

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**



**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E
INFORMÁTICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**GESTIÓN DE APROVISIONAMIENTO Y
SATISFACCIÓN DEL USUARIO INTERNO EN LA
ENTREGA DE INSUMOS MÉDICOS EN EL HOSPITAL
DE BARRANCA. REGION LIMA PROVINCIAS, 2018.**

TESIS

Para obtener el Título Profesional de Ingeniero Industrial

AUTORES:

LADY MASSIEL HERNANDEZ VELASCO

CHRISTIAN JAIR CHOQUE ESPINOZA

ASESOR:

ING. VICTOR LUIS SILVA TOLEDO

CIP: 26724

HUACHO – PERÚ

2019

CONTRAPORTADA

Gestión de aprovisionamiento y satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Region Lima Provincias, 2018.

HERNANDEZ VELASCO, LADY MASSIEL

CHOQUE ESPINOZA, CHRISTIAN JAIR

Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Nota de los autores:

Egresados de la Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática, de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, presentamos nuestra Tesis con la finalidad de obtener el título profesional de Ingeniero Industrial; esta investigación ha sido elaborada, desarrollada y financiado económicamente por los propios autores; agradecemos el tiempo y asesoría brindadas del Ing. Víctor Silva para elaborar nuestra tesis.

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

PRESIDENTE

Ing. José Luis Pérez Ramírez

Reg. CIP. N° 26905

SECRETARIO

Ing. Teodorico Jamanca Alberto

Reg. CIP. N° 26987

VOCAL

Ing. Ronald Eimer Alcántara Paredes

Reg. CIP. N° 98930

ASESOR

Ing. Víctor Luis Silva Toledo

Reg. CIP. N° 26724

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedicamos en primer lugar a Dios por darnos la vida, las fuerzas y las enseñanzas día a día guiándonos en el camino; a nuestros padres que nos han brindado día a día su amor y todo el apoyo en nuestra carrera y en la vida, a nuestras hermanas(os) que han compartido con nosotros gratos momentos, apoyándonos y alentándonos en lo personal y profesional.

LOS AUTORES

AGRADECIMIENTO

Agradecemos en primer lugar a Dios por ser nuestra fortaleza, guiándonos en cada paso de nuestras vidas, mostrándonos su amor, paz y verdad.

A nuestros padres, por darnos todo su amor y apoyo, motivándonos, enseñándonos y guiándonos a luchar por nuestros sueños.

A nuestras hermanas(os) por darnos su amor y apoyo en todo momento, motivándonos y ayudándonos a ser mejores cada día.

Al Hospital de Barranca y al Sr. Hugo Nonato por brindarnos la oportunidad de desarrollarnos en esta etapa y permitirnos realizar la investigación presente.

Al Ing. Víctor Silva, por su tiempo y asesoría durante este camino de investigación.

Gracias.

LOS AUTORES

PRESENTACIÓN

El presente trabajo de investigación muestra el desarrollo de la investigación titulada “Gestión de aprovisionamiento y satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018” esta investigación fue desarrollada en la Unidad de Logística del Hospital de Barranca.

El Organismo Mundial de la Salud reafirma la necesidad de una cobertura completa de los servicios de salud y reconoce que la grave escasez de recursos financieros y médicos amplía la dificultad de acceso de la población a servicios de sanidad, es por ello que la presente investigación fue desarrollada a fin de contribuir a las mejoras en torno al control y manejo adecuado de los recursos.

En el Perú son pocas las investigaciones de gestión en salud, y ello es reflejado en la problemática que abarcan en muchas instituciones de servicios de sanidad.

En la Región Lima Provincias, el desarrollo de sectores tales como Producción, Economía, Tecnología, Medio Ambiente, entre otros, tiene como pilares fundamentales la Salud y la Educación; siendo importante el desarrollo de investigaciones y mejoras en torno a estos pilares que permitan contribuir al desarrollo sostenible de los sectores en la región.

La presente tesis fue realizada en el Hospital de Barranca y tuvo como objetivo determinar en qué medida la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos del Hospital de Barranca. Se utilizó la metodología de diseño no experimental tipo descriptivo correlacional, a fin de medir el grado de relación entre las variables.

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA.....	i
CONTRAPORTADA	ii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
PRESENTACIÓN.....	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO	vii
LISTA DE FIGURAS.....	xi
LISTA DE TABLAS	xiii
LISTA DE ANEXOS.....	xv
RESUMEN	xvi
ABSTRACT.....	xvii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1. Descripción de la realidad problemática	2
1.2. Formulación del problema	6
1.2.1. Problema general	6
1.2.2. Problemas específicos	6
1.3. Objetivos de la investigación	7
1.3.1. Objetivo general.....	7
1.3.2. Objetivos específicos	7
1.4. Justificación de la investigación.....	7
1.5. Delimitación de la investigación	8
1.6. Viabilidad de la investigación	8

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes de la investigación	9
2.1.1. Nacionales.....	9
2.1.2. Internacionales	13
2.2. Bases teóricas	18
2.2.1. Gestión de aprovisionamiento.....	20
2.2.2. Satisfacción del usuario	61
2.3. Definiciones conceptuales	80
2.4. Formulación de hipótesis	83
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	84
3.1. Diseño metodológico.....	84
3.2. Población.....	85
3.3. Muestra.....	85
3.4. Operacionalización de variables e indicadores	87
3.5. Técnica e instrumentos de recolección de datos	88
3.6. Técnicas para el procesamiento de la información	88
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	89
4.1. Procedimiento para la solución del problema	89
4.2. Recolección de datos.....	90
4.2.1. Diseño y forma de la extracción de los datos	90
4.3. Situación actual del Hospital.....	92
4.3.1. Reseña Histórica	92
4.3.2. Organigrama estructural.....	93
4.3.3. Servicios que ofrece.....	95
4.3.4. Órganos de apoyo	102

4.3.5.	Característica y proceso de aprovisionamiento de insumos médicos .	102
4.4.	Planificación de requerimiento.....	105
4.4.1.	Insumos comprados de manera centralizada.....	105
4.4.2.	Insumos con salidas frecuentes de almacén.....	108
4.4.3.	Porcentaje de insumos vitales considerados en procesos de selección	109
4.4.4.	Indicador de planificación de requerimiento	111
4.4.5.	Insumos comprados con incidencias para consolidar	114
4.4.6.	Índice de planificación.....	116
4.5.	Coordinación con los proveedores	118
4.5.1.	Porcentaje de pedidos a tiempo.....	119
4.5.2.	Indicador de coordinación con los proveedores.....	122
4.6.	Control de adquisiciones	122
4.6.1.	Indicador Ciclo de compra.....	123
4.7.	Satisfacción del usuario interno	124
4.7.1.	Evaluación de la satisfacción en Centro Quirúrgico.....	125
4.7.2.	Evaluación de la satisfacción en Diagnóstico por Imágenes	129
4.7.3.	Evaluación de la satisfacción en Emergencia y UCI	133
4.7.4.	Evaluación de la satisfacción en Enfermería	137
4.7.5.	Evaluación de la satisfacción en Estrategia Sanitaria	141
4.7.6.	Evaluación de la satisfacción en Farmacia	145
4.7.7.	Evaluación de la satisfacción en Patología Clínica y Anatomía P.....	149
4.7.8.	Resumen Satisfacción Usuario Interno.....	153
4.8.	Resultados metodológicos.....	154
4.8.1.	Validez del instrumento	154
4.8.2.	Análisis de confiabilidad del instrumento.....	155

4.8.3. Contrastación de hipótesis metodológicas	156
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	166
5.1. Discusión.....	166
5.2. Conclusiones	168
5.3. Recomendaciones.....	170
CAPÍTULO VI: FUENTES DE INFORMACIÓN	171
6.1. Fuentes bibliográficas	171
6.2. Fuentes electrónicas	173
ANEXOS	174
MATRIZ DE CONSISTENCIA	191

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Formato Plan Anual de Contrataciones	34
Figura 2. Formato Cuadro de Necesidades de bienes	35
Figura 3. Ejemplo requerimientos mínimos.....	37
Figura 4. Formato del requerimiento de bienes	38
Figura 5. Demanda variable con nivel de reabastecimiento	41
Figura 6. Demanda Variable con Stock de seguridad.....	42
Figura 7. Montos para cada procedimiento de selección para la contratación de bienes, servicio y obras	45
Figura 8. Formato para solicitud de cotización.....	46
Figura 9. Formato para evaluación de ofertas.....	46
Figura 10. Formato de orden compra.....	47
Figura 11. Formato Recepción con observaciones a la entrega de los bienes	48
Figura 12. Formato Guía de remisión	49
Figura 13. Los 22 ítems genéricos de la escala SERVQUAL	76
Figura 14. La satisfacción del cliente	78
Figura 15. Diseño descriptivo correlacional	84
Figura 16. Organigrama estructural	94
Figura 17. Órganos de apoyo del Hospital de Barranca - Logística	102
Figura 18. Proceso de Aprovisionamiento del Hospital de Barranca	104
Figura 19. Diagrama de Pareto de insumos médicos	110
Figura 20. Formato de registro de requerimientos y órdenes de compra para el Hospital de Barranca.....	111
Figura 21. Diagrama de Pareto de Usuarios Internos (áreas)	114
Figura 22. Índice coordinación con los proveedores	121
Figura 23. Indicador Control de adquisiciones	124
Figura 24. Evaluación de la satisfacción en Centro Quirúrgico	127
Figura 25. Evaluación de la satisfacción en Centro Quirúrgico – Fiabilidad	127
Figura 26. Evaluación de la satisfacción en Centro Quirúrgico – Capacidad de Respuesta	128
Figura 27. Evaluación de la satisfacción en Centro Quirúrgico – Seguridad	128
Figura 28. Evaluación de la satisfacción en Centro Quirúrgico – Empatía	128

Figura 29.Evaluación de la satisfacción en Centro Quirúrgico – Aspectos Tangibles	129
Figura 30.Evaluación de la satisfacción en Diagnóstico por Imágenes	131
Figura 31.Evaluación de la satisfacción en Diagnóstico por Imágenes – Fiabilidad.131	
Figura 32.Evaluación de la satisfacción en Diagnóstico por Imágenes – Capacidad de Respuesta	132
Figura 33.Evaluación de la satisfacción en Diagnóstico por Imágenes – Seguridad.132	
Figura 34.Evaluación de la satisfacción en Diagnóstico por Imágenes – Empatía ...	132
Figura 35.Evaluación de la satisfacción en Diagnóstico por Imágenes – Aspectos Tangibles.....	133
Figura 36.Evaluación de la satisfacción en Emergencia y UCI.....	135
Figura 37.Evaluación de la satisfacción en Emergencia y UCI – Fiabilidad.....	135
Figura 38.Evaluación de la satisfacción en Emergencia y UCI – Capacidad de Respuesta	136
Figura 39.Evaluación de la satisfacción en Emergencia y UCI – Seguridad.....	136
Figura 40.Evaluación de la satisfacción en Emergencia y UCI – Empatía	136
Figura 41.Evaluación de la satisfacción en Emergencia y UCI – Aspectos Tangibles	137
Figura 42.Evaluación de la satisfacción en Enfermería.....	139
Figura 43.Evaluación de la satisfacción en Enfermería – Fiabilidad.....	139
Figura 44.Evaluación de la satisfacción en Enfermería – Capacidad de Respuesta..	140
Figura 45.Evaluación de la satisfacción en Enfermería – Seguridad.....	140
Figura 46.Evaluación de la satisfacción en Enfermería – Empatía	140
Figura 47.Evaluación de la satisfacción en Enfermería – Aspectos Tangibles	141
Figura 48.Evaluación de la satisfacción en Estrategia Sanitaria.....	143
Figura 49.Evaluación de la satisfacción en Estrategia Sanitaria – Fiabilidad	143
Figura 50.Evaluación de la satisfacción en Estrategia Sanitaria – Capacidad de Respuesta	144
Figura 51.Evaluación de la satisfacción en Estrategia Sanitaria – Seguridad	144
Figura 52.Evaluación de la satisfacción en Estrategia Sanitaria – Empatía	144
Figura 53.Evaluación de la satisfacción en Estrategia Sanitaria – Aspectos Tangibles	145
Figura 54.Evaluación de la satisfacción en Farmacia.....	147
Figura 55.Evaluación de la satisfacción en Farmacia – Fiabilidad.....	147

Figura 56.Evaluación de la satisfacción en Farmacia – Capacidad de Respuesta	148
Figura 57.Evaluación de la satisfacción en Farmacia – Seguridad.....	148
Figura 58.Evaluación de la satisfacción en Farmacia – Empatía.....	148
Figura 59.Evaluación de la satisfacción en Farmacia – Aspectos Tangibles	149
Figura 60.Evaluación de la satisfacción en Patología Clínica y Anatomía Patológica	151
Figura 61.Evaluación de la satisfacción en Patología Clínica y Anatomía Patológica – Fiabilidad	151
Figura 62.Evaluación de la satisfacción en Patología Clínica y Anatomía Patológica – Capacidad de Respuesta.....	152
Figura 63.Evaluación de la satisfacción en Patología Clínica y Anatomía Patológica – Seguridad	152
Figura 64.Evaluación de la satisfacción en Patología Clínica y Anatomía Patológica – Empatía	152
Figura 65.Evaluación de la satisfacción en Patología Clínica y Anatomía Patológica – Aspectos Tangibles	153

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Operaciones del aprovisionamiento	25
Tabla 2. Objetivos del aprovisionamiento	26
Tabla 3. Funciones del aprovisionamiento	26
Tabla 4: Fases del aprovisionamiento.....	27
Tabla 5: Estructura de Resultados.....	54
Tabla 6: Cuadro de apalancamiento de compras	54
Tabla 7. Matriz de operacionalización.....	87
Tabla 8. Metodología de trabajo	89
Tabla 9. Muestra de periodos de aprovisionamiento	91
Tabla 10.Items comprados de forma centralizada - ADS.....	106
Tabla 11.Items comprados de forma centralizada - ADP.....	107
Tabla 12.Items comprados de forma centralizada - LP.	108
Tabla 13. Número de requerimientos atendidos por mes según área/usuario interno.	112

Tabla 14. Índice de requerimientos atendidos por mes según área/usuario interno. .	113
Tabla 15. Cálculo clasificación de Pareto de áreas usuarias.....	113
Tabla 16. Numero de items de insumos comprados con incidencias de consolidación	115
Tabla 17. Numero de items de insumos comprados repetidos en la misma área.....	115
Tabla 18. Número de items de insumos comprados repetidos en el mismo período.	116
Tabla 19. Número de ítems comprados sin incidencias.....	117
Tabla 20. Cantidad de ítems únicos por área	117
Tabla 21. Índice de consolidación	118
Tabla 22. Entrega de pedidos a tiempo - Proveedor	120
Tabla 23. Porcentaje de Pedidos a tiempo - Proveedor	121
Tabla 24. Tiempo de entrega - Proveedor.....	122
Tabla 25. Ciclo de compra en días.....	123
Tabla 26. Detalle de evaluación de Satisfacción Centro Quirúrgico	126
Tabla 27. Evaluación de Satisfacción – Centro Quirúrgico.....	126
Tabla 28. Detalle de evaluación de Diagnóstico por Imágenes	130
Tabla 29. Evaluación de Satisfacción – Diagnóstico por Imágenes	130
Tabla 30. Detalle de evaluación de Emergencia y UCI.....	134
Tabla 31. Evaluación de Satisfacción – Emergencia y UCI	134
Tabla 32. Detalle de evaluación de Satisfacción Enfermería	138
Tabla 33. Evaluación de Satisfacción – Enfermería	138
Tabla 34. Detalle de evaluación de Satisfacción en Estrategia Sanitaria	142
Tabla 35. Evaluación de Satisfacción – Estrategia Sanitaria.....	142
Tabla 36. Detalle de evaluación de Satisfacción en Farmacia.....	146
Tabla 37. Evaluación de Satisfacción – Farmacia	146
Tabla 38. Detalle de evaluación de Satisfacción en Patología Clínica y Anatomía Patológica.....	150
Tabla 39. Evaluación de Satisfacción – Patología Clínica y Anatomía Patológica...	150
Tabla 40. Resumen Satisfacción Usuario Interno por área.....	153
Tabla 41. Resumen General Satisfacción Usuario Interno	153
Tabla 42. Calificación de expertos.....	154
Tabla 43. Escala de validez.....	155
Tabla 44. Alpha de Cronbach del instrumento de investigación	155
Tabla 45. Escala de confiabilidad	155

Tabla 46. Tabla de contingencia y frecuencia esperada (X -Y).....	157
Tabla 47. Chi Cuadrada (X -Y).....	158
Tabla 48. Tabla de contingencia y frecuencia esperada (X ₁ -Y)	160
Tabla 49. Chi Cuadrada (X ₁ -Y)	160
Tabla 50. Tabla de contingencia y frecuencia esperada (X ₂ -Y)	162
Tabla 51. Chi Cuadrada (X ₂ -Y)	162
Tabla 52. Tabla de contingencia y frecuencia esperada (X ₃ -Y)	164
Tabla 53. Chi Cuadrada (X ₃ -Y)	165

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Instrumento para la toma de datos.....	174
Anexo 2. Formato Juicio de expertos	176
Anexo 3. Cálculo de la muestra para análisis documental, utilizando el programa STATS®	177
Anexo 4. Muestreo para el análisis documental	177
Anexo 5. Coordinación con los proveedores - Detalle tiempo entrega estrategia sanitaria.....	182
Anexo 6. Encuesta SERVQUAL diseñada.	183
Anexo 7. Tabla para valores críticos de Chi Cuadrado	185
Anexo 8. Formatos de aprovisionamiento del Hospital de Barranca.....	186
Anexo 9. Insumos médicos vitales.....	187
Anexo 10. Matriz de consistencia.....	191

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar en qué medida la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018. La población estuvo conformada por el total de usuarios internos a los que se les brinda el servicio de aprovisionamiento en la entrega de insumos médicos del Hospital de Barranca (30 colaboradores), y la muestra fue de $n = 30$. Así mismo, se realizó el análisis de la Gestión de Aprovisionamiento (variable X) y la Satisfacción del usuario interno (variable Y) mediante información de levantamiento de datos de la Gestión de Aprovisionamiento y la encuesta SERVQUAL para la Satisfacción del usuario interno. Se realizó el análisis de las dimensiones: planificación de requerimientos, coordinación con los proveedores, control de adquisiciones, y se determinó su relación con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos. Se obtuvieron datos cuantitativos de indicadores como: índice de consolidación, el plazo de los proveedores y el ciclo de compra del análisis de la gestión de Aprovisionamiento y el nivel de satisfacción del usuario interno en porcentaje. Los resultados metodológicos permitieron comprobar que existe relación con la Satisfacción del usuario interno esto fue corroborado con la contrastación de hipótesis de Prueba Chi Cuadrado de Pearson con el software SPSS v23.0 donde se procesó los datos del cuestionario de Likert con la prueba de hipótesis a un nivel de significancia del 5% rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alternativa, concluyendo que la Gestión de aprovisionamiento se relaciona significativamente con la Satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca.

Palabras claves: Aprovisionamiento, Satisfacción, Requerimientos, Proveedores, Adquisiciones.

ABSTRACT

The objective of the research was to determine to what extent supply management is related to internal user satisfaction in the delivery of medical supplies at the Hospital de Barranca. Lima Provinces Region, 2018. The population was made up of the total of internal users to whom the provisioning service is provided in the delivery of medical supplies from the Barranca Hospital (30 collaborators), and the sample was $n = 30$. Likewise, the analysis of the Supply Management (variable X) and the satisfaction of the internal user (variable Y) was carried out by means of information from the data collection of the Supply Management and the SERVQUAL survey for the satisfaction of the internal user. The analysis of the dimensions was carried out: requirements planning, coordination with suppliers, procurement control, and its relationship with internal user satisfaction in the delivery of medical supplies was determined. Quantitative data were obtained from indicators such as: consolidation index, the term of the suppliers and the purchase cycle from the analysis of the Procurement management and the level of satisfaction of the internal user in percentage. The methodological results allowed to verify that there is a relationship with internal user satisfaction, this was corroborated with the hypothesis contrast of Pearson's Chi Square Test with the SPSS v23.0 software, where the data from the Likert questionnaire was processed with the hypothesis test a a significance level of 5% rejecting the null hypothesis and accepting the alternative hypothesis, concluding that Supply Management is significantly related to internal user satisfaction in the delivery of medical supplies at the Hospital de Barranca.

Keywords: Procurement, Satisfaction, Requirements, Suppliers, Acquisitions.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación fue realizada y desarrollada mediante información obtenida del Hospital de Barranca. El Hospital de Barranca brinda servicios de atención pública en salud a la ciudadanía.

Los hospitales son establecimientos que tienen la finalidad de brindar atención asistencial médica a las personas, mediante personal calificado y especializado en las diferentes áreas, utilizando diferentes recursos: infraestructura, equipos, insumos y medicamentos.

Esta investigación ha sido elaborada con el fin de aportar a la gestión logística hospitalaria. Las atenciones que se brindan en el Hospital de Barranca son resultado de una serie de actividades y operaciones que involucran la gestión de recursos para la atención de los pacientes a fin de prevenir, recuperar y mantener su salud. Un recurso fundamental para la ejecución de dichas operaciones son los insumos médicos. El presente trabajo se desarrolló en el área de Logística, en la atención que ésta brinda a sus usuarios internos en la entrega de insumos médicos, ya que el sistema logístico en su función de proveedor busca asegurar la disponibilidad de tales recursos para el cumplimiento de los objetivos institucionales. Por lo tanto, se vio conveniente elaborar este trabajo de investigación denominado: Gestión de aprovisionamiento y satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

Se planteó como objetivo de estudio Determinar la relación existente entre la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En este capítulo se desarrolló la descripción de la realidad problemática; posteriormente se formuló el problema general y problemas específicos que definió nuestros objetivos trazados a fin de encontrar la solución a nuestro problema.

1.1. Descripción de la realidad problemática

A nivel mundial el sector salud está encaminado a lograr un desarrollo sostenible, tal es así que los países miembros de las Naciones Unidas se han planteado mediante un acuerdo que hasta el 2030 se alcanzará la cobertura sanitaria universal.

En la última Asamblea Mundial de la Salud (Nº 71) llevada a cabo el 23 de mayo del 2018, se mencionó: (Organización Mundial de la Salud, 2018) “Los delegados reafirmaron la necesidad de una cobertura completa de los servicios de salud y reconocieron que la grave escasez de recursos financieros y médicos está poniendo en peligro el acceso de la población a servicios curativos y preventivos”.

En el año 2016 la Organización Mundial de la Salud (OMS) enfrentó la aparición de epidemias emergentes, crisis humanitarias, y la cobertura universal de servicios sanitarios, según la OMS al menos 400 millones de personas no tienen acceso a servicios sanitarios básicos, 100 millones de personas se ven afectados por la pobreza y 150 millones de personas pagan por el servicio de salud públicos de sus propias fuentes económicas (aproximadamente el 32% de los gastos de salud de un país).

Actualmente en todas partes del mundo se ha evidenciado el resultado de mejoras en el proceso de abastecimiento de recursos de todo tipo, habiendo pasado por una serie de transformaciones a través de mejoras en las técnicas y

mecanismos de gestión, sin embargo, estas mejoras no son tan evidenciadas en algunos tipos de recursos o sectores. En el sector salud y tal es el caso específico de los insumos médicos se han presentado una serie de problemas causados por distintos factores, como la falta o demora en el abastecimiento, por falta de una correcta gestión de aprovisionamiento y gestión de los recursos hospitalarios.

La Organización Panamericana de Salud (OPS) y el Organismo Mundial de la Salud (OMS) vienen desarrollando políticas de insumos médicos y medicamentos con el objetivo de garantizar calidad, eficacia, seguridad y acceso a los insumos médicos y medicamentos a la población de cada nación. Estas organizaciones desarrollaron un análisis de la situación de suministro de medicamentos e insumos médicos encontrando problemas de orden gerenciales, fragmentación del sistema, falta de normas y procedimientos para la gestión de suministros, debilidad en todas las áreas del sistema de acuerdo con la determinación de necesidades, almacenamiento y distribución de insumos médicos y medicamentos.

En Argentina, la Federación de clínicas, Sanatorios, Hospitales y Otros Establecimientos de la Provincia de Buenos Aires (Fecliba) mencionó que: “numerosos centros de salud bonaerenses están padeciendo una escasez de insumos básicos...” (Infobae, 2014)

El Perú tiene una densidad de recursos humanos casi 7 veces menos que Cuba esta brecha debe disminuir en función a la formación y planificación de recursos.

Según la Oficina General de Estadísticas e Informática del Ministerio de Salud existen 7 862 establecimientos del Ministerio de Salud conformado por 171 Hospitales, 1 498 centros de salud y 6 193 puestos de salud, con una tasa de crecimiento de 1,42%.

La Unidad Ejecutora de Salud Hospital de Barranca-Cajatambo y SBS. Desde el uno (1) de marzo del año dos mil ocho (2008) Está constituida por cuarenta y nueve (49) establecimientos de salud incluida el Hospital de Supe y el Hospital de Barranca. El Hospital de Barranca (ubicado en Nicolás de Piérola 210-224), cuenta con áreas asistenciales y áreas administrativas, dentro de las cuales se cuenta con Unidades, Departamentos, y Servicios.

Las áreas usuarias del Hospital de Barranca que fueron analizadas en el presente estudio fueron: Centro Quirúrgico; Diagnósticos Por Imágenes, Emergencia y UCI, Enfermería, Estrategia Sanitaria, Farmacia, Patología Clínica y Anatomía Patológica.

El Hospital de Barranca brinda servicios de salud a toda la localidad, para ello debe ser abastecido de todos los recursos necesarios para brindar los servicios de calidad, tales recursos como: medicamentos, insumos médicos, materiales de limpieza y aseo, materiales de escritorio, enseres, pagos de servicios de terceros, pago de servicios básicos como electricidad, agua y alcantarillado entre otros bienes y servicios.

En los últimos años de funcionamiento se vienen presentados problemas sociales en la comunidad de la provincia de Barranca y problemas institucionales que presentan oportunidades de mejora, considerando diversos temas complejos como la mala atención a los pacientes, la falta de medicamentos, desabastecimiento de insumos médicos para la atención correcta de los pacientes, negligencias médicas, entre otros. De acuerdo con los problemas mencionados decidimos enfocarnos en la gestión de aprovisionamiento de insumos médicos.

Dentro de las áreas administrativas se encuentra la unidad de Logística que es la encargada de realizar los procesos de compra, control patrimonial,

pago de servicios, procesos de licitación, almacenamiento y distribución de materiales, entre otras actividades. La gestión de aprovisionamiento o adquisiciones debe velar por el aprovisionamiento oportuno de medicamentos, insumos, equipos y otros materiales y enseres necesarios para brindar atención a los usuarios del Hospital, sin embargo, hemos podido observar que muchas de las demoras de atención en los servicios, es por falta de materiales e insumos, así como la ineficacia en las órdenes de pago de servicios. Los tiempos de entrega desde que las áreas del Hospital de Barranca hacen su pedido a la Dirección Administrativa hasta que se les entregue los productos solicitados pueden transcurrir aproximadamente de 3 semanas hasta 2 meses para su atención.

El problema surge a causa de la demanda de los servicios, ya que es amplia y muchas veces se carece de un sistema eficaz de aprovisionamiento debido a la falta de procedimientos y una correcta planificación de necesidades, así como otros factores en la gestión de almacén u otros.

Los usuarios internos parecen insatisfechos con el servicio de logística en la entrega de insumos médicos ya que muchas veces no hay insumos disponibles y genera desabastecimiento a sus servicios, así como la demora en la atención de su requerimientos que presentan a Logística, todo ello repercute en la atención del servicio de aprovisionamiento de insumos médicos.

Cabe mencionar que la misión del Hospital de Barranca, es ser una institución de salud categorizada, comprometida en brindar atención integral de salud, desarrollando procesos continuos de mejora de la calidad, priorizando grupos vulnerables que contribuya al logro de los objetivos del sector, en el ámbito de su influencia. Es por ello que deseamos responder a la misión del Hospital de Barranca, investigando sobre la relación entre el aprovisionamiento

y la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos a fin de identificar aspectos que involucren contar con insumos médicos en el momento correcto para las actividades realizadas en las unidades internas del Hospital. Logrando esto buscamos proporcionar capacidades de mejora que satisfaga las necesidades de la población, cumpliendo con el objetivo de la OMS: lograr una mayor cobertura de servicios sanitarios.

1.2. Formulación del problema

Habiendo descrito nuestra realidad problemática, se realizó la formulación del problema general y problemas específicos:

1.2.1. Problema general

¿En qué medida la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018?

1.2.2. Problemas específicos

- a) ¿En qué medida la planificación de requerimientos en la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018?
- b) ¿De qué manera la coordinación con los proveedores en la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018?
- c) ¿En qué medida el control de adquisiciones en la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca - Región Lima Provincias, 2018?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación existente entre la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

1.3.2. Objetivos específicos

- a) Determinar en qué medida la planificación de requerimientos en la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.
- b) Determinar de qué manera la coordinación con los proveedores en la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.
- c) Determinar en qué medida el control de adquisiciones en la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

1.4. Justificación de la investigación

Es importante la contribución de investigaciones para las organizaciones hospitalarias debido a las oportunidades de mejora que existen en el sector y las necesidades de ampliar el sistema de cobertura sanitaria universal. Si bien es cierto, la investigación es un arma valiosa para resolver problemas influyentes

y potentes, es así como en el ámbito de la salud; la OMS busca incentivar sobre ella a los países.

Nuestra investigación tuvo como finalidad contribuir a las mejoras del servicio sanitario de nuestra localidad, pues pretendió encontrar la relación de la gestión de aprovisionamiento y la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca.

Así mismo nuestra investigación busca proporcionar información para estudios científicos o futuras investigaciones sobre aprovisionamiento en entidades públicas u otros estudios a fines.

1.5. Delimitación de la investigación

La delimitación de la investigación se concretó de forma espacial en el área de Logística del Hospital de Barranca – Región Lima Provincias, y como delimitación temporal el año 2018, para la recopilación de la información.

1.6. Viabilidad de la investigación

La investigación tiene viabilidad debido que se contó con la disponibilidad del tiempo, recursos financieros en el alcance de la investigación, así mismo se tuvo acceso al área de Logística del Hospital y sus elementos delimitados en la investigación.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

La realización de la investigación se fundamentó en nuestro marco teórico, donde se desarrolló la descripción de teorías sobre la gestión de aprovisionamiento y de la satisfacción del usuario.

2.1. Antecedentes de la investigación

Se han desarrollado investigaciones para dar soluciones a problemas semejantes a los nuestros, tanto en investigaciones nacionales e internacionales, dentro de ellas tenemos las siguientes:

2.1.1. Nacionales

- i. (Carranza Yzaguirre, 2016) Título: *Nivel de Satisfacción del Cliente Interno respecto a la Gestión Logística de una Empresa de la ciudad de Cajamarca, año 2015*. Autor: Carranza Yzaguirre; Metodología: tipo de investigación aplicada, diseño de corte correlacional, cuali-cuantitativa; su población estuvo conformada por los colaboradores de la empresa, el tamaño de muestra determinada por la técnica de muestreo aleatorio simple fue de 105 colaboradores. El objetivo general fue: “Determinar si existe relación entre la medición del Nivel de Satisfacción del cliente interno con la Gestión Logística de una Empresa de la ciudad Cajamarca, año 2015”. Conclusiones:

Se concluye al término de la presente investigación que si existe una relación de la gestión logística a través del diagnóstico logístico que describe las principales actividades del proceso y la satisfacción del cliente interno; el cual de acuerdo a los resultados generales indica un 52.3% de insatisfacción contra un 47.7% de satisfacción por parte del cliente interno, Este nivel de

satisfacción general respecto a la gestión logística nos indica que no se puede hablar de un buen control de satisfacción del cliente interno, si bien algunos de los indicadores logísticos principales arrojan resultados favorables (porcentaje de pedidos entregados a tiempo con un promedio anual de 65.69% para el área de Mina y 80.78% para el área de Equipos, el porcentaje de pedidos entregados completos con un promedio anual de 89.17% para el área de Mina y 99.62% para el área de Equipos y el índice de rotación de inventarios de 0.88 veces el consumo), se necesita poner atención a otros aspectos identificados en las dimensiones de la encuesta de satisfacción del cliente interno como es el caso del control de existencias que alcanza solo un 14.17% de satisfacción.

- ii. (Mayhua Sedano & Ramos Enriquez, 2017) Título: *Compras de útiles de escritorio por convenio marco y satisfacción de las áreas usuarias de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Huancavelica - Periodo 2015*. Autor: Lidia Mayhua e Hilda Ramos; Metodología: investigación tipo aplicada, nivel correlacional y diseño no experimental, la población estuvo determinada por servidores y funcionarios y la muestra determinado por muestreo estratificado y aleatorio simple. Objetivo general: “determinar la relación entre las compras de útiles de escritorio por la modalidad de convenio marco y la satisfacción de las áreas usuarias de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Huancavelica - Periodo 2015” Conclusiones:

Se ha evidenciado que las Compras de útiles de escritorio por convenio marco se relaciona de forma positiva débil con la Satisfacción de las áreas usuarias de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Huancavelica en el periodo 2015. La intensidad de la relación hallada es de $r=20.5\%$ por lo que dicha relación es positiva débil. Asimismo se ha determinado que el mayor porcentaje de compras que se realizaron fueron para las unidades orgánicas siguientes: Logística y Patrimonio con un 27.71% (S/ 12,309.17) de las compras totales, seguida de Dirección de caminos con una compra de 15% (S/ 6,692.39) seguida de la Oficina de Desarrollo Humano con una compra del 7.92% (S/ 3,517.22) y en la variable Satisfacción de las áreas usuarias prevalece el nivel medio (96% de los casos).

iii. (Vallejos Anaya & Olórtegui Romero, 2012) Título: *La gestión logística y la satisfacción del cliente de la compañía Ferreyros S.A., Sucursal Huaraz, 2012*. Autor: Williams Vallejos y Edison Olórtegui, Metodología: tipo aplicada, diseño descriptivo correlacional, no experimental; cuya población estuvo determinada por los clientes y la muestra obtenida por muestreo aleatorio fue 81 clientes. Objetivo general: “Determinar cómo incide la Gestión Logística en la satisfacción del cliente de la Compañía Ferreyros S.A., Sucursal Huaraz en el 2012”.

Conclusiones:

1. De acuerdo a los resultados obtenidos la gestión logística incide en la satisfacción de los clientes con énfasis en el sector dedicado a la construcción.

2. Las características que definen una buena gestión logística en la empresa Ferreryros son:

a) Nivel de stocks (Tabla N° 4)

b) Planeación (Tabla N° 5)

c) Atención oportuna a favor del cliente (Tabla N° 8)

3. Los clientes indican estar satisfechos con el servicio brindado por la compañía Ferreyros a través del área de la gestión logística.

iv. (Espino Acevedo, 2016) Título: *Implementación de mejora en la gestión compras para incrementar la productividad en un concesionario de alimentos*. Autor: Edward Espino, Metodología: tipo aplicada, diseño correlacional, no experimental, cuantitativo, cuya población estuvo determinada por los empleados, la muestra se obtuvo mediante muestreo no probabilístico intencional; Objetivo general: “Elaborar la implementación de mejora en la gestión compra orientada a incrementar la productividad en una pequeña empresa de Concesionario de alimentos”. Conclusiones:

En el presente estudio de investigación se ha podido diagnosticar y proponer una mejora de solución en una empresa destinada a la venta de almuerzos (Concesionario Alimenticio); basada en la gestión compras, un aspecto que muy poco puede ser analizado debido que la mayoría de empresas en este giro son familiares y no le dan la debida importancia a este aspecto. (...)

Es así que el presente trabajo de investigación fue realizado al área de compras, pudiendo determinar que un diagnóstico y

propuesta de mejora para la gestión compra tiene un impacto positivo en la productividad de la empresa. (...)

- v. (Velasquez Peña, 2017) Título: *Gestión de logística de previsiones de productos controlados y la satisfacción de los clientes de la Digemid*. Autor: Carmen Velasquez; Metodología: tipo aplicada, nivel correlacional, diseño no experimental, transversal, y enfoque cuantitativo; Objetivo general: “Determinar la relación que existe entre la gestión de logística de previsiones de productos controlados y la satisfacción de los clientes en la Digemid de Lima, en el año 2016”.

Conclusión:

Primera. Con respecto al objetivo general se concluye que existe un nivel de correlación moderada ($r_s = 0,627$) entre las variables gestión de logística de previsiones y la satisfacción de los clientes de la Digemid. Así mismo, con respecto a la hipótesis general queda demostrado que sí existe una relación positiva y significativa ($p=0.000 < 0.05$), entre variables gestión de logística de previsiones y la satisfacción de los clientes de la Digemid, en el año 2016. Por lo tanto, una eficiente gestión de logística de previsiones permitirá generar una actitud de satisfacción de los clientes de laboratorios y droguerías de la Digemid.

2.1.2. Internacionales

- i. (Yagchirema Altamirano, 2015) *La Logística y la Satisfacción del cliente en la empresa Repartí S.A en la ciudad de Ambato*. Autor: Andrea Yagchirema, Metodología: tipo aplicada, diseño correlacional, enfoque cuantitativo y cualitativo; cuya población estuvo determinada

por los clientes y la muestra probabilística aleatorio simple obtenida fue de 148 clientes; Objetivo general: “Investigar cuáles son los factores determinantes de la logística que tienen relación en la satisfacción del cliente, de la empresa Repartí S.A de la ciudad de Ambato”. Conclusión:

Una vez revisado la literatura sobre la logística y la satisfacción del cliente, y obtenido los resultados de las encuestas, se da a conocer que la principal función de la logística que no se está controlando es el procesamiento de pedidos ya que del 100% de los encuestados solo el 36.5% mencionan que el cumplimiento de pedidos completos es muy bueno, lo que significa que la empresa debe proporcionar un mejor servicio para que el cliente se encuentre totalmente satisfecho.

Otra de las funciones de la logística que se ha encontrado una gran falencia es en cuanto a la entrega de mercancías, algo que no es favorable para la empresa, dado que el mayor porcentaje de clientes indican que la entrega de productos no es rápida. Por lo tanto, se puede destacar que el 39.9% de clientes estiman que el tiempo de entrega puede ser un valor no muy satisfactorio para ellos al igual que las cantidades que ellos requieren, provocando un retraso en la entrega de productos en un 60.1%.

ii. (Chaluisa Pallo, 2013) *Gestión de adquisiciones y el Nivel de satisfacción de los clientes del Comercial Auto Wasi Cia. Ltda. De la Ciudad de Ambato*. Autor: Rosa Chaluisa, Metodología: descriptivo, diseño correlacional, enfoque cuantitativo y cualitativo; su población estuvo determinada por los clientes y la muestra estadística fue 168 clientes; Objetivo general: “Estudiar cómo una inadecuada gestión de

adquisiciones incide en el nivel de satisfacción de los clientes del COMERCIAL AUTO WASI de la ciudad de Ambato”. Conclusión:

Se concluye que la gestión de adquisiciones adecuada es necesario para mejorar el nivel de satisfacción de los clientes, ofreciendo mejor calidad de los productos, ya que un número considerable de compradores comentan que están en el nivel de poco satisfecho del Comercial Auto Wasi, así aumentar la confiabilidad enfocándose en la satisfacción.

iii. (Shoghari & Abdallah, 2016) *The Impact of Supply Chain Management on Customer Service (A Case Study of Lebanon)*.

Traducido: El impacto de la gestión de la cadena de suministros en el servicio al cliente. Autor: Radwan el Shoghari¹, Kassem Abdallah; Metodología: descriptivo, diseño correlacional, encuestas; su población estuvo determinada por empleados y clientes y la muestra fue 60; Objetivo general: “*assess "the impact of supply chain management on customer service," through a Case Study conducted on toy companies in Lebanon*”, traducido: evaluar "el impacto de la gestión de la cadena de suministro en el servicio al cliente" a través de un estudio de caso realizado en empresas de juguetes en el Líbano.

Entre sus resultados obtenidos de correlación se obtuvo que:

It was shown that the potential value of the variable relationship with suppliers is equal to 0.000, which shows that the relationship with suppliers is an influential variable on customer service. Moreover, the correlation coefficient between the relationship with suppliers and customer service is equal to (R = 0.98) which indicates the presence of extrusive strong

correlation between them, and the coefficient of determination is equal to 0.97, meaning that the relationship variable with suppliers explained 97% of the change in the degree of customer service and the rest is due to other factors.

Traducido:

Se demostró que el valor potencial de la relación variable con los proveedores es igual a 0.000, lo que demuestra que la relación con los proveedores es una variable influyente en el servicio al cliente. Además, el coeficiente de correlación entre la relación con los proveedores y el servicio al cliente es igual a ($R = 0.98$), lo que indica la presencia de una fuerte correlación extrusiva entre ellos, y el coeficiente de determinación es igual a 0.97, lo que significa que la variable de relación con los proveedores explicó El 97% del cambio en el grado de servicio al cliente y el resto se debe a otros factores.

Concluyendo que:

The successful management of the supply chain in terms of relations with its elements, integration and interdependence of its operations, achieves dramatic improvements in the overall measures performance, which include cost, quality and speed of service, and thus, achieve customer service as a mechanism leading to an increased market share, i.e. profits.

The researchers recommend the importance of developing plans to control the processes that take place within the supply chain, and work continuously to modernize and develop the strategic

objectives of this chain, because of its great importance in the effective and successful management of its components.

Address the issues of supply and demand in the relationship with suppliers and customers; this makes the supply chain management process more effective in terms of ease and accuracy.

Traducido:

La gestión exitosa de la cadena de suministro en términos de las relaciones con sus elementos, la integración y la interdependencia de sus operaciones, logra mejoras dramáticas en el desempeño de las medidas generales, que incluyen el costo, la calidad y la velocidad del servicio, y así lograr el servicio al cliente como mecanismo conduciendo a una mayor cuota de mercado, es decir, ganancias.

Los investigadores recomiendan la importancia de desarrollar planes para controlar los procesos que tienen lugar dentro de la cadena de suministro, y trabajan continuamente para modernizar y desarrollar los objetivos estratégicos de esta cadena, debido a su gran importancia en la gestión eficaz y exitosa de sus componentes.

