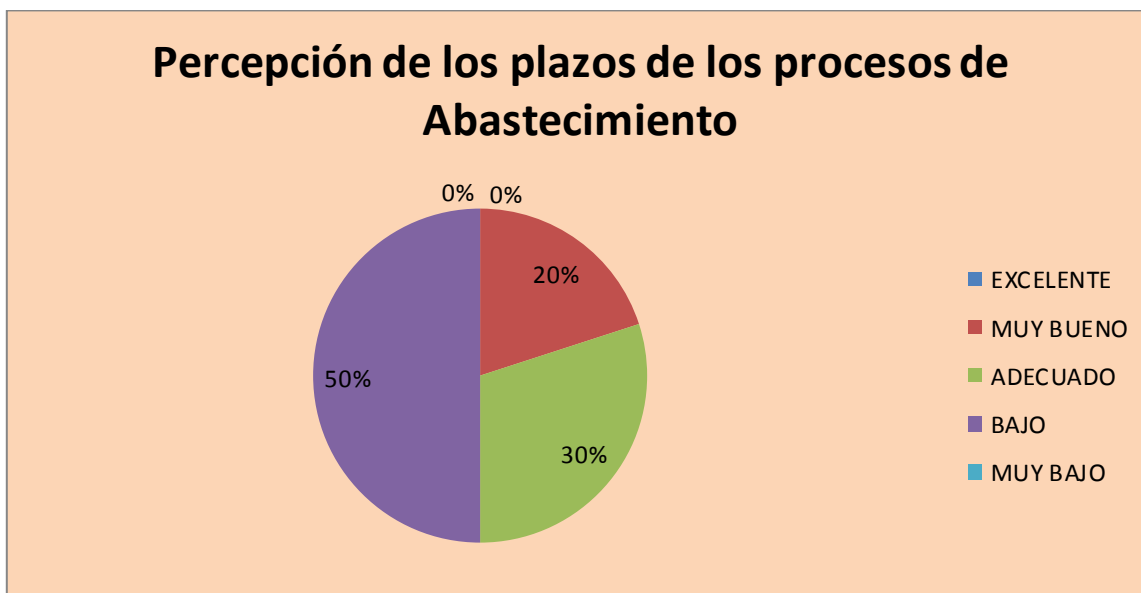


*Fuente: Elaboración Propia.

En cuanto al cumplimiento de los compromisos adquiridos por la Unidad de Abastecimiento, la mitad de los Encuestados lo califica como muy bueno y un 30%, como adecuado, teniendo así, una percepción bastante favorable en este ámbito.

Se entiende entonces, que hay un alto grado de responsabilidad en el trabajo de este Servicio, cumpliendo los compromisos ofrecidos a los Usuarios Internos del Hospital en estudio. Quiere decir, que, a pesar de la carencia de Profesionales desarrollando las funciones, el trabajo se realiza de buena manera. Sin perjuicio de que éste podría mejorarse la calidad y eficiencia, al contar con Funcionarios más capacitados y competentes.