Abordar los problemas de oferta y demanda en la relación con proveedores y clientes; Esto hace que el proceso de gestión de la cadena de suministro sea más eficaz en términos de facilidad y precisión.

2.2. Bases teóricas

La logística ha sido en los últimos años uno de los eslabones más significativos para la competitividad y eficacia entre las organizaciones, de todo tipo, y sobre todo porque a través de ella se genera valor para el cliente interno y externo de la organización. Al pasar de los años la Logística ha ido cambiando en su enfoque y definición, desde las primeras definiciones después de la segunda Guerra Mundial, por los años 50, cuyo concepto de administración Logística fue conocida en los negocios como Administración de materiales hasta lo que hoy en día llega a ser Gestión de la cadena de Suministros y la Gestión Logística Integral.

Se entiende Logística Integral como la función que:

(Bureau Veritas Formación, 2016)

... optimiza los recursos y el flujo de materiales desde el origen hasta el usuario final y su correspondiente información, al menor costo, de tal manera que satisfaga las necesidades del cliente en cuanto a cantidad, tiempo y lugar, de acuerdo con los objetivos de servicio establecido en la política general de la compañía.

La Logística en cada compañía según el tipo de esta tiene un alcance establecido en las políticas y naturaleza de la empresa. Sin embargo, las empresas hoy en día buscan la satisfacción de las necesidades del cliente y de las partes interesadas logrando sus objetivos establecidos. La Cadena de Suministros es la *“unión de todas las empresas que participan en la producción, distribución, manipulación, almacenaje y comercialización de un producto y de sus componentes”* (Bureau Veritas Formación, 2016).

Para nuestra investigación también se indagó la normativa legal que rige el estado Peruano para regular el Sistema de Abastecimiento en la

Administración Pública, tal es la Ley 30225; Ley de Contrataciones del Estado, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 11 de julio de 2014, modificada con Decreto Legislativo N° 1341, Vigente desde el 03 de abril de 2017, que modifica la Ley N° 30225 y por Decreto Legislativo N° 1444 que modifica la Ley N° 30225 (vigente desde el 30 de enero de 2019). Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF y publicado en el Diario Oficial El Peruano el 13 de marzo de 2019. Fe de erratas.

El sistema de Abastecimiento y los procesos de las contrataciones son de vital importancia para la Administración Pública ya que involucran propiedades del Estado Peruano y es alto el porcentaje de presupuesto público que se maneja.

Cabe resaltar que la Gestión Logística y en nuestro caso la gestión de aprovisionamiento tiene principalmente que apearse a las normas en estricto debido a que las responsabilidades y acciones de los directivos, encargados, jefes u otros son de carácter legal. Esto puede limitar las decisiones y acciones de mejora enfocadas a metodologías y herramientas de ingeniería, ya que se sobrepone el cumplimiento de las normas en primera instancia.

En las entidades públicas existe la oficina de Planificación y Presupuesto que es el encargado de dirigir, coordinar y evaluar el proceso de presupuesto.

En las entidades públicas es la Oficina de Contrataciones la encargada de contratar los bienes, servicios y asesorías necesarios para que se ejecuten las metas incluidas en los programas, actividades a cargo de las instituciones del estado como los Hospitales Públicos.

En el Hospital de Barranca esta oficina se encuentra en Logística y es la encargada de realizar las compras de bienes y servicios de acuerdo al cumplimiento del Plan Anual de Contrataciones.

2.2.1. Gestión de aprovisionamiento

El aprovisionamiento es una función logística y según la define César Marthans como: *“es la función logística, mediante la cual se realiza el proceso para proveer a una empresa, de todo el material necesario para su funcionamiento.”* (Marthans Garro, 1986)

En las entidades públicas el aprovisionamiento o abastecimiento se encuentra enmarcado en el Sistema de abastecimiento que es uno de los factores decisivos en la gestión. Tal como lo menciona José Cadillo:

La provisión de bienes y servicios a los mejores precios del mercado y en forma oportuna permite el cumplimiento de las actividades, proyectos, metas y objetivos institucionales considerados en los Presupuestos de las entidades y, por ende, de sus planes estratégicos. (Cadillo Chávez, 2011)

Así que los errores o ineficiencia en los procesos técnicos en especial las compras pueden repercutir en el cumplimiento de sus actividades, no cumplir sus metas institucionales y por ende una ineficiente gestión.

Para identificar las teorías respecto a nuestra variable: gestión de aprovisionamiento; debemos hacer referencia que el aprovisionamiento abarca desde que se recibe el requerimiento del usuario interno, se realizan las operaciones de planificación de dichos requerimientos, coordinación con los proveedores y control de las adquisiciones o compras a fin de obtener los insumos o materiales en el momento,

cantidad y calidad adecuada a los requerimientos de los usuarios internos, para ello presentamos conceptos, términos, perspectivas y metodologías propias a nuestra variable, que serán fundamento de nuestra investigación.

Hacemos mención que las teorías que abarcan nuestra investigación muestran términos de diferentes naturalezas según el tipo de organización: productoras o de servicios, según su fin: lucrativas o no lucrativas, según propiedad: privadas o públicas, entre otros, las mismas que serán adecuadas a la naturaleza de nuestra variable en el desarrollo de la investigación; así mismo, los términos como aprovisionamiento, abastecimiento, compras, suministro, planificación, producción, servicios, demanda, lote, cantidad, ventas, entre otros, serán analizadas según los términos propios a nuestra investigación, a nuestra realidad siendo una institución pública de servicios de sanidad en cumplimiento al marco legal.

A continuación, presentamos algunas teorías sobre la gestión de aprovisionamiento como base para nuestra investigación:

(Escudero Serrano, 2011)

La gestión de aprovisionamiento es el conjunto de operaciones que realiza la empresa para abastecerse de los materiales necesarios cuando tiene que realizar las actividades de fabricación o comercialización de sus productos. Comprende la planificación y gestión de las compras, el almacenaje de los productos necesarios y la aplicación de técnicas que permitan mantener unas existencias mínimas de cada material, procurando

que todo ello se realice en las mejores condiciones y al menor coste posible.

Una buena política de aprovisionamiento contribuye con los objetivos generales de la empresa a través de una buena gestión de stock, en las mejores condiciones de abastecimiento y calidad. Para ello, se establecen líneas de coordinación entre los distintos departamentos o secciones y se definen las necesidades y los presupuestos.

(Bureau Veritas Formación, 2016)

El aprovisionamiento es una de las primeras etapas de la cadena logística, la etapa de adquisición de materiales previa a la etapa productiva y de almacenaje.

El aprovisionamiento constituye una función estratégica de las empresas debido a la globalización e internacionalización de los mercados y al entorno económico, altamente cambiante.

- **Funciones del aprovisionamiento**

En el Sistema de Abastecimiento o Aprovisionamiento de entidades Públicas los factores como las normas, regulaciones y controles entre otros, se ven dirigidas a las contrataciones, es por ello que se debe cumplir con la normativa encima de otros aspectos como técnicas, funciones, entre otros.

Existen limitaciones en cuanto a las técnicas empleadas en el Sistema de Abastecimiento Público, tal como lo menciona Jose Cadillo en su libro de Sistema de abastecimiento:

(Cadillo Chávez, 2011)

Los estudios de investigación de mercado, la evaluación del comportamiento de los proveedores, la programación de los bienes y servicios a adquirir y contratar como un proceso técnico propio del sistema de abastecimiento y no como una formalidad más de las fases de programación y formulación presupuestal, entre otros, contribuirían, de aplicarse técnica y sistemáticamente, a la obtención de bienes y servicios en las mejores condiciones de calidad y precio. En la actualidad, estos procesos no son desarrollados en la administración pública o lo son, pero solo eventualmente y al criterio de las instituciones.

(Escudero Serrano, 2011)

Las principales funciones del aprovisionamiento son:

- Adquirir los materiales necesarios para la colaboración o comercialización de los productos.
- Gestionar el almacenaje de los productos, aplicando las técnicas que permitan mantener los stocks mínimos de cada material.
- Controlar los inventarios y los costes asociados a los mismos, utilizando las técnicas de manipulación y conservación más adecuada.

El stock almacenado representa una inversión de capital inmovilizado; por eso, desde el punto de vista económico, conviene tener un nivel de existencias que guarde equilibrio con el ritmo de ventas o las cantidades que de cada producto necesita la empresa. Un stock excesivo resulta caro de mantener (coste de espacio, almacenaje, mantenimiento, manipulación, etc) y

disminuye la competitividad de la empresa; por el contrario, un stock insuficiente puede suponer perder ventas, insatisfacción de los clientes o la pérdida de estos.

(Anaya Trejo, 2007)

Comprar y aprovisionar son dos términos empleados con frecuencia para describir funciones empresariales similares, si bien hay que distinguir que la función del aprovisionamiento tiene un carácter mas amplio dentro del que se encuentra el concepto de comprar, así:

Aprovisionar es una función destinada a poner a disposición de la empresa todos los productos, bienes y servicios del exterior que le son necesarios para su funcionamiento.

Para cumplir esas funciones es necesario realizar la siguientes actividades:

- a. Prever las necesidades de la empresa.
- b. Planificar con tiempo.
- c. Expresarlas en términos adecuados, desde el punto de vista descriptivo, cualitativo y cuantitativo.
- d. Buscar en el mercado los productos que la satisfacen.
- e. Adquirirlos.
- f. Asegurarse que son recibidos en las condiciones demandadas.
- g. Abonar su precio.

Las funciones a y b se basan normalmente en un plan maestro de producción (M.P.S.) o en un programa de aprovisionamiento derivado de una prevision de ventas.

Por el contrario es una función más restringida, que tiene por objeto adquirir los bienes y servicios que la empresa necesita, garantizando el abastecimiento de las cantidades requeridas en términos de tiempo, calidad y precio. Se identifica con los cuatro últimos apartados d,e,f y g de la función del aprovisionamiento. Dada la importancia que el coste de las compras representa con relación al beneficio obtenido en la empresa, como veremos oportunamente, esta función adquiere una preponderancia especial dentro de las actividades gerenciales de la unidad de negocios correspondiente.

(Bureau Veritas Formación, 2016)

El objetivo de la logística es optimizar la calidad del servicio y el coste de los procesos de aprovisionamiento, producción y distribución. El nivel de servicio supone una inversión proporcional en una óptima gestión de las existencias y el aprovisionamiento.

Tabla 1. *Operaciones del aprovisionamiento*

Operaciones del aprovisionamiento
○ Detección y previsión de las necesidades.
○ Planificación de las necesidades expresándolas de forma adecuada.
○ Búsqueda en el mercado.
○ Adquisición.
○ Comprobación de que son adquirirlas en las condiciones demandadas.
○ Pago.

Fuente: Logística Integral (Bureau Veritas Formación, 2016) Pág. 88

Tabla 2. *Objetivos del aprovisionamiento*

Objetivos del aprovisionamiento	
○	Reducción de las roturas de stock.
○	Equilibrio y reducción de existencias, incrementando la disponibilidad.
○	Mejora de costes de productos.
○	Programación.
○	Máxima aproximación al Justo a Tiempo.
○	Mejorar en el nivel de servicio.

Fuente: Logística Integral (*Bureau Veritas Formación, 2016*) pág. 89

Tabla 3. *Funciones del aprovisionamiento*

Compras	<ul style="list-style-type: none"> ○ Evaluación de las necesidades de suministro. ○ Determinación de la gama de productos a adquirir. ○ Previsiones de venta ○ Contratación de proveedores.
Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> ○ Custodia y protección del stock. ○ Acercamiento de las mercancías a los puntos de distribución
Contabilidad del stock	<ul style="list-style-type: none"> ○ Evaluación del estado financiero de las existencias según las normas contables.
Gestión de los stock	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mantenimiento del volumen del stock a bajo nivel, haciéndolo compatible con las necesidades de la empresa y la demanda. ○ Optimización de ritmos de aprovisionamiento y cantidades de abastecimiento, reduciendo los costes de stock

Fuente: Logística Integral (*Bureau Veritas Formación, 2016*) pág. 90

- **Fases del aprovisionamiento**

(Bureau Veritas Formación, 2016)

La función de aprovisionamiento tiene el objetivo de conseguir la mejor gestión al menor coste posible. Por esa razón las fases de planificación y organización son cruciales para el desarrollo óptimo del mismo.

Tabla 4: Fases del aprovisionamiento

Planificación	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento detallado de las necesidades de la empresa. • Determinación de las condiciones para satisfacer dichas necesidades
Preparación	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación de la oferta. • Preselección de proveedores potenciales. • Petición de ofertas.
Realización	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis y comparación de ofertas recibidas. • Negociación con los emisores de tales ofertas. • Elección del proveedor. • Realización del pedido. • Conformación de facturas. • Vigilancia y reclamación de entregas.
Seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Control cualitativo y cuantitativo de ofertas. • Devolución de partidas o conformes.
Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperación, enajenación de embalajes, residuos. • Gestión de los stocks recibidos.

Fuente: Logística Integral (*Bureau Veritas Formación, 2016*)
pág. 89-90

- **La gestión de abastecimiento y aprovisionamiento en instituciones de gobierno**

Para ejecutar proyectos y programas de gobierno en las instituciones públicas se necesitan fundamentalmente de las compras ya que todas las entradas de insumos, materiales y otros son dependen de las compras públicas. Así que, para ejecutar una estrategia del gobierno, y generar los resultados de la misión y metas públicas, es fundamental un proceso de aprovisionamiento optimizado y eficiente involucrando todo el ciclo de gestión de la cadena de suministro desde la planificación de la demanda, las compras (incluyendo los contratos), almacenamiento, distribución.

Las compras en las instituciones públicas dependen del proceso presupuestario, dichos procesos parten de los Planes estratégicos, Multianuales, Sectoriales con la definición de los Objetivos Generales, Específicos y parciales transformados en Programas, Subprogramas, Actividades, Proyectos, Metas, Componentes que son transformados en el Presupuesto Institucional Anual. Y es aquí en donde participa el Sistema de Abastecimiento que incluyen los gastos en bienes y servicios.

(Castillo Chavez, 2011)

El desarrollo del proceso presupuestario determina los resultados de la gestión institucional, en consecuencia no muestra lo que un órgano, directivo o funcionario en particular ha realizado, sino la institución en su conjunto incluyendo sus niveles de dirección y operativos los niveles de coordinación institucional, su estructura organizacional y otros propios de una institución.

Así, si en las fases de programación y formulación presupuestaria, no se han determinado con certidumbre los niveles de ingreso, los gastos que se prevean ejecutar los diferentes programas, subprogramas, actividades y proyectos no serán cumplidos y por lo tanto, tampoco las metas determinada para el cumplimiento de los objetivos generales, parciales y específicos, trayendo como resultado una deficiente gestión institucional.

Del mismo modo, la correcta determinación de los programas, subprogramas, actividades y proyectos y su correspondencia con

los objetivos generales, parciales y específicos propuestos, harán que éstos se alcancen de acuerdo a lo programado y, Consecuentemente, la gestión institucional tenga éxito.

Asimismo, en la determinación de los objetivos generales, objetivos parciales objetivos específicos y de la escala de prioridades al igual que de todos los programas, subprogramas, actividades y proyectos, intervienen los órganos de la institución, en la medida de su responsabilidad, en el cumplimiento de las metas inherentes a las actividades y/o proyectos a su cargo. Siendo así, sin embargo, es el sistema de contratación es el verdaderamente decisivo en la ejecución de los programas, subprogramas, actividades y proyectos.

a) Titular del pliego

La ley confiere al titular del pliego la responsabilidad del proceso presupuestario en su conjunto, pudiendo delegar esa responsabilidad, pero compartiéndola con el delegado.

Esta responsabilidad debe ser ejercida a plenitud, a fin de que los órganos de la institución asuman sus correspondientes compromisos con la gestión institucional.

b) Oficina de planificación y presupuesto

La oficina de planificación y presupuesto Es el órgano técnico encargado de dirigir, coordinar y evaluar el proceso presupuestario, realizando las modificaciones presupuestarias que sean necesarias cuando, el acuerdo al desarrollo de la ejecución presupuestal, se presenten

necesidades de redistribuir o incrementar recursos en el presupuesto institucional.

Es conformante del Sistema Nacional de presupuesto y el órgano técnico especializado en esta materia en la institución. En tal sentido, coordina, instruye y establece lineamientos institucionales para el mejor desarrollo del proceso presupuestario y aplicación de las normas legales correspondientes a este sistema.

c) Oficina de administración

La oficina de administración programa, formula ejecuta y proporciona información presupuestaria, para la determinación de las actividades y proyectos propios de las funciones generales y de apoyo de la institución. Lo que incluye servicios públicos, servicios de limpieza y vigilancia, materiales e insumos de uso general, servicios no personales, etc.

En la fase de ejecución, a través de sus oficinas de contabilidad y tesorería, registra los compromisos, devengados, pagados Y girados de todos los ingresos institucionales, así como los ingresos que produzcan, información es transmitida a la oficina de planeamiento y presupuesto para realizar las modificaciones presupuestarias que correspondan y la evaluación presupuestal respectiva.

d) La oficina de personal

La oficina de personal formula si ejecuta actividades y/o proyectos relacionados con la partida 1. Personal y obligaciones sociales y las propias de acuerdo a sus funciones y responsabilidades como órgano institucional.

e) La oficina de contrataciones

Realiza las contrataciones de bienes y servicios asesorías necesarias para la ejecución de las metas consideradas en los programas actividades y proyectos a cargo de los órganos institucionales.

Si bien las contratación de diferentes a las realizadas mediante adjudicación de menor cuantía son realizadas a través del comités especiales Es el órgano de contratación en la entidad el responsable de complementar las funciones de éstos de proporcionar los insumos que necesita hasta el otorgamiento de la buena pro y formalizar el contrato respectivo.

2.2.1.1 Planificación de requerimientos

La planificación de requerimientos es una de las actividades de gestión más importantes ya que incluye la correcta organización de todos los elementos productivos y su alcance con los objetivos de la organización.

La diferencia entre la planificación de materiales en una empresa de producción y otra de servicios no es mucha, ya que ambos están enfocados en la demanda y el tipo de servicios y productos que se ofrecen, existen técnicas y herramientas tales como el MRP I y MRPII

que han sido adecuados a distintos tipos de empresa de diferentes naturalezas.

A continuación, se detalla el MRP en función a las empresas de producción o servicios; así mismo, más adelante se detallará como se realiza la planificación de requerimientos en instituciones públicas dentro del Sistema de Abastecimiento Peruano. Los elementos a tratar responden a un funcionamiento de MRP establecido:

El sistema MRP requiere de las siguientes entradas:

- Programa maestro de producción: *“engloba las cantidades de productos final que se han de elaborar y las fechas previstas de entrega.”* (Bureau Veritas Formación, 2016)
- Lista de materiales: *“es la estructura de fabricación y montaje de un producto.”* (Bureau Veritas Formación, 2016)
- Fichero de registro de inventarios: *“recoge otros datos de importancia acerca de los artículos, como pueden ser tiempos de suministro, existencias disponibles en el almacén, etc.”* (Bureau Veritas Formación, 2016)

La explosión de las necesidades de fabricación es *“el proceso por el que las demandas externas correspondientes a los productos finales son traducidas en órdenes concretas de fabricación y aprovisionamiento para cada uno de los artículos que intervienen en el proceso productivo”* (Bureau Veritas Formación, 2016),

A través de las entradas ya mencionadas y el proceso de explosión de necesidades surge el Plan de materiales en donde se indica los pedidos de materiales o requerimientos los cuales pueden estar en los inventarios o una nueva necesidad de compra.

Este plan de materiales forma parte de las salidas del MRP, como lo son:

- Informes primarios: *“indican la necesidad de emitir nuevos pedidos o reajustar cantidades y tiempos.”* (Bureau Veritas Formación, 2016)
- Informes secundarios: *“los informes de excepción, por ejemplo señalan discrepancias graves, errores, retrasos, etc.”* (Bureau Veritas Formación, 2016)
- Datos de transacciones de inventarios: *“sirven para la actualización del fichero de registro de inventarios a partir de los datos ofrecidos por el sistema.”* (Bureau Veritas Formación, 2016)

Los sistemas MRP han sido utilizados en las empresas de producción como herramienta fundamental para los requerimientos de sus materiales de producción, sin embargo, ha podido ser utilizado en otras empresas de servicios.

La gestión hospitalaria a diferencia de otras empresas tiene un comportamiento especial debido a que la planificación de sus materiales y medicamentos son determinados por las áreas usuarias y el área de planificación, esto mediante los lineamientos de las normas legales y estándares asistenciales, el fraccionamiento de actividades logísticas en este tipo de organizaciones es alta y más aún en cuanto a planificación de requerimientos se refieren.

(Cadillo Chávez, 2011)

Cada entidad elaborará su Plan Anual de Contrataciones, el cual deberá prever todas las contrataciones de bienes, servicios y obras que se requerirán durante el año fiscal, con independencia del régimen que las regule o su fuente de financiamiento, así

como de los montos estimados y tipos de procesos de selección previstos. Los montos estimados a ser ejecutados durante el año fiscal correspondiente deberán estar comprendidos en el presupuesto institucional. El plan anual de Contrataciones será aprobado por el Titular de la Entidad y deberá ser publicado en el Sistema electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE).

Tal como lo detalla la Ley de Contrataciones del Estado, todas las entidades del Sector Público que se rigen a esta Ley, deben elaborar, ejecutar, supervisar su Plan Anual de Contrataciones (PAC). El Plan Anual sirve como instrumento de gestión que debe estar dirigido a satisfacer las necesidades de la Entidad, dichas necesidades provienen de las áreas usuarias en nuestro caso, estas son manifestadas a fin de que las áreas puedan cumplir sus funciones y lograr las metas institucionales que involucran.

El Plan Anual de Contrataciones para la entidad detallan los bienes y servicios que requiere la entidad incluyendo la cantidad, valor estimado, tipo de proceso, fecha de convocatoria, entre otros aspectos.

PLAN ANUAL DE CONTRATACIONES														B) AÑO: 2018			
												D) UNIDAD EJECUTORA:		E) RUC:			
												G) INSTRUMENTO QUE APRUEBA O MODIFICA EL PAC:					
<small>archivo XML para el SEACE Presione CTRL + Q En las columnas con encabezado Azul presione CTRL + H para obtener ayuda</small>																	
TIPO	TIPO DE PROCESO	OBJETO DE CONTRATACIÓN	N. ÍTEM	ANTECEDENTE	DESCRIPCIÓN DEL ANTECEDENTE	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES, SERVICIOS Y OBRAS A CONTRATAR	CATÁLOGO ÚNICO DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS - ÍTEM <small>(Necesita conexión a Internet)</small>	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	TIPO DE MONEDA	TIPO DE CAMBIO	VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN	CDIGO DE UBICACION GEOGRAFICA DEL LUGAR DE LA PRESTACION DEPA PROV DIST	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	FECHA PREVISTA DE LA CONVOCATORIA	MODALIDAD DE SELECCIÓN	ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

Figura 1. Formato Plan Anual de Contrataciones

Fuente: (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, 2017)

El área usuaria es la dependencia cuyas necesidades pretenden ser atendidas con los contratos de compras. Las necesidades de cada área son presentadas a través del requerimiento que es la solicitud del bien

por el área usuaria de la Entidad que incluye las especificaciones técnicas, cantidad y otros requisitos a cumplir para llevar a cabo una compra.

La Planificación de los requerimientos se refleja en el Plan Anual de Contrataciones, es elaborado teniendo en cuenta en primera instancia la etapa de formulación y programación presupuestaria del siguiente año, cada entidad debe programar en el cuadro de necesidades los requerimientos de bienes (que deben detallar las especificaciones del material o insumo), servicios y obras necesarias para cumplir sus objetivos y metas en dicho año, y como lo menciona la ley “*deben encontrarse vinculados al Plan Operativo Institucional, con la finalidad de elaborar el Plan Anual de Contrataciones*” (Ley N° 30225, 2014). Dicho Plan debe prever las contrataciones de bienes y servicios cubiertas con el Presupuesto Institucional de Apertura.

Sistema Integrado de Gestión Administrativa													Fecha							
Módulo de Logística													Hora							
Versión 17.06.00													Página							
CUADRO DE NECESIDADES DE BIENES MENSUALIZADO																				
FASE : REQUERIDO																				
(Soles)																				
UNIDAD EJECUTORA :																				
NRO. IDENTIFICACIÓN :																				
CENTRO DE COSTO :																				
FF. / Meta	Tarea	Tipo	Uso	Clasificador de Gasto	Unidad de Uso	Valores												Valor Total	Contrapartida	
						Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre			Anual
5.05	IMPUESTOS MUNICIPALES					9,142.00	0.00	30.32	0.00	0.00	30.31	0.00	0.00	30.31	0.00	0.00	30.31	9,263.30	9,263.30	.00
BIENES						9,142.00	0.00	30.32	0.00	0.00	30.31	0.00	0.00	30.31	0.00	0.00	30.31	9,263.30	9,263.30	.00
0037 DIRECCION, ADMINISTRACION, COORDINACION, SUPERVISION Y CONTROL						9,142.00	0.00	30.32	0.00	0.00	30.31	0.00	0.00	30.31	0.00	0.00	30.31	9,263.30	9,263.30	.00
C0003 : Elaboracion del Plan Logistico																				
Actividad Consumo						842.00	0.00	30.32	0.00	0.00	30.31	0.00	0.00	30.31	0.00	0.00	30.31	863.30	863.30	.00
2.3.1.5.1.2 PAPELERIA EN GENERAL, UTILES Y MATERIALES DE OFICINA						842.00	0.00	30.32	0.00	0.00	30.31	0.00	0.00	30.31	0.00	0.00	30.31	863.30	863.30	.00
169900180076 PLATO TENDIDO DE LOZA UNIDAD						142.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	142.00	142.00	0.00
169900380001 TAZA DE CAFE DE LOZA UNIDAD						892.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	892.00	892.00	0.00
Total																	9,263.30			
JEFE DE LA DEPENDENCIA																				

Figura 2. Formato Cuadro de Necesidades de bienes

Fuente: (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, 2017)

- Requerimiento

Es la necesidad del área usuaria que incluye las especificaciones de dicho material. El área usuaria requiere los bienes y servicios a

contratar, todos aquellos materiales que son necesarios para llevar a cabo el logro de sus objetivos y están orientados a cumplir las funciones de la Entidad, siendo responsable de *“formular las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico, respectivamente, así como los requisitos de calificación; además de justificar la finalidad pública de la contratación”* (El Peruano, Ley N° 30225, 2014).

Según el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, (El Peruano, 2018) *“Las especificaciones técnicas, los términos de referencia o el expediente técnico de obra, que integran el requerimiento, contienen la descripción objetiva y precisa de las características y/o requisitos funcionales relevantes para cumplir la finalidad pública de la contratación (...)”*

El área de compras (contrataciones) es la encargada de recibir todos los requerimientos de bienes o servicios en general, aquellos requerimientos de carácter permanente, cuya provisión se requiera de manera continua o periódica se realiza por periodos no menores a un año.

ITEM	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	ESCOBA BAJA POLICIA (Longitud 1.43 m) Ver Gráfico Anexo	PALO: De Eucalipto (No torneado)	250	Docenas
		* Diámetro de 01 Pulg.		
		* Longitud de 1.07 m.		
		CABEZA: De Maicillo con accesorios.		
		* Peso de Maicillo 900 gr.		
		* Sunchos - Laminas de Metal de 2.0 cm de ancho (Espacio entre los sunchos es de 7.0 cm)		
		* 03 Costuras con hilo Nylon Nº 12 de 2 hebras (Dos de 6 puntadas y Una de 9 puntadas).		
		* Espacio entre costuras es de 2.0 cm.		
		* Alambre de amarre para moño que sujeta la paja con el palo - 03 anillos de amarre (Además debe incluirse también amarre en el interior de la paja)		
		* El palo debe tener una profundidad en la paja de 24.0 cm teniendo como punto de llegada en 2do. Suncho (Ver Figura)		
		* La altura de la paja es de 61.0 cm y va desde el inicio del moño hasta del arrocillo.		
* El ancho de la cabeza va desde 18.0 cm hasta los 37.0 cm. (Ver Figura)				
2	RECOGEDORES (Longitud 1.30 m) Ver Gráfico Anexo	PALO TORNEADO:	90	Docenas
		* Diámetro de 26mm		
		* Longitud de 1.30 m.		
		CABEZA RECOGEDORA (Planchas de Metal Galvanizadas de 0.43 y 1.02 mm):		
		* Altura de 24.0 cm		
		* Ancho de 27.5 cm.		
		* Tapa de 9.0 cm de ancho.		
		* 12 Remaches (04 Remaches por cada lado y 04 en la parte de la base)		
		* Abrazadera que sujeta la estructura metálica con el palo, debe ser de plancha galvanizada de 1.02 mm color Rojo Mandarin (Con 06 remaches 3 en cada lado)		
		* La Plancha Galvanizada de 1.02 mm debe estar adosada a la estructura de plancha 0.43 mm y, la primera, debe estar pintada en color azul ultramar.		
		* En la parte del filo del recogedor, este debe tener un acabado en doblez de 0.5 cm.		

Figura 3. Ejemplo requerimientos mínimos

Fuente: (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, 2017)

Anexo N° 02	
Estructura recomendada del requerimiento de Bienes	
REQUERIMIENTO N°-2017-....	
I.	Especificaciones Técnicas
1.	Denominación de la contratación
2.	Finalidad pública
3.	Antecedentes
4.	Objetivos de la contratación
5.	Características y condiciones de los bienes a contratar
5.1	Descripción y cantidad de los bienes
5.2	Características técnicas
5.3	Requisitos según leyes, reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas
5.4	Impacto ambiental
5.5	Condiciones de operación
5.6	Embalaje y rotulado
5.6.1	Embalaje
5.6.2	Rotulado
5.7	Modalidad de ejecución
5.8	Transporte
5.9	Seguros
5.10	Garantía comercial
5.11	Disponibilidad de servicios y repuestos
5.12	Prestaciones accesorias a la prestación principal
5.12.1	Mantenimiento preventivo
5.12.2	Soporte técnico
5.12.3	Capacitación y/o entrenamiento
5.13	Lugar y plazo de ejecución de la prestación
5.13.1	Lugar
5.13.2	Plazo
6.	Requisitos y recursos del proveedor
6.1	Requisitos del proveedor
6.2	Recursos a ser provistos por el proveedor
7.	Otras consideraciones para la ejecución de la prestación
7.1	Otras obligaciones
7.1.1	Otras obligaciones del contratista
7.1.2	Otras obligaciones de la Entidad
7.2	Adelantos
7.3	Subcontratación
7.4	Confidencialidad
7.5	Medidas de control durante la ejecución contractual
7.6	Conformidad de los bienes
7.6.1	Área que recepcionará y brindará la conformidad
7.6.2	Pruebas o ensayos para la conformidad de los bienes
7.6.3	Pruebas de puesta en funcionamiento para la conformidad de los bienes
7.7	Forma de pago
7.8	Fórmula de reajuste
7.9	Otras penalidades aplicables
7.10	Responsabilidad por vicios ocultos
II.	Requisitos de Calificación
<i>Conforme al Anexo N° 1 de la presente Guía, según corresponda al objeto de la contratación.</i>	

Figura 4. *Formato del requerimiento de bienes*

Fuente: (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, 2017)

De esta hoja de requerimiento se puede obtener la fecha de recepción del requerimiento y este requerimiento está incluido en la orden de compra generada posteriormente.

(El Peruano, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2018)

El área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la

necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

En la definición del requerimiento la Entidad analiza la necesidad de contar con prestaciones accesorias a fin de garantizar, entre otros, el mantenimiento preventivo y correctivo en función de la naturaleza del requerimiento.

Antes de formular el requerimiento, el área usuaria en coordinación con el órgano encargado de las contrataciones, verifica si su necesidad se encuentra definida en una ficha de homologación, en el listado de bienes y servicios comunes, o en el Catálogo Electrónico de Acuerdo Marco. En dicho caso, el requerimiento recoge las características técnicas ya definidas.

El requerimiento puede ser modificado para mejorar, actualizar o perfeccionar las especificaciones técnicas, los términos de referencia y el expediente técnico de obra, así como los requisitos de calificación, previa justificación que forma parte del expediente de contratación, bajo responsabilidad. Las modificaciones cuentan con la aprobación del área usuaria.

En el reglamento mencionado líneas arriba se prohíbe el fraccionamiento y los responsables son el área usuaria, el órgano encargado de las contrataciones u otras dependencias cuya función esté relacionada con la correcta planificación de los recursos, sin embargo cabe resaltar que cuando no se puede realizar una compra en su totalidad debido a insuficiencia de recursos económicos o se tiene que realizar la compra por necesidad imprevisible fuera de lo programado

Durante todo el proceso de compra o contratación, el área de Logística lleva los expedientes de cada uno de ellos en donde se incluyen los requerimientos del área usuaria.

(Cadillo Chávez, 2011)

Sobre la base del Plan Anual de Contrataciones, el área usuaria deberá requerir la contratación de los bienes, servicios u obras, teniendo en cuenta los plazos de duración establecidos para cada proceso de selección con el fin de asegurar la oportuna satisfacción de sus necesidades.

Cuando el área usuaria realice la planificación de su requerimiento deberá describir el insumo a contratar y definir con precisión su cantidad y calidad, indicando la finalidad pública por la cual se debe realizar la compra o contratación.

El área de compras o el órgano encargado de las contrataciones como lo señala la Ley de Contrataciones del Estado, puede ajustar algunas características del insumo a comprar, siempre y cuando cuente con autorización del área usuaria y del correcto análisis del mercado de proveedores.

- **Modelos de planificación**

(Villena Suri, 2015)

Los modelos de planificación surgen ante la necesidad de poder determinar la cantidad optima de stock que debe mantenerse en el almacén. El escenario ideal para una planificación de stocks tendría como principal característica una demanda fija, sin embargo, este escenario tiene muy poca probabilidad de

ocurrencia en las empresas de hoy en día, esto debido a que la demanda de casi todos los productos es muy variable.

Hoy en día los clientes cambian mucho sus preferencias, así como sus hábitos de consumo, por ello la función de la planificación de stock se ha convertido en una función dinámica, la cual se apoya en información primaria como los consumos promedios, los niveles de servicio al cliente y los lead time de aprovisionamiento.

Existen dos modelos de planificación que se detallan a continuación.

- Demanda Variable con nivel de reabastecimiento: Este modelo de planificación consiste en determinar el punto o nivel de reabastecimiento, a partir del cual se realizara un nuevo pedido. Viene determinado por la demanda D , el plazo de entrega L (Lead time) y el nivel de servicio NS proporcionado al cliente.

$$RP = D \times L \times NS$$

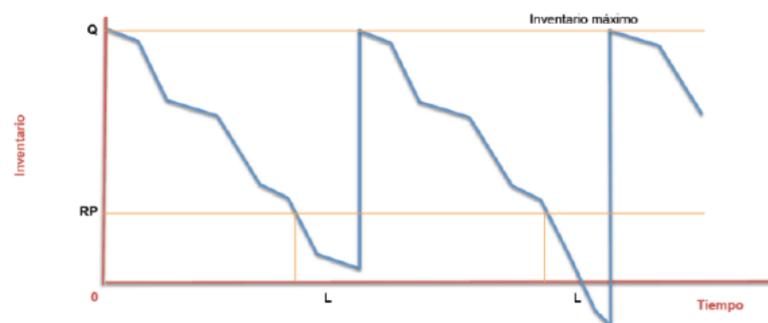


Figura 5. *Demanda variable con nivel de reabastecimiento*

Fuente: (Villena Suri, 2015)

Demanda Variable con stock de seguridad: Este modelo de planificación surge ante la necesidad de evitar las roturas de

stock producto de variaciones extraordinarias en la demanda o consumo de productos. Viene determinada por el estadístico Z, desviación estándar de la demanda α y el plazo de entrega L (Lead time).

$$SS = Z\alpha\sqrt{L}$$

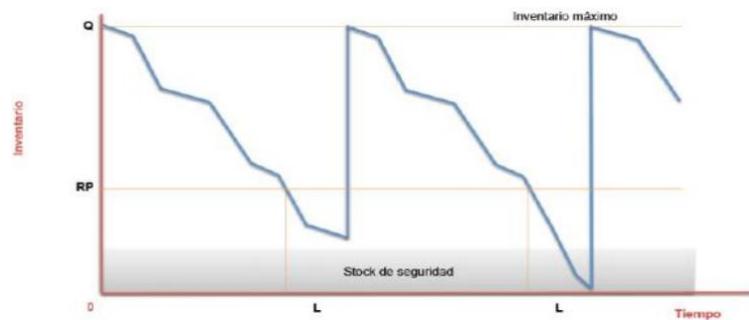


Figura 6. Demanda Variable con Stock de seguridad

Fuente: (Villena Suri, 2015)

- **Indicador de planificación de compras en gestión pública**

(Paiva Dezolt & Porto Barbosa, 2017)

A definição de indicadores na administração pública sempre foi um desafio em função de fatores como a dificuldade de definir o que medir, a disponibilidade de informações, a sua tempestividade e até a capacitação das equipes para utilização.

Los autores hacen referencia a que siempre ha sido un desafío definir indicadores de la administración pública ya que muchas veces es difícil definir qué medir, cómo hacerlo y la dificultad que esto implica, tales como la falta de información, la falta de capacitación para usarlo. Dichos autores utilizaron como referencia (Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG, 2010).

Existen algunos indicadores diseñados para medir la gestión de planificación de la demanda o requerimiento en instituciones de

gobierno, en Brasil (Paiva Dezolt & Porto Barbosa, 2017) hacen mención del indicador de Planificación de la demanda que es igual al porcentaje de compras realizadas de forma centralizada.

Para poder elaborar un indicador que se adecue a la realidad de la Entidad se debe considerar que la planificación en Entidades Públicas implica:

- Definir el tipo de compra: que mejor satisface las necesidades del área usuaria que requiere el insumo.
- Consolidación de la demanda: o requerimientos de todas las áreas usuarias (usuarios internos) con el fin de desarrollar un proceso de compras integrado que proporcione mayor escala y reducción de compras por ítems.
- Estandarización de ítems: estandarizar ítems comunes como estrategia para mejorar el proceso de compra o aprovisionamiento e incluso el almacenamiento.

2.2.1.2 Coordinación con los proveedores

La coordinación con los proveedores implica la parte del aprovisionamiento que involucra la parte de relación de la entidad con el proveedor en los procesos de compra, tal es así: los procesos de convocatoria, estudio de mercados, evaluación, selección, entre otros.

En el Perú, los procesos de contrataciones con proveedores que realizan las entidades del estado son reguladas y supervisadas por el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Dichos procesos son intervenidos según la Ley de Contrataciones del Estado por: Titular de la entidad, Área Usuaria, Comité de selección y el Órgano encargado de las contrataciones (logística).

Para que los proveedores puedan participar de un proceso de selección que convoca una entidad pública, debe: Contar con el Registro Nacional de Proveedores (RNP), no tener impedimento para contratar con el Estado y cumplir con los requisitos técnicos para la venta del material o insumo.

El proceso de contratación incluye 3 fases: Actos preparatorios, Procedimiento de Selección y la Ejecución Contractual:

- Actos preparatorios: En esta fase la entidad formula el requerimiento (las áreas usuarias), para realizar la investigación de mercado (órgano encargado de las contrataciones – logística) y elaborar el PAC, se genera un expediente de contratación y elaboración de bases llevadas a cabo por los Órganos a cargo (la oficina de contrataciones y el comité de selección) hasta la culminación del proceso.
- Procedimientos de selección: Existen varios tipos de selección para las contrataciones de entidades del estado entre las cuales tenemos: Licitación Pública, Concurso Público, Adjudicación simplificada, Selección de consultores individuales, Comparación de precios, Subasta inversa electrónica, Contrataciones Directas.

Entre estos tipos de procesos de selección determinados por la Ley de Contrataciones del Estado (El Peruano, 2014), existen un conjunto de actividades llevadas a cabo desde la convocatoria, presentación de ofertas, evaluación y calificación de ellas, el otorgamiento de la Buena Pro. Para el caso de Contratación Directa cabe resaltar que estas pueden hacerse por: contrataciones entre entidades, situación de emergencia, situación de desabastecimiento (por ejemplo, insumos médicos o medicinas), servicios

personalísimos, contrataciones derivadas de un contrato resuelto o declarado nulo cuya continuidad de ejecución resulta urgente, entre otros.

Para la selección del Procedimiento de selección para la contratación de bienes, servicios y obras, a efectuar se debe considerar el monto para cada una de ellas:

TIPO	MONTOS(**)			
	BIENES	SERVICIOS		OBRAS
		SERVICIO EN GENERAL	CONSULTORIA DE OBRAS	
LICITACIÓN PÚBLICA	>= a 400,000			>= a 1'800,000
CONCURSO PÚBLICO		>= a 400,000		
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA	< a 400,000 > a 33,600	< a 400,000 > a 33,600		< a 1'800,000 > 33,600
SELECCIÓN DE CONSULTORES INDIVIDUALES			< = a 40,000 > 33,600	
COMPARACIÓN DE PRECIOS	< = de 63,000 > 33,600	< = de 63,000 > 33,600		
SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	> a 33,600	> a 33,600		
CONTRATACIÓN DIRECTA	> a 33,600	> a 33,600		> a 33,600

Elaborado por la Dirección del SEACE – OSCE (***)

Figura 7. Montos para cada procedimiento de selección para la contratación de bienes, servicio y obras

Fuente: (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, 2017)

A continuación, se muestra el formato de solicitud de cotización la cual incluye el numero y fecha del documento como otros aspectos a considerar:

Solicitud de cotización						
1	Número y fecha del documento	Número	050-2017-DL/MD			
		Fecha	01-08-2017			
2	Datos de la Entidad	Nombre de la Entidad	Ministerio del Deporte			
		RUC	20131415161			
		Dirección	Av. Abancay N° 123 Lima			
		Teléfono(s)	4405263			
		Correo electrónico	divlogistica@md.gob.pe			
	Persona de contacto	Maximiliano Sánchez Ccalluari				
3	Datos del proveedor	Nombre o razón social	ElectroTV SAC			
		RUC	21613518516			
		Dirección	Av. Norte 111			
		Teléfono(s)	2466424			
		Correo electrónico	ppel@electroTV.com.pe			
		Representante o persona de contacto	Pedro Peláez Ortiz			
4	Objeto de la contratación	Objeto de la contratación	Bienes	<input checked="" type="checkbox"/>	Servicios	<input type="checkbox"/>
		Descripción del objeto de la contratación	Adquisición de dos (2) televisores LED de 85 pulgadas			
		Se adjunta	Especificaciones técnicas	<input checked="" type="checkbox"/>	Términos de referencia	<input type="checkbox"/>
5 Información complementaria						
Se adjunta el formato de Cotización y Declaración Jurada (Anexo N° 3), para dar respuesta a este documento.						
6						
 Rolando García Espinoza Jefe de la División de Logística						
Nombre, firma y sello del funcionario responsable del órgano encargado de las contrataciones						

Figura 8. Formato para solicitud de cotización

Fuente: (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, 2017)

Luego de recibir las cotizaciones se evalúa y elige el proveedor ganador como se detalla en el siguiente cuadro:

6	EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS		
	6.1 DETALLE DEL PRECIO DE LA OFERTA		
	N°	Nombre o razón social del postor	Precio de su oferta % del valor referencial
	1		
	2		
	...		
	6.2 DETALLE DE LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS EN CONCORDANCIA CON LOS FACTORES DE EVALUACIÓN ESTABLECIDOS EN LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN		
	La evaluación de las ofertas se detalla en el cuadro de Evaluación de Ofertas, según Anexo que forma parte de la presente Acta.		
	7 PUNTAJE DE LAS OFERTAS DE LOS POSTORES		
	COMPLETAR EL DETALLE DE LA EVALUACIÓN DE CADA POSTOR		
7.1	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR N° 1		
	FACTORES		PUNTAJES
	PRECIO	 puntos
	PLAZO DE ENTREGA	 puntos
	SOSTENIBILIDAD SOCIAL	 puntos
	GARANTÍA COMERCIAL DEL POSTOR	 puntos
	DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS Y REPUESTOS	 puntos
	CAPACITACIÓN DE PERSONAL	 puntos
	MEJORAS A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	 puntos
	SUMATORIA TOTAL DE PUNTAJES	 puntos
7.2	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR N° 2		
8	RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN		
	De acuerdo a la evaluación realizada, el orden de prelación es el siguiente:		
	N° DE ORDEN DE PRELACIÓN	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR PUNTAJE TOTAL	
	1		
	2		
	...		
Nota.- En caso de empate consignar la aplicación del criterio de desempate adoptado para establecer el orden de prelación.			

Figura 9. Formato para evaluación de ofertas

Fuente: (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, 2017)

- Ejecución contractual: Luego de otorgada la Buena Pro, se realiza el Contrato de la Administración Pública, y la ejecución es la fase en donde el proveedor cumple con la entrega del bien (insumo) y la Entidad Publica cumple con realizar el pago respectivo.

A continuación, se detalla un formato de orden de compra emitida en el Sistema de Abastecimiento Público de donde se puede obtener información en cuanto a fechas, insumos, precios, entre otros:

Código		Cant.	Unid. Med.	Descripción		Precio																																										
				Unitario S/	Total S/																																											
172100080010		35.535	GALON	GASOHOL 97 PLUS PERIODO DE LA PRESTACIÓN: DIA 15 DE NOVIEMBRE DE 2017		16.870128	599.48																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">AFECTACION PRESUPUESTAL</th> <th colspan="2">TOTAL S/</th> </tr> <tr> <th>Meta/Mnemónica</th> <th>Cadena Funcional</th> <th>FF/Rb</th> <th>Clasif. Gasto</th> <th>Monto S/</th> <th colspan="2"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0009</td> <td>03.008.0008.9001.3999999.5000003</td> <td>1 - 00</td> <td>2.3.1 3.1 1</td> <td>599.48</td> <td>Exonerado :</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td>V. Venta :</td> <td>508.03</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td>I.G.V. :</td> <td>91.45</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td>Total :</td> <td>599.48</td> </tr> </tbody> </table>							AFECTACION PRESUPUESTAL					TOTAL S/		Meta/Mnemónica	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto S/			0009	03.008.0008.9001.3999999.5000003	1 - 00	2.3.1 3.1 1	599.48	Exonerado :	0.00						V. Venta :	508.03						I.G.V. :	91.45						Total :	599.48
AFECTACION PRESUPUESTAL					TOTAL S/																																											
Meta/Mnemónica	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto S/																																												
0009	03.008.0008.9001.3999999.5000003	1 - 00	2.3.1 3.1 1	599.48	Exonerado :	0.00																																										
					V. Venta :	508.03																																										
					I.G.V. :	91.45																																										
					Total :	599.48																																										
<table border="1"> <tr> <td colspan="4">Facturar a nombre de : MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS</td> <td colspan="4">RUC : 20131370845</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Dirección : JR. JUNIN 319. CERCADO DE LIMA / LIMA - LIMA - LIMA</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td colspan="8">Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección : JR. LAMPA 255 - CERCADO DE LIMA / LIMA - LIMA - LIMA</td> </tr> </table>								Facturar a nombre de : MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS				RUC : 20131370845				Dirección : JR. JUNIN 319. CERCADO DE LIMA / LIMA - LIMA - LIMA								Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección : JR. LAMPA 255 - CERCADO DE LIMA / LIMA - LIMA - LIMA																								
Facturar a nombre de : MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS				RUC : 20131370845																																												
Dirección : JR. JUNIN 319. CERCADO DE LIMA / LIMA - LIMA - LIMA																																																
Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección : JR. LAMPA 255 - CERCADO DE LIMA / LIMA - LIMA - LIMA																																																
ELABORADO POR		ORDENACION DE LA COMPRA			CONFORMIDAD																																											
VERA RAMOS ADA MARIA		RESPONSABLE DE ADQUISICIONES			RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES		CUENTAS X PAGAR S/ Fecha Día Mes Año																																									
NOTA IMPORTANTE : - El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida. - Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reclamatorios o autorizados. - Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas. - El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.																																																

Figura 10. Formato de orden compra

Fuente: (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, 2017)

En el proceso de coordinación con los proveedores una vez que la entidad realice el contrato, el principal objetivo es asegurar que el proveedor entregue los bienes como se ha definido en los términos en el tiempo previsto, la cantidad y calidad. La entrega de los bienes debe ser recepcionada y detallada en el siguiente formato:

FORMATO N° 28			
RECEPCIÓN CON OBSERVACIONES A LA ENTREGA DE LOS BIENES (ENTREGA ÚNICA)			
1	DATOS DEL DOCUMENTO	N° del documento	
		Fecha del documento	
2	DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre o razón social	
		RUC	
3	DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato	
		Tipo y N° del procedimiento de selección	
		Objeto de la contratación	Bienes
		Descripción del objeto del contrato	
		Plazo contractual	
4	CONFORMIDAD DE INGRESO A ALMACÉN		
	<p>En el local del almacén de la Entidad, se apersonó el contratista, a fin de entregar los bienes[1]. En representación del contratista se encuentra el señor[2], identificado con DNI N°[3].</p> <p>Por medio del presente, el encargado de los almacenes de la Entidad ha verificado que el contratista ha entregado los bienes con algunas observaciones relacionadas al cumplimiento de las características y/o requisitos funcionales y condiciones establecidas en el contrato.</p>		
5	DE LAS PRESTACIONES COMPROMETIDAS Y OBSERVACIONES		
	<p>De acuerdo con el contrato, que incluye adicionalmente las bases, la oferta ganadora así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes, el contratista se comprometió con[4], de acuerdo con el siguiente detalle:[5].</p> <p>No obstante que la prestación comprometida se encuentra claramente establecida en el contrato, el contratista no ha cumplido a cabalidad, con las condiciones contractuales de la prestación, advirtiéndose las siguientes observaciones:[6].</p>		
6	PLAZO PARA LA SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES		
	<p>En concordancia con el artículo 143 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se otorga un plazo de días calendario para que el contratista subsane las observaciones descritas en el numeral anterior, plazo que se computará a partir del día siguiente de la recepción por parte del contratista de la comunicación con las observaciones.</p> <p>Cabe precisar que en caso no cumplierse a cabalidad con la subsanación, se podrá resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan, desde el vencimiento del plazo para subsanar.</p>		
7	FIRMAS DE LAS PARTES		
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL REPRESENTANTE DE LA ENTIDAD	NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA	

Figura 11. Formato Recepción con observaciones a la entrega de los bienes

Fuente: (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, 2017)

La entrega de los materiales llega a la institución y se realiza la recepción de este, el transportista debe presentar la Guía de Remisión del

Remitente y del Transportista, en esta guía se encuentra la fecha de partida y la fecha de recepción por la entidad.

<p>CRESKO SOCIEDAD ANONIMA - CRESKO S.A. REPUBLICA ARGENTINA 1315 LIMA - LIMA - LIMA</p>	<p>GUÍA DE REMISIÓN ELECTRONICA REMITENTE</p> <p>RUC: 20515854164 6001-223</p>																					
<p>DATOS DEL INICIO DEL TRASLADO</p> <p>Fecha de emisión: 03/02/2014 Fecha y hora de entrega de bienes al transportista: 03/02/2014 18:05 Dirección del punto de partida: AV. ENRIQUE MEIGGS NRO. 240, PROV. CONST. DEL CALLAO - PROV. CONST. DEL CALLAO - CALLAO Motivo del traslado: 1 - VENTA - VENTA CON ENTREGA A TERCEROS Modalidad de transporte: Público</p>																						
<p>DATOS DEL TRANSPORTISTA</p> <p>Apellidos y nombres, denominación o razón social: TRANSPORTES Y SERVICIOS TORRES VARGAS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA Número de RUC: 20520823159</p>																						
<p>DATOS DEL PUNTO DE DESTINO</p> <p>Dirección del punto de llegada: CAR. CHILLON TRAPICHE MZA. S/N LOTE. 73-2 URB. LOS HUERTOS DE TUNGASUCA. LIMA - LIMA - CARABAYLLO Ruta fiscal: 0 - NO CIRCULA POR UNA RUTA FISCAL APROBADA</p>																						
<p>DATOS DEL DESTINATARIO</p> <p>Apellidos y nombres, denominación o razón social: ANYPSA PERU S.A. Documento de identidad: RUC 20510057319</p>																						
<p>Datos del/los bienes</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>Cod. bien</th> <th>Descripción detallada</th> <th>Unidad de medida</th> <th>Cantidad</th> <th>Peso</th> <th>Peso total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1-10011001-0001</td> <td>ACETONA INDUSTRIAL - 1.00 KILOGRAMO - 1.00 KILOGRAMO</td> <td>KG</td> <td>9000</td> <td>1</td> <td>9000.0</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td style="text-align: right;">Peso total de la Guía</td> <td>9000.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Código de verificación: 38050361829 Observaciones: ORDEN DE COMPRA NRO 1400383 LOTE US230-0083025 UN 1000</p>		Nº	Cod. bien	Descripción detallada	Unidad de medida	Cantidad	Peso	Peso total	1	1-10011001-0001	ACETONA INDUSTRIAL - 1.00 KILOGRAMO - 1.00 KILOGRAMO	KG	9000	1	9000.0						Peso total de la Guía	9000.0
Nº	Cod. bien	Descripción detallada	Unidad de medida	Cantidad	Peso	Peso total																
1	1-10011001-0001	ACETONA INDUSTRIAL - 1.00 KILOGRAMO - 1.00 KILOGRAMO	KG	9000	1	9000.0																
					Peso total de la Guía	9000.0																



Esta es una representación impresa de la guía de remisión electrónica, generada en el Sistema de SUNAT. Puede verificarla utilizando su clave SOL.

Figura 12. Formato Guía de remisión

Fuente: (Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria, 2018)

De aquí se pudo generar indicadores que permitieron medir la coordinación con los proveedores para nuestra investigación.

Otros autores aportan sobre la coordinación con proveedores, las siguientes teorías:

(Villena Suri, 2015)

El fin máximo de realizar la evaluación de proveedores es poder determinar que proveedores son fiables y se ajustan a las necesidades de cada empresa. La definición del “Buen

proveedor” descrita por el profesor Wilbur England dice así: “Un buen proveedor es el que en todo momento es honesto y honrado en su trato con los clientes, con sus propios empleados y consigo mismo; es el que tiene las instalaciones industriales adecuadas y el nivel técnico necesario para poder suministrar materiales ajustados a las especificaciones del comprador, en las cantidades solicitadas y en el plazo prometido; es aquel cuya posición financiera es segura; cuyos precios son razonablemente adecuados tanto para el comprador como para sí mismo, cuya política de empresa es avanzada; es el que está alerta a la necesidad de un constante desarrollo de sus productos y de sus procesos de fabricación y el que es consciente de que en último término, la mejor forma de salvaguardar sus propios intereses es servir a sus clientes de la mejor manera posible”. El riesgo del comprador aumenta a medida que disminuye la estabilidad del proveedor. Por ello, el comprador debe estar alerta para captar cualquier noticia referente a la estabilidad de sus proveedores, utilizando la información que le faciliten otras entidades con las que se relaciona.

El comprador conoce a la empresa proveedora a través de la publicidad y de las visitas del vendedor, pero esta impresión puede ser falsa y por ello se imponen una serie de actuaciones que nos permitan asegurar la conveniencia de relacionarnos con este proveedor.

- Visita a sus instalaciones: debe prepararse de antemano un cuestionario de lo que se pretende averiguar y decidir el

número y cualificación de las personas que acompañarán al comprador. Una visita a las instalaciones no solamente permite una evaluación de la capacidad potencial del proveedor para fabricar el producto requerido en la cantidad y calidad deseada, sino que proporciona una información de primera mano para decidir si la dimensión de la fábrica y su estructura organizativa son capaces de satisfacer las necesidades. Por ello se deberá investigar los criterios por los que se rige para establecer precios, plazos y descuentos. Asimismo, se deberá conocer la estructura de sus aprovisionamientos, situación financiera y clientes, que permitirán una visión general del proveedor. Por otra parte, entre los elementos que deben ser objeto de observación cabe destacar:

- Adecuación de los equipos.
 - Control de la producción.
 - Control de calidad.
 - Relaciones laborales.
 - Organización, seguridad y mantenimiento.
 - Capacidad de reserva.
- Situación Financiera: un análisis de la situación financiera puede revelar casos en los que el proveedor no podrá cumplir con sus compromisos de suministro, ya que para poder garantizar el cumplimiento de un contrato debe existir un equilibrio entre la financiación externa, el fondo de maniobra y las deudas. El equilibrio y la estabilidad financiera son

- esenciales para que un proveedor pueda asegurar la continuidad del suministro y una adecuada calidad del producto. Imaginemos las dificultades que supone conseguir que un proveedor financieramente insano trabaje horas extraordinarias a fin de cumplir con su fecha de entrega, o tratar de solucionar una reclamación frente a un proveedor sin suficiente capital de maniobra. Una situación bastante frecuente entre proveedores de pequeña dimensión es la de aceptar pedidos que superan su capacidad de financiación. El comprador puede recurrir a informes comerciales y bancarios, pero también a estudiar las cuentas anuales utilizando los ratios de solvencia, tesorería y endeudamiento.
- Capacidad directiva: es una condición necesaria para que el proveedor nos merezca la consideración de empresa con futuro.
 - Nivel de servicio: se mide normalmente por la capacidad del proveedor para cumplir las fechas de entrega prometidas, las especificaciones requeridas y la debida asistencia técnica.

2.2.1.3 Control de adquisiciones

En este proceso se maneja directamente las compras, se da seguimiento al proceso de compras iniciando desde la recepción de un requerimiento de materiales o insumos, el manejo de contratos, y otras actividades hasta la disposición del material en la institución y pueda ser abastecido.

En este proceso de control de aprovisionamiento o compras se debe verificar el cumplimiento mutuo de las responsabilidades

acordadas entre comprador (personal de compras) y vendedor (proveedor). Este proceso de control hace que el equipo de trabajo en la Unidad de Logística tenga clara sus funciones de hacer cumplir los lineamientos establecidos por ambas partes.

➤ **Gestión de compras**

(Carreño Solis, 2016)

Compras es el área funcional de la empresa encargada de adquirir los materiales necesarios para las operaciones de la empresa, en la cantidad necesaria, en el momento y lugar precisos, de la calidad adecuada y al precio más conveniente, asegurando así la continuidad de las operaciones.

El proceso de compras es importante para cualquier organización cualquiera sea su naturaleza. Para el sector productivo (Leenderes, Fearon, & England, 2001):

El costo de las partes, componentes y suministros adquiridos, incluyendo los fletes y demás cargos derivados directamente de la adquisición del producto, por lo general representan más del 50% del valor de las ventas del producto final, mientras que para el sector de servicios este porcentaje es ligeramente inferior al 20% de las ventas.

(Carreño Solis, 2016)

La importancia del área de compras no se deriva únicamente del monto del dinero invertido en las adquisiciones, ya que –por ejemplo- se pueden lograr importantes ahorros en el capital de trabajo necesario para la operación reduciendo los niveles de inventario promedio mediante la elaboración de adecuados

calendarios entrega y pagos de productos. Considerando que, según (Ballou, 2004) los costos de posesión de inventarios fluctúan entre el 20% y el 40% anual de la inversión en inventarios y que, además, si una operación puede ser sostenida con inventarios promedios valorizados en USD 10 millones en lugar de 20 millones, entonces los ahorros logrados se encuentran en el rango de 2 a 4 millones de USD anuales.

Por otro lado, la posibilidad de incrementar la utilidad base a los descuentos obtenidos de los proveedores es también importante. Por ejemplo, en una empresa que cuenta con la siguiente estructura de resultados:

Tabla 5: Estructura de Resultados

Ventas	100%
Compras	60%
Gastos administrativos	30%
Utilidad	10%

Fuente: Logística de la A a la Z (Carreño Solis, 2016)

Negociar con los proveedores ahorros globales del orden del 5% puede incrementar la utilidad en un 30%, tal como se muestra en la siguiente tabla. Este efecto llamado apalancamiento de las compras.

Tabla 6: Cuadro de apalancamiento de compras

Ventas	100%
Compras	57%
Gastos administrativos	30%
Utilidad	13%

Fuente: Logística de la A a la Z (Carreño Solis, 2016) Pág.: 196

Compras en la organización, debe asegurar el flujo ininterrumpido de materiales para la ejecución continua de la operación, evitando paradas de los equipos de producción, horas hombres perdidas, pedidos sin atender y demás contratiempos. Dichos materiales comprenden a las materias primas, las partes y los componentes, así como también a los repuestos, los suministros industriales y demás productos que requiere el área de producción para la realización de sus operaciones.

Asimismo, debe asegurar que los materiales comprados que ingresan al proceso productivo sean de la calidad adecuada, para evitar sobre costos de producción y eliminar costos de inspecciones y procesos de devolución de materiales, pues estos consumen recursos y tiempo del personal de operaciones y generan paradas de producción, entre otros.

➤ **El proceso de compra**

(Carreño Solís, 2016)

Las palabras clave del aprovisionamiento son “coste”, “calidad” y “plazos”; por eso cuando le empresa necesita adquirir bienes o servicios tiene que dar los pasos necesarios para encontrando proveedores que fabrica o venden materiales, y debe hacer un estudio de las ofertas recibidas, seleccionar el proveedor, negociar la compra, etc.

El proceso de compras consta de las siguientes fases:

- Planificación de las compras.

Consiste en hacer un estudio de las necesidades; de esa forma pueden informarse sobre los productos existentes en el mercado y estar preparado antes de la que surja la necesidad.

- Análisis de las necesidades.

Las compras, generalmente se centralizan en el departamento de compras o aprovisionamiento. Este recibe de los distintos usuarios internos (fabricación, almacén, ventas...) los boletines de solicitud de material y analiza la prioridad de las peticiones para tramitar su gestión.

- Solicitud de oferta y presupuesto.

Cuando se trata de una compra de alto coste o se adquiere por primera vez un producto la solicitud de ofertas y presupuesto es un paso obligado para evitar tomar decisiones que pueden afectar a la economía de la empresa.

- Evaluación de las ofertas recibidas.

Una vez recibida las ofertas hay que estudiarlas, analizarlas, compararlas y examinarlas. Para que la evaluación resulte más fiable, invitar evitaremos solicitar un número excesivo de ofertas o hacer un pre selección, destacando aquellas que incluyen condiciones inadmisibles para los objetivos de la empresa.

- Selección del proveedor.

Los factores que se comparan durante la fase de selección son el precio, la calidad las condiciones y la garantía personales de la empresa se me trabajó suministrar a del producto.

- Negociación de las condiciones.

Durante esta frase comentan y especifican algunos puntos de la oferta que pueden ser negociables. Como en la cantidad mínima y la máxima de venta establecida por el proveedor, la forma de pago, el embalaje, la fecha entrega, el servicio, la reposición, etc.

2.2.1.4 Indicadores Logísticos

Para medir la gestión de aprovisionamiento se consideró la formulación de indicadores logísticos que permitieron medir aspectos de la gestión, basados en los siguientes aportes:

(Mora Garcia, 2016)

Los indicadores de gestión se convierten en los signos vitales de la organización, y su continuo monitoreo permite establecer las condiciones e identificar los diversos síntomas que se derivan del desarrollo normal de las actividades.

En una organización también se debe contar con el mínimo número posible de indicadores que nos garanticen contar con información constante, real y precisa sobre aspectos tales como: efectividad, eficiencia, eficacia, productividad calidad, la ejecución presupuestal, la incidencia de la gestión, todos los cuales constituyen el número de signos vitales de la organización.

Para medir el desempeño de una organización en cuanto a calidad y productividad, se debe disponer de indicadores que

permitan interpretar en un momento dado las fortalezas las debilidades las oportunidades y las amenazas: por lo tanto es posible clarificar y precisar las condiciones necesarias para construir aquello realmente útiles para el mejoramiento de la las organizaciones.

Un indicador es una magnitud que expresa el comportamiento desempeño de un proceso, que al compararse con algún nivel de referencia permite detectar desviaciones positivas o negativas, también es la conexión de dos medidas relacionadas entre sí, que muestran la proporción de la una con la otra.

El trabajar con indicadores, exige el disponer de todo un sistema que abarque desde la toma de datos de ocurrencia del hecho, hasta la retroalimentación de las decisiones que permitan mejorar los procesos.

- **Fichas técnicas indicadores de gestión logísticos**

(Mora Garcia, 2016)

Estos indicadores están diseñados en función a evaluar y mejorar continuamente la gestión de compras y abastecimientos como factor clave en el éxito de la gestión de la cadena de suministro de la compañía, donde se puede controlar aspectos del proceso de compra como de las negociaciones y alianzas estratégicas hechas con proveedores.

a) Calidad de los pedidos generados.

Objetivo general: La siguiente Norma tiene por objeto describir las características para el cálculo manejo control e

interpretación del indicador calidad de los pedidos generados.

Objetivo específico: Controlar la calidad de los pedidos generados por el área de compra.

Definición: Número y porcentaje de pedidos de compra generadas sin retraso o sin necesidad de información adicional.

Cálculo:

$$Valor = \frac{\text{Pedidos generados sin } \textit{problema}}{\text{Total pedidos generados}} \times 100$$

Periodicidad: Este indicador se calcula cada mes.

Responsable: El responsable por el cálculo del indicador es el jefe de compras.

Fuente de la información: Solicitar al departamento de sistemas un listado de pedidos generados durante el rango de tiempo acordado para el análisis y un reporte de pedidos generados con problemas.

Área que recibe el indicador: El indicador se presenta a la dirección administrativa dentro de los cinco primeros días de cada mes.

Impacto: Costos de los problemas inherentes a la generación errática de pedidos como costos de lanzamiento de pedidos rectificadores esfuerzo del personal de compra para identificar y resolver problemas incremento del costo de

mantenimiento de inventario pérdida de ventas entre otros aspectos.

b) Entregas a Tiempo

Objetivo general: La siguiente Norma tiene por objeto controlar la cantidad de pedidos que son entregados a tiempo a los clientes.

Objetivo específico: Controlar el nivel de cumplimiento de las entregas de los pedidos.

Definición: Este indicador mide el nivel de cumplimiento de la compañía para realizar la entrega de pedidos en la fecha o periodo de tiempo pactado con el cliente.

Cálculo

$$Valor = \frac{\text{Pedidos generados a tiempo}}{\text{Total pedidos entregados}}$$

Periodicidad: Este indicador se calcula cada mes.

Responsable: El responsable por el cálculo del indicador es el jefe del centro de distribución.

Fuente de la información: Se debe solicitar la información al área de logística de distribución.

Área que recibe el indicador: El indicador se presenta a la dirección administrativa dentro de los 5 primeros días de cada mes.

Impacto: Costos para el cliente de pedidos recibidos, entre los cuales se encuentran: el coste de mantenimiento de excesivo stock de seguridad, nivel de servicio al cliente final y pérdida de venta.

2.2.2. Satisfacción del usuario

Para identificar las teorías respecto a nuestra variable: satisfacción del usuario; debemos hacer referencia que la satisfacción está ligada a la calidad de servicio, para ello presentamos conceptos, términos, perspectivas y metodologías propias a nuestra variable, que serán fundamento de nuestra investigación.

También enfatizamos que las teorías que abarcan nuestra investigación muestran términos de diferentes naturalezas tal como organizaciones productoras o de servicios, lucrativas o no lucrativas entre otros, privadas o públicas, las mismas que serán adecuadas a la naturaleza de nuestra variable para el desarrollo de nuestra investigación; así mismo, los términos como clientes, usuarios intermedios, usuario final, consumidores, entre otros, se refiere a los clientes propios a nuestra investigación.

A continuación, presentamos algunas teorías sobre la satisfacción del usuario que se utilizarán como base para nuestra investigación:

➤ Definición de clientes o usuarios

Hacemos referencia a Israel Galviz (2011) quien define como cliente: “Es toda organización, persona o entidad, que recibe un producto o servicio y que dictamina sus especificaciones. Ejemplo: consumidor, usuario final, minorista, mayorista, beneficiario y comprador”.

Según dicho autor estos clientes se pueden clasificar en internos y externos a la organización:

(Israel Galviz, 2011)

- Clientes internos: Son las personas que forman parte de la empresa y llevan a cabo los procesos.
- Clientes externos: Todos aquellos que no forman parte de la empresa pero sobre quienes repercuten nuestros productos o servicios.

Para Veliz Rojas & Villanueva Aparco (2013)

En una organización todos tienen clientes a quienes se les presta un servicio o entrega un producto. El cliente puede ser el último usuario o alguno dentro de la organización. Conocer al cliente otorga mayores beneficios, ya que la calidad está definida por el cliente. Mejorar la calidad implica identificar lo que los clientes desean y que no están obteniendo, para de ser posible proveérselo

(Ramírez, p.107).

Albrecht y Bradford (1990: 30-31), consideran al cliente como la razón de existir de la empresa, porque es la persona que paga por recibir a cambio un producto o un servicio. Esta es la razón por la cual las empresas dirigen sus políticas, productos, servicios y procedimientos a la satisfacción de sus expectativas. Haciendo referencia a este mismo autor, Pérez (2006) señala que el grado de satisfacción del cliente establecerá diferentes niveles de intensidad en las relaciones entre él y la empresa. (...)

Al referirse a la calidad de servicio, señala que una empresa que proporciona excelencia en la atención al cliente, todos son productos, todos son clientes, todos son proveedores; por lo

tanto, todas las personas que la conforman son la base de la satisfacción dentro de la calidad y servicio. En este contexto se resalta la existencia y el papel desempeñado en la calidad de servicios de dos tipos principales de clientes: los clientes externos y los clientes internos.

Los clientes externos son aquellas personas que adquieren los productos y servicios ofrecidos. Son extraños o ajenos a la empresa y son la fuente de ingresos que sostienen las operaciones.

Los clientes internos son las personas que trabajan en la empresa y hacen posible la producción de bienes o servicios. Cada unidad, departamento o área es cliente y proveedora de servicios al mismo tiempo, garantizando que la calidad interna de los procesos de trabajo se refleje en la que reciben los clientes externos. De ahí que cuando las personas de una organización solicitan un servicio, lo que están pidiendo es apoyo, colaboración o una buena disposición para que se les brinde lo que necesitan.

➤ **Calidad del servicio**

(Veliz Rojas & Villanueva Aparco, 2013)

Según Deming (William 1993: 73), hablar de calidad de los servicios es considerar tres factores básicos: i) el cliente, es quién “se beneficia de los procesos, servicios y productos de la empresa”; ii) el servicio, entendido como el conjunto de actividades intangibles derivadas de las actitudes y de la capacidad interpersonal del prestador del servicio que deben

satisfacer las necesidades, deseos y expectativas del cliente (Rosander 1989: 234), y iii) el proceso, conjunto de actividades que conjuga recursos humanos, metodológicos, materiales y equipos, que tiene por objeto la obtención del producto o servicio final. La calidad surge cuando el usuario siente satisfacción al ser atendido y el trabajador siente satisfacción de otorgar servicios. (Ishikawa 2000). El mismo Deming, bajo el concepto de calidad total, distingue a dos tipos de clientes o usuarios: i) el cliente o usuario interno que es el prestador del servicio; es aquella persona que se encuentra en estrecha relación con la empresa y está continuamente relacionándose con otro usuario interno (empleado) dentro de la misma empresa y con el cliente externo; y ii) el cliente o usuario externo, que es la persona que se encuentra en situación de comprador (o consumidor) de un producto o servicio.

(Veliz Rojas & Villanueva Aparco, 2013)

En términos de Donabedian, la calidad del servicio debe interpretarse en dos dimensiones relacionadas e interdependientes: i) la dimensión técnica, que abarca la aplicación de conocimientos y recursos necesarios para solucionar los problemas del usuario y, ii) la dimensión interpersonal referida a la relación que se establece entre el proveedor y receptor del servicio (Ruelas Barajas 1993: 300). Es decir que además de aplicar los más óptimos juicios y métodos para satisfacer las necesidades del usuario, se debe generar una

empatía entre los participantes de los procesos de compra o prestaciones del servicio.

Juran Joseph es otro de los autores reconocidos en el tema, él planteó y difundió su trilogía de la calidad y con ello intentó crear conciencia acerca de lo importante que es planificar el proceso de calidad, hacer un control del mismo y más aún mejorarlo de manera continua a fin de poder enmendar o llenar los vacíos que podamos haber dejado en el camino (Arias s/a: 17). (...)

Varo (1994) menciona que el concepto de calidad tiene diferentes significados en el mundo empresarial, entre ellos señala que:

- Son las características del producto que satisfacen las necesidades del consumidor;
- La gestión de la calidad es una función directiva que se desarrolla a través de cuatro procesos: planificación, organización, control y mejora;
- Es una filosofía empresarial estrechamente relacionada con el marketing y los recursos humanos. Da lugar a un estilo de dirección y gestión, orientador de la empresa hacia el cliente interno y el fomento de su motivación, formación y participación. La calidad de los productos y procesos es el nexo de unión entre el cliente interno y cliente externo. (...)

Berry, Bennet y Brown (1989) refieren que “Un servicio de calidad no es ajustarse a las especificaciones, como a veces se le define, sino más bien, es ajustarse a las especificaciones del

cliente”. Por su parte Philip Crosby (1979) describe la calidad como: “el cumplimiento de normas y requerimientos precisos”; enseñó a la gerencia cómo establecer una cultura preventiva para lograr realizar las cosas bien y a la primera. Consideraba que cuando se exige perfección ésta puede lograrse, pero para hacerlo la alta gerencia tiene que motivar a sus trabajadores. De esta manera planteaba la importancia de las relaciones humanas en el trabajo.

Es importante tomar en cuenta al personal, el compromiso que ellos mantengan con la institución se verá reflejado en el servicio que brindarán a los usuarios y por ende del éxito de la calidad en la atención. En ese sentido, la “calidad interna” de la organización es parte importante en el proceso de producción, ya que el resultado de la atención al cliente es la suma de todas las etapas que intervienen en el servicio brindado, por lo cual “Una organización con un recurso humano competente, y consciente de su compromiso con la calidad, puede destacarse como poseedora de una muy significativa e importante ventaja competitiva”. (Torres 2009: 25).

La calidad del servicio adopta un valor para el cliente cuando éste compara lo que desea o espera, con lo que recibe o percibe que recibe, este valor es la “discrepancia entre las percepciones de los consumidores de los servicios recibidos de una empresa en particular y sus expectativas acerca de la oferta de las empresas en tales servicios”, como resultado de “una comparación entre lo que considera debe ser el servicio ofrecido

por la empresa (sus expectativas), y su percepción del resultado de los prestatarios del servicio”(Parasuraman, Zeithmal y Berry, 1988: 12-40). El resultado de esta discrepancia está en función de “la magnitud y dirección del desajuste entre servicio esperado y servicio percibido” (Parasuraman, Zeithmal y Berry, 1985: 46); donde, las expectativas⁵ son los “deseos o necesidades de los consumidores, por ejemplo, lo que siente que debe ser entregado por un proveedor de servicio antes de lo que podría ser ofrecido” (Parasuraman, Zeithmal y Berry, 1988: 17), y las percepciones son el resultado de la comparación que el cliente hace del desempeño del servicio recibido. De lo expuesto se concluye que “los juicios de alta o baja calidad de servicio dependen de cómo perciben los consumidores el resultado actual del servicio en el contexto de lo que esperaban” (Parasuraman, Zeithmal y Berry, 1985:46); de esta manera el cliente sentirá que ha recibido un servicio de calidad cuando su percepción de la prestación requerida sea igual o mayor a sus expectativas y, por el contrario será calificado como malo si sus expectativas no fueron cubiertas.

➤ **Satisfacción del cliente y calidad del servicio**

Mejías Acosta & Manrique Chirkova (Mejías Acosta & Manrique Chirkova, 2011) quien cita a Klotler y Armstrong (2003) menciona sobre la satisfacción del cliente y calidad del servicio:

Hay un creciente interés por la satisfacción del cliente como un aspecto esencial en la evaluación de la calidad. Kotler y

Armstrong (2003) sugieren que unas altas cuotas de satisfacción del cliente pueden constituir el mejor indicador de los beneficios futuros de una empresa. Sin embargo, existe mucha ambigüedad entre las definiciones de Calidad de Servicio y Satisfacción del Cliente; algunos autores hablan acerca de que son las expectativas antecedentes de la satisfacción, mientras que otros hablan de que es la calidad percibida la que precede dicha satisfacción. Churchill y Surprenant (1982) sostienen que la calidad percibida, en lugar de las expectativas, afecta directamente la satisfacción para bienes durables; mientras que para bienes no durables, es función tanto de las expectativas, como de la evaluación de los desempeños y de la disconformidad.

(Veliz Rojas & Villanueva Aparco, 2013)

La satisfacción del usuario es entendida como un indicador de resultado a partir del cual se puede obtener la opinión acerca los tres componentes (estructura, procesos y resultados) de la producción del servicio del Enfoque Sistémico de Donabedian (1984).

Entendemos como satisfacción del usuario al “balance favorable entre lo que el usuario interno espera de la organización y lo que percibe de ella” (Veliz Rojas & Villanueva Aparco, 2013).

➤ **Modelos de calidad del servicio**

Modelo de Grönroos

(Veliz Rojas & Villanueva Aparco, 2013):

Para Grönross (1984: 18, 36-44) los servicios “son básicamente procesos más o menos intangibles y experimentados de manera subjetiva, en los que las actividades de producción y consumo se realizan de forma simultánea. Se producen interacciones que incluyen una serie de “momentos de verdad” entre el cliente y el proveedor del servicio. Lo que sucede en estas interacciones comprador – vendedor tiene un efecto fundamental en el servicio percibido”. De acuerdo a su tradición europea, sostiene que es importante diferenciar entre la calidad técnica (que se da), la calidad funcional (cómo se da) y la imagen corporativa para evaluar la calidad de los servicios:

- La calidad técnica o resultado del proceso de prestación del servicio: está determinado por lo que el cliente recibe, qué se ofrece en el servicio, es decir, por las características propias del servicio recibido (horario de atención, rapidez en la atención, tiempo de atención por el especialista, etc.)
- La calidad funcional o aspectos relacionados con el proceso: se refiere a cómo se presta el servicio, es decir cómo es la interacción del cliente con el personal que le presta el servicio, ya que al cliente también le afecta la forma en que recibe el servicio (apariencia física y emocional del personal de salud, etc.).
- La calidad organizativa o imagen corporativa: determinada por lo que perciben los clientes de la entidad, como resultado de la calidad técnica y funcional. Para Grönross (1994), la calidad está relacionada con lo que percibe el cliente del

servicio basado en sus anteriores experiencias, imagen que puede influir de una manera favorable o desfavorable. Si el proveedor tiene una buena imagen para el cliente, es probable que este deje pasar errores menores, y si por el contrario, su imagen es negativa los errores menores serán maximizados.

Grönross (1984: 36), concluye que la calidad del servicio es el resultado de la evaluación, denominada calidad de servicio percibida, donde el cliente compara sus expectativas con su percepción del servicio recibido. El servicio esperado, está formado por diferentes factores que influyen directamente en las expectativas; por lo tanto es conveniente desarrollar un sistema de comunicación adecuado entre la empresa y los clientes. Es el personal que está directamente en contacto con los clientes quienes se convierten en el primer canal de comunicación del servicio que se presta (forma, costo, tiempo, etc.), de los inconvenientes que se pueden producir con o por esa prestación y cómo estos pueden ser resueltos.

Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985):

(Veliz Rojas & Villanueva Aparco, 2013)

Tomando como referencia el modelo de Grönroos (1978, 1984), Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985: 45-50) quienes realizaron sus investigaciones, y bajo la tradición norteamericana formularon su modelo conceptual denominado “el Modelo de los Cinco Gaps” o “Modelo de las Discrepancias”. Presenta cinco gaps o desajustes identificados que serían el origen de las fallas

de las políticas de calidad, que en palabras de los autores dice “Una serie de discrepancias o deficiencias existen respecto a las percepciones de la calidad del servicio de los ejecutivos y las tareas asociadas con el servicio que se presta a los consumidores, estas deficiencias son los factores que afectan a la posibilidad de ofrecer un servicio que sea percibido por los clientes como de alta calidad” (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1985: 44). El déficit de calidad en el cual consideran que existe una calidad esperada (expectativas) y una calidad percibida (percepciones) se pueden identificar en cuatro factores que implican ausencia de calidad, y donde la organización debe centrar su atención. Estos son:

- Gap 1: Discrepancia entre las expectativas de los usuarios y las percepciones de los directivos. Se presenta cuando los directivos desconocen las expectativas de los usuarios, es decir, desconocen lo que éstos buscan; se evidencia una comunicación vertical en la empresa, excesivos niveles jerárquicos de mando.
- Gap 2: Discrepancia entre las percepciones de los directivos y las especificaciones o normas de calidad. Esto se refleja cuando la organización no puede responder a las expectativas de los usuarios a pesar que éstas son conocidas por los directivos ello debido a errores en el establecimiento de las normas o estándares para el cumplimiento de las tareas, falta de compromiso con la calidad del servicio, sensación de

inviabilidad para el cumplimiento de las expectativas del cliente, ausencia de objetivos claros, otros.

- Gap 3: Discrepancia entre las especificaciones de la calidad del servicio y la prestación del mismo. Reflejado en la mala prestación de los servicios, aun cuándo se conocen las expectativas de los usuarios y se cuenta con las normas de calidad apropiadas. Esta situación es posible de presentarse cuando el servicio demanda una labor humana intensa que la vuelve susceptible a los errores voluntarios o involuntarios, entre ellos: ambigüedad de funciones, conflictos funcionales, desajuste entre los empleados y sus funciones, desajuste entre las tecnología y las funciones, sistemas inadecuados de supervisión y control, falta de control percibido y ausencia de sentido de trabajo en equipo.
- Gap 4: Discrepancia entre la prestación del servicio y la comunicación externa. Se presenta cuando no se cumple lo que se promete realizar lo que influye negativamente en la percepción que el cliente tenía sobre el servicio recibido, ello como consecuencia de la deficiencia en la comunicación horizontal en las diferentes áreas de la empresa, por prometer demasiado a los clientes.
- Gap 5: Discrepancia entre las expectativas del consumidor sobre la calidad del servicio y las percepciones que tiene del servicio. Este último se produce como consecuencia de los anteriores, que para los autores es el único patrón de medida

de la calidad del servicio. La expresión del modelo es la siguiente:

$$\text{Gap5} = f(\text{Gap1}, \text{Gap2}, \text{Gap3}, \text{Gap4})$$

Los autores como una extensión a su primer trabajo empírico, presentaron un modelo ampliado de la calidad, donde la calidad del servicio percibida por el cliente depende del tamaño y dirección del Gap 5, que a su vez depende de la naturaleza de los cuatro primeros Gaps asociados con la entrega de calidad en el servicio en el lado del proveedor del servicio. A su vez, cada una de las deficiencias organizacionales (cuatro primeros Gaps) tiene su causa en una serie de factores relacionados con esa deficiencia.

Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985, 1988), identificaron diez dimensiones de la calidad del servicio, que determinaron a los cuatro primeros Gaps, los cuales tienen un determinado nivel de importancia en función del tipo de cliente y servicio. Las dimensiones identificadas fueron: elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, profesionalidad, cortesía, credibilidad, seguridad, accesibilidad, comunicación y comprensión del cliente. Manifiestan que estas dimensiones no necesariamente son independientes unas de otras (Zeithmal, Parasuraman y Berry 1993, 26).

Modelo SERVQUAL:

Este es el modelo que se utilizó en nuestra investigación, fue adecuado y diseñado para el Hospital de Barranca.

(Veliz Rojas & Villanueva Aparco, 2013)

Tras una investigación Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988, 1991: 420-450), bajo el concepto de calidad percibida, desarrollaron un instrumento de medida llamado SERVQUAL (palabra conjunta que se derivan de la palabra Service Quality) que permite evaluar por separado las expectativas y percepciones del cliente a partir de cinco categorías (producto de la correlación las diez dimensiones que identificaron para medir la calidad del servicio):

- Elementos tangibles: referida a la apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación;
- Fiabilidad: habilidad relacionada con la prestación del servicio prometido de modo fiable y cuidadoso;
- Capacidad de respuesta: referida a la disposición del personal para ayudar a los usuarios y proveerlos de un servicio rápido;
- Seguridad: conocimiento y atención y habilidades mostradas por los empleados para inspirar credibilidad y confianza; y,
- Empatía: esfuerzo por entender la perspectiva del usuario mediante la atención individualizada.