Gráfico N° 6

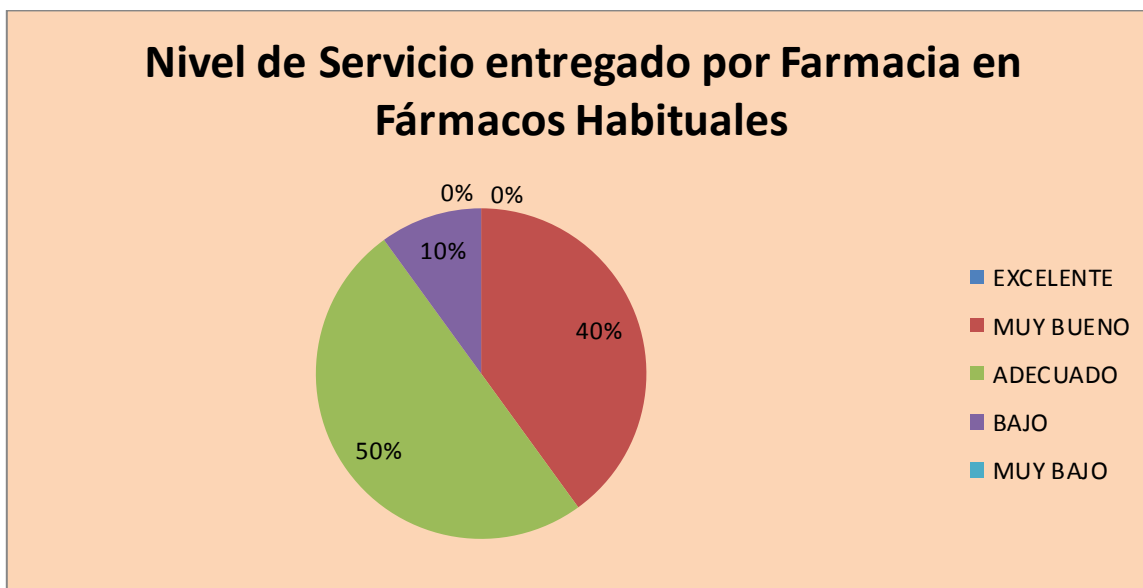


*Fuente: Elaboración Propia.

Aquí la percepción es desfavorable, pues la mitad de los Encuestados califica los plazos de los procesos de Abastecimiento como bajo y un 30%, adecuado, siendo el ámbito más desvalorado dentro de la Encuesta realizada.

Relacionado con el ámbito anterior, podemos decir que hay una percepción de que si bien los productos solicitados son adquiridos, éstos no llegan en los plazos adecuados. Esto sucede en gran parte por la cantidad de firmas que deben aprobar una compra, lo que sigue sacando a relucir que debe darse mayor autonomía a este Servicio y para ello, se debe contar con Personal Profesional que de seguridad en la toma de las mejores decisiones.

Gráfico N° 7

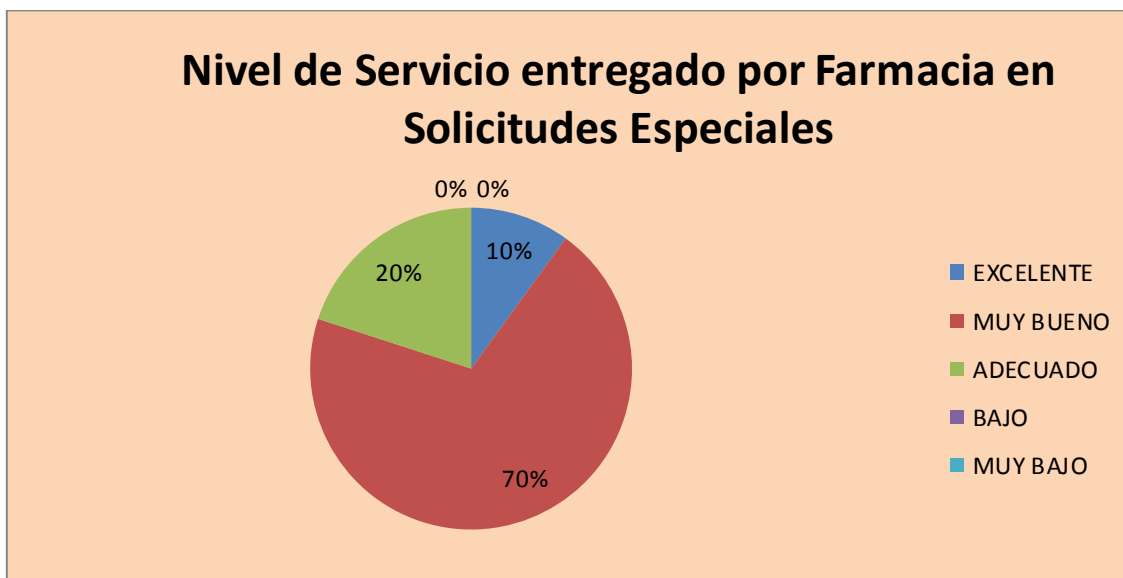


*Fuente: Elaboración Propia.

La mitad de los Encuestados lo califica como adecuado, es decir, muy regular el nivel de Servicio entregado por Farmacia, respecto de los FÁRMACOS de uso habitual. Mientras un 40%, lo califica de muy bueno y un 10%, como bajo.