(...) El SERVQUAL es en la actualidad el instrumento más completo para evaluar la satisfacción del cliente. Sus creadores lo diseñaron en un principio para un gran estudio de calidad del servicio realizado en los 90's en los Estados Unidos, desconociendo que más tarde se convertiría en un instrumento muy conocido y utilizado en todo el mundo. Los autores concluyen que los factores determinantes de la calidad del

servicio encontrado, implican principalmente la comunicación y los procesos de control, que deben ser analizados a través de datos cuantitativos de estudios exploratorios.

A pesar que diferentes autores señalan que el modelo tiene deficiencias o no es exacto porque se basa en expectativas y percepciones más no en actitudes, la escala SERVQUAL ha sido validada empíricamente por una amplia variedad de servicios (Buttle, 1996: 8-32). A nivel nacional, en diferentes encuestas realizadas en el campo de la salud se ha utilizado este instrumento.

(Pineda, Estrada, & Parra, 2011)

El modelo SERVQUAL utiliza la escala de diferencial semántico (Osgood, Suci y Tannenbaum, 1957) que va de 1 a 7. Las expectativas y percepciones se valoraron por el nivel de importancia que le otorgan los encuestados a cada uno de los 26 aspectos. En cuanto a las percepciones, 1 indica que se está totalmente insatisfecho y 7 totalmente satisfecho; y en las expectativas, 1 indica totalmente insignificante y 7 totalmente importante.

EXPECTATIVAS	PERCEPCIONES
1.- Una organización de servicio ideal tiene equipos de apariencia moderna.	1.- La organización de servicios objeto del estudio tiene equipos de apariencia moderna.
2.- Las instalaciones físicas de una organización de servicios ideal son visualmente atractivas.	2.- Las instalaciones físicas de la organización de servicios objeto del estudio son visualmente atractivas.
3.- Los empleados de los servicios ideales tienen apariencia pulcra.	3.- Los empleados de la organización de servicios objeto del estudio tienen apariencia pulcra.
4.- En un servicio ideal, los elementos materiales relacionados con el servicio son visualmente atractivos.	4.- En la organización de servicios objeto del estudio, los elementos materiales relacionados con el servicio son visualmente atractivos.
5.- Cuando las organizaciones de servicio ideales prometen hacer algo en cierto tiempo, lo hacen.	5.- Cuando la organización de servicios objeto del estudio promete hacer algo en cierto tiempo, lo hacen.
6.- Cuando un cliente tiene un problema, la organización de servicios ideal muestra un sincero interés en solucionarlo.	6.- Cuando un cliente tiene un problema, la organización de servicios objeto del estudio muestra un sincero interés en solucionarlo.
7.- Las organizaciones de servicios ideales realizan bien el servicio la primera vez.	7.- La organización de servicios objeto del estudio realiza bien el servicio la primera vez.
8.- Las organizaciones de servicio ideales concluyen el servicio en el tiempo prometido.	8.- La organización de servicios objeto del estudio concluye el servicio en el tiempo prometido.
9.- Las organizaciones de servicios ideales no cometen errores.	9.- La organización de servicios objeto del estudio no comete errores.
10.- Las organizaciones de servicios ideales comunican a los clientes cuándo concluirá la realización del servicio.	10.- La organización de servicios objeto del estudio comunica a los clientes cuándo concluirá la realización del servicio.
11.- En las organizaciones de servicios ideales, los empleados ofrecen un servicio rápido a sus clientes.	11.- En la organización de servicios objeto del estudio, los empleados ofrecen un servicio rápido a sus clientes.
12.- En las organizaciones de servicios ideales, los empleados siempre están dispuestos a ayudar a los clientes.	12.- En la organización de servicios objeto del estudio, los empleados siempre están dispuestos a ayudar a los clientes.
13.- En las organizaciones de servicios ideales los empleados nunca están demasiado ocupados para responder a las preguntas de los clientes.	13.- En la organización de servicios objeto del estudio los empleados nunca están demasiado ocupados para responder a las preguntas de los clientes.
14.- El comportamiento de los empleados en las organizaciones de servicios ideales transmite confianza a los clientes.	14.- El comportamiento de los empleados en la organización de servicios objeto del estudio transmite confianza a los clientes.
15.- Los clientes de las organizaciones de servicios ideales se sienten seguros en su relación con ellas.	15.- Los clientes de la organización de servicios objeto del estudio se sienten seguros en su relación con ellas.
16.- En las organizaciones de servicios ideales, los empleados siempre son amables con los clientes.	16.- En la organización de servicios objeto del estudio, los empleados siempre son amables con los clientes.
17.- En las organizaciones de servicios ideales, los empleados tienen conocimientos suficientes para responder a las preguntas de los clientes.	17.- En la organización de servicios objeto del estudio, los empleados tienen conocimientos suficientes para responder a las preguntas de los clientes.
18.- Las organizaciones de servicios ideales dan a sus clientes una atención individualizada.	18.- La organización de servicios objeto del estudio da a sus clientes una atención individualizada.
19.- Las organizaciones de servicios ideales tienen horarios de trabajo convenientes para sus clientes.	19.- La organización de servicios objeto del estudio tiene horarios de trabajo convenientes para sus clientes.
20.- Las organizaciones de servicios ideales tienen empleados que ofrecen una atención personalizada a sus clientes.	20.- La organización de servicios objeto del estudio tiene empleados que ofrecen una atención personalizada a sus clientes.
21.- Las organizaciones de servicios ideales se preocupan por los mejores intereses de sus clientes.	21.- La organización de servicios objeto del estudio se preocupa por los mejores intereses de sus clientes.
22.- Los empleados de las organizaciones de servicios ideales comprenden las necesidades específicas de los clientes.	22.- Los empleados de la organización de servicios objeto del estudio comprenden las necesidades específicas de los clientes.

Figura 13. *Los 22 ítems genéricos de la escala SERVQUAL*

Fuente: (Miranda González, Chamorro Mera, & Rubio Lacoba, 2007)

➤ Satisfacción del cliente

Mejías Acosta & Manrique Chirkova (2011, pág. 44) define la satisfacción del cliente como: “Por satisfacción se entiende la evaluación que realiza el cliente respecto a un servicio y que depende de cómo el servicio respondió a sus necesidades y expectativas. Si esto no se cumple se produce la insatisfacción”.

Mejías Acosta & Manrique Chirkova (2011, pág. 44) quien cita a Kotler y Armstrong (2003):

Para Kotler y Armstrong (2003) la satisfacción viene derivada tras una evaluación posterior a la compra de un producto y en función de las expectativas creadas con carácter previo a dicha compra; es así como definen la satisfacción del cliente como “el nivel del estado de ánimo de una persona que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto o servicio con sus expectativas”. Otros autores presentan diversas definiciones sustentadas en amplias discusiones, sin embargo, la visión más aceptada y generalizada es que un cliente estará satisfecho si se le cumplen sus expectativas.

(Vallejos Anaya & Olórtegui Romero, 2012)

El termino Satisfacción del cliente para Kotler es aquel que se refiere a las sensaciones de placer o decepción que tiene una persona al comparar el desempeño (o resultado) percibido de un producto con sus expectativas, por lo tanto la satisfacción del cliente es función del desempeño percibido y de las expectativas. Si el desempeño se queda corto ante las expectativas, el cliente queda insatisfecho. Si el desempeño coincide con las expectativas el cliente queda satisfecho. Si el desempeño excede a las expectativas, el cliente queda muy satisfecho o encantado. (Kotler, 2002, pág. 29).

Así mismo según Gosso quien es citado por (Vallejos Anaya & Olórtegui Romero, 2012) define la satisfacción del cliente como:

Según Gosso, la satisfacción es un estado de ánimo resultante de la comparación entre las expectativas del cliente y el servicio ofrecido por la empresa. Dice que si el resultado es neutro, no se

habrá movilizado ninguna emoción positiva en el cliente, lo que implica que la empresa no habrá conseguido otra cosa más que hacer lo que tenía que hacer, sin agregar ningún valor añadido a su desempeño. En tanto, si el resultado es negativo el cliente experimentara un estado emocional de insatisfacción. (Gosso, 2008, pág. 77).

➤ **Procesos de satisfacción del cliente**

(Vallejos Anaya & Olórtegui Romero, 2012)

Hooffman & Bateson mencionan que el concepto de satisfacción del cliente es un tema que nace de las operaciones dentro de la empresa; *“hay que entender muy bien su significado y la globalidad del proceso humano a través del cual el cliente la percibe; sólo así será posible gestionarla.(...). En la medida en que haya alineación o sintonía entre lo que el cliente desea y lo que el proveedor hace, habrá una positiva percepción de satisfacción que hará crecer la fidelidad del cliente”*. (Hoffman, 2005, págs. 88-89)

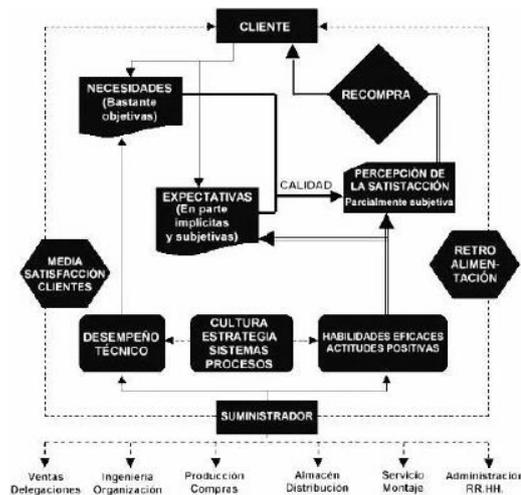


Figura 14. La satisfacción del cliente

Fuente: (Vallejos Anaya & Olórtegui Romero, 2012)

➤ Nivel de satisfacción

(Vallejos Anaya & Olórtogui Romero, 2012)

Según el libro Innovadoras, Centro Europeos de Empresas (Revista Innovadoras, 2008, págs. 10-11-27) El nivel de Satisfacción es el “resultado de comparar su percepción de los beneficios obtenidos con la compra de un producto o servicio, en relación con las expectativas de beneficios a recibir del mismo”. Por lo tanto, para que la propia empresa se plantee el grado de satisfacción que puede alcanzar el consumidor, es necesario que previamente conozca a la perfección las necesidades, gustos, puntos de vista, apreciaciones, etc. del cliente.

(...)

Como el nivel de satisfacción es la diferencia entre el valor percibido y las expectativas, se pueden considerar tres niveles de satisfacción:

- Si la percepción se encuentra por debajo de las expectativas, el cliente estará insatisfecho.
- Si la percepción y las expectativas se igualan, el cliente considerará que la relación es justa.
- Si la percepción es mayor que las expectativas que tenía el cliente, éste estará satisfecho, feliz y posiblemente sorprendido debido a la falta de costumbre.

2.3. Definiciones conceptuales

2.3.1. Aprovechamiento

Es el conjunto de operaciones que realiza la entidad o empresa para abastecerse de los materiales necesarios requeridos por los usuarios para el desarrollo de sus actividades a fin de cumplir sus objetivos, institucionales, de producción o comercialización de sus productos y servicios. Comprende la planificación y gestión de las compras y la aplicación de técnicas que permitan optimizar el proceso procurando que todo ello se realice en las mejores condiciones y al menor coste posible, en el caso de entidades públicas esto de acuerdo con el cumplimiento de las normas que la rigen.

2.3.2. Necesidad

Es la carencia de insumos, materiales, equipos, entre otros que se requieren para realizar las actividades de una determinada área.

2.3.3. Requerimiento

Es el documento interno elaborado por el usuario donde hace referencia a las necesidades que tiene en el área para realizar sus actividades, debe incluir las especificaciones en cantidad, calidad, información técnica, el fin de su uso de acuerdo a sus objetivos.

2.3.4. Stock

Es la cantidad de bienes o productos que dispone una organización en un determinado momento para el cumplimiento de ciertos objetivos

2.3.5. Área de compras

El área de compras u órgano encargado de las contrataciones (entidades del estado) es el área funcional de la empresa encargada de

adquirir los materiales necesarios para las operaciones de la empresa, en la cantidad necesaria, en el momento y lugar precisos, de la calidad adecuada y al precio más conveniente, asegurando así la continuidad de las operaciones.

2.3.6. Planificación de requerimiento

Elaboración del requerimiento tomando en cuenta el tiempo estimado que transcurre todo el proceso de compra. En entidades públicas sirven para el diseño del Plan Anual de Contrataciones de acuerdo con el programa presupuestal.

2.3.7. Proceso de compra

Son las actividades conjuntas para ejecutar las compras, que conforman: planificación de las compras, análisis de las necesidades, solicitud de oferta, presupuesto, evaluación de las ofertas recibidas, selección de los proveedores, negociación de las condiciones.

2.3.8. Almacenamiento

Es la función que tiene como objeto la custodia y protección del stock.

2.3.9. Indicadores logísticos

Los indicadores logísticos están diseñados en función a evaluar y mejorar continuamente la gestión de logística.

2.3.10. Proveedor

Empresa o persona natural que brinda servicios o bienes a un cliente a cambio de dinero.

2.3.11. Cliente

Es toda organización, persona o entidad, que recibe un producto o servicio y que dictamina sus especificaciones. (Israel Galviz, 2011)

2.3.12. Usuario interno

Es el personal o equipo de personas de un área específica de la entidad a quien se brinda el servicio de aprovisionamiento de sus requerimientos, es encargado de realizar los requerimientos de sus necesidades. Se relaciona con otros usuarios internos (empleados) y externos de la entidad.

2.3.13. Calidad del servicio

Es la calidad con la que se brinda un servicio específico considerando todos los aspectos percibidos y esperados del usuario.

2.3.14. Satisfacción del usuario interno

Es balance favorable entre lo que el usuario interno espera de la organización y lo que percibe de ella. (Veliz Rojas & Villanueva Aparco, 2013).

2.3.15. SERVQUAL

Instrumento de medida que permite evaluar por separado las expectativas y percepciones del cliente a partir de cinco categorías: Elementos tangibles, Fiabilidad, Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía, que sirve para evaluar la satisfacción del cliente.

2.3.16. Nivel de satisfacción

El nivel de Satisfacción es el “resultado de comparar su percepción de los beneficios obtenidos con la compra de un producto o servicio, en relación con las expectativas de beneficios a recibir del mismo”.

2.3.17. Insumos médicos

Materiales, sustancias, reactivos u otros que se utilizan para el diagnóstico, tratamiento o prevención de enfermedades, los mismos que

se encuentran en el clasificador de gastos: Material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio (2.3.18.21).

2.3.18. Entrega de insumos médicos

Acto de disposición de los insumos médicos a los usuarios internos, los mismos que fueron provisionados según su requerimiento.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

La gestión de aprovisionamiento se relaciona significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

2.4.2. Hipótesis específica

- a) La planificación de requerimientos en la gestión de aprovisionamiento se relaciona significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.
- b) La coordinación con los proveedores en la gestión de aprovisionamiento se relaciona significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.
- c) El control de adquisiciones en la gestión de aprovisionamiento se relaciona significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Diseño

El presente trabajo de investigación tiene un diseño no experimental, en su variante descriptivo correlacional.

- Descriptivo: Debido a que describe la realidad problemática de la organización y la solución planteada.
- Correlacional: Porque se pretende medir el impacto al relacionar las variables, gestión de aprovisionamiento y satisfacción del usuario interno.

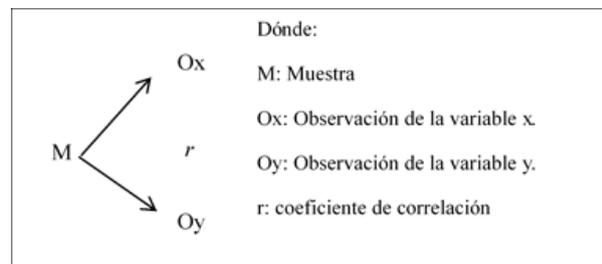


Figura 15. Diseño descriptivo correlacional

Fuente. El proyecto de investigación cuantitativa (Córdova, 2013)

3.1.2. Tipo

El presente trabajo de investigación tiene la siguiente tipología:

- Según su finalidad, es una investigación aplicada ya que utilizaremos los conocimientos teóricos en la práctica basado en nuestras variables para resolver un problema determinado.
- Según su alcance temporal, es una investigación transversal ya que recolecta datos en un periodo terminado y el propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

3.1.3. Enfoque

El enfoque de la investigación es cuali-cuantitativo ya que permite obtener y examinar los datos para medir las variables, y determinar la relación entre ellas.

3.2. Población

La unidad de análisis son los Colaboradores a los que se les brinda el servicio de aprovisionamiento de insumos médicos (usuarios internos de Logística) en el Hospital de Barranca.

Población

“Así, una población es un conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Lepkowski, 2008b)” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014)

Todos los colaboradores a los que se les brinda el servicio de aprovisionamiento en la entrega de insumos médicos (usuarios internos de Logística).

La población es de tipo finita y estuvo comprendida por un total de 30 colaboradores (jefes, secretarios, encargados, entre otros).

3.3. Muestra

La muestra se determinó mediante la fórmula estadística:

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Dónde:

p = probabilidad de éxito (50%)

q = probabilidad de fracaso (50%)

Z = estadístico Z a un 95% nivel de confianza (1.96)

N = tamaño de la población (30 usuarios internos)

$e =$ precisión o error máximo permisible (5%)

$n =$ tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra calculado es el siguiente:

$$n = \frac{1.96^2 * 30 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (30 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 30$$

La muestra fue de 30 usuarios internos.

3.4. Operacionalización de variables e indicadores

Tabla 7. Matriz de operacionalización

	VARIABLES		INDICADORES		TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Variable 1 (X) Gestión de aprovisionamiento	Definición conceptual: La gestión de aprovisionamiento es el conjunto de operaciones que realiza la empresa para abastecerse de los materiales necesarios cuando tiene que realizar las actividades de fabricación o comercialización de sus productos. (Escudero Serrano, 2011) ISBN 978-84-9732-725-8	Definición operacional: La gestión de aprovisionamiento; se evaluó en base a tres elementos: Planificación de los requerimientos, determinados por el índice de consolidación y los criterios de demanda y compra; por la Coordinación con proveedores, medido por el plazo de entrega y respuesta del proveedor; y por el Control de adquisiciones, determinado por el ciclo de compra, control y seguimiento de pedido, cumpliendo con las normas legales aplicables. (Choque & Hernández, 2018)	X.1.1: Planificación de requerimientos	1.1.1. Items preguntas 1,2,3,4,5 del cuestionario 1.1.2. Requerimientos atendidos 1.1.3. Índice de consolidación	Técnicas: Encuesta Análisis documental Instrumento: Cuestionario Análisis de contenido.
			X.1.2: Coordinación con los proveedores	1.2.1. Items preguntas 6,7,8,9,10 del cuestionario 1.2.2. Plazo entrega de proveedor 1.2.3. Índice de entregas a tiempo	
			X.1.3: Control de adquisiciones	1.3.1. Items preguntas 11,12,13,14,15 del cuestionario 1.3.2. Ciclo de compra 1.3.3. Índice de compra	
Variable 2 (Y) Satisfacción del usuario interno	Definición conceptual: Por satisfacción se entiende la evaluación que realiza el cliente respecto a un servicio y que depende de cómo el servicio respondió a sus necesidades y expectativas. (Cantú, 2011) ISBN:978-607-15-0572-9	Definición Operacional: La satisfacción del usuario interno, se evaluó para los cinco elementos: Elementos tangibles determinado por las instalaciones y equipos; Fiabilidad determinado por la funcionalidad y precisión; Capacidad de respuesta medido por tiempo de entrega y disponibilidad, Seguridad determinado por confidencialidad y transparencia y Empatía medido por la flexibilidad y acceso del servicio brindado. (Choque & Hernández, 2018)	Y.2.1: Fiabilidad	2.1.1. Items preguntas 16,17,18 del cuestionario. 2.1.2. Porcentaje de satisfacción en fiabilidad.	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario
			Y.2.2: Capacidad de respuesta	2.2.1. Items preguntas 19,20,21 del cuestionario. 2.2.2. Porcentaje de satisfacción en capacidad de respuesta.	
			Y.2.3: Seguridad	2.3.1. Items preguntas 22,23,24 del cuestionario. 2.3.2. Porcentaje de satisfacción en seguridad.	
			Y.2.4: Empatía	2.4.1. Items preguntas 25,26,27 del cuestionario. 2.4.2. Porcentaje de satisfacción en empatía.	
			Y.2.5: Elementos tangibles	2.5.1. Items preguntas 28,29,30 del cuestionario. 2.5.2. Porcentaje de satisfacción en elementos tangibles.	

3.5. Técnica e instrumentos de recolección de datos

3.5.1. Técnicas a emplear

Para analizar la información se utilizó el análisis documental y la encuesta.

3.5.2. Descripción de los instrumentos

La información necesaria que llevó a cabo este trabajo de investigación se obtuvo de los siguientes instrumentos de recolección:

Análisis de contenido: consistió en decidir qué registro se iba a considerar. Se determinó las unidades definidas y separadas teniendo en cuenta sus límites e identificación para el análisis.

Cuestionario: se plasmó lo que necesitábamos conocer con respecto a la investigación de manera que contuvo puntos específicos que nos conllevó a medir las variables. Se encuestó a los colaboradores de las áreas usuarias a quien se aprovisiona los insumos médicos, se determinó su validez y confiabilidad mediante juicio de expertos.

3.6. Técnicas para el procesamiento de la información

Para el procesamiento de la información se utilizará las siguientes técnicas: Ordenamiento y clasificación. Registro y procesamiento computarizado con Microsoft Excel. Procesamiento computarizado base de datos SPSS.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Una vez establecidos los antecedentes, así como los conceptos básicos teóricos, en este capítulo se presenta el proceso de recopilación de los datos necesarios, así como los procedimientos para el procesamiento de datos y los resultados obtenidos.

Como se observó en el marco teórico, la gestión de aprovisionamiento consta de la planificación de requerimientos, la coordinación con los proveedores y el control de las adquisiciones. Se realizó un análisis estadístico de los datos para obtener el índice de cada uno de los elementos de gestión y así clasificar el aprovisionamiento de insumos médicos de cada una de las áreas (usuarios internos) del Hospital de Barranca. La forma en que se tomó los datos necesarios para la investigación fue el análisis de contenido de los documentos en los últimos cinco años representados en una muestra de 15 meses elegidos aleatoriamente. Todas las tablas de este capítulo fueron elaboradas en Excel y las imágenes de los programas utilizados fueron capturadas directamente de la pantalla.

4.1. Procedimiento para la solución del problema

En este apartado describimos los pasos del desarrollo de la investigación, a fin de cumplir con los objetivos en la búsqueda de la solución del problema.

Se analizó la situación del Hospital de Barranca, para poder modelar la Gestión de aprovisionamiento, siendo necesaria el acceso a información mencionada.

Tabla 8. Metodología de trabajo

Paso	Descripción de las actividades
1°	Recolección de la muestra
2°	Cálculo del índice de requerimiento por áreas usuarias
3°	Determinar el índice de coordinación con el proveedor
4°	Cálculo del índice de control de adquisiciones
5°	Cálculo del grado de satisfacción del usuario interno SERVQUAL
6°	Resultados metodológicos de la investigación

4.2. Recolección de datos

4.2.1. Diseño y forma de la extracción de los datos

4.2.1.1. Aleatorización de la muestra

En este estudio se tomó la información necesaria de los archivos de compras para el análisis de la gestión de aprovisionamiento de insumos médicos. Considerando que:

➤ *Población:*

N = Insumos médicos aprovisionados desde el año 1 hasta el año 5 (12 periodos por año es decir 60 periodos)

➤ *Unidades de muestreo:* Meses (periodo).

El tamaño de la muestra que se utilizó se determinó mediante el programa STATS®, según las pautas determinadas por Metodología de la investigación (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

Tomando como referencia la definición de unidades de muestreo del Dr. José Supo (2014), nos encontramos con una unidad de muestreo conjunta, debido a que las características del conjunto (mes) representa proporcionalmente a las de la población.

➤ *Criterio:*

Debido a que la gestión de aprovisionamiento de insumos médicos se midió de manera mensual, y cada mes está determinada por un número significativo de requerimientos y elementos de gestión, tomando en consideración que nuestra unidad de muestreo es conjunta se optó determinar la muestra con los siguientes valores: el error máximo aceptable en 8%

obteniendo como resultado un tamaño de muestra igual a 15 meses (ver anexo 3).

El muestreo se realizó de forma probabilística mediante la generación computarizada de números aleatorios en el programa Microsoft Excel. Se generaron números aleatorios redondeados a dos (02) dígitos en el programa Microsoft Excel y se seleccionaron los números menores o iguales a sesenta (60) y se determinó la frecuencia de cada uno de ellos, posteriormente se eligieron los 15 números más frecuentes de manera descendente, que se encuentre dentro del rango de selección (60) como se muestra en el anexo 4.

La muestra seleccionada fue:

Tabla 9. Muestra de periodos de aprovisionamiento

MESES SELECCIONADOS – MUESTRA		
Nº	Mes	Año
1	Enero	1
2	Febrero	1
3	Abril	1
4	Mayo	1
5	Julio	1
6	Junio	2
7	Julio	2
8	Setiembre	2
9	Abril	3
10	Setiembre	3
11	Abril	4
12	Junio	4
13	Agosto	4
14	Noviembre	4
15	Abril	5

4.3. Situación actual del Hospital

4.3.1. Reseña Histórica

El Hospital de Barranca Cajatambo y Servicios Básicos de Salud es responsable de lograr que toda la población asignada, tenga acceso a los servicios de salud, para recuperar y promocionar su salud, así como apoyar a las comunidades e instituciones en la construcción de entornos.

Es un establecimiento con categoría II-2 aprobado por R.D. N° 463-DG- DESI-DSS-DIRESA-L-2010. Órgano desconcentrado de la Dirección de Red de Salud Barranca, de la Dirección Regional de Salud Lima. Es un Hospital de mediana complejidad, con énfasis en la recuperación y rehabilitación de problemas de salud a través de sus unidades productoras de servicios de salud médicos Quirúrgicos, siendo centro de referencia de 48 Establecimientos periféricos de Salud y otros, que brinda servicios de salud a la población.

El Hospital de Barranca fue inaugurado en octubre del año 1939 perteneciendo a la Beneficencia Pública de Barranca, estaba construido con material de adobe, contaba con consultorios externos: medicina, pediatría, ginecología, obstetricia, cirugía, traumatología; salas de hospitalización: para medicina, cirugía, obstetricia y ginecología, pediatría, traumatología y aislamiento. También se contaba adicionalmente con los servicios de Sala de Operaciones, Esterilización, Laboratorio, Rayos X, Dental, Capilla y residencia para las Monjas, lavandería, cocina y comedor.

En octubre del año 1969 paso al Ministerio de Salud Pública, desde enero de 1970 dependiendo administrativamente de Huacho. En

el año 1986 se transforma en Unidad Territorial de Salud Barranca Cajatambo dependiendo de la Unidad Departamental de Lima Norte.

A partir de marzo del 2008 se descentraliza y se transfiere al Gobierno Regional de Lima funcional y económicamente creándose la Dirección de Red de Salud Barranca Cajatambo.

4.3.2. Organigrama estructural

El Hospital cuenta con un organigrama estructural encabezado por el director ejecutivo, teniendo órganos de apoyo, órganos de línea, que son los responsables de brindar directamente el servicio sanitario a los usuarios externos.

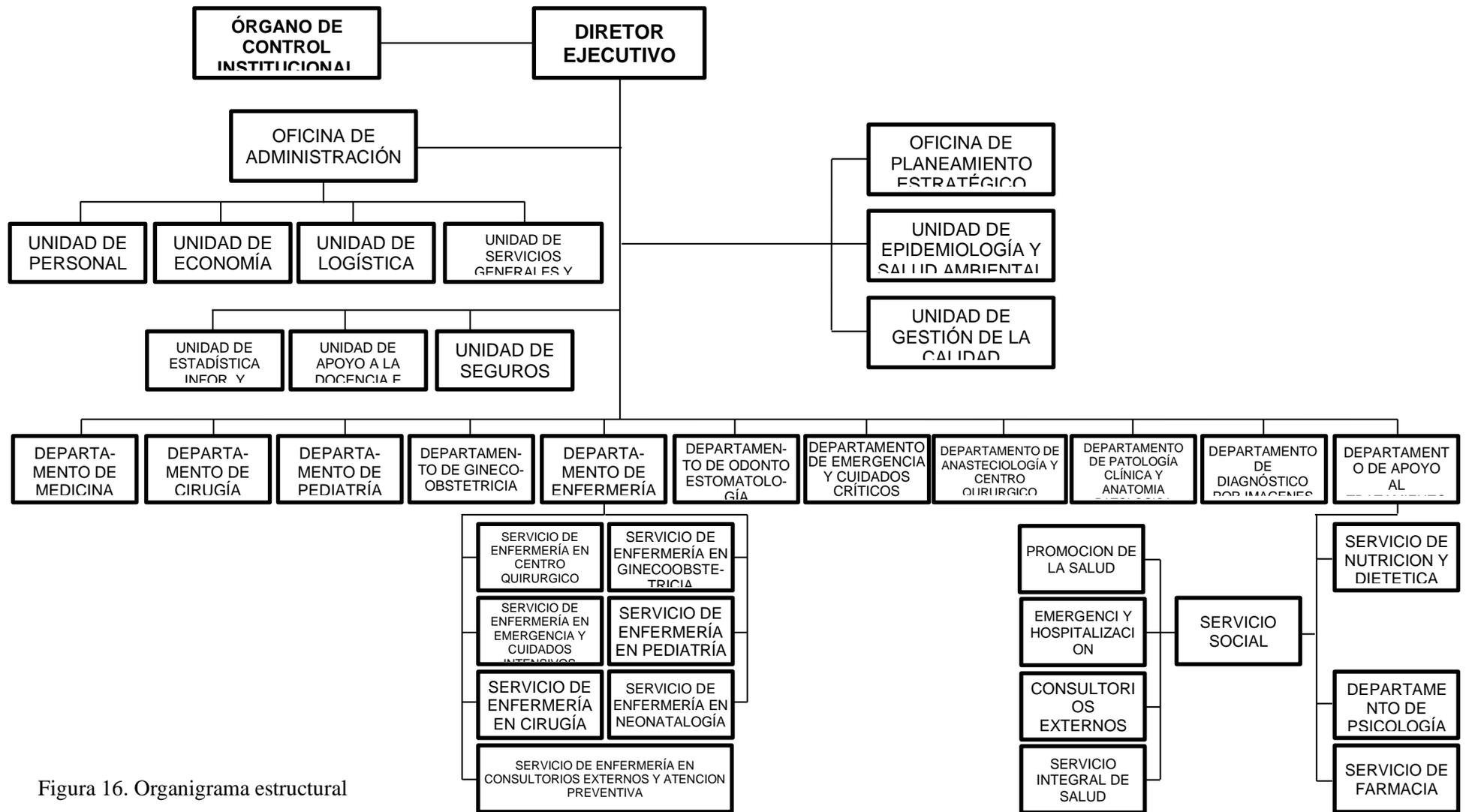


Figura 16. Organigrama estructural

Fuente: Hospital de Barranca

4.3.3. Servicios que ofrece

El hospital de Barranca tiene una gran cartera de servicios que brinda al usuario externo, estos servicios derivan de los departamentos que conforman las líneas de apoyo del Hospital de Barranca. Toda esta gama de servicios está a disposición de los usuarios externos.

- **Medicina:** Brinda atención médica integral referente al tratamiento de los pacientes por medios clínicos con la participación coordinada de los órganos competentes. Promueve la salud, previniendo riesgos y daños, protección y recuperación de la salud y rehabilitación de las capacidades de los pacientes, en la atención médica integral, según las normas y protocolos vigentes.
- **Cirugía:** Brindar atención integral en el tratamiento de pacientes por medios quirúrgicos, en coordinación con las unidades orgánicas competentes y según protocolos y normas vigentes. Promover la salud, prevenir riesgos y daños, proteger y recuperar la salud y rehabilitar las capacidades en operaciones programadas y en emergencia de cualquier naturaleza, según las normas y protocolos vigentes.
- **Pediatría:** Brindar atención integral a pacientes pediátricos en su contexto bio-psico-social, familiar y comunitario, protegiendo, recuperando y rehabilitando su salud, por medios clínicos con la participación coordinada de los órganos competentes. Promover la salud, prevenir riesgos y daños, proteger y recuperar la salud y rehabilitar las capacidades del recién nacido y del paciente

pediátrico en el ámbito de su competencia, para lograr el desarrollo y crecimiento normal en la familiar y la comunidad.

- **Gineco-Obstetricia:** Brinda atención integral de la patología Gineco-Obstetrica durante el ciclo productivo, pre-concepcional, concepcional y post-concepcional, así como las enfermedades del sistema de reproducción de la mujer, mediante acciones de promoción, prevención, curación, recuperación y rehabilitación de la salud. Promover la salud, prevenir riesgos y daños, proteger y recuperar la salud y rehabilitar las capacidades de la mujer y su pareja, en lo que concierne a su ciclo reproductivo y en el ámbito de su competencia, según las normas y protocolos vigentes.
- **Odontoestomatología:** Prestar atención integral al sistema odontoestomatológico de los pacientes. Brindar atención en salud integral de la salud bucal, con la participación de los órganos competentes. Promover la salud, prevenir riesgos y daños, proteger y recuperar la salud y rehabilitar las capacidades de los pacientes con patología odontoestomatológica en el ámbito de su competencia y con proyección a la familia y a la comunidad, mediante el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno.
- **Enfermería:** Presta atención integral de enfermería a los pacientes del Hospital que aseguren su atención integral e individualizada de acuerdo a su grado de dependencia, diagnóstico y tratamiento médico. Brindar acciones de salud dirigidas a lograr el bienestar, físico, mental y social del paciente. Administrar prescripciones médicas y tratamientos según indicación de médicos tratantes. Brindar atención de enfermería durante el acto preparatorio

quirúrgico y en el post operatorio de los pacientes garantizando las condiciones de seguridad y confort del paciente. Atención integral de enfermería en los consultorios externos y durante las 24 horas en Hospitalización y emergencia.

- Servicio de enfermería en centro quirúrgico: Brinda atención de enfermería ambulatoria, durante las 24 horas en Centro Quirúrgico según su requerimiento. Provee atención integral y complementaria de enfermería a los usuarios en central de esterilización, sala de operaciones y unidades post anestésicas, en todas las etapas de vida, durante las 24 horas del día.
- Servicio de enfermería en emergencia y cuidados intensivos: Brinda atención de enfermería a los usuarios del servicio de emergencia y cuidados intensivos en Sala de operaciones, la supervisión de los procedimientos técnicos administrativos que en ellos se realiza. Provee cuidados de enfermería integral y especializada al usuario en emergencia y cuidados intensivos.
- Servicio de enfermería en pediatría: Brinda atención de enfermería al usuario de Pediatría en el servicio de hospitalización, pediatría así también supervisando los procedimientos técnicos administrativos que en ellos se realizan.
- Servicio en neonatología: brinda atención de enfermería al usuario de Neonatología supervisando y ejecutando las acciones de enfermería en el servicio de hospitalización,

alojamiento conjunto, neonatología patológica y cuidados intensivos neonatales supervisando los procedimientos técnicos administrativos que ellos realizan.

- Servicio de enfermería en Gineco-Obstetricia: brinda atención de enfermería al usuario de ginecología y obstetricia, supervisando los procedimientos técnicos administrativos que ellos realizan. Provee servicio de enfermería integral y especializada al usuario en ginecología y obstetricia, en el campo de su competencia.
- Servicio de enfermería en cirugía: brinda atención de enfermería al usuario en Cirugía, en el servicio de hospitalización, cirugía supervisando los procedimientos técnicos administrativos que en ellos se realizan.
- Servicio de enfermería en medicina: Brinda atención de enfermería integral al usuario en Medicina, supervisando los procedimientos técnicos administrativos que en ellos se realizan.
- Servicio de enfermería de consultorios externos y atención preventiva: Brinda atención de enfermería en consultorios externos y atención preventiva, provee atención integral y especializada al usuario ambulatorio. Provee educación sanitaria al usuario y familia.

➤ **Emergencia y cuidados críticos:** Realiza tratamiento médico quirúrgico de emergencia y de cuidados críticos, proporcionando permanentemente la oportuna atención salud, a todas las personas cuya vida y/o salud se encuentre en grave riesgo o severamente

alterada. Provee atención médico-quirúrgica de emergencia a toda persona que acuda en su demanda durante las 24 horas del día. Realiza la evaluación y tratamiento de pacientes en situación de emergencia o grave compromiso de la salud y de la vida, iniciando sus acciones desde el ámbito prehospitalario e integrando a las acciones hospitalarias, en estrecha coordinación y cooperación con el equipo multidisciplinario de salud en el ámbito de su competencia.

- **Anestesiología y centro quirúrgico:** Brinda atención especializada de anestesia y analgesia a los pacientes en las etapas pre-operatoria, intraoperatoria y post-operatoria, procedimientos de emergencia, terapia del dolor, reanimación cardiovascular y gasoterapia; realiza la evaluación anestesiológica, preparación pre-anestésica y aplicación del anestésico, así como el control intra y post operatorio.
- **Patología clínica y anatomía patológica:** Proporciona la ayuda técnica especializada mediante la ejecución de procedimientos, pruebas analíticas en líquidos y secreciones corporales adecuados para las determinaciones anátomo-patológicas en el diagnóstico, tratamiento, investigación y prevención de enfermedades, así como mediante exámenes citológicos, histopatológico y necropsias. Realiza pruebas analíticas hematológicas, bioquímicas, inmunológicas y microbiológicas en los diferentes fluidos corporales en apoyo al diagnóstico y tratamiento de pacientes, así como también en el manejo y tratamiento hematológico de los pacientes en hospitalización y emergencia.
- **Diagnóstico por imágenes:** Brinda la ayuda para la prevención, el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades a través de imágenes,

mediante el empleo de radiaciones ionizantes, ondas ultrasónicas y ondas magnéticas y otros. Realización de exámenes y estudios radiológicos y de imágenes con fines de diagnóstico y tratamiento, en apoyo al manejo clínico y/o quirúrgico de los pacientes.

- **Apoyo al tratamiento:** brinda atención integral, en salud nutricional al paciente, estudiar los factores sociales que favorecen y/o interfieren en la salud del paciente y del suministro eficiente y adecuado de los medicamentos y productos, destinados a la recuperación médica, así como del diagnóstico y tratamiento psicológico de los mismos.
- **Servicio de nutrición y dietética:** Brinda la orientación técnica para la adecuada preparación, conservación y distribución de los alimentos y dietas especiales, como soporte al proceso de tratamiento y recuperación y recuperación de los pacientes hospitalizados y de acuerdo a las normas de bioseguridad. Programa y controla el servicio de alimentación a los pacientes hospitalizados según indicaciones del médico tratante, y lo prescrito en la historia clínica respectiva. Provee y recupera la salud nutricional del paciente en el ámbito familiar y estudia los factores sociales que favorecen y/o interfieren en la salud nutricional del paciente.
- **Servicio social:** Estudia, diagnostica, trata e investiga los factores sociales que favorecen y/o interfieren en la salud del paciente (ambulatorios y hospitalizados), familia y comunidad, en forma integral, así como los de atención de urgencias y dar alternativas de solución de los mismos. Califica la situación socio-económica del paciente en Hospitalización y emergencia en el ámbito familiar y

comunitario. Realiza visitas domiciliarias y gestiones de acuerdo a la casuística social.

- **Servicio de Psicología:** Brinda atención psicológica a los pacientes que la requieran y/o pacientes transferidos, previniendo riesgos y daños, promoviendo su salud y recuperación y rehabilitación psicológica al paciente.
- **Servicio de farmacia:** suministra en forma oportuna, eficiente y adecuada los medicamentos y productos a los pacientes hospitalizados de emergencia o ambulatorios y otros servicios, destinados a la recuperación y conservación de la salud de los pacientes.

4.3.4. Órganos de apoyo

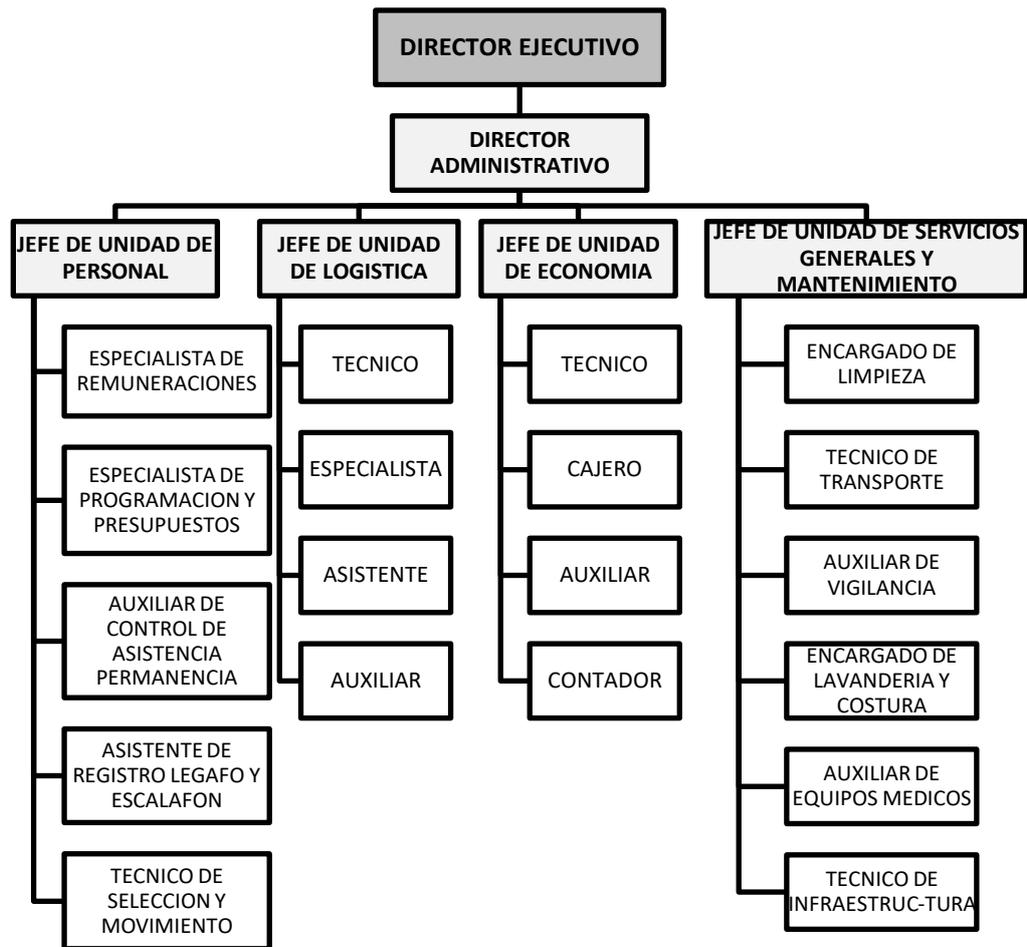


Figura 17. Órganos de apoyo del Hospital de Barranca - Logística

Fuente: Hospital de Barranca

4.3.5. Característica y proceso de aprovisionamiento de insumos médicos

El aprovisionamiento de insumos médicos en el Hospital de Barranca se caracteriza por ser una de las actividades de Logística que ha sido compartida con las jefaturas de otras áreas asistenciales según la regularización y lineamientos a la normativa legal peruana vigente de la Ley de Contrataciones del Estado, así también a las necesidades de instituciones del sector Salud Pública, por ende sus actividades no son determinadas netamente por el área Logística, tal es el caso: para la

planificación y ejecución de los requerimientos, las cantidades de pedido, tiempos entre orden de pedido, entre otros.

El área de compras realiza las compras de insumos médicos mediante los pedidos/requerimientos que las áreas usuarias/jefaturas hacen llegar al área de Logística según su Cuadro de Necesidades anual. Es necesario que estos pedidos se encuentren dentro de los presupuestos establecidos para los programas de salud. Para ello las áreas usuarias realizan un análisis de información para realizar este cuadro de necesidades y por ende realizar sus pedidos según lo necesite.

El proceso de aprovisionamiento inicia con el requerimiento de insumos que realiza el usuario interno y culmina con la entrega de dicho producto.

Se realizó un flujograma que describe el proceso y características del aprovisionamiento del Hospital de Barranca tal como se muestra en la figura N° 18:

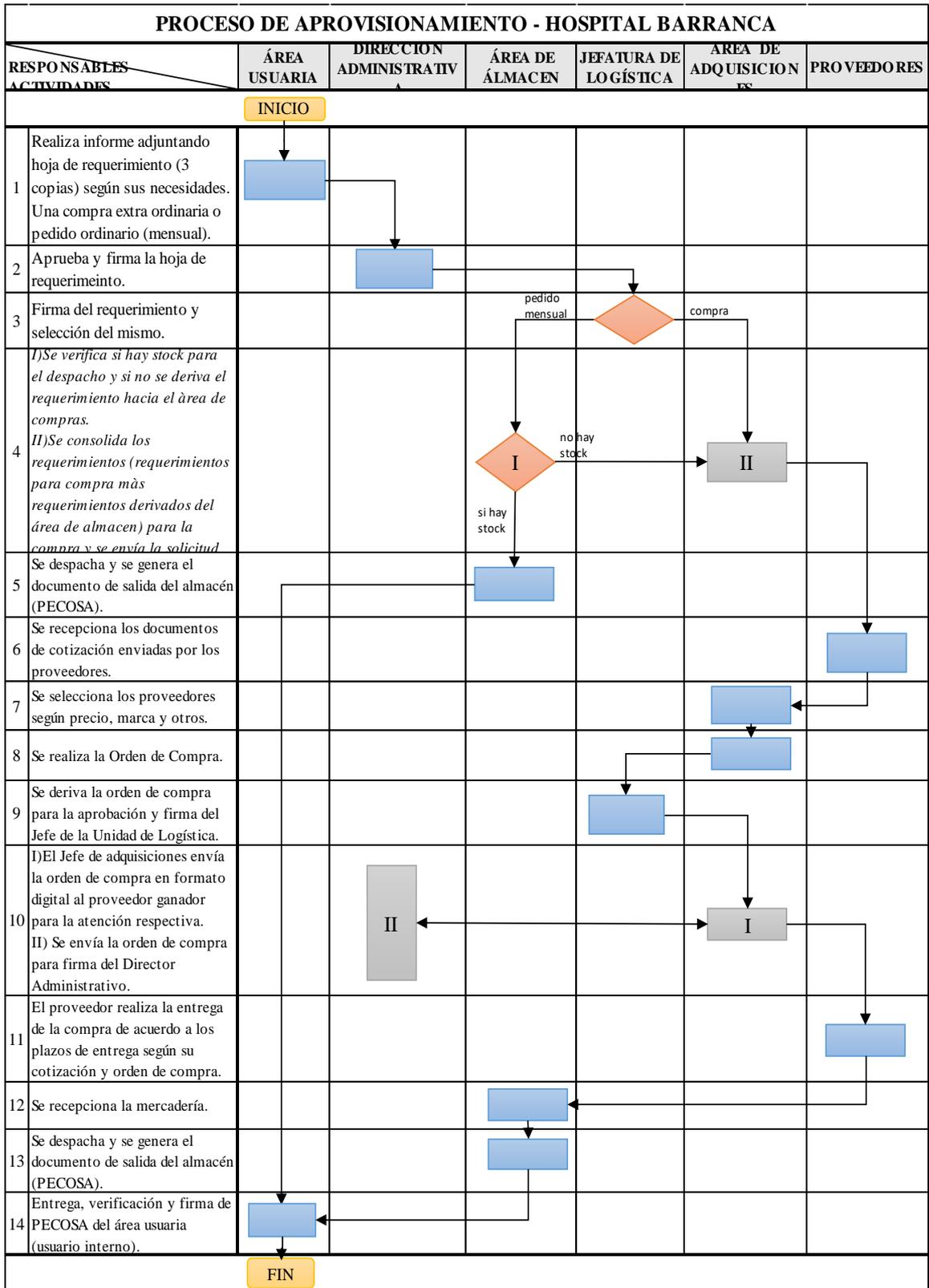


Figura 18. Proceso de Aprovevisionamiento del Hospital de Barranca

4.4. Planificación de requerimiento

La planificación de requerimientos en el Hospital de Barranca se lleva a cabo mediante la elaboración de un cuadro de necesidades determinadas por las jefaturas de las áreas asistenciales. Dicho resumen de necesidades es presentado a Logística (responsable de contrataciones) para ser consolidado y considerarlo en el Plan Anual de Contrataciones.

Se levantó la información de los registros de requerimientos y órdenes de compra de los expedientes de Logística en cada periodo según el muestreo.

Se identificó que se realizaron compras con diferentes tipos de procedimientos de selección con mecanismos de contratación tal como las Licitaciones Públicas (LP), Adjudicación Simplificada (ADS y ADP), según nuestro análisis de los datos se obtuvo que los bienes insumos adquiridos por estos mecanismos fueron: Mascarillas descartables, Guantes descartables de examen, Gasa quirúrgica, Esparadrappo hipoalérgico de tela, Películas radiográficas, Hemograma automatizado diferencial 5 estirpes. Cabe mencionar que estas adquisiciones con mecanismos de contratación son realizadas en cumplimiento a la normativa legal vigente según sus propias características por lo que no fueron involucrados en la determinación de indicadores de planificación.

Cada área usuaria realiza su cuadro de necesidades considerando el análisis de información que maneja según sus metas y demanda para las actividades que brindan.

A continuación, se detalla la lista de insumos comprados mediante mecanismo de contratación según el PAC:

4.4.1. Insumos comprados de manera centralizada

ADS

Las compras de insumos mediante ADS que se realizaron en los periodos analizados se detallan a continuación:

Tabla 10. Items comprados de forma centralizada - ADS.

ITEMS DE INSUMOS COMPRADOS POR ADS	1	2	4	5	6	9	11	12	13	14	15	Total
ACIDO FIJADOR AUTOMATICO PARA 10 gal								1				2
ACIDO REVELADOR AUTOMATICO PARA 10 gal								1				2
ESPARADRAPO DE TELA x 5 CORTES				2								2
ESPARADRAPO DE TELA X 6 CORTES				4								2
GASA QUIRURGICA 1 M X 100 M						1						4
GASA QUIRURGICA 1 yd X 100 yd				2								3
GUANTE PARA EXAMEN DESCARTABLE TALLA L X 100 UNI	1	1	2	2								
GUANTE PARA EXAMEN DESCARTABLE TALLA M X 100 UNI	1	1	2	2								
GUANTE PARA EXAMEN DESCARTABLE TALLA S X 100 UNI	1	1	2	2								
HEMOGRAMA AUTOMATIZADO DIFERENCIAL 5 ESTIRPES										1	1	
MASCARILLA DESCARTABLE N-95 X 20	2	2	3	6								
PELICULA RADIOGRAFICA SENSIBLE AL VERDE 11 in X 14 in X 100				1				1		1		
PELICULA RADIOGRAFICA SENSIBLE AL VERDE 14 in X 14 in X 100				1				1		1		
PELICULA RADIOGRAFICA SENSIBLE AL VERDE 14 in X 17 in X 100				1				1		1		
PELICULA RADIOGRAFICA SENSIBLE AL VERDE 18 in X 24 in X 100				1				1		1		
PELICULA RADIOGRAFICA SENSIBLE AL VERDE 24 in X 30 in X 100				1				1		1		5
PELICULA RADIOGRAFICA SENSIBLE AL VERDE 30 in X 40 in X 100				1				1		1		5
Total	5	5	9	26	1			8		7	1	62

ADP

Las compras de insumos mediante ADP que se realizaron en los periodos analizados se detallan a continuación:

Tabla 11. Items comprados de forma centralizada - ADP.

ITEMS DE INSUMOS COMPRADOS POR ADP	1	2	4	5	6	9	11	12	13	14	15	Total
ALCOHOL ETILICO (ETANOL) 70° X 1 L								1		1		2
ALGODON HIDROFILO X 500 G								1		1		2
ESPARADRAPO HIPOALERGENICO DE SEDA 30 cm X 9.14 m APROX. 5 CORTES							1		1			2
ESPARADRAPO HIPOALERGENICO DE SEDA 5 cm X 9.1 m X 6							1		1			2
GASA QUIRURGICA 1 yd X 100 yd							2		2			4
GUANTE PARA EXAMEN DESCARTABLE TALLA L X 100 UNI							2	1				3
GUANTE PARA EXAMEN DESCARTABLE TALLA M X 100 UNI							2	1		2		5
GUANTE PARA EXAMEN DESCARTABLE TALLA S X 100 UNI							2	1		2		5
MASCARILLA DESCARTABLE TIPO N-95 X 20							1		1	1		3
Total							11	5	5	7		28

LP

Las compras de insumos mediante LP (se consideró como compra centralizada) que se realizaron en los periodos analizados se detallan a continuación:

Tabla 12. Items comprados de forma centralizada - LP.

ITEMS DE INSUMOS COMPRADOS POR LP	1	2	4	5	6	9	11	12	13	14	15	Total
BOLSA DE COLOSTOMIA ADULTO						1						1
CLAMP UMBILICAL DESCARTABLE						1						1
DESCARTABLE A GRANEL TALLA M						1						1
EQUIPO MICROGOTERO CON CAMARA						1						1
GASA ESTERIL 10 CM X 10 CM X 5						1						1
GASA ESTERIL 5 cm X 5 cm						1						1
GASA ESTERIL 7.5 CM X 7.5 CM X 5 UNI						1						1
JERINGA DESCARTABLE 10 mL CON AGUJA 21 G X 1 1/2 in						2						2
JERINGA DESCARTABLE 20 mL CON AGUJA 21 G X 1 1/2 in						1						1
JERINGA DESCARTABLE 20 mL CON AGUJA 21 G X 1 in						1						1
JERINGA DESCARTABLE 3 mL CON AGUJA 21 G X 1 1/2 in						1						1
JERINGA DESCARTABLE 5 mL CON AGUJA 21 G X 1 1/2 in						2						2
MASCARA DE OXIGENO DESCARTABLE PARA NEBULIZACION ADULTO						1						1
MASCARA DE OXIGENO DESCARTABLE PARA NEBULIZACION PEDIATRICO						1						1
SONDA NASOGASTRICA N° 14						1						1
TERMOMETRO CLINICO ORAL						2						2
Total						19						19

Los insumos detallados fueron comprados de manera centralizada, los mismos estuvieron incluidos en el Plan Anual de Contrataciones del Hospital de Barranca en cada periodo analizado.

4.4.2. Insumos con salidas frecuentes de almacén

Se realizó el análisis de datos de las salidas de almacén para conocer que insumos tienen mayor participación en el Hospital mediante sus salidas de almacén. Cabe resaltar que estos no determinan la gestión de compras ya que los requerimientos de dichos insumos son determinados por las áreas usuarias.

En cuanto a los insumos provisionados se determinó qué insumos tuvieron una mayor participación según las salidas de almacén de los últimos 5 años según su valor de compras mediante un análisis Pareto en donde se determinó que insumos son vitales, importantes y triviales, a fin de considerar cuales son los artículos requeridos vitales en la demanda para la ejecución de requerimientos por las áreas. Se observó que de los 8403 artículos de insumos médicos fueron 241 artículos vitales para el aprovisionamiento (ver Anexo 9).

4.4.3. Porcentaje de insumos vitales considerados en procesos de selección

Habiendo identificado insumos comprados de forma consolidada y la determinación de insumos Vitales según Pareto ABC, se procedió a determinar el % de cumplimiento de meta, es decir qué porcentaje de los ítems de insumos vitales en el Hospital son comprados de forma consolidada.

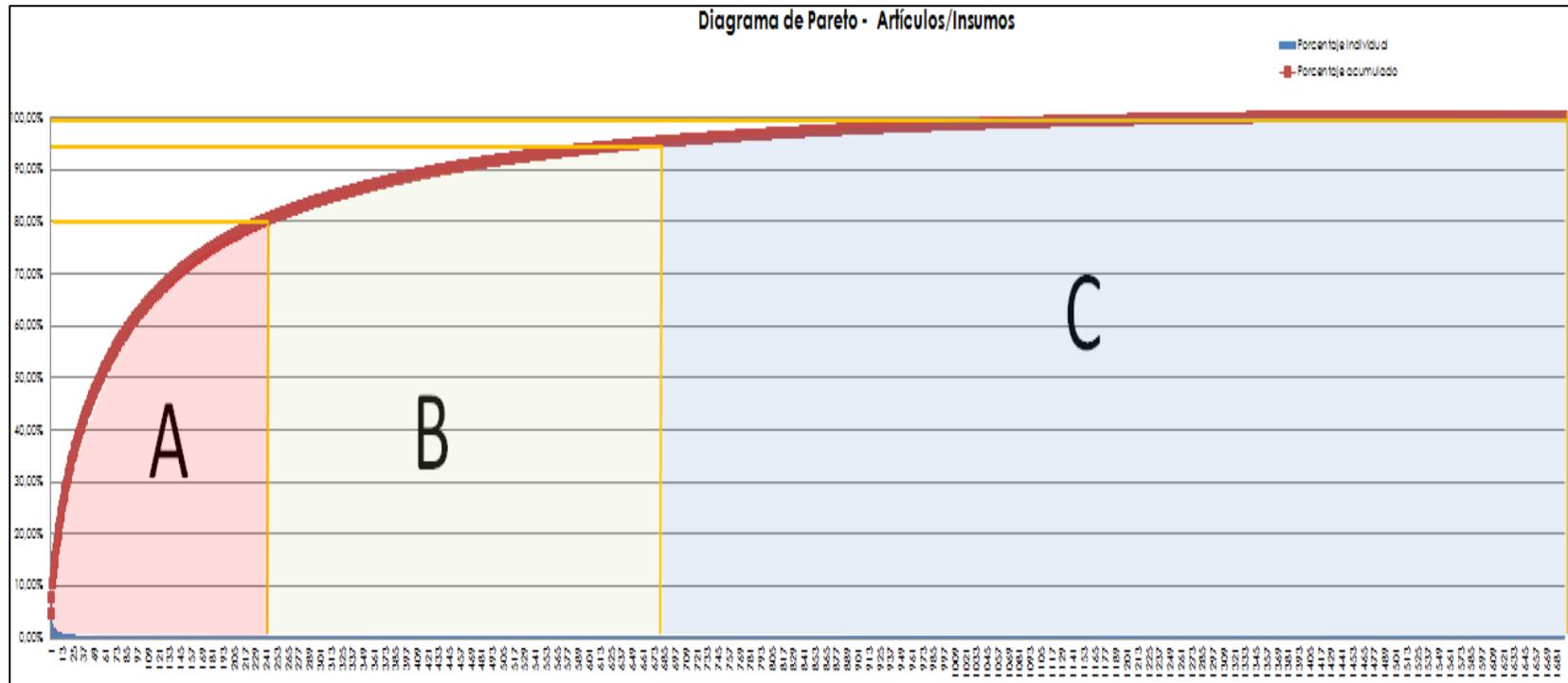
$$\% \text{ cumplimiento} = \frac{\text{Total de ítems vitales comprados consolidado}}{\text{Total de ítems comprados consolidado}}$$

Reemplazando los datos:

$$\% \text{ cumplimiento} = \frac{24}{42} = 57.14\%$$

Es decir que el 57% de insumos clasificados como Vitales por su valor de egresos de almacén en soles son comprados de forma consolidada. Queda un % de oportunidad de mejora del 42.86%

Figura 19. Diagrama de Pareto de insumos médicos



Interpretación: Se obtuvo que 241 insumos médicos son clasificados como Vitales ya que estos representan el 80% de todos los insumos médicos suministrados en los periodos analizados, por lo que deben priorizarse en la planificación.

En el Anexo 9 se detalla la lista de los insumos médicos vitales (241) que representan el 80% del total (8403):

4.4.4. Indicador de planificación de requerimiento

Se levantó la información de los registros de requerimientos y órdenes de compra de los expedientes de Logística en cada periodo según el muestreo.

Se realizó el levantamiento de información de los requerimientos, informes, órdenes de compra, solicitud de cotización, cotización, guía de remisión en el siguiente formato que se detalla a continuación:

MES	AÑO	AREA FINAL	Nº ORDEN DE COMPRA	FECHA DE ORDEN DE COMPRA	N PERIODO	PERIODO	RUC DE PROVEEDOR	TIEMPO DE ENTREGA FACTADO	TIEMPO DE ENTREGA REAL (desde la O/C)	DIFERENCIA DE TIEMPO	
874	NOVIEMBRE	2016	ESTRATEGIA SANITARIA	1039	21/11/2016	14	Noviembre 2016	20545084334	5	9	4
875	NOVIEMBRE	2016	ESTRATEGIA SANITARIA	1039	21/11/2016	14	Noviembre 2016	20545084334	5	9	4
876	NOVIEMBRE	2016	ESTRATEGIA SANITARIA	1043	22/11/2016	14	Noviembre 2016	20506248036	5	6	1
877	NOVIEMBRE	2016	ESTRATEGIA SANITARIA	1043	22/11/2016	14	Noviembre 2016	20506248036	5	6	1
878	NOVIEMBRE	2016	FARMACIA	1070	29/11/2016	14	Noviembre 2016	20377339461	4	2	-2
879	ABRIL	2017	FARMACIA	199	3/04/2017	15	Abril 2017	20377339461	4	3	-1
880	ABRIL	2017	FARMACIA	199	3/04/2017	15	Abril 2017	20377339461	4	3	-1
888	ABRIL	2017	FARMACIA	201	3/04/2017	15	Abril 2017	20377339461	4	0	-4
889	ABRIL	2017	FARMACIA	201	3/04/2017	15	Abril 2017	20377339461	4	0	-4
890	ABRIL	2017	ESTRATEGIA SANITARIA	203	6/04/2017	15	Abril 2017	20544677374	5	1	-4
891	ABRIL	2017	ESTRATEGIA SANITARIA	203	6/04/2017	15	Abril 2017	20544677374	5	1	-4
892	ABRIL	2017	ESTRATEGIA SANITARIA	203	6/04/2017	15	Abril 2017	20544677374	5	1	-4
893	ABRIL	2017	FARMACIA	223	12/04/2017	15	Abril 2017	20492618536	5	0	-5
894	ABRIL	2017	PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA	227	12/04/2017	15	Abril 2017	20537139120	8	33	25
895	ABRIL	2017	PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA	227	12/04/2017	15	Abril 2017	20537139120	8	33	25
896	ABRIL	2017	PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA	228	21/04/2017	15	Abril 2017	20549445439	3	3	0

PEDIDOS A TIEMPO/ FUERA DE TIEMPO	NUMERO REQUERIMIENTOS	Nº DE REQUERIMIENTO	ITEMS REQUERIDOS	FECHA DE REQUERIMIENTO	Nº DE COTIZACIONES	TRANSPORTISTA	PUNTO DE PARTIDA	FECHA DE TRASLADO	FECHA DE RECIBIDO	ciclo	tipo articulos entregados	
874	PEDIDO FUERA DE TIEMPO	1	4957	4	14/11/2016		20545084334	LIMA	30/11/2016	30/11/2016	16	2
875	PEDIDO FUERA DE TIEMPO	1	4957	4	14/11/2016		20545084334	LIMA	30/11/2016	30/11/2016	16	2
876	PEDIDO FUERA DE TIEMPO	3	4957/5311/7943	004/08/1	10/11/2016		20571514983	LIMA	25/11/2016	28/11/2016	18	2
877	PEDIDO FUERA DE TIEMPO	3	4957/5311/7943	004/08/1	10/11/2016		20571514983	LIMA	25/11/2016	28/11/2016	18	2
878	PEDIDO A TIEMPO	1	5363	27	15/11/2016		20101420320	LIMA	30/11/2016	1/12/2016	16	1
879	PEDIDO A TIEMPO	1	817	2	30/03/2017		20101614523	LIMA	3/04/2017	6/04/2017	7	2
880	PEDIDO A TIEMPO	1	817	2	30/03/2017		20101614523	LIMA	3/04/2017	6/04/2017	7	2
888	PEDIDO A TIEMPO	1	817	24	15/02/2017		20101420320	LIMA	27/02/2017	3/04/2017	47	2
889	PEDIDO A TIEMPO	1	817	24	15/02/2017		20101420320	LIMA	27/02/2017	3/04/2017	47	2
890	PEDIDO A TIEMPO	1	1663	12	30/03/2017	3	20544677374	LIMA	7/04/2017	7/04/2017	8	3
891	PEDIDO A TIEMPO	1	1663	12	30/03/2017	3	20544677374	LIMA	7/04/2017	7/04/2017	8	3
892	PEDIDO A TIEMPO	1	1663	12	30/03/2017	3	20544677374	LIMA	7/04/2017	7/04/2017	8	3
893	PEDIDO A TIEMPO	1	1615	14	24/03/2017		20492618536	LIMA	12/04/2017	12/04/2017	19	1
894	PEDIDO FUERA DE TIEMPO	1	1285	83	27/02/2017	1	20537139120	LIMA	15/05/2017	15/05/2017	77	2
895	PEDIDO FUERA DE TIEMPO	1	1285	83	27/02/2017	1	20537139120	LIMA	15/05/2017	15/05/2017	77	2
896	PEDIDO FUERA DE TIEMPO	1	1285	83	27/02/2017		20549445439	LIMA	21/04/2017	24/04/2017	56	2

PRODUCTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	PU	TOTAL
874	358600091190 PRUEBA RAPIDA PARA HEPATITIS B	120	ETERMINACI	S/. 4.23	S/. 508.00
875	358600092593 TEST DE EMBARAZO P/SANGRE X 96 DETERMINACIONES	30	UNIDAD	S/. 64.00	S/. 1,920.00
876	495700280018 GUANTE PARA EXAMEN DESCARTABLE TALLA M X 100 UNI	100	UNIDAD	S/. 10.95	S/. 1,095.00
877	495700280019 GUANTE PARA EXAMEN DESCARTABLE TALLA S X 100 UNI	100	UNIDAD	S/. 10.95	S/. 1,095.00
878	495700020095 AGUJA DE PUNCIÓN LUMBAR 27 G X 3 1/2 in	39	UNIDAD	S/. 21.00	S/. 819.00
879	495700741796 LINEA PARA BOMBA DE INFUSION CON CAMARA GRADUADA	100	UNIDAD	S/. 28.00	S/. 2,800.00
880	495700380002 LLAVE DE TRIPLE VIA DESCARTABLE	2000	UNIDAD	S/. 1.85	S/. 3,700.00
888	495700020095 AGUJA DE PUNCIÓN LUMBAR 27 G X 3 1/2 in	500	UNIDAD	S/. 21.00	S/. 10,500.00
889	495700040127 AGUJA EPIDURAL DESCARTABLE Nº 18 G X 3/4 in	400	UNIDAD	S/. 16.00	S/. 6,400.00
890	358600092652 PRUEBA RAPIDA PARA DIAGNOSTICO DE SIFILIS (RPR) X 40 DETERMINACIONES	60	UNIDAD	S/. 192.00	S/. 11,520.00
891	358600091647 PRUEBA RAPIDA PARA HEPATITIS B X 30 DETERMINACIONES	40	UNIDAD	S/. 184.00	S/. 7,360.00
892	358600091544 PRUEBA RAPIDA PARA VIH X 40 DETERMINACIONES	60	UNIDAD	S/. 192.00	S/. 11,520.00
893	493700142280 LAPIZ ELECTROCAUTERIO MONOPOLAR DESCARTABLE	500	UNIDAD	S/. 10.40	S/. 5,200.00
894	355100020012 DOSAJE DE TIEMPO DE PROTROMBINA	300	ETERMINACI	S/. 3.45	S/. 1,035.00
895	355100020014 DOSAJE DE TIEMPO DE TROMBOPLASTINA	300	ETERMINACI	S/. 3.14	S/. 942.00
896	358600090576 HEMOGLOBINA GLICOSILADA	50	ETERMINACI	S/. 15.00	S/. 750.00

Figura 20. Formato de registro de requerimientos y órdenes de compra para el Hospital de Barranca

Fuente: Elaboración propia

Para la obtención del indicador de planificación de los requerimientos, fue necesaria la información histórica del área de logística. Para el presente estudio se levantó información de los archivos en físico del área de compras según los meses que determinó el muestreo, en base a las áreas o usuarios internos del Hospital, la cual se muestra en la tabla 13.

➤ **Atención de Requerimientos**

Tabla 13. Número de requerimientos atendidos por mes según área/usuario interno.

Usuario interno (área usuaria)	Meses															Total general	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
CENTRO QUIRURGICO		3				2	1	2	2	2			1			13	
DIAGNOSTICOS POR IMÁGENES		1	1					2	1	3	1					9	
EMERGENCIA Y UCI			1							2	2					5	
ENFERMERIA						2	1		5	1		1				10	
ESTRATEGIA SANITARIA				4	7	3	9	10	9	10	9	10	5	6	5	6	93
FARMACIA		1	4	8	5	7	3	9	5	11	3		1	1	3	61	
PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA																41	
		3	4	3	4	5	2	2	7		5	2	1		1	2	
Total General		3	9	13	19	13	22	17	29	23	33	18	7	8	7	11	232

Sin embargo, los valores que representan la planificación de requerimientos de cada área fueron hallados en % de participación del total de requerimientos atendidos de cada área por mes, es decir los requerimientos del área entre el total del periodo.

Tabla 14. Índice de requerimientos atendidos por mes según área/usuario interno.

Usuario interno (área usuaria)	Meses															Total general
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
CENTRO QUIRURGICO		38%				9%	6%	7%	9%	6%			13%			12.38%
DIAGNOSTICOS POR IMAGENES		13%	8%					7%	4%	9%	6%					7.68%
EMERGENCIA Y UCI			8%							6%	11%					8.29%
ENFERMERIA						9%	6%		22%	3%		14%				10.81%
ESTRATEGIA SANITARIA			31%	37%	23%	41%	59%	31%	43%	27%	56%	71%	75%	71%	55%	47.70%
FARMACIA		13%	31%	42%	38%	32%	18%	31%	22%	33%	17%		13%	14%	27%	25.39%
PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA	100%	50%	23%	21%	38%	9%	12%	24%		15%	11%	14%		14%	18%	26.97%

En base a la tabla 14, se calcularon factores de requerimientos por mes de gestión según lo determinado por el muestreo, esta información nos ayudó a identificar y determinar mediante un Diagrama de Pareto los usuarios internos (áreas) vitales que son los que tienen mayor demanda de requerimientos a Logística.

Tabla 15. Cálculo clasificación de Pareto de áreas usuarias

Usuario Interno (área usuaria)	Nº Requerimientos	Frecuencia acumulada	Porcentaje Individual	Porcentaje acumulado	Clasificación
Estrategia Sanitaria	93	93	40.09%	40.09%	80 – Vitales
Farmacia	61	154	26.29%	66.38%	80 – Vitales
Patología Clínica Y Anatomía Patológica	41	195	17.67%	84.05%	80 – Vitales
Centro Quirúrgico	13	208	5.60%	89.66%	20
Enfermería	10	218	4.31%	93.97%	20
Diagnósticos Por Imágenes	9	227	3.88%	97.84%	20
Emergencia y UCI	5	232	2.16%	100.00%	20
TOTAL	232				

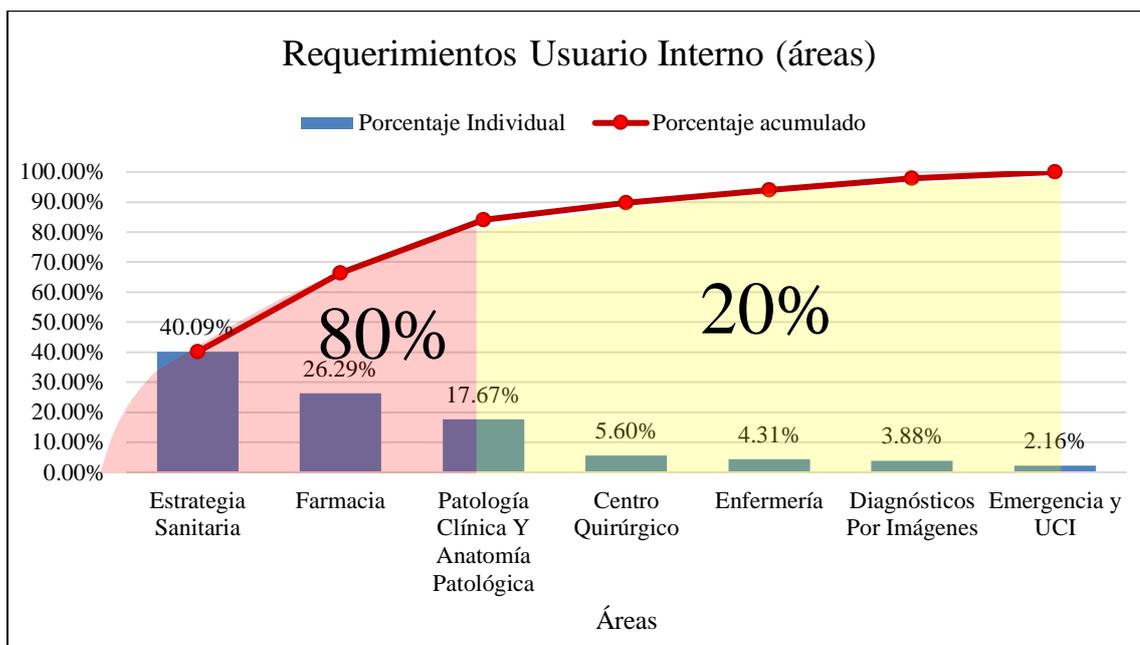


Figura 21. Diagrama de Pareto de Usuarios Internos (áreas)

Interpretación: El 81,9% de la demanda de requerimientos de insumos médicos provienen de los siguientes usuarios internos: Estrategia Sanitaria, Farmacia y Patología Clínica y Anatomía Patológica. Significa que planificar el aprovisionamiento de insumos médicos para estas áreas es enfocarse en aproximadamente el 80% de los requerimientos de compras atendidos por Logística.

4.4.5. Insumos comprados con incidencias para consolidar

Se analizaron los datos de incidencias de compras de ítems de insumos médicos que fueron comprados por la misma área en el mismo periodo, es decir se realizaron compras de un mismo insumo en diferentes momentos durante un mismo periodo.

Se pudo determinar el número de estas incidencias por área y por cada periodo como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 16. Numero de items de insumos comprados con incidencias de consolidación

Área usuaria	Periodo															Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
CENTRO QUIRURGICO																0
DIAGNOSTICOS POR IMAGENES								1		13						14
EMERGENCIA Y UCI																0
ENFERMERIA						6			2							8
ESTRATEGIA SANITARIA			1	1		9	11	5	12	3	2			2	1	47
FARMACIA						5				7	2					14
PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA		1	1				1	1		1						5
Total	0	1	2	1	0	20	12	7	14	24	4	0	0	2	1	88

Items comprados por la misma área en un mismo periodo:

Tabla 17. Numero de items de insumos comprados repetidos en la misma área

Área usuaria	Periodo															Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
CENTRO QUIRURGICO																0
DIAGNOSTICOS POR IMAGENES										12						12
EMERGENCIA Y UCI										0						0
ENFERMERIA									1	0						1
ESTRATEGIA SANITARIA				1		2	11	3	11	1				2	1	32
FARMACIA						5				7						12
PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA		1					1	1								3
Total	0	1	0	1	0	7	12	4	12	20	0	0	0	2	1	60

Items comprados por otras áreas en un mismo periodo:

Tabla 18. Número de ítems de insumos comprados repetidos en el mismo período

Área usuaria	Periodo															Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
CENTRO QUIRURGICO																0
DIAGNOSTICOS POR IMAGENES								1		1						2
EMERGENCIA Y UCI																0
ENFERMERIA						6			1							7
ESTRATEGIA SANITARIA			1			7		2	1	2	2					15
FARMACIA											2					2
PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA				1						1						2
Total	0	0	2	0	0	13	0	3	2	4	4	0	0	0	0	28

4.4.6. Índice de planificación

Una vez realizados los cálculos anteriores procedemos a definir y calcular el indicador de planificación, que es el índice de ítems comprados sin incidencia para consolidar, se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 19. Número de ítems comprados sin incidencias

Área usuaria	Periodo															Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
CENTRO QUIRURGICO		10				2	1	8	2	7			2			32	
DIAGNOSTICOS POR IMAGENES		1	3					7	8	8	1					28	
EMERGENCIA Y UCI			1							2	3					6	
ENFERMERIA						33	2		13	1		1				50	
ESTRATEGIA SANITARIA			14	17	10	46	63	28	55	30	42	9	23	8	17	362	
FARMACIA		7	17	29	7	27	5	18	10	28	11		15	1	18	193	
PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA		18	35	21	11	34	5	13	18		16	2	1		4	6	184
Total	18	53	55	57	51	108	84	78	86	90	58	11	40	13	41	855	

A continuación, se determinó el total de tipo de Ítems únicos por cada área de todos los periodos analizados a fin de hallar el índice de ítems sin consolidar.

Tabla 20. Cantidad de ítems únicos por área

Área usuaria	Total
CENTRO QUIRURGICO	20
DIAGNOSTICOS POR IMAGENES	15
EMERGENCIA Y UCI	6
ENFERMERIA	45
ESTRATEGIA SANITARIA	272
FARMACIA	147
PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA	142
Total	647

El índice se calculó con la siguiente fórmula para cada área usuaria:

$$\text{Índice de consolidación} = \frac{\text{Total de ítems únicos}}{\text{Total de ítems comprados sin incidencias}}$$

Reemplazando los datos en Centro Quirúrgico se obtiene:

Centro Quirúrgico:

$$\text{Índice de consolidación} = \frac{20}{32} = 0.63$$

Al reemplazar los datos para cada área, se obtuvo:

Tabla 21. Índice de consolidación

Área usuaria	Índice de consolidación
CENTRO QUIRURGICO	0.63
DIAGNOSTICOS POR IMAGENES	0.54
EMERGENCIA Y UCI	1.00
ENFERMERIA	0.90
ESTRATEGIA SANITARIA	0.75
FARMACIA	0.76
PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA	0.77

4.5. Coordinación con los proveedores

Para la coordinación con los proveedores, el indicador fue determinado considerando el tiempo de entrega de los proveedores ya que era prioritario en la negociación de la compra. La negociación de la compra, basada en el tiempo de entrega de los insumos en el Hospital de Barranca se enfocaba en:

- ✓ Compartir información sobre los rendimientos: se comparte las necesidades que se irán a adquirir con los usuarios internos y según el servicio brindado se identifica los beneficios y las falencias de los proveedores, para poder ver si se seguirá adquiriendo productos del mismo o se tendría que cambiar.
- ✓ Selección de proveedor y el plazo pactado: Según las cotizaciones seleccionadas priorizando el precio se elaboraba la orden de compra detallando el tiempo de entrega según cotización.

Se determinó en la coordinación con los proveedores el % de pedidos cumplidos a tiempo según la siguiente fórmula:

$$\% \text{ Pedidos a tiempo} = \frac{N^{\circ} \text{ pedidos a tiempo}}{N^{\circ} \text{ de pedidos totales}}$$

Dónde:

- N° pedidos a tiempo: Número de pedidos que fueron suministrados antes de cumplir la fecha de entrega pactada por el proveedor.
- N° de pedidos totales: Número de pedidos totales que estuvieron a tiempo y no estuvieron a tiempo según la fecha pactada por el proveedor

4.5.1. Porcentaje de pedidos a tiempo

Se determinó el porcentaje de pedidos a tiempo por parte del proveedor para cada área calculando en primera instancia el tiempo de entrega real que fue la diferencia de días entre la fecha de emisión de orden de compra y la fecha de entrega del proveedor; luego la diferencia entre el tiempo de entrega pactada por el proveedor y el tiempo de entrega real de los datos recolectados.

Los resultados obtenidos se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 22. Entrega de pedidos a tiempo - Proveedor

Usuarios internos (áreas)	Meses																				Total general										
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10			11		12		13		14		15	
	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✗		✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗
Centro Quirúrgico				4								2		1	2			2								1					14
Diagnósticos Por Imágenes				1	1										2			1	2	2		1									10
Emergencia y UCI					1														2	2											5
Enfermería											9	4	1	1			3	2		1				1							22
Estrategia Sanitaria					5	4	5		5	1	9	3	19	15			26	4	10	5	10	2	3	1	9	2	4	2	4		148
Farmacia				4	6		8		5	1	8	2	1	9			5	8	4		4				2	1	1		3	2	74
Patología Clínica y Anatomía Patológica	2	4	1	6	7	3	2		1	8		2			3	7			3	2	2			1			1	1		3	59
Total general	2	4	1	15	20	7	15		1	18	11	25	6	25	35		3	36	17	23	7	17	3	4	3	11	4	5	5	9	332

✓: Entrega en el plazo pactado

✗: Entrega fuera del plazo pactado

Se realizó el cálculo respectivo para determinar cumplimiento de pedidos a tiempo según la fórmula mencionada, obtuvimos el siguiente resultado por áreas:

Tabla 23. Porcentaje de Pedidos a tiempo - Proveedor

Usuarios internos (áreas)	Periodo															Total general
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
CENTRO QUIRURGICO		0%				0%	0%	0%	0%	0%			0%			0.0%
DIAGNOSTICOS POR IMÁGENES		0%	0%					0%	0%	50%	0%					8.3%
EMERGENCIA Y UCI			0%								0%	0%				0.0%
ENFERMERIA						69%	50%		60%	0%		100%				55.8%
ESTRATEGIA SANITARIA			0%	44%	0%	10%	14%	0%	0%	29%	33%	40%	10%	33%	33%	19.0%
FARMACIA		0%	0%	0%	0%	11%	67%	0%	0%	67%	0%		67%	100%	60%	28.5%
PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA	33%	14%	0%	60%	11%	0%	0%	0%		60%	100%	0%		50%	0%	25.3%
Total general	33.3%	6.3%	0.0%	31.8%	5.3%	30.6%	19.4%	0.0%	7.7%	42.5%	29.2%	42.9%	21.4%	44.4%	35.7%	23.4%

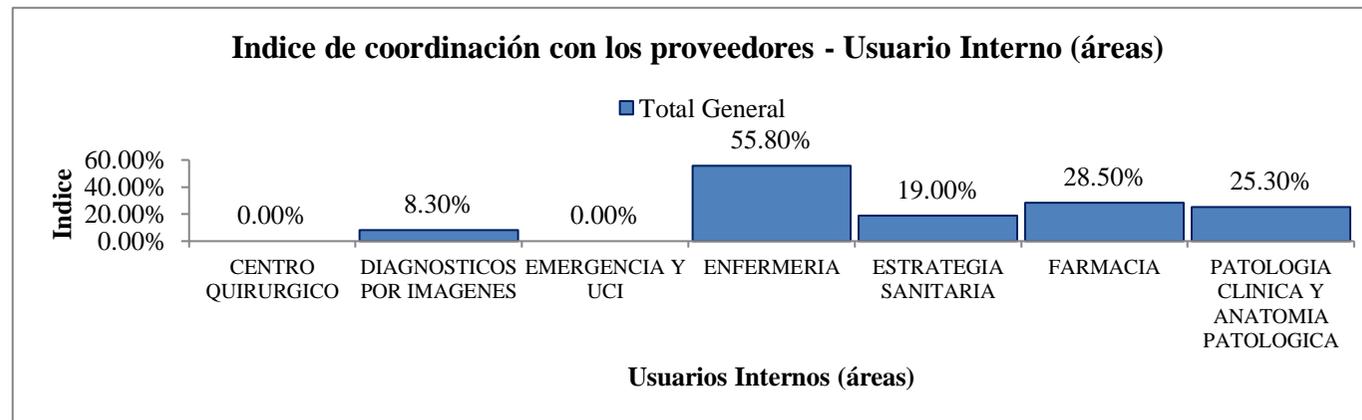


Figura 22. Índice coordinación con los proveedores

4.5.2. Indicador de coordinación con los proveedores

Se determinó indicador de la coordinación con los proveedores con el tiempo de entrega promedio del Proveedor, según la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned} & \textit{Tiempo de entrega de Proveedor} \\ & = \textit{Fecha de entrega} - \textit{Fecha de compra} \end{aligned}$$

Dónde:

- Fecha de entrega de insumo: Fecha que el proveedor hace entrega del insumo contratado en el almacén del Hospital.
- Fecha de compra: Fecha de emisión de orden de compra para la compra del insumo al proveedor.