En general, existe una buena apreciación de este ámbito, pues Farmacia cuenta con los productos requeridos y tiene organizado claramente los días y horarios de Despacho. Esta “regularidad” es bien percibida por los Usuarios Internos del Hospital, siendo la minoría quien considera bajo el Nivel de Servicio.

Gráfico N° 8



*Fuente: Elaboración Propia.

Este ámbito resultó muy bien evaluado con un 70% de los Encuestados calificando como Muy bueno el nivel de Servicio entregado por Farmacia respecto a las Solicitudes Especiales, es decir, en los fármacos solicitados con urgencia, se llega a casi una excelencia de servicio.

Se ve claramente un alto compromiso con las solicitudes que tienen una alta sensibilidad, que sean urgentes, para las cuales se procede rápida y expeditamente, pues tienen un tratamiento especial y conocido por los Funcionarios involucrados en este tipo de requerimientos.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

“En el capítulo final, se exponen las conclusiones extraídas de la Investigación, de acuerdo a los objetivos e hipótesis propuestos al inicio de ésta. Además, se sugieren Recomendaciones a partir de los hallazgos”

6.1 Conclusiones

Esta Tesis de Grado surge a partir de una gran diferencia de inventario en Farmacia, de su mala imagen como Servicio al interior del Hospital “San Juan de Dios”, de Curicó, más un informe del auditor donde exponía algunos problemas.

La pregunta de investigación consistió en buscar los problemas que impedían una correcta gestión de dicha Unidad y el objetivo general, se planteó como evaluar el proceso de gestión de abastecimiento de Fármacos e Insumos Clínicos de dicho Establecimiento Hospitalario. Así, entonces, durante el desarrollo de la investigación se utilizaron herramientas de la Administración Pública, aplicando los conocimientos adquiridos durante la Carrera como los del marco teórico escogido.

De este modo se **concluye**, lo siguiente:

1. El actual Sistema de Gestión de Bodega cuenta con dos Manuales de Bodega, un Manual de Operación para el Encargado de Bodega (SNS, 1962) y el Manual de Organización de Bodega (Olave, Gómez, & Pavez, 2007), ambos enfocados sólo al macro proceso de almacenamiento sin un formato estándar y con ausencia de flujo-gramas y procesos específicos.
2. El Sistema de Inventario que se lleva, actualmente, en el Hospital, no permite un control minucioso de los stocks existentes. Los procesos que realiza la Unidad de Farmacia para generar los pedidos consisten en analizar los consumos de los últimos seis meses, determinando un promedio con éstos para pronosticar el mes que viene, agregándole un factor que eleva éstos por sobre un inventario mínimo, pero que no exceda un máximo, según el criterio del Farmacéutico encargado de dicha tarea.

3. El método descrito, anteriormente, prescinde de cualquier procedimiento formalizado que permitiese controlar y evaluar el proceso en sí, lo que tiene como consecuencia un elevado nivel de inventario detenido en bodega, además, varios quiebres de stock que se producen en varios Insumos. El elevado número de insumos que se mantiene en bodega, produce que éstos expiren o se dañen, produciendo pérdidas millonarias para el Establecimiento Hospitalario.

4. De acuerdo a las Teorías de Administración y Gestión de Inventarios, se constata que, efectivamente, la gestión es inadecuada y presenta una brecha considerable respecto de un óptimo funcionamiento, precisamente por el desconocimiento de las nuevas formas de gestionar los insumos. Como consecuencia de la falta de Profesionales Idóneos en la toma de decisiones (Planificación y Dirección) y Organización del trabajo, resulta obvio que los funcionarios operativos no hagan el trabajo correctamente. Este modo de funcionar lleva años a pesar de las constantes diferencias en el inventario y quiebres de stock, partiendo del hecho, de no llevar el sistema informático al día. La información del Sistema Computacional, sencillamente, no es una prioridad para los Trabajadores de este Servicio, siendo que desde allí emanan los datos para poder comprar y abastecer a la institución, es decir, al Hospital “San Juan de Dios”, de Curicó.

5. Los resultados de la Encuesta demuestran una percepción regular en casi todos los ámbitos evaluados, consiguiendo la mejor evaluación, el nivel de Servicio entregado en Farmacia para las Solicitudes Especiales. El ámbito peor evaluado fue el de los plazos en los proceso de Abastecimiento, lo que se entiende, como lentitud en la resolución de las Solicitudes de los Servicios Clínicos, es decir, de cuando requieren un insumo hasta cuando éste es entregado al solicitante.