En el siguiente cuadro se detalla el promedio de tiempo de entrega en días por parte del proveedor según área.

Tabla 24. Tiempo de entrega - Proveedor

Usuarios internos (áreas)	Periodo															Total general	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
CENTRO QUIRURGICO		7				15	14	6	24	6			0			10	
DIAGNOSTICOS POR IMÁGENES		5	8					8	15	4	10					7	
EMERGENCIA Y UCI			5							10	8					8	
ENFERMERIA						2	4		4	4		0				3	
ESTRATEGIA SANITARIA			5	12	7	8	10	9	18	5	12	11	8	8	4	10	
FARMACIA		8	4	15	10	11	3	10	13	3	8		3	2	6	8	
PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA		8	9	6	7	7	7	26	17		2	0	3		10	14	9
Total general		8	7	6	11	8	8	11	10	15	5	8	5	4	6	8	8

4.6. Control de adquisiciones

Para el Control de Adquisiciones, el indicador fue determinado considerando el ciclo de compra desde la solicitud de requerimiento, la generación de la orden de compra y envío al proveedor, la entrega del insumo a las instalaciones del Hospital de Barranca hasta la entrega de estos al usuario interno o área usuaria.

El ciclo de aprovisionamiento o ciclo de compra fue determinado para cada área considerando la media de los datos obtenidos por periodo analizado según la data obtenida por levantamiento de información del área de Logística.

4.6.1. Indicador Ciclo de compra

El ciclo de compra fue determinado realizando las siguientes operaciones:

Ciclo de compra

$$= \text{Fecha de orden de compra} - \text{Fecha de requerimiento}$$

Dónde:

Ciclo de compra = Tiempo en días para la generación de la compra.

Fecha de orden de compra = Fecha de emisión de la orden de compra.

Fecha de requerimiento = Fecha de recepción del requerimiento del usuario interno a Logística.

A continuación, se detalla el ciclo de compra por usuario interno o área usuaria en días:

Tabla 25. Ciclo de compra en días

Usuario interno (área usuaria)	Meses															Total general
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
CENTRO QUIRURGICO		20				124	177	15	51	110			123			89
DIAGNOSTICOS POR IMAGENES		22	116						21	11	63	20				42
EMERGENCIA Y UCI				26							26	13				22
ENFERMERIA						53	75		39	203		122				98
ESTRATEGIA SANITARIA			40	78	67	48	94	46	62	53	43	21	53	32	30	51
FARMACIA		15	21	22	32	33	16	41	69	16	18		20	16	7	25
PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA	25	37	34	47	48	120	56	148		88	81	18		64		64
Total General	25	23	47	49	49	75	84	54	46	80	35	54	65	37	19	52

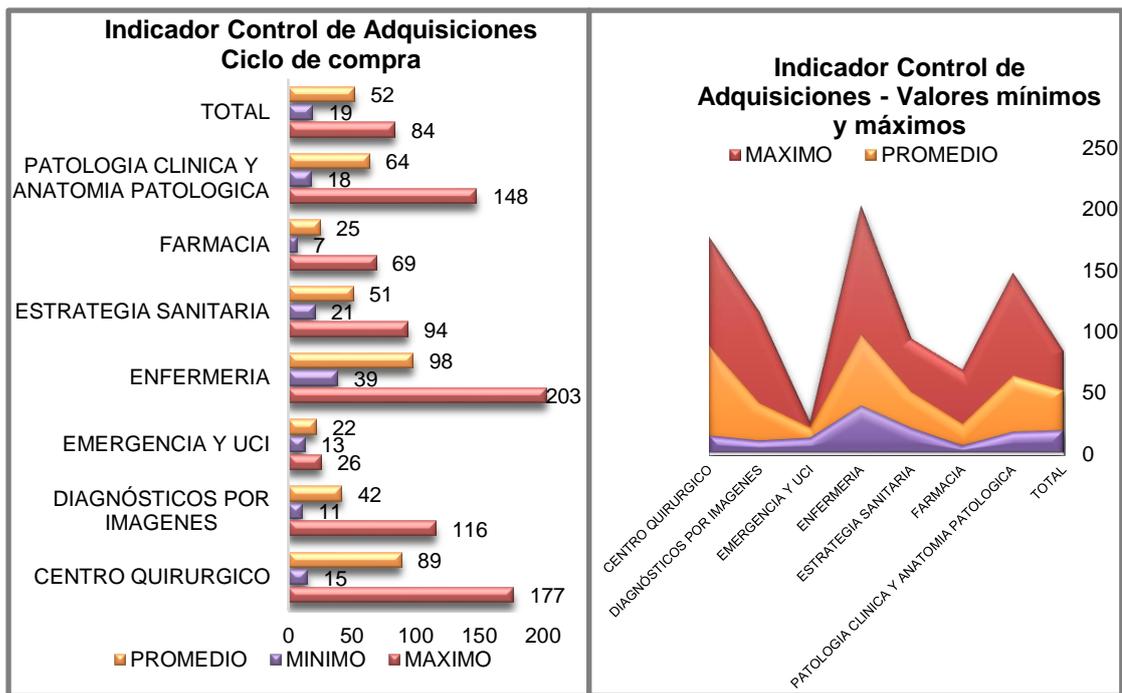


Figura 23. Indicador Control de adquisiciones

4.7. Satisfacción del usuario interno

Para la encuesta SERVQUAL, el diseño constó de perspectivas y expectativas del servicio de aprovisionamiento, con la escala valorativa de Likert y con ella se obtuvo información sobre el grado de satisfacción de los usuarios internos.

Se realizó la evaluación de la satisfacción de los usuarios internos de logística en la entrega de insumos médicos del Hospital de Barranca: Centro Quirúrgico, Diagnósticos por Imágenes, Emergencia y UCI, Enfermería, Estrategia Sanitaria, Farmacia, Patología Clínica y Anatomía Patológica, para evaluar la calidad de atención del servicio de aprovisionamiento, mediante los niveles de satisfacción del usuario.

La población de estudio estuvo conformada por los usuarios internos de Logística considerando el área, oficio, condición (jefe,

secretario o personal de área), se realizó la encuesta SERVQUAL a 30 colaboradores. El instrumento utilizado fue la encuesta SERVQUAL modificado, la misma que incluyó 20 preguntas de Expectativas y 20 preguntas de Percepciones, distribuidos en 5 criterios de evaluación de la Calidad: Fiabilidad (preguntas del 01 al 04), Capacidad de Respuesta: (del 05 al 08), Seguridad (del 09 al 12), Empatía: (del 13 al 16) y Aspectos Tangibles (del 17 al 20). A continuación, se detalla los resultados generales y por usuarios internos o áreas usuarias.

4.7.1. Evaluación de la satisfacción en Centro Quirúrgico

Para Centro Quirúrgico se obtuvo un porcentaje de satisfacción del 38.83% y presentó un grado de insatisfacción del 61.67%, se detalla el porcentaje por pregunta y por dimensiones en las siguientes tablas:

Tabla 26. Detalle de evaluación de Satisfacción Centro Quirúrgico

Preguntas / Dimensiones	Satisfecho (+)		Insatisfecho (-)	
	N	%	N	%
P1	2	66,67	1	33,33
P2	1	33,33	2	66,67
P3	1	33,33	2	66,67
P4	0	0,00	3	100,00
Fiabilidad	4	33,33	8	66,67
P5	1	33,33	2	66,67
P6	1	33,33	2	66,67
P7	1	33,33	2	66,67
P8	0	0,00	3	100,00
Capacidad de Respuesta	3	25,00	9	75,00
P9	2	66,67	1	33,33
P10	0	0,00	3	100,00
P11	1	33,33	2	66,67
P12	2	66,67	1	33,33
Seguridad	5	41,67	7	58,33
P13	2	66,67	1	33,33
P14	2	66,67	1	33,33
P15	3	100,00	0	0,00
P16	1	33,33	2	66,67
Empatía	8	66,67	4	33,33
P17	2	66,67	1	33,33
P18	0	0,00	3	100,00
P19	1	33,33	2	66,67
P20	0	0,00	3	100,00
Aspectos Tangibles	3	25,00	9	75,00
PORCENTAJE TOTAL	23	38,33	37	61,67

Tabla 27. Evaluación de Satisfacción – Centro Quirúrgico

Dimensiones	Satisfecho (+)	Insatisfecho (-)
FIABILIDAD	33,33	66,67
CAPACIDAD DE RESPUESTA	25,00	75,00
SEGURIDAD	41,67	58,33
EMPATIA	66,67	33,33
ASPECTOS TANGIBLES	25,00	75,00
TOTAL DIMENSIONES	38,33	61,67

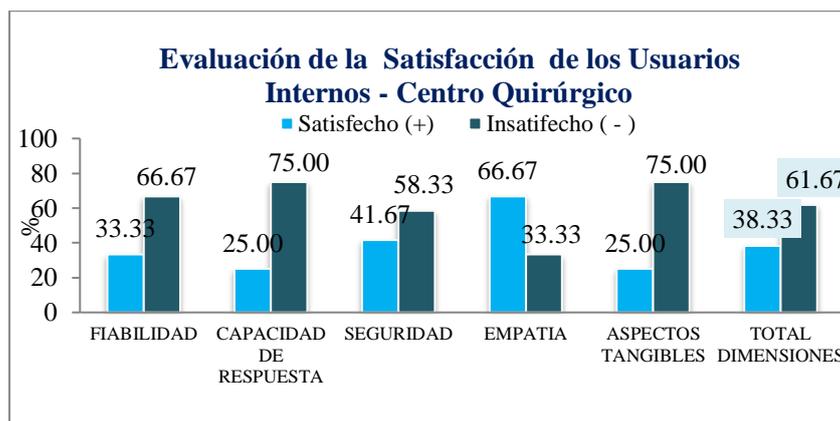


Figura 24. Evaluación de la satisfacción en Centro Quirúrgico

Interpretación: En el gráfico se muestra los resultados generales de la evaluación de la satisfacción del área de Centro Quirúrgico; se evidenció que el porcentaje de satisfacción del servicio brindado es de 38.33% y su insatisfacción 61.67%; el usuario Centro Quirúrgico se encuentra insatisfecho con el servicio de aprovisionamiento.

El resultado por cada una de las dimensiones se presenta en los siguientes gráficos:

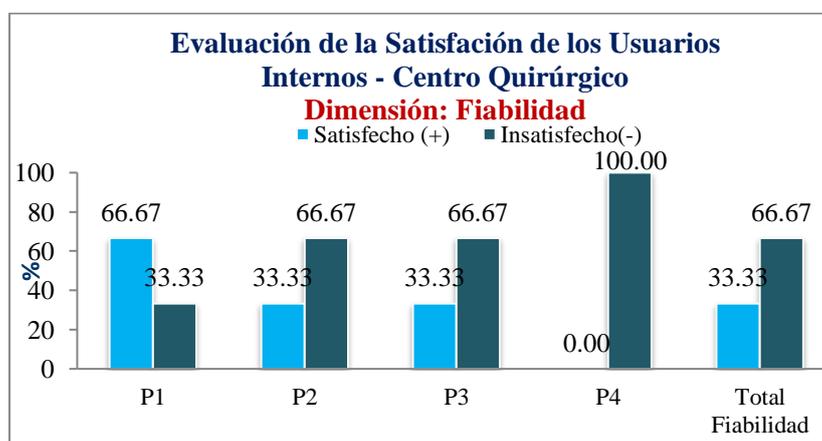


Figura 25. Evaluación de la satisfacción en Centro Quirúrgico – Fiabilidad

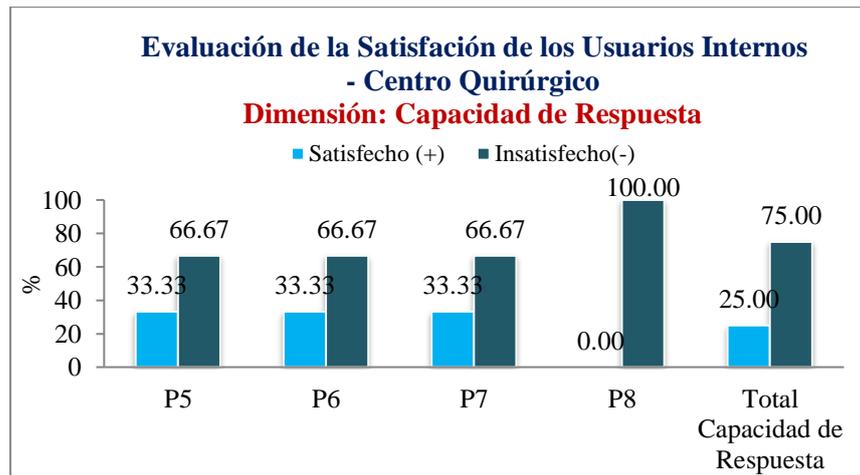


Figura 26. Evaluación de la satisfacción en Centro Quirúrgico – Capacidad de Respuesta

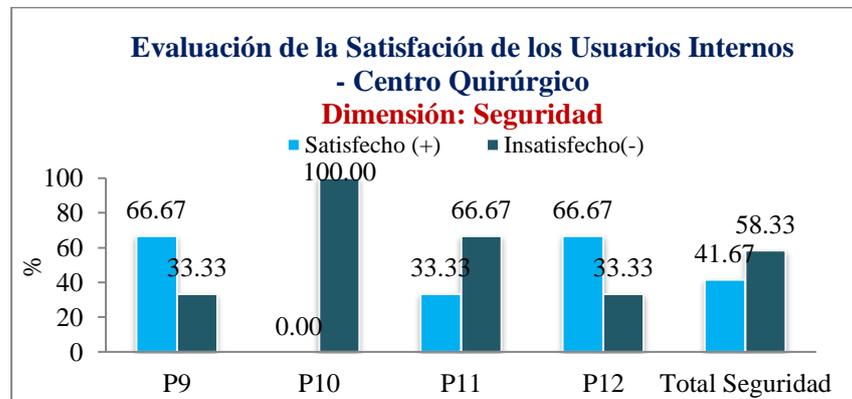


Figura 27. Evaluación de la satisfacción en Centro Quirúrgico – Seguridad



Figura 28. Evaluación de la satisfacción en Centro Quirúrgico – Empatía

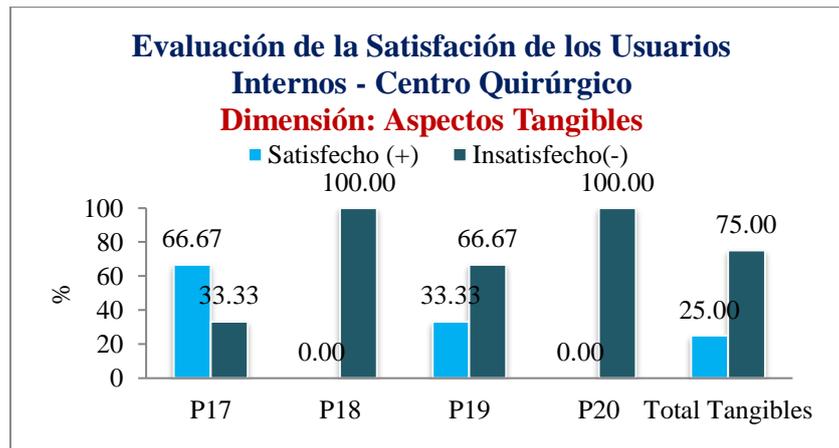


Figura 29. Evaluación de la satisfacción en Centro Quirúrgico – Aspectos Tangibles

4.7.2. Evaluación de la satisfacción en Diagnóstico por Imágenes

Para Diagnóstico por Imágenes se obtuvo un porcentaje de satisfacción del 41,67% y presentó un grado de insatisfacción de 58,33%, se detalla el porcentaje por pregunta y por dimensiones en las siguientes tablas:

Tabla 28. Detalle de evaluación de Diagnóstico por Imágenes

Preguntas / Dimensiones	Satisfecho (+)		Insatisfecho (-)	
	n	%	n	%
P1	2	33,33	4	66,67
P2	1	16,67	5	83,33
P3	3	50,00	3	50,00
P4	2	33,33	4	66,67
Fiabilidad	8	33,33	16	66,67
P5	3	50,00	3	50,00
P6	6	100,00	0	0,00
P7	0	0,00	6	100,00
P8	1	16,67	5	83,33
Capacidad de Respuesta	10	41,67	14	58,33
P9	4	66,67	2	33,33
P10	1	16,67	5	83,33
P11	3	50,00	3	50,00
P12	2	33,33	4	66,67
Seguridad	10	41,67	14	58,33
P13	5	83,33	1	16,67
P14	4	66,67	2	33,33
P15	5	83,33	1	16,67
P16	1	16,67	5	83,33
Empatía	15	62,50	9	37,50
P17	3	50,00	3	50,00
P18	2	33,33	4	66,67
P19	0	0,00	6	100,00
P20	2	33,33	4	66,67
Aspectos Tangibles	7	29,17	17	70,83
PORCENTAJE TOTAL	50	41,67	70	58,33

Tabla 29. Evaluación de Satisfacción – Diagnóstico por Imágenes

Dimensiones	Satisfecho (+)	Insatisfecho (-)
FIABILIDAD	33,33	66,67
CAPACIDAD DE RESPUESTA	41,67	58,33
SEGURIDAD	41,67	58,33
EMPATIA	62,50	37,50
ASPECTOS TANGIBLES	29,17	70,83
TOTAL DIMENSIONES	41,67	58,33

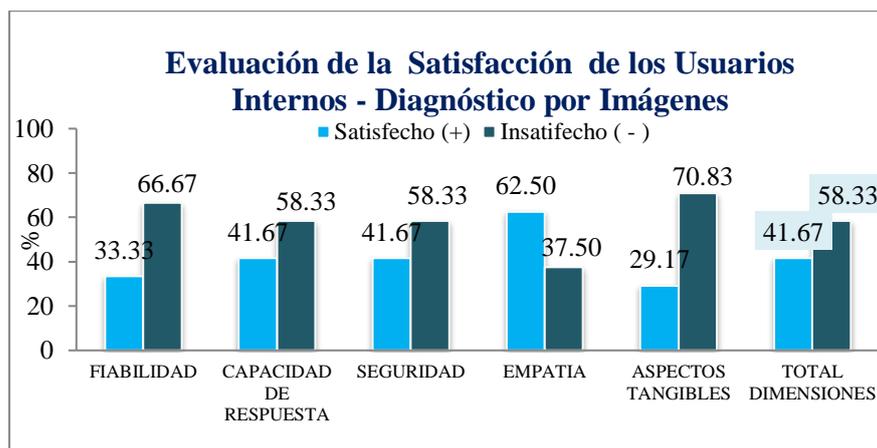


Figura 30. Evaluación de la satisfacción en Diagnóstico por Imágenes

Interpretación: En el gráfico se muestra los resultados generales de la evaluación de la satisfacción del área de Diagnóstico por Imágenes; se evidenció que el porcentaje de satisfacción del servicio brindado es 41,67% y su insatisfacción 58,33%; el usuario Diagnóstico por Imágenes se encuentra insatisfecho con el servicio de aprovisionamiento.

El resultado por cada una de las dimensiones se presenta en los siguientes gráficos:

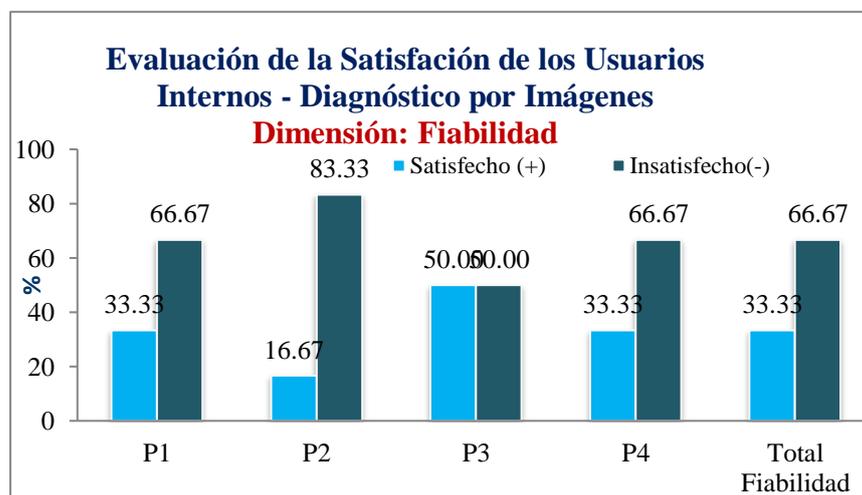


Figura 31. Evaluación de la satisfacción en Diagnóstico por Imágenes – Fiabilidad

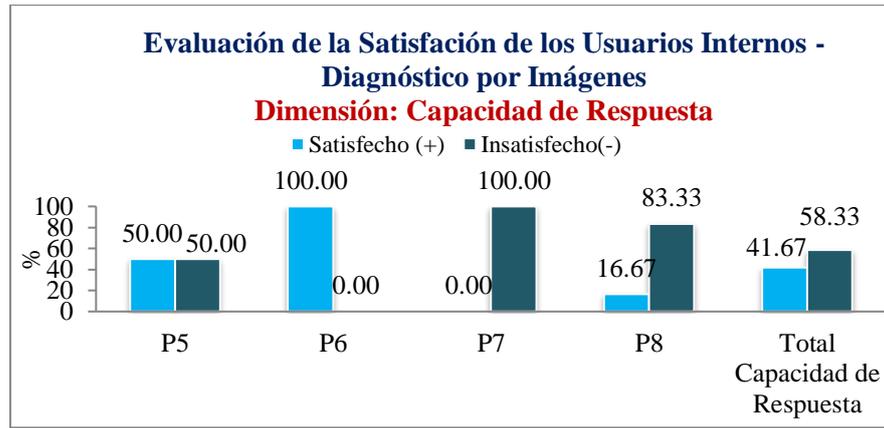


Figura 32. Evaluación de la satisfacción en Diagnóstico por Imágenes – Capacidad de Respuesta

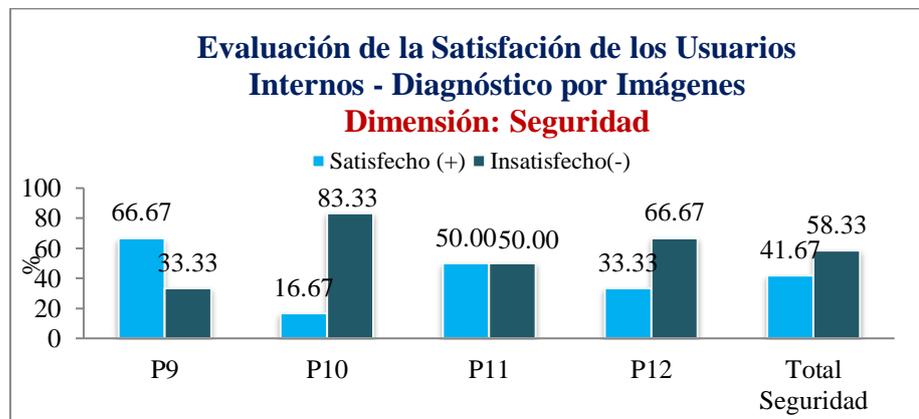


Figura 33. Evaluación de la satisfacción en Diagnóstico por Imágenes – Seguridad

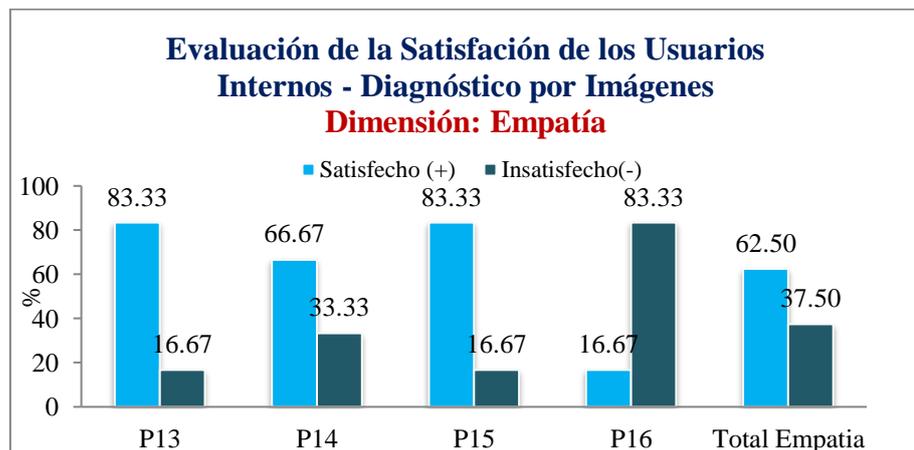


Figura 34. Evaluación de la satisfacción en Diagnóstico por Imágenes – Empatía

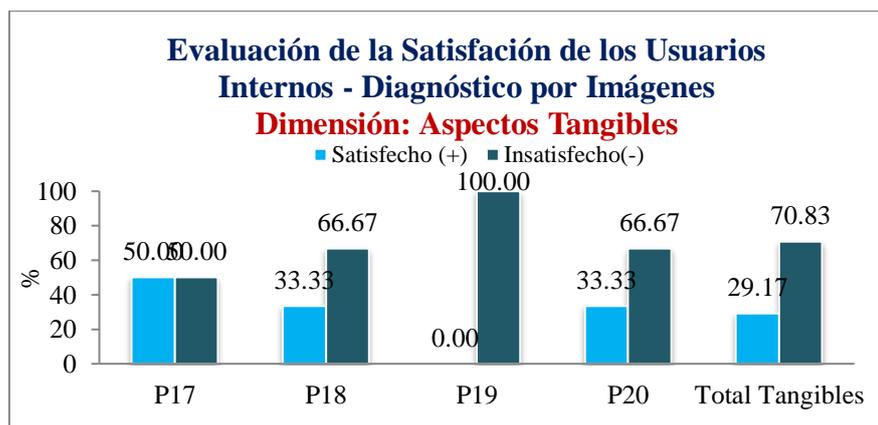


Figura 35. Evaluación de la satisfacción en Diagnóstico por Imágenes – Aspectos Tangibles

4.7.3. Evaluación de la satisfacción en Emergencia y UCI

Para Emergencia y UCI se obtuvo un porcentaje de satisfacción del 70% y presentó un grado de insatisfacción de 30%, se detalla el porcentaje por pregunta y por dimensiones en las siguientes tablas:

Tabla 30. Detalle de evaluación de Emergencia y UCI

Preguntas / Dimensiones	Satisfecho (+)		Insatisfecho (-)	
	n	%	n	%
P1	3	100,00	0	0,00
P2	3	100,00	0	0,00
P3	3	100,00	0	0,00
P4	2	66,67	1	33,33
<i>Fiabilidad</i>	11	91,67	1	8,33
P5	3	100,00	0	0,00
P6	1	33,33	2	66,67
P7	3	100,00	0	0,00
P8	0	0,00	3	100,00
<i>Capacidad de Respuesta</i>	7	58,33	5	41,67
P9	3	100,00	0	0,00
P10	0	0,00	3	100,00
P11	3	100,00	0	0,00
P12	0	0,00	3	100,00
<i>Seguridad</i>	6	50,00	6	50,00
P13	3	100,00	0	0,00
P14	3	100,00	0	0,00
P15	3	100,00	0	0,00
P16	0	0,00	3	100,00
<i>Empatia</i>	9	75,00	3	25,00
P17	3	100,00	0	0,00
P18	0	0,00	3	100,00
P19	3	100,00	0	0,00
P20	3	100,00	0	0,00
<i>Aspectos Tangibles</i>	9	75,00	3	25,00
PORCENTAJE TOTAL	42	70,00	18	30,00

Tabla 31. Evaluación de Satisfacción – Emergencia y UCI

Dimensiones	Satisfecho (+)	Insatisfecho (-)
FIABILIDAD	91,67	8,33
CAPACIDAD DE RESPUESTA	58,33	41,67
SEGURIDAD	50,00	50,00
EMPATIA	75,00	25,00
ASPECTOS TANGIBLES	75,00	25,00
TOTAL DIMENSIONES	70,00	30,00

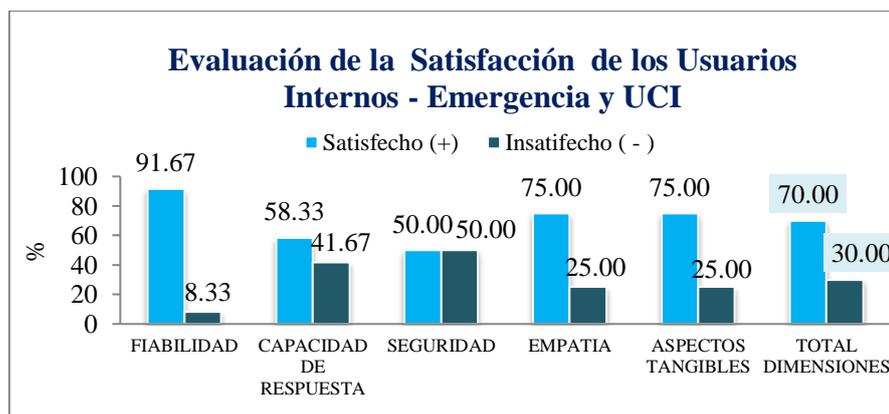


Figura 36. Evaluación de la satisfacción en Emergencia y UCI

Interpretación: En el gráfico se muestra los resultados generales de la evaluación de la satisfacción del área de Emergencia y UCI; se evidenció que el porcentaje de satisfacción del servicio brindado es 70% y su insatisfacción 30%; el usuario Emergencia y UCI se encuentra satisfecho con el servicio de aprovisionamiento. Siendo la dimensión Fiabilidad la que presenta mayor porcentaje de satisfacción.

El resultado por cada una de las dimensiones se presenta en los siguientes gráficos:

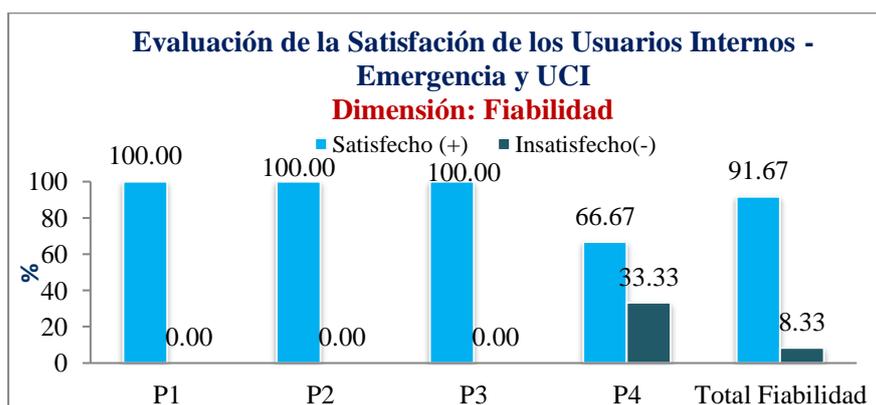


Figura 37. Evaluación de la satisfacción en Emergencia y UCI – Fiabilidad

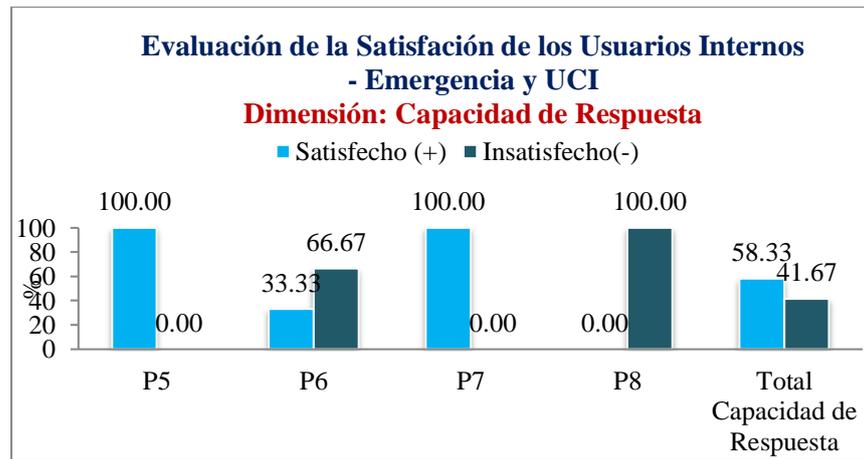


Figura 38. Evaluación de la satisfacción en Emergencia y UCI – Capacidad de Respuesta

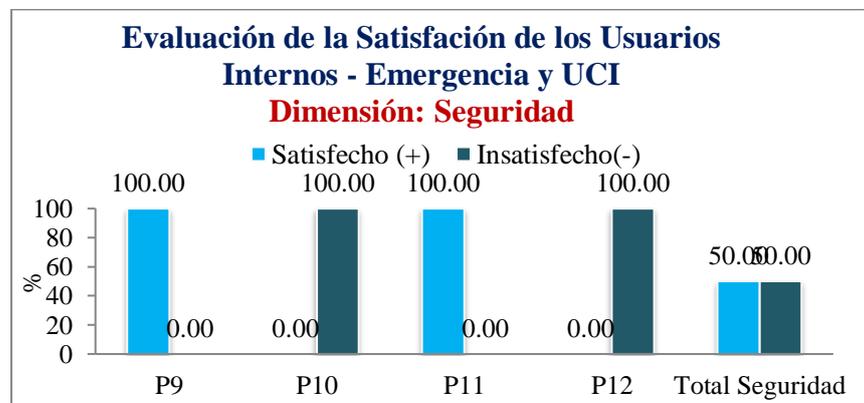


Figura 39. Evaluación de la satisfacción en Emergencia y UCI – Seguridad

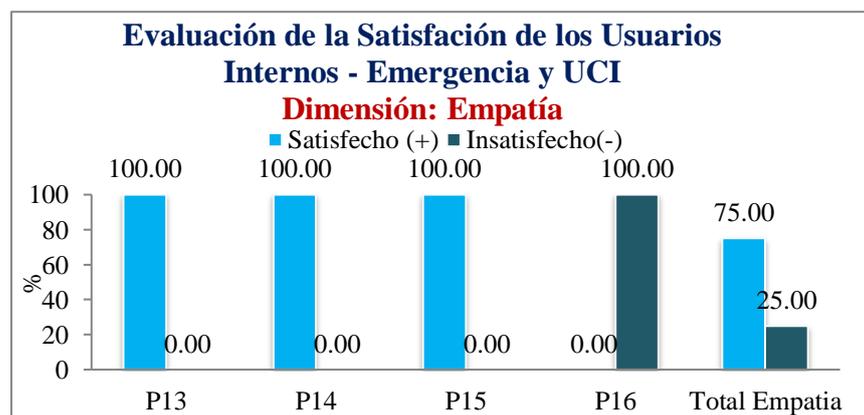


Figura 40. Evaluación de la satisfacción en Emergencia y UCI – Empatía

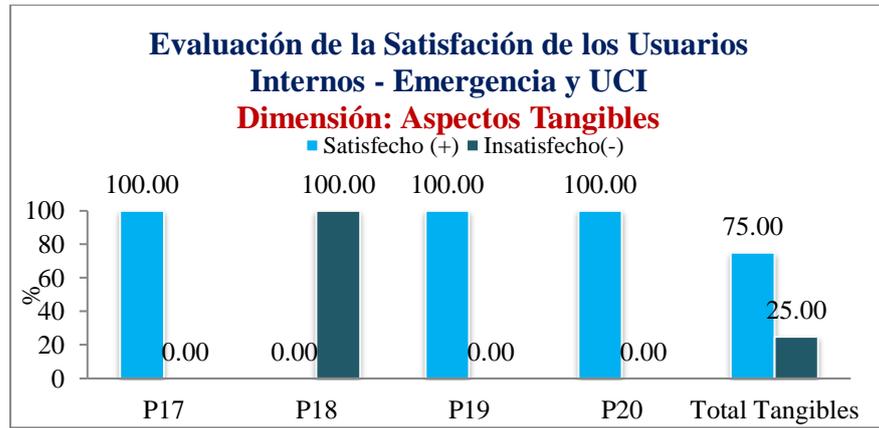


Figura 41. Evaluación de la satisfacción en Emergencia y UCI – Aspectos Tangibles

4.7.4. Evaluación de la satisfacción en Enfermería

Para Enfermería se obtuvo un porcentaje de satisfacción del 38.33 % y presentó un grado de insatisfacción de 61.67%, se detalla el porcentaje por pregunta y por dimensiones en las siguientes tablas:

Tabla 32. Detalle de evaluación de Satisfacción Enfermería

Preguntas / Dimensiones	Satisfecho (+)		Insatisfecho (-)	
	n	%	n	%
P1	2	66,67	1	33,33
P2	2	66,67	1	33,33
P3	1	33,33	2	66,67
P4	1	33,33	2	66,67
Fiabilidad	6	50,00	6	50,00
P5	0	0,00	3	100,00
P6	2	66,67	1	33,33
P7	1	33,33	2	66,67
P8	1	33,33	2	66,67
Capacidad de Respuesta	4	33,33	8	66,67
P9	1	33,33	2	66,67
P10	2	66,67	1	33,33
P11	2	66,67	1	33,33
P12	0	0,00	3	100,00
Seguridad	5	41,67	7	58,33
P13	2	66,67	1	33,33
P14	1	33,33	2	66,67
P15	1	33,33	2	66,67
P16	1	33,33	2	66,67
Empatia	5	41,67	7	58,33
P17	1	33,33	2	66,67
P18	0	0,00	3	100,00
P19	1	33,33	2	66,67
P20	1	33,33	2	66,67
Aspectos Tangibles	3	25,00	9	75,00
PORCENTAJE TOTAL	23	38,33	37	61,67

Tabla 33. Evaluación de Satisfacción – Enfermería

Dimensiones	Satisfecho (+)	Insatisfecho (-)
FIABILIDAD	50,00	50,00
CAPACIDAD DE RESPUESTA	33,33	66,67
SEGURIDAD	41,67	58,33
EMPATIA	41,67	58,33
ASPECTOS TANGIBLES	25,00	75,00
TOTAL DIMENSIONES	38,33	61,67

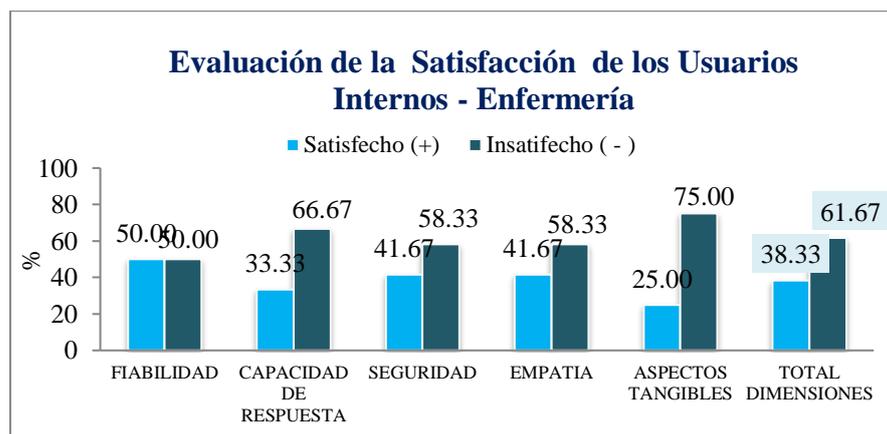


Figura 42. Evaluación de la satisfacción en Enfermería

Interpretación: En el gráfico se muestra los resultados generales de la evaluación de la satisfacción del área de Enfermería; se evidenció que el porcentaje de satisfacción del servicio brindado es de 38.33% y su insatisfacción 61,67%; el usuario Enfermería se encuentra insatisfecho con el servicio de aprovisionamiento.

El resultado por cada una de las dimensiones se presenta en los siguientes gráficos:

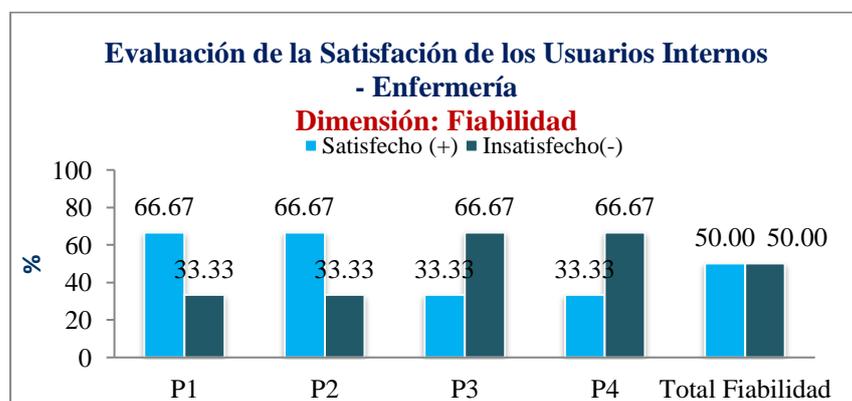


Figura 43. Evaluación de la satisfacción en Enfermería – Fiabilidad

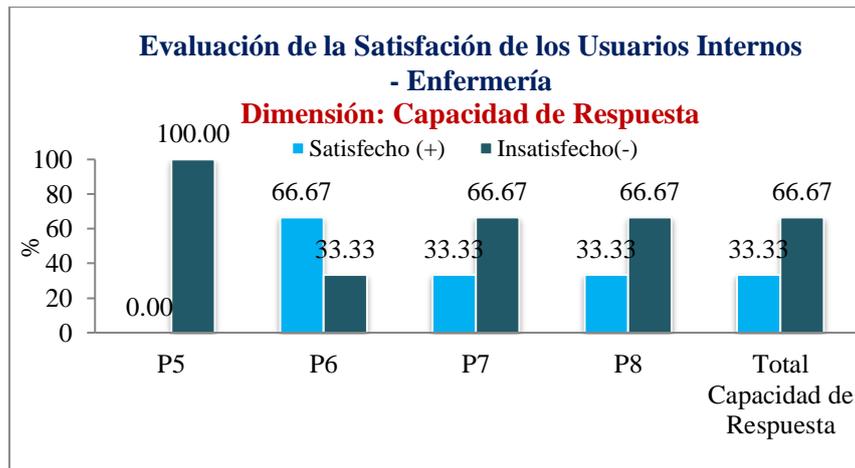


Figura 44. Evaluación de la satisfacción en Enfermería – Capacidad de Respuesta

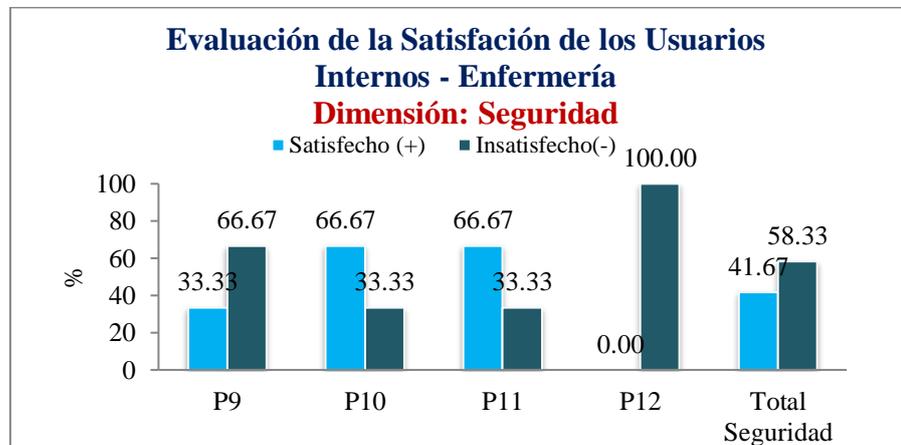


Figura 45. Evaluación de la satisfacción en Enfermería – Seguridad

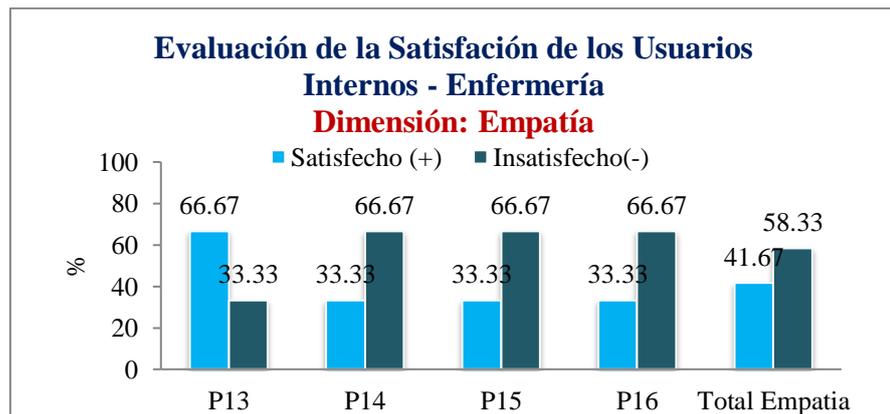


Figura 46. Evaluación de la satisfacción en Enfermería – Empatía



Figura 47. Evaluación de la satisfacción en Enfermería – Aspectos Tangibles

4.7.5. Evaluación de la satisfacción en Estrategia Sanitaria

Para Estrategia Sanitaria se obtuvo un porcentaje de satisfacción del 41.43% y presentó un grado de insatisfacción de 58.57%, se detalla el porcentaje por pregunta y por dimensiones en las siguientes tablas:

Tabla 34. Detalle de evaluación de Satisfacción en Estrategia Sanitaria

Preguntas / Dimensiones	Satisfecho (+)		Insatisfecho (-)	
	n	%	n	%
P1	6	85.71	1	14.29
P2	6	85.71	1	14.29
P3	2	28.57	5	71.43
P4	2	28.57	5	71.43
Fiabilidad	16	57.14	12	42.86
P5	2	28.57	5	71.43
P6	2	28.57	5	71.43
P7	2	28.57	5	71.43
P8	2	28.57	5	71.43
Capacidad de Respuesta	8	28.57	20	71.43
P9	3	42.86	4	57.14
P10	2	28.57	5	71.43
P11	5	71.43	2	28.57
P12	4	57.14	3	42.86
Seguridad	14	50.00	14	50.00
P13	2	28.57	5	71.43
P14	3	42.86	4	57.14
P15	3	42.86	4	57.14
P16	3	42.86	4	57.14
Empatía	11	39.29	17	60.71
P17	3	42.86	4	57.14
P18	2	28.57	5	71.43
P19	2	28.57	5	71.43
P20	2	28.57	5	71.43
Aspectos Tangibles	9	32.14	19	67.86
PORCENTAJE TOTAL	58	41.43	82	58.57

Tabla 35. Evaluación de Satisfacción – Estrategia Sanitaria

Dimensiones	Satisfecho (+)	Insatisfecho (-)
FIABILIDAD	57,14	42,86
CAPACIDAD DE RESPUESTA	28,57	71,43
SEGURIDAD	50	50
EMPATIA	39,29	60,71
ASPECTOS TANGIBLES	32,14	67,86
TOTAL DIMENSIONES	41,43	58,57

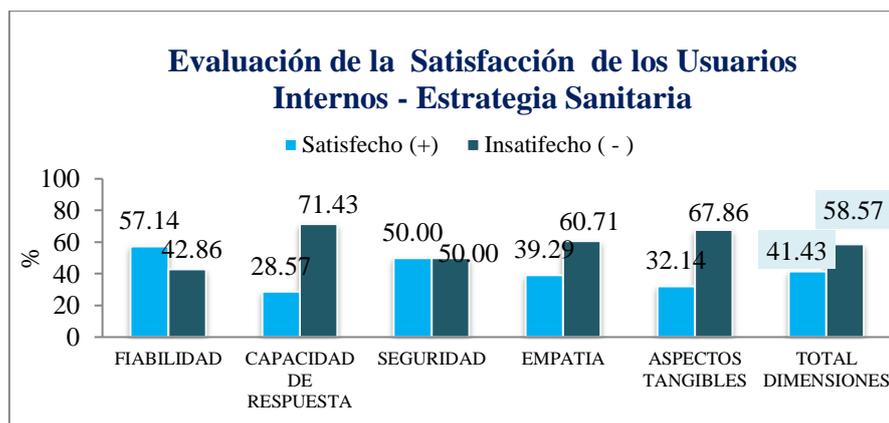


Figura 48. Evaluación de la satisfacción en Estrategia Sanitaria

Interpretación: En el gráfico se muestra los resultados generales de la evaluación de la satisfacción del área de Estrategia Sanitaria; se evidenció que el porcentaje de satisfacción del servicio brindado es de 41,43% y su insatisfacción llega a los 58,57%; el usuario Estrategia Sanitaria se encuentra insatisfecho con el servicio de aprovisionamiento. La dimensión fiabilidad supera el 50% de satisfacción y la capacidad de respuesta es la dimensión con más alto grado de insatisfacción.

El resultado por cada una de las dimensiones se presenta en los siguientes gráficos:

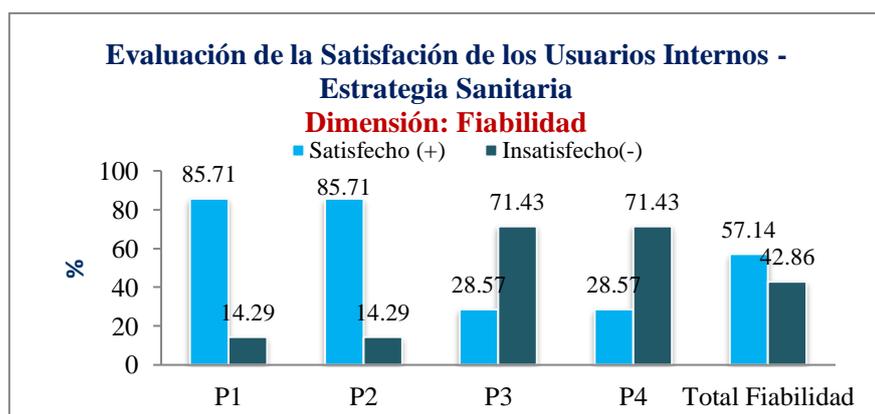


Figura 49. Evaluación de la satisfacción en Estrategia Sanitaria – Fiabilidad

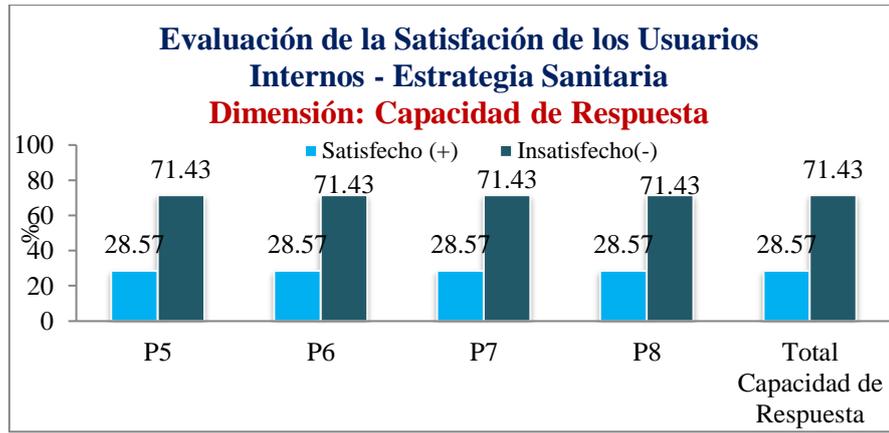


Figura 50. Evaluación de la satisfacción en Estrategia Sanitaria – Capacidad de Respuesta

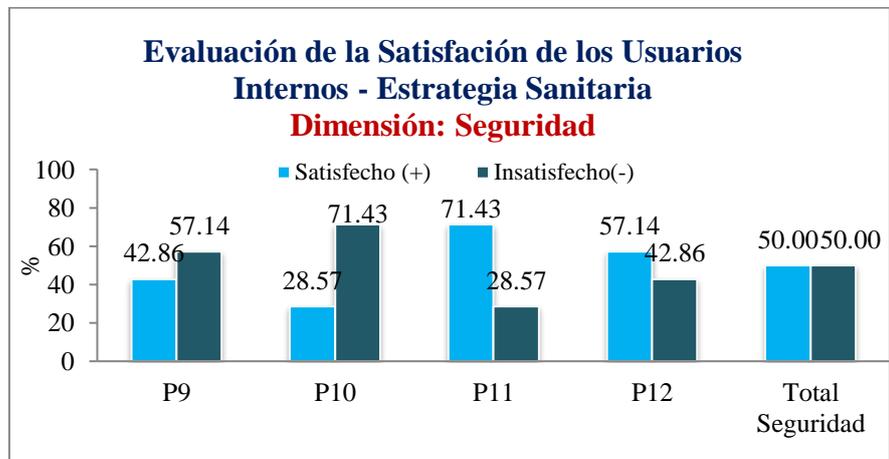


Figura 51. Evaluación de la satisfacción en Estrategia Sanitaria – Seguridad

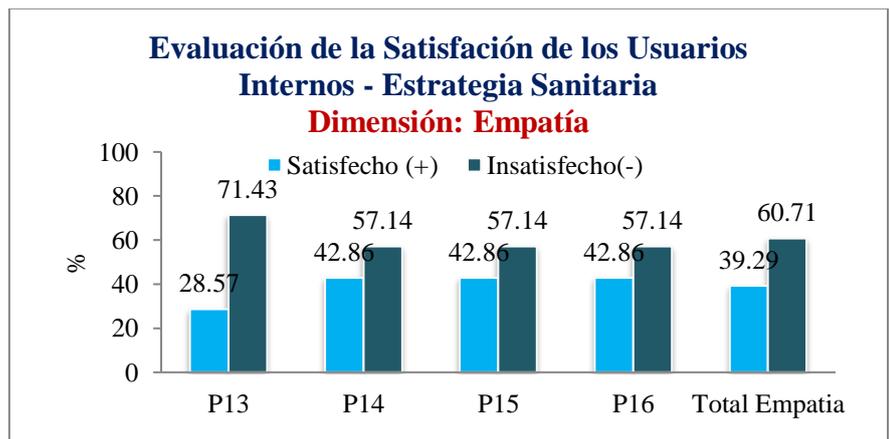


Figura 52. Evaluación de la satisfacción en Estrategia Sanitaria – Empatía



Figura 53. Evaluación de la satisfacción en Estrategia Sanitaria – Aspectos Tangibles

4.7.6. Evaluación de la satisfacción en Farmacia

Para Farmacia se obtuvo un porcentaje de satisfacción del 55% y presentó un grado de insatisfacción de 45%, se detalla el porcentaje por pregunta y por dimensiones en las siguientes tablas:

Tabla 36. Detalle de evaluación de Satisfacción en Farmacia

Preguntas / Dimensiones	Satisfecho (+)		Insatisfecho (-)	
	N	%	N	%
P1	2	66,67	1	33,33
P2	3	100,00	0	0,00
P3	2	66,67	1	33,33
P4	1	33,33	2	66,67
Fiabilidad	8	66,67	4	33,33
P5	1	33,33	2	66,67
P6	1	33,33	2	66,67
P7	1	33,33	2	66,67
P8	2	66,67	1	33,33
Capacidad de Respuesta	5	41,67	7	58,33
P9	1	33,33	2	66,67
P10	2	66,67	1	33,33
P11	3	100,00	0	0,00
P12	2	66,67	1	33,33
Seguridad	8	66,67	4	33,33
P13	2	66,67	1	33,33
P14	3	100,00	0	0,00
P15	3	100,00	0	0,00
P16	0	0,00	3	100,00
Empatia	8	66,67	4	33,33
P17	2	66,67	1	33,33
P18	1	33,33	2	66,67
P19	0	0,00	3	100,00
P20	1	33,33	2	66,67
Aspectos Tangibles	4	33,33	8	66,67
PORCENTAJE TOTAL	33	55,00	27	45,00

Tabla 37. Evaluación de Satisfacción – Farmacia

Dimensiones	Satisfecho (+)	Insatisfecho (-)
FIABILIDAD	66,67	33,33
CAPACIDAD DE RESPUESTA	41,67	58,33
SEGURIDAD	66,67	33,33
EMPATIA	66,67	33,33
ASPECTOS TANGIBLES	33,33	66,67
TOTAL DIMENSIONES	55,00	45,00

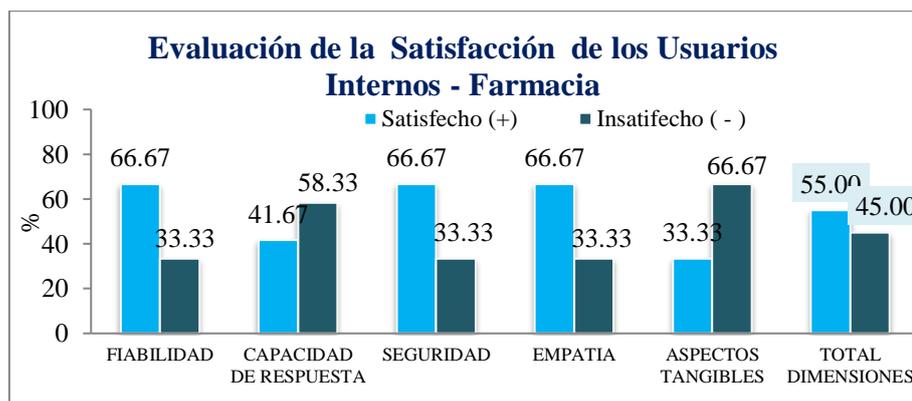


Figura 54. Evaluación de la satisfacción en Farmacia

Interpretación: En el gráfico se muestra los resultados generales de la evaluación de la satisfacción del área de Farmacia; se evidenció que el porcentaje de satisfacción del servicio brindado es de 55% y su insatisfacción 45%; el usuario Farmacia se encuentra satisfecho con el servicio de aprovisionamiento. La dimensión capacidad de respuesta y aspectos tangibles supera el 50% de insatisfacción.

El resultado por cada una de las dimensiones se presenta en los siguientes gráficos:

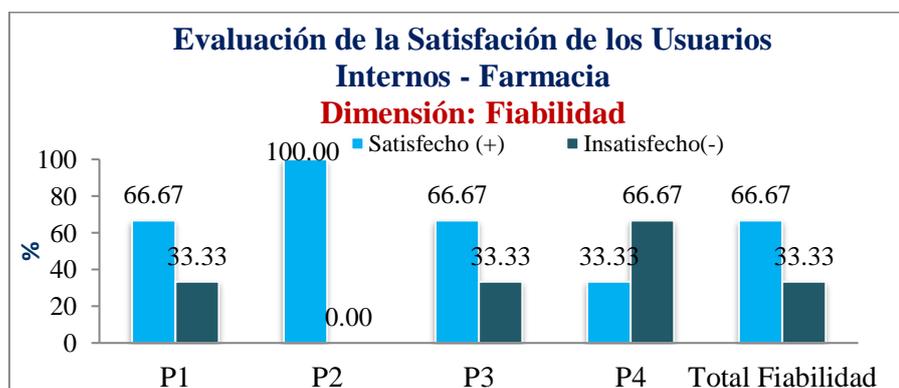


Figura 55. Evaluación de la satisfacción en Farmacia – Fiabilidad

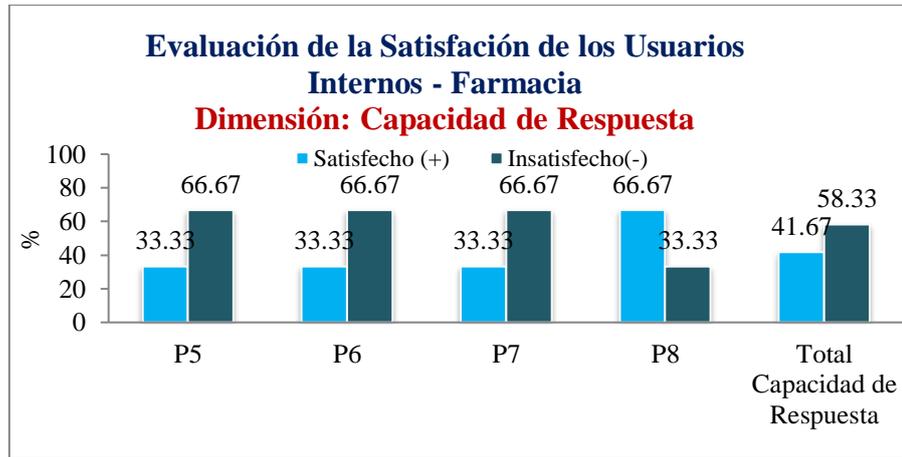


Figura 56. Evaluación de la satisfacción en Farmacia – Capacidad de Respuesta

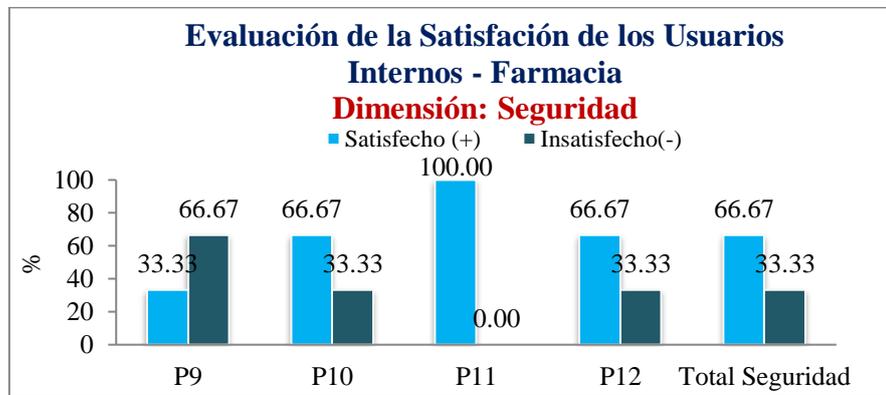


Figura 57. Evaluación de la satisfacción en Farmacia – Seguridad

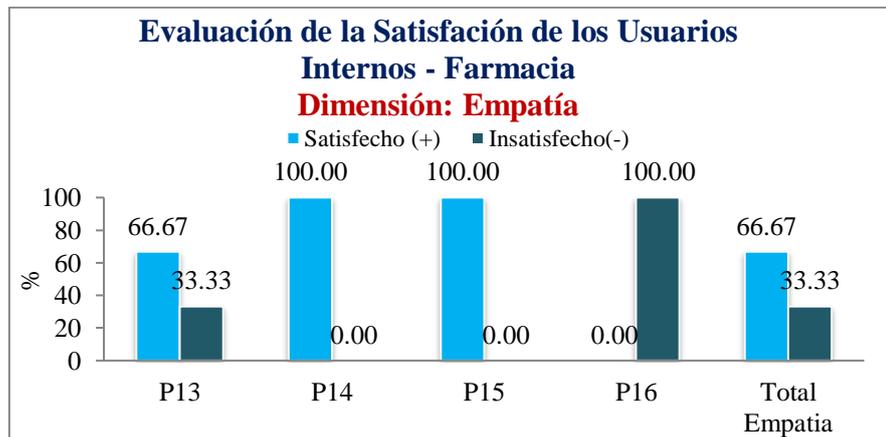


Figura 58. Evaluación de la satisfacción en Farmacia – Empatía

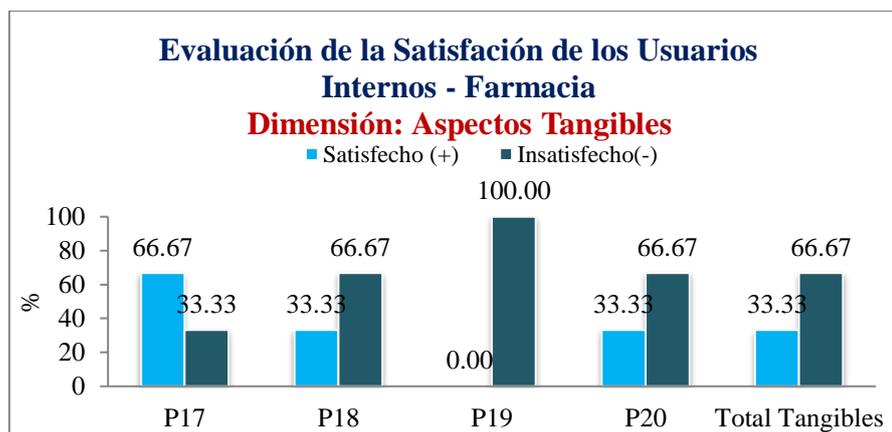


Figura 59. Evaluación de la satisfacción en Farmacia – Aspectos Tangibles

4.7.7. Evaluación de la satisfacción en Patología Clínica y Anatomía P.

Para Patología Clínica y Anatomía Patológica se obtuvo un porcentaje de satisfacción del 36% y presentó un grado de insatisfacción de 64%, se detalla el porcentaje por pregunta y por dimensiones en las siguientes tablas:

Tabla 38. Detalle de evaluación de Satisfacción en Patología Clínica y Anatomía Patológica

Preguntas / Dimensiones	Satisfecho (+)		Insatisfecho (-)	
	N	%	N	%
P1	2	40,00	3	60,00
P2	4	80,00	1	20,00
P3	3	60,00	2	40,00
P4	1	20,00	4	80,00
Fiabilidad	10	50,00	10	50,00
P5	2	40,00	3	60,00
P6	1	20,00	4	80,00
P7	2	40,00	3	60,00
P8	1	20,00	4	80,00
Capacidad de Respuesta	6	30,00	14	70,00
P9	1	20,00	4	80,00
P10	3	60,00	2	40,00
P11	2	40,00	3	60,00
P12	2	40,00	3	60,00
Seguridad	8	40,00	12	60,00
P13	2	40,00	3	60,00
P14	2	40,00	3	60,00
P15	2	40,00	3	60,00
P16	1	20,00	4	80,00
Empatia	7	35,00	13	65,00
P17	1	20,00	4	80,00
P18	2	40,00	3	60,00
P19	1	20,00	4	80,00
P20	1	20,00	4	80,00
Aspectos Tangibles	5	25,00	15	75,00
PORCENTAJE TOTAL	36	36,00	64	64,00

Tabla 39. Evaluación de Satisfacción – Patología Clínica y Anatomía Patológica

Dimensiones	Satisfecho (+)	Insatisfecho (-)
FIABILIDAD	50,00	50,00
CAPACIDAD DE RESPUESTA	30,00	70,00
SEGURIDAD	40,00	60,00
EMPATIA	35,00	65,00
ASPECTOS TANGIBLES	25,00	75,00
TOTAL DIMENSIONES	36,00	64,00

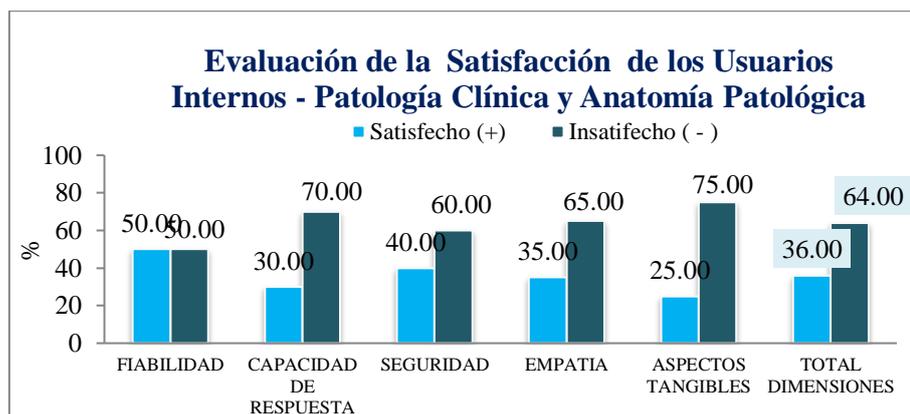


Figura 60. Evaluación de la satisfacción en Patología Clínica y Anatomía Patológica

Interpretación: En el gráfico se muestra los resultados generales de la evaluación de la satisfacción del área de Patología Clínica y Anatomía Patológica; se evidenció que el porcentaje de satisfacción del servicio brindado es de 36% y su insatisfacción 64%; el usuario Patología Clínica y Anatomía Patológica se encuentra insatisfecho con el servicio de aprovisionamiento. La dimensión fiabilidad alcanza el 50% de satisfacción.

El resultado por cada una de las dimensiones se presenta en los siguientes gráficos:

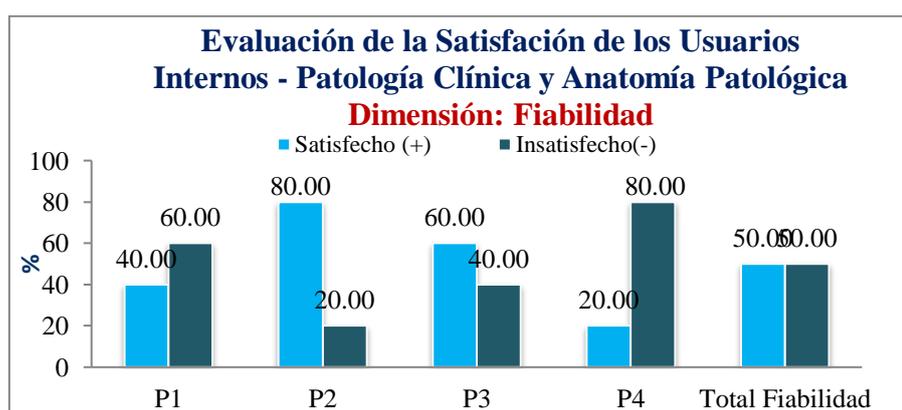


Figura 61. Evaluación de la satisfacción en Patología Clínica y Anatomía Patológica – Fiabilidad

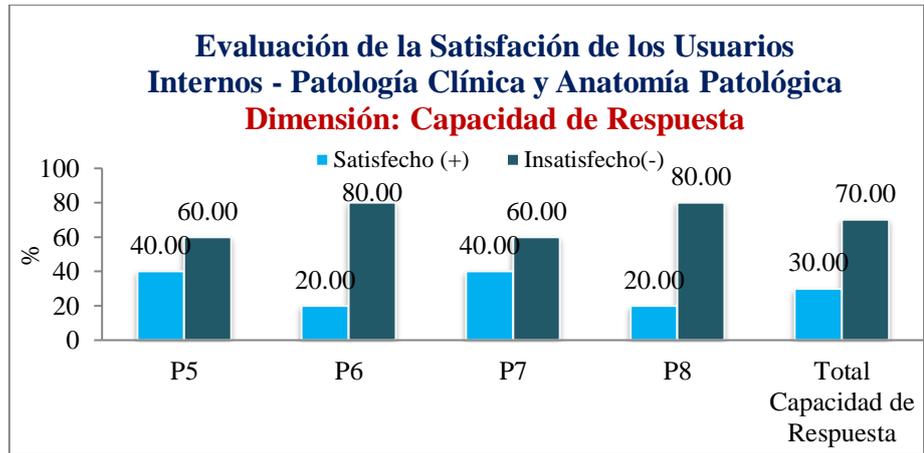


Figura 62. Evaluación de la satisfacción en Patología Clínica y Anatomía Patológica – Capacidad de Respuesta

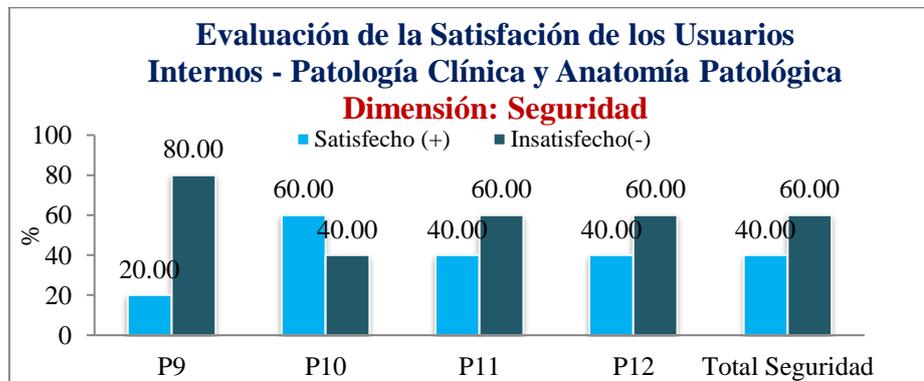


Figura 63. Evaluación de la satisfacción en Patología Clínica y Anatomía Patológica – Seguridad

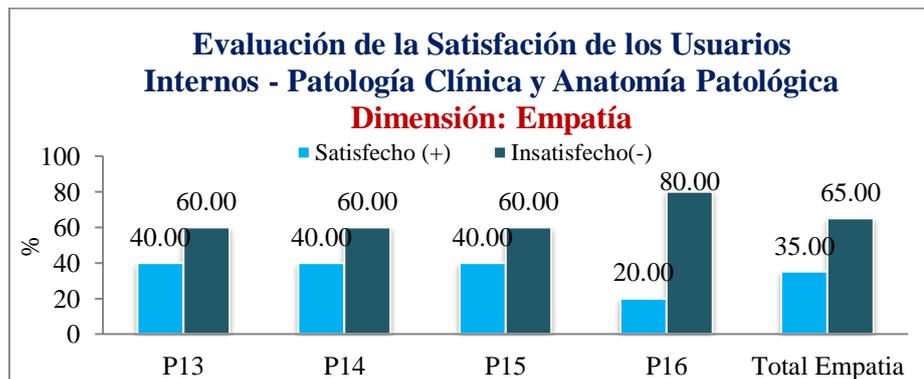


Figura 64. Evaluación de la satisfacción en Patología Clínica y Anatomía Patológica – Empatía



Figura 65. Evaluación de la satisfacción en Patología Clínica y Anatomía Patológica – Aspectos Tangibles

4.7.8. Resumen Satisfacción Usuario Interno

Los resultados de la evaluación de la satisfacción del usuario interno en el servicio de aprovisionamiento de insumos médicos se consolidan en el siguiente cuadro:

Tabla 40. Resumen Satisfacción Usuario Interno por área

Dimensiones	Centro Quirúrgico		Diagnóstico por imágenes		Emergencia y UCI		Enfermería		Estrategia Sanitaria		Farmacia		Patología Clínica y Anatomía Patológica	
	%(+)	%(-)	%(+)	%(-)	%(+)	%(-)	%(+)	%(-)	%(+)	%(-)	%(+)	%(-)	%(+)	%(-)
Fiabilidad	33,33	66,67	33,33	66,67	91,67	8,33	50	50	57,14	42,86	66,67	33,33	50	50
Capacidad de respuesta	25	75	41,67	58,33	58,33	41,67	33,33	66,67	28,57	71,43	41,67	58,33	30	70
Seguridad	41,67	58,33	41,67	58,33	50	50	41,67	58,33	50	50	66,67	33,33	40	60
Empatía	66,67	33,33	62,5	37,5	75	25	41,67	58,33	39,29	60,71	66,67	33,33	35	65
Aspectos Tangibles	25	75	29,17	70,83	75	25	25	75	32,14	67,86	33,33	66,67	25	75
Total	38,33	61,67	41,67	58,33	70	30	38,33	61,67	41,43	58,57	55	45	36	64

Tabla 41. Resumen General Satisfacción Usuario Interno

Usuario interno (área usuaria)	% Satisfacción	% Insatisfacción
Estrategia Sanitaria	41,43	58,57
Farmacia	55,00	45,00
Patología Clínica Y Anatomía Patológica	36,00	64,00
Centro Quirúrgico	38,33	61,67
Enfermería	38,33	61,67
Diagnósticos Por Imágenes	41,67	58,33
Emergencia y UCI	70,00	30,00

4.8. Resultados metodológicos

Esta parte de la investigación nos permitió el contraste de los resultados temáticos obtenidos con el uso del instrumento elaborado (cuestionario).

4.8.1. Validez del instrumento

Nos indica si el instrumento de investigación (Cuestionario elaborado para ambas variables: Gestión de aprovisionamiento y Satisfacción del usuario interno) es apropiado para la realización de la encuesta a los dueños del problema. Esta validez se realizó mediante un juicio de expertos, donde los expertos seleccionados fueron:

Experto 1: Mg. Juan Carlos De Los Santos García – CIP 20326

Experto 2: Ing. Víctor Manuel Collantes García – CIP 26701

Experto 3: Ing. Julio Fabián Amado Sotelo – CIP 29665

Experto 4: Ing. Lucy García Canales – CIP 36891

Los cuales calificaron los criterios de validación como se muestra en la tabla 42.

Tabla 42. Calificación de expertos

Expertos	Calificación de la validez	Calificación (%)	Validez general
Mg. Juan Carlos De Los Santos García	35 de 40	87,50	
Ing. Victor Manuel Collantes García	37 de 40	92,50	91,88 %
Ing. Julio Sotelo Amado	36 de 40	90,00	
Ing. Lucy García Canales	39 de 40	97,50	

Como se observa en la tabla anterior se obtuvo una validez general del 91,88 %; y según la escala de Herrera (1998) se encuentra en un indicador de excelente validez.

Tabla 43. Escala de validez

Escala	Indicador
0,00 – 0,53	Validez nula
0,54 – 0,64	Validez baja
0,65 – 0,69	Válida
0,70 – 0,80	Muy válida
0,81 – 0,94	Excelente validez
0,95 – 1,00	Validez perfecta

Fuente: (Herrera, 1998)

4.8.2. Análisis de confiabilidad del instrumento

Se realizó el análisis de fiabilidad en el programa SPSS Stactics 21.0.

Tabla 44. Alpha de Cronbach del instrumento de investigación

Alpha de Cronbach	N° de elementos
0,944	30

Se obtuvo una fiabilidad de 0,944, este instrumento estuvo conformado por 30 items, distribuidas en 3 dimensiones para la variable 1 (Planificación de requerimientos, coordinación con los proveedores y control de adquisiciones) y 5 dimensiones para la variable 2 (Confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y elementos tangibles).

Esto quiere decir que el instrumento tiene una excelente confiabilidad según la escala de Herrera (1998), los resultados obtenidos son confiables para interpretar el análisis estadístico.

Tabla 45. Escala de confiabilidad

Escala	Indicador
0,00 – 0,53	Confiabilidad nula
0,54 – 0,64	Confiabilidad baja
0,65 – 0,69	Confiable
0,70 – 0,80	Muy confiable
0,81 – 0,94	Excelente confiabilidad
0,95 – 1,00	Confiabilidad perfecta

Fuente: (Herrera, 1998)

4.8.3. Contrastación de hipótesis metodológicas

Para la contratación de hipótesis utilizamos los resultados obtenidos del cuestionario de la investigación Gestión de aprovisionamiento y Satisfacción del usuario interno. En base a las respuestas obtenidas de 30 afirmaciones planteadas contestadas según la escala de Likert. El método de contrastación de hipótesis realizada fue la prueba Chi Cuadrado con el programa SPSS 23.0, a fin de responder la hipótesis general y específicas planteadas.

A. Contrastación de la Hipótesis general

Gestión de aprovisionamiento (X) – Satisfacción del usuario interno (Y)

Formulación de hipótesis

H₀: La gestión de aprovisionamiento no se relaciona significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018

H₁: La gestión de aprovisionamiento se relaciona significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

a) **Estadístico de Prueba:** x^2 crítico ($gl; \alpha$)

b) **Criterio de decisión:**

Si x^2 crítico < x^2 calculado se rechaza la H₀ y se acepta la H₁.

c) **Nivel de significancia:** 0.05

d) **Cálculos**

Tabla de contingencia y frecuencia esperada

Se consolidó las respuestas (según la escala de Likert) del instrumento de la variable Gestión de Aprovisionamiento (X) y la variable Satisfacción del usuario interno (Y) así como las frecuencias esperadas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$f_e = \frac{f_r * f_k}{n}$$

Dónde:

f_e = Frecuencia esperada

f_r = Frecuencia total de una fila

f_k = Frecuencia de una columna

Tabla 46. Tabla de contingencia y frecuencia esperada (X -Y)

		GESTIÓN DE APROVISIONAMIENTO*SATISFACCIÓN DEL USUARIO INTERNO				Total	
		SATISFACCIÓN DEL USUARIO INTERNO					
		Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Muy de acuerdo		
GESTIÓN DE APROVISIONAMIENTO	Algo en desacuerdo	Recuento	2	1	0	0	3
		Recuento esperado	,2	1,3	,6	,9	3,0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Recuento	0	8	2	0	10
		Recuento esperado	,7	4,3	2,0	3,0	10,0
	Algo de acuerdo	Recuento	0	4	4	0	8
		Recuento esperado	,5	3,5	1,6	2,4	8,0
	Muy de acuerdo	Recuento	0	0	0	9	9
		Recuento esperado	,6	3,9	1,8	2,7	9,0
Total		Recuento	2	13	6	9	30
		Recuento esperado	2,0	13,0	6,0	9,0	30,0

Tabla 47. Chi Cuadrada (X -Y)

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	52,154 ^a	9	,000
Razón de verosimilitud	48,642	9	,000
Asociación lineal por lineal	22,385	1	,000
N de casos válidos	30		

Grados de Libertad

Los grados de libertad se calculó mediante la siguiente fórmula:

$$gl = (r - 1)(k - 1)$$

Dónde:

$gl = \text{grados de libertad}$

$r = \text{número de filas}$

$k = \text{número de columnas}$

Por lo tanto:

$$gl = (r - 1)(k - 1) = (4 - 1)(4 - 1) = 9$$

Valor crítico para el estadístico de prueba

$$x^2_{crítica}(gl; \alpha) = x^2_{crítica}(gl = 9; \alpha = 0.05) = 16.919$$

e) Decisión:

Como $x^2 = 52.154$ es mayor a $x^2_{crítica} = 16.919$ y cae en la zona de rechazo, se procede a rechazar la H_0 y se acepta la H_1 , por lo tanto, existe evidencia al 0,05 de nivel de significancia que la gestión de aprovisionamiento se relaciona significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

B. Contratación de la hipótesis específica

En este apartado se desarrolló la contratación de las hipótesis específicas, utilizando los resultados de cada una de las dimensiones del aprovisionamiento y la satisfacción del usuario interno.

Planificación de requerimientos (X_1) – Satisfacción del usuario interno (Y)

Formulación de hipótesis

H₀: La planificación de requerimientos en la gestión de aprovisionamiento no se relaciona significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

H₁: La planificación de requerimientos en la gestión de aprovisionamiento se relaciona significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

a) **Estadístico de Prueba:** x^2 crítico ($gl; \alpha$)

b) **Criterio de decisión:**

Si x^2 crítico < x^2 calculado se rechaza la H₀ y se acepta la H₁.

c) **Nivel de significancia:** 0.05

d) **Cálculos**

Tabla de contingencia y frecuencia esperada

Se consolidó las respuestas (según la escala de Likert) del instrumento de la dimensión Planificación de requerimientos (X_1) y la variable Satisfacción del usuario interno (Y) así como las frecuencias esperadas.

Tabla 48. Tabla de contingencia y frecuencia esperada ($X_1 - Y$)

PLANIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS*			SATISFACCIÓN DEL USUARIO INTERNO				Total
			Ni de				
			Algo en desacuerdo	ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Muy de acuerdo	
PLANIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS	Algo en desacuerdo	Recuento esperado	1 ,1	0 ,4	0 ,2	0 ,3	1 1,0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Recuento esperado	1 ,4	5 2,6	0 1,2	0 1,8	6 6,0
	Algo de acuerdo	Recuento esperado	0 ,7	5 4,3	5 2,0	0 3,0	10 10,0
	Muy de acuerdo	Recuento esperado	0 ,9	3 5,6	1 2,6	9 3,9	13 13,0
Total		Recuento	2	13	6	9	30
		Recuento esperado	2,0	13,0	6,0	9,0	30,0

Tabla 49. Chi Cuadrada ($X_1 - Y$)

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	38,136 ^a	9	,000
Razón de verosimilitud	33,743	9	,000
Asociación lineal por lineal	15,780	1	,000
N de casos válidos	30		

Grados de Libertad

$$gl = (r - 1)(k - 1) = (4 - 1)(4 - 1) = 9$$

Valor crítico para el estadístico de prueba

$$x^2_{crítica}(gl; \alpha) = x^2_{crítica}(gl = 9; \alpha = 0.05) = 16.919$$

e) Decisión:

Como $x^2 = 38.136$ es mayor a $x^2_{crítica} = 16.919$ y cae en la zona de rechazo, se procede a rechazar la H_0 y se acepta la H_1 , por lo tanto, existe evidencia al 0,05 de nivel de significancia que la Planificación de requerimientos en la gestión de aprovisionamiento se relaciona significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

Coordinación con los proveedores (X_2) – Satisfacción del usuario interno (Y)

Formulación de hipótesis

H_0 : La coordinación con los proveedores en la gestión de aprovisionamiento no se relacionan significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

H_1 : La coordinación con los proveedores en la gestión de aprovisionamiento se relacionan significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

a) Estadístico de Prueba: x^2 crítico ($gl; \alpha$)

b) Criterio de decisión:

Si x^2 crítico $<$ x^2 calculado se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 .

c) Nivel de significancia: 0.05

d) Cálculos

Tabla de contingencia y frecuencia esperada

Se consolidó las respuestas (según la escala de Likert) del instrumento de la dimensión Coordinación con los proveedores (X₂) y la variable Satisfacción del usuario interno (Y) así como las frecuencias esperadas.