Considerando lo anterior, se valida la Hipótesis de Investigación planteada al comienzo de la misma, confirmando que los principales problemas de gestión de abastecimiento se deben a una deficiencia en la definición y aplicación del proceso administrativo y sus funciones, es decir, no existe una adecuada **Planeación**, pues no hay objetivos definidos, ni estrategias; la **Organización** no se ha estructurado buscando la eficiencia del Sistema, ni se ha modernizado conforme a los tiempos actuales; la **Dirección** si bien está claramente asumida por dos personas (Jefe Abastecimiento y Jefe de Farmacia), carece de la capacidad para motivar a los funcionarios a realizar un cambio en la realización del trabajo, no existen reuniones para mejoras o instancias formales de comunicación grupal; por último, el **Control**, resulta como la función inexistente, con ausencia de indicadores en cada subproceso como en el Proceso en general.

6.2 Recomendaciones

- Realizar estudios detallados de la incertidumbre y dinámica de Fármacos e Insumos Clínicos para un adecuado Sistema de Gestión de Abastecimiento y Control de Inventario.
- Adecuar el diseño de las bodegas según criterios de almacenamiento. (VEN, ABC u otro.)
- Establecer Indicadores de Gestión para cada subproceso del proceso de Abastecimiento de Fármacos e Insumos Clínicos
- Elaborar Manuales de Procedimiento detallado para cada función dentro del proceso de Abastecimiento de Fármacos e Insumos Clínicos.

BIBLIOGRAFÍA

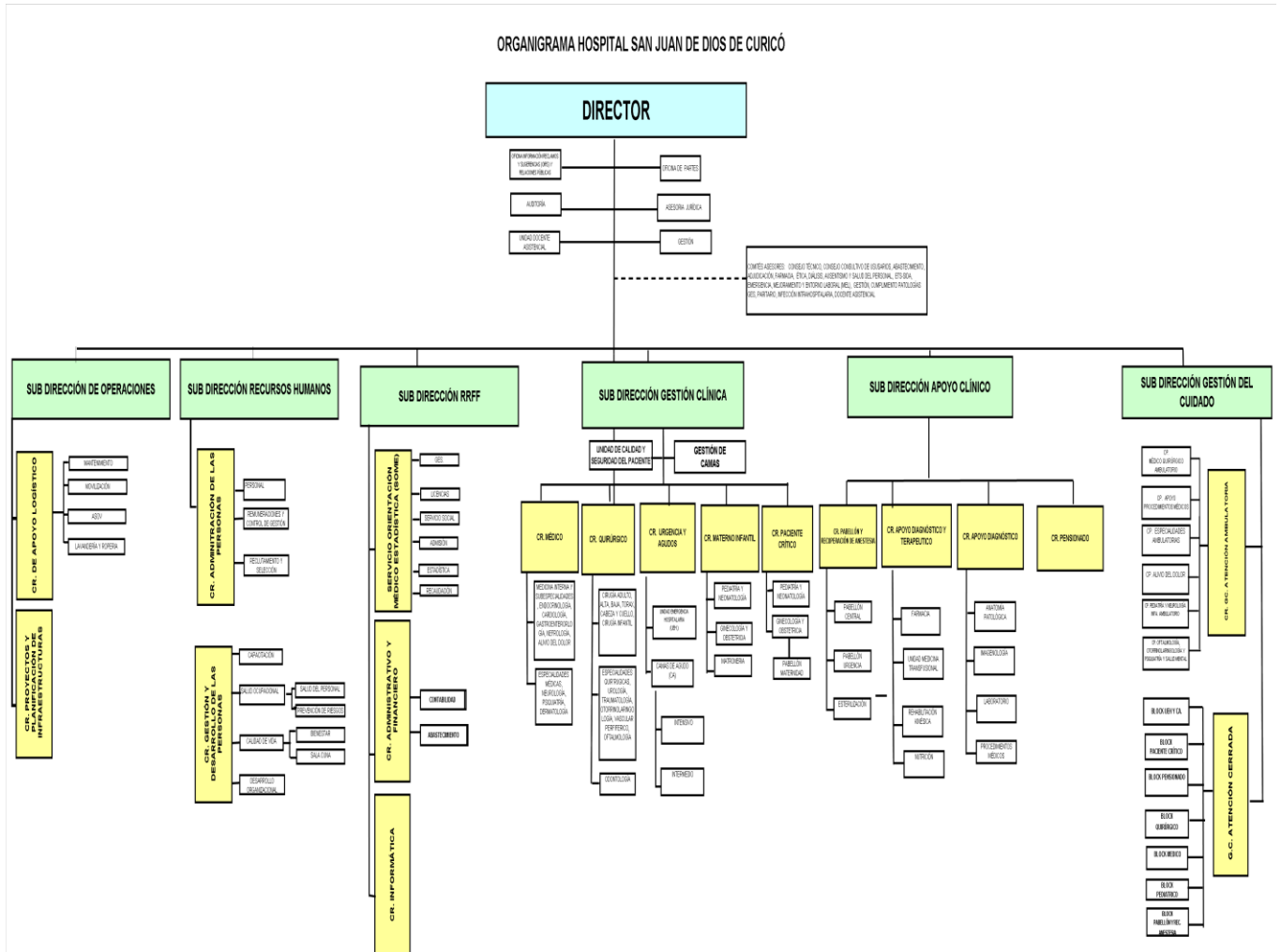
1. Abastecimiento, U. d. (2007). Manual de Procedimiento de Adquisiciones. Curicó.
2. Araya, I. (2011). Estructura Organizacional y Establecimiento Autogestionado en Red. Curicó.
3. Arias, A. (2008). *La Gestión de los Procesos*. Universidad Complutense de Madrid. España.
4. Armijo, M. (2009) *Manual de Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público*. ILPES -CEPAL, Chile.
5. Avilés, J. (2003) *Recolección de Datos*. Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico.
6. Bórquez, L., Ramírez, I., Zamora, V. (1999). *Administración de Inventario*. Universidad Nacional de la Patagonia. Argentina.
7. Cambridge Dictionaries Online. *Productividad*.
8. Cerritos, A., Fernández, F., & Gatica, F. (2003) *Sistema de Información Hospitalaria*. México, D.F.
9. Corbetta, P. (2007). *Metodología y Técnicas de Investigación Social*. McGraw-Hill, España.
10. Cuervo, J.; Varela, J.; Belenes, F. (1994) *Gestión de Hospitales. Nuevos Instrumentos y Tendencias*. Ed. Vicens Vivens. Barcelona-España.
11. Errasti, F. (1997) *Principio de Gestión Hospitalaria*. Ed. Díaz de Sator, España.
12. García, A., Bòria, S, (2006) *Los nuevos emprendedores. Creación de empresas en el Siglo XXI*. Universidad de Barcelona. España
13. González, C. (2008) *Conceptos Generales de Calidad Total*. Recuperado el 10 de Junio de 2013 en <http://www.monografias.com/trabajos11/conge/conge.shtml>
14. Hospital Base de Curicó (2007) *Manual de Abastecimiento*. Ministerio de Salud, Chile, p. 53

15. Hospital Exequiel González Cortés. (2012). Plan de Mejoramiento de la Gestión de Insumos en Pabellón. Universidad de Chile.
16. López, G. (2010) *Modelos de Inventario*. Tipos de Modelo. Universidad Tecnológica Nacional.
17. Márquez V., Visnelly J., Rojas C., Eucaris del V. (2011) *Análisis del Control Interno del Efectivo, Cuentas por cobrar e Inventario en la Empresa*. Universidad de Oriente. Venezuela.
18. Martínez, M. (2006) *El Concepto de Productividad en el Análisis Económico*. Universidad Autónoma de Puebla.
19. Masaaki, I., (2012). *Gemba Kaizen. A commonsense approach to a continuous improvement strategy*. Second Edition, McGraw Hill Professional.
20. Matus, C., (1993) *Guía de Análisis Teórico*. Ed. Altadir, Venezuela.
21. Morales, R. (2006) *Modelos de Inventario*. Universidad de Sonora. México
22. Olave, E., Gómez, E., & Pavez, V. (2007). Manual de Organización de Bodega. Curicó.
23. Organización Internacional para la Estandarización (2008) *Principios de Gestión de la Calidad*. ISO 9001 / 2008. Suiza.
24. Peña Rojas, Eduardo; Bizama O'Kingtons, Ximena; Brito Obreque, Teresa; Carreño Riquelme, Juan Carlos, Martínez Espinoza, Pedro; Urra Arriagada, Sonlin; Ramos Candía, Gladys; Vásquez Salgado, Carlos (2007). *Modelo de Gestión para la Normalización*. Hospital Regional de Talca. Ministerio de Salud. Chile.
25. Pérez, T., Benítez, L. (2006) *Modelos de Gestión Ética*. Casals & Associates Inc. Colombia
26. Robbins Stephen P. y Coulter Mary (2010) *Administración*. 10ª Edición.
27. Saavedra, E. (2011). Auditoria de Fármacos y Dispositivos Médicos en Farmacias y Bodegas del hospital San Juan de Dios de Curicó. Curicó.
28. Saboya, I. (2005) *Gestión de Servicios Hospitalarios Público: Estudio Comparativo entre Hospitales de la Región noroeste de Brasil y Cataluña*. Universidad de Barcelona, España

29. Salazar, B., *Clasificación de Inventarios*. Ingenieros Industriales. Colombia.
30. Sánchez, J. (2004) *Logística Modelos Deterministas*. Universidad Católica de Valparaíso. Chile.
31. Santoro, A. (2004) *Aspectos Económicos que afectan la logística de abastecimiento*. Diplomado Executive en Gestión de Abastecimiento. Universidad de Viña del Mar. Chile.
32. Varo, J. (1994) *Gestión Estratégica de la Calidad en los Servicios Sanitarios. Un modelo de Gestión Hospitalario*. Ed. Díaz de Santos, España.
33. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (2009). *Administración de Inventarios Independientes de la Demanda de Producción*.
34. Wellington, P. (1997) *Cómo Brindar un Servicio Integral de Atención al Cliente. Kaizen*. Ed. Mc Graw Hill. Caracas, p. 96-97.
35. Wikipedia (2013) *Hospital*. El texto disponible bajo Licencia Creative Commons Atribución Compartir Igual 3.0
36. Ministerio de Planificación. (2007). *Metodología General Preparación y Evaluación Social de Proyectos*. Gobierno de Chile.

ANEXOS

Anexo N° 1



Anexo N° 2

Formato Entrevista

La siguiente Entrevista tiene por objeto conocer las buenas prácticas en temas de Abastecimiento y, principalmente, conocer su ideal, aprovechando la experiencia que tiene del tema. Para esto se han confeccionado algunas preguntas que a continuación se exponen:

1. Podría explicar ¿cómo es el proceso de Abastecimiento del Hospital Base Curicó? detallando cada una de las etapas.
2. Específicamente, ¿cómo es el proceso de Abastecimiento de Fármacos e Insumos Clínicos?
3. ¿Cómo son detectadas las necesidades de fármacos e insumos clínicos?
4. ¿Cómo es la relación con los Clientes Internos?
5. ¿Qué sugeriría para mejorar el actual proceso de Abastecimiento de Fármacos e Insumos Clínicos?

Anexo N° 3

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE CLIENTE INTERNO

SERVICIOS DE FARMACIA Y ABASTECIMIENTO

La presente es una Encuesta de Satisfacción cuyo objetivo es medir las variables del servicio entregado por Farmacia y Abastecimiento.

En cada ítem se les pide que indiquen su nivel de satisfacción en una escala indicada para ello. Esta Encuesta es confidencial y anónima.

ÍTEM	EXCELENTE	MUY BUENO	ADECUADO	BAJO	MUY BAJO
Profesionalismo del Personal de Abastecimiento					
Profesionalismo del Personal de Farmacia					
Facilidad para contactarse con el Personal de Abastecimiento					
Claridad de las respuestas entregadas por Abastecimiento					
Cumplimiento de los compromisos adquiridos por Abastecimiento					
Percepción de los plazos de los procesos de Abastecimiento					
Nivel de Servicio entregado por Farmacia en fármacos habituales					
Nivel de Servicio entregado por Farmacia en soliditudes especiales					