Tabla 50. Tabla de contingencia y frecuencia esperada (X₂ -Y)

			SATISFACCIÓN DEL USUARIO INTERNO				Total
			Ni de acuerdo				
			Algo en desacuerdo	ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Muy de acuerdo	
COORDINACIÓN CON LOS PROVEEDORES	Algo en	Recuento	2	1	0	0	3
	desacuerdo	Recuento	,2	1,3	,6	,9	3,0
		esperado					
	Ni de	Recuento	0	8	0	0	8
	acuerdo ni en	Recuento	,5	3,5	1,6	2,4	8,0
	desacuerdo	esperado					
	Algo de	Recuento	0	4	6	2	12
	acuerdo	Recuento	,8	5,2	2,4	3,6	12,0
		esperado					
	Muy de	Recuento	0	0	0	7	7
acuerdo	Recuento	,5	3,0	1,4	2,1	7,0	
	esperado						
Total		Recuento	2	13	6	9	30
		Recuento	2,0	13,0	6,0	9,0	30,0
		esperado					

Tabla 51. Chi Cuadrada (X₂ -Y)

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	51,752 ^a	9	,000
Razón de verosimilitud	45,467	9	,000
Asociación lineal por lineal	21,955	1	,000
N de casos válidos	30		

Grados de Libertad

$$gl = (r - 1)(k - 1) = (4 - 1)(4 - 1) = 9$$

Valor crítico para el estadístico de prueba

$$x^2_{crítica}(gl; \alpha) = x^2_{crítica}(gl = 9; \alpha = 0.05) = 16.919$$

e) Decisión:

Como $x^2 = 51.752$ es mayor a $x^2_{crítica} = 16.919$ y cae en la zona de rechazo, se procede a rechazar la H_0 y se acepta la H_1 , por lo tanto, existe evidencia al 0,05 de nivel de significancia que la Coordinación con los proveedores en la gestión de aprovisionamiento se relaciona significativamente con la Satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

Control de adquisiciones (X_3) – Satisfacción del usuario interno (Y)

Formulación de hipótesis:

H₀: El control de adquisiciones en la gestión de aprovisionamiento no se relaciona significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

H₁: El control de adquisiciones en la gestión de aprovisionamiento se relaciona significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

a) Estadístico de Prueba: x^2 crítico ($gl; \alpha$)

b) Criterio de decisión:

Si $x^2 \text{ crítico} < x^2 \text{ calculado}$ se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 .

c) Nivel de significancia: 0.05

d) Cálculos

Tabla de contingencia y frecuencia esperada

Se consolidó las respuestas (según la escala de Likert) del instrumento de la dimensión Control de adquisiciones (X_3) y la variable Satisfacción del usuario interno (Y) así como las frecuencias esperadas.

Tabla 52. Tabla de contingencia y frecuencia esperada (X_3 -Y)

		CONTROL DE ADQUISICIONES* SATISFACCIÓN DEL USUARIO INTERNO				Total	
		SATISFACCIÓN DEL USUARIO INTERNO					
			Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Muy de acuerdo	
CONTROL DE ADQUISICIONES	Muy en desacuerdo	Recuento	0	2	2	0	4
		Recuento esperado	,3	1,7	,8	1,2	4,0
	Algo en desacuerdo	Recuento	2	2	0	0	4
		Recuento esperado	,3	1,7	,8	1,2	4,0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Recuento	0	8	1	0	9
		Recuento esperado	,6	3,9	1,8	2,7	9,0
	Algo de acuerdo	Recuento	0	1	3	0	4
		Recuento esperado	,3	1,7	,8	1,2	4,0
	Muy de acuerdo	Recuento	0	0	0	9	9
		Recuento esperado	,6	3,9	1,8	2,7	9,0
	Total	Recuento	2	13	6	9	30
		Recuento esperado	2,0	13,0	6,0	9,0	30,0

Tabla 53. Chi Cuadrada ($X_3 - Y$)

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	53,408 ^a	12	,000
Razón de verosimilitud	51,691	12	,000
Asociación lineal por lineal	16,163	1	,000
N de casos válidos	30		

Grados de Libertad

$$gl = (r - 1)(k - 1) = (5 - 1)(4 - 1) = 12$$

Valor crítico para el estadístico de prueba

$$x^2_{crítica} (gl; \alpha) = x^2_{crítica} (gl = 9; \alpha = 0.05) = 21.026$$

e) Decisión:

Como $x^2 = 53.408$ es mayor a $x^2_{crítica} = 21.026$ y cae en la zona de rechazo, se procede a rechazar la H_0 y se acepta la H_1 , por lo tanto, existe evidencia al 0,05 de nivel de significancia que el control de adquisiciones en la gestión de aprovisionamiento se relaciona significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.Discusión

1. La presente investigación se desarrolló con el fin de determinar la relación existente entre la gestión de aprovisionamiento y la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barraca, se evaluó la situación actual del Hospital de Barranca en lo concerniente a compras y aprovisionamiento y evaluar la satisfacción de los usuarios internos en la entrega de insumos médicos, cabe resaltar que el aprovisionamiento para el Hospital debe cumplir con la Ley de Contrataciones del Estado.

Velasquez Peña (2017) en su investigación concluye que “existe un nivel de correlación moderada ($r_s = 0,627$) entre las variables gestión de logística de provisiones y la satisfacción de los clientes de la Digemid”, en nuestro estudio **concordamos** con su interpretación puesto que existe una correlación alta de la gestión de aprovisionamiento y satisfacción del usuario interno en nuestro estudio.

2. Con la evaluación de la planificación de requerimientos se pudo determinar el índice de consolidación, así mismo el porcentaje de insumos comprados de forma consolidada que son vitales. Se consolidó información de periodos según la muestra obtenida, así mismo se pudo hallar la frecuencia de requerimientos, y el porcentaje de participación de las áreas por requerimientos atendidos, así mismo se pudo determinar los tipos de insumos vitales y los tipos de insumos que son comprados mediante consolidación de necesidades.

(Mayhua Sedano & Ramos Enriquez, 2017) Señalan en su investigación que “el mayor porcentaje de compras que se realizaron fueron para las unidades

orgánicas siguientes: Logística y Patrimonio con un 27.71% (S/ 12,309.17) de las compras totales” en nuestro estudio **concordamos** con esta interpretación puesto que las compras realizadas por Logística en nuestra investigación son las que se desarrollan como consolidados por lo que involucran los insumos que con mayor participación.

3. La coordinación con los proveedores sirvió para identificar el comportamiento de estos para con las áreas, mediante el tiempo de atención que, se pudo identificar los pedidos que se entregaron dentro del plazo pactado y el porcentaje de cumplimiento promedio. (Carranza Yzaguirre, 2016) señala en su investigación que “no se puede hablar de un buen control de satisfacción del cliente interno, si bien algunos de los indicadores logísticos principales arrojan resultados favorables” en nuestro estudio **coincidimos** con su interpretación debido a que los resultados del indicador de coordinación con los proveedores refleja un bajo nivel de cumplimiento del proveedor.
4. Con la evaluación del control de las adquisiciones se pudo identificar el ciclo de compra promedio para cada área usuaria. Yagchirema Altamirano (2015) en su investigación menciona que “la principal función de la logística que no se está controlando es el procesamiento de pedidos ya que del 100% de los encuestados solo el 36.5% mencionan que el cumplimiento de pedidos completos es muy bueno”, en nuestra investigación **coincidimos** con el autor debido a que el indicador de ciclo de compras es muy alto para nuestro caso, el tiempo promedio de atención es 52 días y esto implica una demora en cuanto al procesamiento de pedidos.

5.2. Conclusiones

1. Se demostró que la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca, Región Lima Provincias 2018. Se corroboró mediante la prueba de hipótesis de Chi Cuadrado de Pearson, puesto que el X^2 calculado fue de 52.154 fue mayor que el valor crítico se aceptó la hipótesis alternativa (H_1) lo que significa que existe una relación significativa entre la gestión de aprovisionamiento y la satisfacción del usuario interno.
2. Se demostró que la relación significativa entre la planificación de requerimientos y la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca, Región Lima Provincias 2018. Se corroboró mediante la prueba de hipótesis de Chi Cuadrado de Pearson, puesto que el X^2 calculado fue de 38.136 fue mayor que el valor crítico se aceptó la hipótesis alternativa (H_1) lo que significa que existe una relación significativa entre la planificación de requerimientos y la satisfacción del usuario interno.
3. Se demostró la relación significativa entre la coordinación con los proveedores y la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca, 2018. Se corroboró mediante prueba de hipótesis de Chi Cuadrado de Pearson, puesto que el X^2 calculado fue de 51.752 fue mayor que el valor crítico se aceptó la hipótesis alternativa (H_1) lo que significa que existe una relación significativa entre la coordinación con los proveedores y la satisfacción del usuario interno.
4. Se demostró la relación significativa entre el control de adquisiciones y la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca, Región Lima Provincias, 2018. Se corroboró

mediante la prueba de hipótesis de Chi Cuadrado de Pearson, puesto que el X^2 calculado fue de 53.408 fue mayor que el valor crítico se aceptó la hipótesis alternativa (H_1) lo que significa que existe una relación significativa entre el control de adquisiciones y la satisfacción del usuario interno.

5. El 57.14 % de insumos clasificados como Vitales por su valor de egresos de almacén en soles son comprados de forma consolidada por procedimientos de selección.
6. Se determinó el tiempo de entrega del proveedor según área, y se obtuvo que Enfermería tiene un menor tiempo de entrega del proveedor (3 días en promedio) así mismo fue Enfermería el área con mayor índice de coordinación por parte de los proveedores con un 56% de entregas a tiempo.
7. Se determinó el ciclo de compra para cada área y se obtuvo que Emergencia y UCI y Farmacia fueron las áreas con el menor ciclo de compra.
8. Se determinó el grado de satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos por cada área, Emergencia y UCI fue quien presentó mayor grado de satisfacción (70 %).

5.3.Recomendaciones

1. Se recomienda que debido a los resultados obtenidos y la alta correlación de las variables gestión de aprovisionamiento y satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos se recomienda tomar medidas como la implementación de una gestión por procesos a fin de poder disminuir el impacto entre las variables.
2. Se recomienda realizar más investigaciones respecto a la gestión de recursos y su relación con la satisfacción del usuario en entidades públicas ya que puede aportar en la mejora del sistema de abastecimiento público por medio de técnicas y herramientas adecuadas al marco legal a fin de mejorar el manejo de los recursos para hacer frente a los problemas que emergen en la actualidad en beneficio de los ciudadanos.
3. En cuanto a la planificación de la demanda, se recomienda que se realice compras consolidadas de los ítems con mayor índice de participación (uso y gasto público) para que se pueda mejorar su abastecimiento y estos sean previstos con anticipación para el Plan Anual de Contrataciones.
4. Se recomienda que se analice a fondo el mercado de proveedores del Hospital a fin de tener más postores que puedan abastecer dentro del plazo previsto ya que se tuvo un alto índice de incumplimiento de plazos.
5. En cuanto al control de adquisiciones se recomienda revisar el proceso de compra como una oportunidad de mejora desde la planificación a fin de reducir el ciclo de compra, ya que muchas compras demoran en llevarse a cabo porque se espera otros pedidos que puedan llegar próximamente, sin embargo, esto refleja un mal control de las adquisiciones.

CAPÍTULO VI: FUENTES DE INFORMACIÓN

6.1.Fuentes bibliográficas

- Anaya Trejo, J. J. (2007). *Logística integral la gestión operativa de la empresa*. Madrid: ESIC EDITORIAL.
- Ballou, R. (2004). *Logística: administración de la cadena de suministro*. Distrito Federal: Pearson.
- Bureau Veritas Formación. (2016). *Logística Integral*. Madrid: Fundación Confemental.
- Cadillo Chávez, J. (2011). *Sistema de Abastecimiento* (Vol. I). Lima, Perú: ENTRE LINEAS S.R.L.
- Carranza Yzaguirre, J. F. (2016). *Nivel de Satisfacción del Cliente Interno respecto a la Gestión Logística de una Empresa de la ciudad de Cajamarca, año 2015*. Cajamarca, Perú: Universidad Privada del Norte.
- Carreño Solís, A. (2016). *Logística de la A a la Z*. Lima: Fondo editorial de la pontificia universidad católica del Peru.
- Castillo Chavez, J. (2011). *Sistema de abastecimiento*. Lima: ENTRELÍNEAS S.R.L.
- Chaluisa Pallo, R. V. (2013). *Gestión de adquisiciones y el Nivel de satisfacción de los clientes del Comercial Auto Wasi Cia. Ltda. De la Ciudad de Ambato*. Ambato, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.
- Escudero Serrano, J. (2011). *Gestión de aprovisionamiento*. Madrid: Paraninfo.
- Espino Acevedo, E. J. (2016). *Implementación de mejora en la gestión compras para incrementar la productividad en un concesionario de alimentos*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). México: Mc Graw Hill Education.
- Israel Galviz, G. (2011). *Calidad en la Gestión de Servicios*. Maracaibo, Venezuela: Universidad Rafael Urdaneta.
- Leenderes, M., Fearon, H., & England, W. (2001). *Administración de compras y materiales*. Distrito federal: Compañía editorial continental S.A.
- Marthans Garro, C. A. (1986). *Enciclopedia de Logística Empresarial*. Lima: Ediciones Buho.
- Mayhua Sedano, L., & Ramos Enriquez, H. Y. (2017). *Compras de útiles de escritorio por convenio marco y satisfacción de las áreas usuarias de la*

Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Huancavelica - Periodo 2015. Huancavelica, Perú: Universidad Nacional de Huancavelica.

- Mejías Acosta, A. A., & Manrique Chirkova, S. (Abril de 2011). Dimensiones de la satisfacción de los clientes bancarios universitarios: Una aproximación mediante el análisis de factores. *Ingeniería Industrial*, XXXII(1), 43-47.
- Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG. (Diciembre de 2010). Guia de medição do desempenho na administração pública. Brasília, Brasil, Brasil: AECID - Oficina Técnica de Cooperación.
- Miranda González, F. J., Chamorro Mera, A., & Rubio Lacoba, S. (2007). *Introducción a la Gestión de la Calidad*. Madrid: Delta Publicaciones.
- Mora Garcia, L. A. (2016). *INDICADORES DE LA GESTION LOGISTICA*. BOGOTÁ: Ecoe Ediciones.
- Paiva Dezolt, A. L., & Porto Barbosa, G. (5 de Julio de 2017). Una visión multidimensional sobre el desempeño de las compras públicas. *Gobernanza y gestión de contrataciones*. Brasília, Brasil: X Congreso CONSAD de Gestión Pública.
- Pineda, U., Estrada, M., & Parra, C. M. (2011). Aplicación del modelo Servqual y herramientas de ingeniería de la calidad para la planificación del servicio en la Biblioteca Central de la Universidad de Antioquia. *Rev. Interam. Bibliot. Medellín (Colombia)*, 34(3), 243-255.
- Shoghari, R. e., & Abdallah, K. (2016). Management. *Scientific & Academic Publishing*, 46-54.
- Supo, J. (2014). *Cómo elegir una muestra, técnicas para seleccionar una muestra representativa*. Arequipa, Perú: BIOESTADISTICO EIRL.
- Vallejos Anaya, W. E., & Olórtegui Romero, E. (2012). *La gestión logística y la satisfacción del cliente de la compañía Ferreyros S.A., Sucursal Huaraz, 2012*. Huaraz, Perú: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
- Velasquez Peña, C. V. (2017). *Gestión de logística de provisiones de productos controlados y la satisfacción de los clientes de la Digemid*. Lima: Universidad Cesar Vallejo.
- Veliz Rojas, M. I., & Villanueva Aparco, R. (2013). *Calidad percibida por los usuarios externos e internos frente a los servicios que reciben en los centros de referencia para infecciones de transmisión sexual (CERITS) de la DISA II Lima Sur (agosto a octubre del 2011)*. Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Villena Suri, J. J. (2015). *PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE COMPRAS A NIVEL ESTRATÉGICO, TÁCTICO Y*

OPERATIVO EN LA EMPRESA YURA S.A. Arequipa: UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA.

Yagchirema Altamirano, A. K. (2015). *La Logística y la Satisfacción del cliente en la empresa Repartí S.A en la ciudad de Ambato*. Ambato, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.

6.2.Fuentes electrónicas

El Peruano. (11 de Julio de 2014). *Ley N° 30225*. Obtenido de El Peruano: <https://www.elperuano.pe>

El Peruano. (1 de Diciembre de 2018). *Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado*. Obtenido de El Peruano: <https://www.elperuano.pe>

Infobae. (23 de Setiembre de 2014). *Infobae*. Recuperado el 28 de Mayo de 2018, de www.infobae.com

Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. (9 de Agosto de 2017). *Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado*. Obtenido de <https://portal.osce.gob.pe>

Organización Mundial de la Salud. (28 de Mayo de 2018). *Organización Mundial de la Salud - WHO*. Recuperado el 28 de Mayo de 2018, de <http://www.who.int>

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria. (1 de Noviembre de 2018). *SUNAT*. Obtenido de <http://www.sunat.gob.pe/>

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento para la toma de datos

CUESTIONARIO DE ENCUESTA

Área de trabajo: _____

Fecha : _____

I. PRESENTACIÓN: Estimado (a) colaborador el presente cuestionario es parte de un proyecto de investigación a través de la Unidad de Logística que tiene por finalidad la obtención de información, acerca de la Gestión de aprovisionamiento y la satisfacción del usuario interno en la entrega de **insumos médicos** HOSPITAL BARRANCA - 2018. Opiniones impersonales que solamente son de gran importancia para nuestra investigación y que serán procesadas con toda confidencialidad, respetando el anonimato en todo momento.

II. INSTRUCCIONES:

- 2.1. Este cuestionario es anónimo. Por favor responda con sinceridad.
- 2.2. Lee detenidamente cada ítem. Cada uno tiene cinco posibles respuestas.
- 2.3. Debe contestar todos los enunciados.

III. ASPECTOS GENERALES:

3.1. GÉNERO () Masculino () Femenino

3.2. EXPERIENCIA EN EL ÁREA DE TRABAJO

() 1 a 2 años () 3 a 4 años () 5 a 6 años () 7 a 8 años () 9 a 10 años () 10 años a más

Escala de Calificación

1	2	3	4	5
Muy en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Muy de acuerdo

Dimensiones de la Gestión de aprovisionamiento

PLANIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS	COORDINACIÓN CON LOS PROVEEDORES	CONTROL DE ADQUISICIONES
Items del 1 al 5	Items del 6 al 10	Items del 11 al 15

I. DIMENSION 1: PLANIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS Califique usted cada enunciado del 1 al 5 **Calificación**

Nº	Item	Calificación				
		1	2	3	4	5
1	Los requerimientos, se planifican considerando la demanda y las prioridades, para garantizar la disponibilidad de los insumos.					
2	Se planifican considerando el tiempo del proceso administrativo, logístico y entrega, para garantizar la disponibilidad de los mismos.					
3	Se planifican considerando las restricciones de compras/abastecimiento(confirmación, aceptación del pedido) antes de enviar a logística.					
4	Se planifican considerando el inventario de los mismos, para garantizar la disponibilidad de					
5	Se planifica según el tipo de servicio brindado.					

II. DIMENSION 2: COORDINACIÓN CON LOS PROVEEDORES Califique usted cada enunciado del 6 al 10 **Calificación**

Nº	Item	Calificación				
		1	2	3	4	5
6	Los proveedores, cumplen con el tiempo pactado para la entrega de los insumos.					
7	Tienen buena capacidad de respuesta a las necesidades de compra (cotización, disponibilidad de productos, entre otros).					
8	Cumplen con la calidad adecuada de los insumos.					
9	El transporte de insumos médicos es adecuado para garantizar el buen estado de los mismos.					
10	Cumplen con la reglamentación y certificación aplicable.					

III. DIMENSION 3: CONTROL DE ADQUISICIONES Califique usted cada enunciado del 11 al 15 **Calificación**

Nº	Item	Calificación				
		1	2	3	4	5
11	En las compras/adquisiciones, se consideran el plazo de entrega del proveedor (tiempo de respuesta del proveedor).					
12	Se cumple con los requerimientos (exactitud del pedido del área usuaria).					
13	Se cumple con el plazo de atención a los requerimientos de las áreas. (tiempo de respuesta a las					
14	Se realiza control y seguimiento a los pedidos durante todo el proceso en coordinación con las					
15	La dotación de personal de compras es adecuada para garantizar la ejecución de las compras de insumos médicos.					

CUESTIONARIO DE ENCUESTA

Área de trabajo: _____

Fecha : _____

I. PRESENTACION: Estimado (a) colaborador el presente cuestionario es parte de un proyecto de investigación a través de la Unidad de Logística que tiene por finalidad la obtención de información, acerca de la Gestión de aprovisionamiento y la satisfacción del usuario interno en la entrega de **insumos médicos** HOSPITAL BARRANCA - 2018. Opiniones impersonales que solamente son de gran importancia para nuestra investigación y que serán procesadas con toda confidencialidad, **respetando el anonimato en todo momento.**

II. INSTRUCCIONES:

- 2.1. Este cuestionario es anónimo. Por favor responda con sinceridad.
- 2.2. Lee detenidamente cada ítem. Cada uno tiene cinco posibles respuestas.
- 2.3. Debe contestar todas los enunciados.

III. ASPECTOS GENERALES:

3.1. GÉNERO () Masculino () Femenino

3.2. EXPERIENCIA EN EL ÁREA DE TRABAJO

() 1 a 2 años () 3 a 4 años () 5 a 6 años () 7 a 8 años () 9 a 10 años () 10 años a más

Escala de Calificación

1	2	3	4	5
Muy en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Muy de acuerdo
Dimensiones de la Satisfacción del usuario interno				
CONFIABILIDAD	CAPACIDAD DE RESPUESTA	SEGURIDAD	EMPATIA	ELEMENTOS TANGIBLES
Items del 1 al 3	Items del 4 al 6	Items del 7 al 9	Items del 10 al 12	Items del 13 al 15

I. DIMENSION 1: CONFIABILIDAD Califique usted cada enunciado del 1 al 3

Nº	Item	Calificación				
		1	2	3	4	5
1	La funcionalidad de los insumos médicos comprados es buena, para el personal/trabajadores del H					
2	La utilidad de los insumo médico comprados es adecuada, para el personal/trabajadores.					
3	La precisión en los insumos médicos comprados es correcta, para el personal/trabajadores.					

II. DIMENSION 2: CAPACIDAD DE RESPUESTA Califique usted cada enunciado del 4 al 6

Nº	Item	Calificación				
		1	2	3	4	5
4	El tiempo de entrega de los insumos médicos es adecuado, para el personal/trabajadores del Hospi					
5	El tiempo de respuesta del área logística para la compra de insumos médicos es adecuada, para el personal/trabajadores del Hospital.					
6	La disponibilidad de insumos médicos a corto plazo es correcta, para el personal/trabajadores.					

III. DIMENSION 3: SEGURIDAD Califique usted cada enunciado del 7 al 9

Nº	Item	Calificación				
		1	2	3	4	5
7	Los conocimientos del encargado de compras en insumos medicos, es buena para el personal/trabajadores					
8	La confidencialidad en la compra de insumos médicos es buena, para el personal/trabajadores del H					
9	La transparencia en los procesos de aprovisionamiento/compras, es conforme para el personal/trab					

IV. DIMENSION 4: EMPATIA Califique usted cada enunciado del 10 al 12

Nº	Item	Calificación				
		1	2	3	4	5
10	Los accesos a las areas y al personal de logistica (compras y otros), es buena para el personal/trabajadores					
11	La flexibilidad en las compras de insumos médicos, es buena para el personal/trabajadores del Hospital.					
12	La comprensión con el personal de logística(compras y otros), es buena el personal/trabajadores del Hospital.					

IV. DIMENSION 4: ELEMENTO TANGIBLES Califique usted cada enunciado del 13 al 15

Nº	Item	Calificación				
		1	2	3	4	5
13	Las instalaciones de logística (compras y otros), es adecuada para el personal/trabajadores del Hos					
14	Los equipos y tecnología para las compras de insumos médicos es buena para el personal/trabajadores.					
15	Las condiciones ambientales de logística (compras y otros), es adecuada para el personal/trabajadores.					

Anexo 2. Formato Juicio de expertos

JUICIO DE EXPERTOS

1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez:
- 1.2. Especialidad:.....Grado:
- 1.3. Nombre del instrumento evaluado: Encuesta
- 1.4. Autor(es) del instrumento: Choque Espinoza Christian J.; Hernández Velasco Lady M.

2. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Título:

GESTIÓN DE APROVISIONAMIENTO Y SATISFACCIÓN DEL USUARIO INTERNO EN LA ENTREGA DE INSUMOS MÉDICOS EN EL HOSPITAL DE BARRANCA. REGIÓN LIMA PROVINCIAS, 2018.

2.2. Objetivo:

Determinar en qué medida la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.

3. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIE NTE	BAJA	REGULA R	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1	CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado y comprensible.				
2	OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.				
3	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				
4	ORGANIZACION	Presentación ordenada.				
5	SUFICIENCIA	Comprende aspectos de la variable en calidad y cantidad suficiente.				
6	PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.				
7	CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.				
8	COHERENCIA	Entre variables.				
(Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

COEFICIENTE DE VALIDEZ= _____ CALIFICACIÓN GLOBAL= _____

4. CALIFICACIÓN GLOBAL

INTERVALO	CATEGORÍA
[0.00 – 0.60]	Desaprobado
<0.60 – 0.70]	Observado
<0.70 – 1.00]	Aprobado

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Huacho, de del 2018

Firma del experto
DNI N°:

Anexo 3. Cálculo de la muestra para análisis documentario, utilizando el programa STATS®

Anexo 4. Muestreo para el análisis documentario

Paso 1: Generación de números aleatorios mediante fórmula en el programa Excel (redondeado a enteros):

NUMEROS ALEATORIOS PARA LA DETERMINACION DE LA MUESTRA																			
93	46	85	83	1	71	83	99	16	59	73	91	67	33	61	69	73	29	15	63
79	41	74	95	2	62	7	22	18	68	27	74	58	81	51	17	17	54	66	7
47	12	12	53	1	35	16	98	11	90	8	19	51	69	48	5	37	33	4	94
98	82	53	39	56	63	60	4	76	9	72	94	40	10	4	40	14	44	61	4
60	81	54	54	21	43	48	19	83	26	24	13	7	62	77	44	17	57	18	53
90	6	18	7	79	4	85	51	93	77	7	64	7	34	58	26	100	59	70	80
5	36	29	55	3	94	44	66	16	4	49	13	79	68	78	93	32	65	11	93
41	81	30	13	29	47	85	95	1	32	79	45	44	58	79	58	42	94	88	66
72	60	15	34	20	60	94	56	29	80	18	91	7	34	41	40	68	57	43	18
44	68	74	32	31	75	51	64	38	19	62	47	13	26	68	38	62	22	42	44
99	92	40	54	24	5	33	1	38	36	69	13	86	74	28	34	74	11	24	70
65	88	2	83	18	47	83	58	39	13	72	1	37	28	24	78	68	24	39	21
75	2	68	91	35	70	6	55	16	40	28	7	8	64	90	11	23	62	24	13
52	33	21	68	85	42	7	72	3	67	57	21	85	47	5	2	47	68	51	30
51	60	32	44	1	52	5	93	11	41	0	52	27	61	61	50	56	27	57	5
37	71	5	82	73	44	34	65	20	56	53	50	28	72	94	19	84	2	15	96
98	77	82	18	43	72	21	93	52	93	21	64	92	66	22	72	56	35	20	5
35	74	29	95	26	46	38	81	11	28	66	52	1	27	85	25	64	39	44	74
97	23	99	52	90	52	61	72	21	7	38	33	76	12	36	27	82	17	46	48
90	5	26	90	70	67	33	22	2	27	94	85	77	68	78	45	84	39	41	46
13	32	19	21	65	42	83	37	28	15	5	94	19	91	5	79	30	4	72	75
72	79	57	66	88	52	94	72	40	17	60	68	18	10	81	35	28	40	65	66
97	38	65	87	62	76	71	2	61	67	85	9	63	22	63	42	14	26	33	56
64	42	69	84	91	10	44	53	23	5	87	41	1	46	47	34	52	30	39	41
7	6	45	88	85	13	90	36	42	3	84	78	20	93	77	8	75	35	19	46

Paso 2: Seleccionar los números del 1 al 60 (población)

Cuadro de meses de los últimos 5 años

MESES	FECHA	
	Mes	Año
1	Enero	1
2	Febrero	1
3	Marzo	1
4	Abril	1
5	Mayo	1
6	Junio	1
7	Julio	1
8	Agosto	1
9	Septiembre	1
10	Octubre	1
11	Noviembre	1
12	Diciembre	1
13	Enero	2
14	Febrero	2
15	Marzo	2
16	Abril	2
17	Mayo	2
18	Junio	2
19	Julio	2
20	Agosto	2
21	Septiembre	2
22	Octubre	2
23	Noviembre	2
24	Diciembre	2
25	Enero	3
26	Febrero	3
27	Marzo	3
28	Abril	3
29	Mayo	3
30	Junio	3
31	Julio	3
32	Agosto	3
33	Septiembre	3
34	Octubre	3
35	Noviembre	3
36	Diciembre	3
37	Enero	4
38	Febrero	4
39	Marzo	4
40	Abril	4
41	Mayo	4
42	Junio	4
43	Julio	4
44	Agosto	4
45	Septiembre	4
46	Octubre	4
47	Noviembre	4
48	Diciembre	4
49	Enero	5
50	Febrero	5
51	Marzo	5
52	Abril	5
53	Mayo	5
54	Junio	5
55	Julio	5
56	Agosto	5
57	Septiembre	5
58	Octubre	5
59	Noviembre	5
60	Diciembre	5

NUMEROS ALEATORIOS PARA LA DETERMINACION DE LA MUESTRA																							
93	46	85	83	1	71	83	99	16	59	73	91	67	33	61	69	73	29	15	63				
79	41	74	95	2	62	7	22	18	68	27	74	58	81	51	17	17	54	66	7				
47	12	12	53	1	35	16	98	11	90	8	19	51	69	48	5	37	33	4	94				
98	82	53	39	56	63	60	4	76	9	72	94	40	10	4	40	14	44	61	4				
60	81	54	54	21	43	48	19	83	26	24	13	7	62	77	44	17	57	18	53				
90	6	18	7	79	4	85	51	93	77	7	64	7	34	58	26	100	59	70	80				
5	36	29	55	3	94	44	66	16	4	49	13	79	68	78	93	32	65	11	93				
41	81	30	13	29	47	85	95	1	32	79	45	44	58	79	58	42	94	88	66				
72	60	15	34	20	60	94	56	29	80	18	91	7	34	41	40	68	57	43	18				
44	68	74	32	31	75	51	64	38	19	62	47	13	26	68	38	62	22	42	44				
99	92	40	54	24	5	33	1	38	36	69	13	86	74	28	34	74	11	24	70				
65	88	2	83	18	47	83	58	39	13	72	1	37	28	24	78	68	24	39	21				
75	2	68	91	35	70	6	55	16	40	28	7	8	64	90	11	23	62	24	13				
52	33	21	68	85	42	7	72	3	67	57	21	85	47	5	2	47	68	51	30				
51	60	32	44	1	52	5	93	11	41	0	52	27	61	61	50	56	27	57	5				
37	71	5	82	73	44	34	65	20	56	53	50	28	72	94	19	84	2	15	96				
98	77	82	18	43	72	21	93	52	93	21	64	92	66	22	72	56	35	20	5				
35	74	29	95	26	46	38	81	11	28	66	52	1	27	85	25	64	39	44	74				
97	23	99	52	90	52	61	72	21	7	38	33	76	12	36	27	82	17	46	48				
90	5	26	90	70	67	33	22	2	27	94	85	77	68	78	45	84	39	41	46				
13	32	19	21	65	42	83	37	28	15	5	94	19	91	5	79	30	4	72	75				
72	79	57	66	88	52	94	72	40	17	60	68	18	10	81	35	28	40	65	66				
97	38	65	87	62	76	71	2	61	67	85	9	63	22	63	42	14	26	33	56				
64	42	69	84	91	10	44	53	23	5	87	41	1	46	47	34	52	30	39	41				
7	6	45	88	85	13	90	36	42	3	84	78	20	93	77	8	75	35	19	46				

Paso 3: Contar la frecuencia con la que se repite cada número seleccionado:

Mes	Frecuencia	Mes	Frecuencia	Mes	Frecuencia
1	16	21	16	41	14
2	14	22	10	42	14
3	6	23	6	43	6
4	14	24	12	44	20
5	24	25	2	45	6
6	6	26	12	46	12
7	22	27	12	47	14
8	6	28	14	48	6
9	4	29	10	49	2
10	6	30	8	50	4
11	12	31	2	51	12
12	6	32	10	52	18
13	18	33	14	53	10
14	4	34	12	54	8
15	8	35	12	55	4
16	8	36	8	56	12
17	10	37	8	57	10
18	16	38	12	58	10
19	14	39	12	59	4
20	8	40	14	60	12

Paso 4: Seleccionar los 15 números con mayor frecuencia (moda)

Mes	Frecuencia	Mes	Frecuencia	Mes	Frecuencia
1	8	21	8	41	7
2	7	22	5	42	7
3	3	23	3	43	3
4	7	24	6	44	10
5	12	25	1	45	3
6	3	26	6	46	6
7	11	27	6	47	7
8	3	28	7	48	3
9	2	29	5	49	1
10	3	30	4	50	2
11	6	31	1	51	6
12	3	32	5	52	9
13	9	33	7	53	5
14	2	34	6	54	4
15	4	35	6	55	2
16	4	36	4	56	6
17	5	37	4	57	5
18	8	38	6	58	5
19	7	39	6	59	2
20	4	40	7	60	6

Se han seleccionado 8 números; para los 7 números restantes se considerará la frecuencia según el orden descendiente, cómo se puede observar es la frecuencia 7, que se encuentra en 9 números.

* Para los números seleccionados con frecuencia 7 (en total 9 números, pero sólo faltan seleccionar 7 números), se pasó a una nueva generación de números aleatorios, y se fueron seleccionando los 7 números según el último dígito, según se muestra a continuación:

Mes	Frecuencia	Mes	Frecuencia	Mes	Frecuencia
1	8	21	8	41	7
2	7	22	5	42	7
3	3	23	3	43	3
4	7	24	6	44	10
5	12	25	1	45	3
6	3	26	6	46	6
7	11	27	6	47	7
8	3	28	7	48	3
9	2	29	5	49	1
10	3	30	4	50	2
11	6	31	1	51	6
12	3	32	5	52	9
13	9	33	7	53	5
14	2	34	6	54	4
15	4	35	6	55	2
16	4	36	4	56	6
17	5	37	4	57	5
18	8	38	6	58	5
19	7	39	6	59	2
20	4	40	7	60	6

Números aleatorios, se selecciona el último dígito de acuerdo a la numeración que se muestra en el cuadro anterior y se descartan los números que se repiten:

25
61
78
81
52
34
36
48
21
51
93

Finalmente, los 15 números seleccionados son:

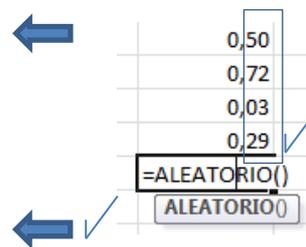
Mes	Frecuencia	Mes	Frecuencia	Mes	Frecuencia
1	8	21	8	41	7
2	7	22	5	42	7
3	3	23	3	43	3
4	7	24	6	44	10
5	12	25	1	45	3
6	3	26	6	46	6
7	11	27	6	47	7
8	3	28	7	48	3
9	2	29	5	49	1
10	3	30	4	50	2
11	6	31	1	51	6
12	3	32	5	52	9
13	9	33	7	53	5
14	2	34	6	54	4
15	4	35	6	55	2
16	4	36	4	56	6
17	5	37	4	57	5
18	8	38	6	58	5
19	7	39	6	59	2
20	4	40	7	60	6

MESES SELECCIONADOS – MUESTRA

Nº	Mes	Año
1	Enero	1
2	Febrero	1
3	Abril	1
4	Mayo	1
5	Julio	1
6	Enero	2
7	Junio	2
8	Julio	2
9	Setiembre	2
10	Abril	3
11	Setiembre	3
12	Abril	4
13	Junio	4
14	Agosto	4
15	Abril	5

El mes Enero del año 2 no cuenta con archivo por ello se generó más números aleatorios para seleccionar un mes adicional entre los dos números de frecuencia 7 que quedaron sin elegir (7, 9):

Mes	Frecuencia	Mes	Frecuencia	Mes	Frecuencia
1	8	21	8	41	7
2	7	22	5	42	7
3	3	23	3	43	3
4	7	24	6	44	10
5	12	25	1	45	3
6	3	26	6	46	6
7	11	27	6	47	7
8	3	28	7	48	3
9	2	29	5	49	1
10	3	30	4	50	2
11	6	31	1	51	6
12	3	32	5	52	9
13	9	33	7	53	5
14	2	34	6	54	4
15	4	35	6	55	2
16	4	36	4	56	6
17	5	37	4	57	5
18	8	38	6	58	5
19	7	39	6	59	2
20	4	40	7	60	6



Finalmente, los 15 números para elección de nuestra muestra es:

MESES SELECCIONADOS - MUESTRA		
Nº	Mes	Año
1	Enero	1
2	Febrero	1
3	Abril	1
4	Mayo	1
5	Julio	1
6	Junio	2
7	Julio	2
8	Setiembre	2
9	Abril	3
10	Setiembre	3
11	Abril	4
12	Junio	4
13	Agosto	4
14	Noviembre	4
15	Abril	5

Anexo 5. Coordinación con los proveedores - Detalle tiempo entrega estrategia sanitaria

a) Estrategia Sanitaria

Proveedor	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Total general
62858734					11	2	9		2					24
52501978				16	6									22
23372913				4	9	5	3							21
37139120		3		11	2				4					20
82075472			1			4	1	5	5					16
22908054							13							13
05110651	3				4				5					12
00024862					1	1		4		3	2			11
35632287				2	4	5								11
01543277		3					8							11
00579228		3	4											7
41818047					7									7
00177341									1		1	4		6
54047981								5						5
90036921	4		1											5
00579108	5													5
16528141		3					2							5
70686703					4									4
00067081						4								4
44677374									1				3	4
66503850											4			4
06248036								1	2	1				4
58379638					3									3
00965361								2		1				3
10243111		3												3
12562697										2				2
04178259	1										1			2
00341660									2					2
07734775								1				1		2
23097271			2											2
01198805				1				1						2
00103416							2							2
45084334												2		2
01735699	1	1												2
12969233						2								2
01887286									1			1		2
56643581							1							1
86938818						1								1
21787485		1												1
29457554					1									1
35599251										1				1
63368992										1				1
01120288								1						1
03650186		1												1
13228865							1							1
04312403					1									1
74573458						1								1
13483395						1								1
29469407														
81243234														
03433754														
general	14	18	8	34	53	26	40	17	24	9	10	8	3	264

Anexo 6. Encuesta SERVQUAL diseñada.

Encuesta de satisfacción aplicada a los usuarios internos del Hospital de Barranca	
<p>Estimado colaborador, se está desarrollando a través de la Unidad de Logística un trabajo de investigación cuyo objetivo es mejorar la gestión de aprovisionamiento de insumos médicos y el servicio brindado a las áreas usuarias del Hospital de Barranca.</p> <p>El propósito de esta encuesta es conocer y medir el grado de satisfacción de los usuarios internos del Hospital de Barranca sobre la calidad de atención que recibe del servicio de Aprovisionamiento/Compras de insumos médicos requeridos por su área en los últimos cinco años.</p> <p>Cabe destacar que la presente encuesta es anónima y confidencial y sus puntos de vistas contribuirán a la investigación correspondiente.</p> <p>INSTRUCCIONES:</p> <p>- Favor de responder todas las preguntas marcando sólo una opción que Ud. considere correcta.</p> <p style="text-align: right;">Agradecemos su contribución y participación.</p>	
ASPECTOS GENERALES	
<p>Área donde labora: _____ Oficio/ profesión: _____</p> <p>Unidad/Departamento/Servicio: _____</p> <p>Condición del encuestado: <input type="radio"/> Jefe de área <input type="radio"/> Secretario(a) del área <input type="radio"/> Personal del área</p> <p>Experiencia laboral en el hospital: <input type="radio"/> 1 a 3 años <input type="radio"/> 4 a 6 años <input type="radio"/> 7 a 9 años</p> <p style="padding-left: 100px;"><input type="radio"/> 10 a 12 años <input type="radio"/> 13 a 15 años <input type="radio"/> 16 a más</p> <p>Frecuencia de pedidos/requerimientos de insumos médicos: <input type="radio"/> Interdiario <input type="radio"/> Semanal <input type="radio"/> Quincenal</p> <p style="padding-left: 100px;"><input type="radio"/> Mensual <input type="radio"/> Semestral <input type="radio"/> Anual</p> <p>¿Ha tenido problemas por la compra de insumos médicos requeridos por su área?: <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</p>	

PERCEPCIONES						
Califique las percepciones, que se refieren a la atención que recibió y viene recibiendo del servicio de Aprovisionamiento/Compras de insumos médicos. Utilice una escala numérica del 1 al 5.						
<i>Escala de calificación: Considere 1 como peor/menor puntaje y 5 como mejor/mayor puntaje.</i>						
Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
01	¿Los insumos médicos comprados, cumplieron con las especificaciones técnicas de sus requerimientos?					
02	¿Los insumos médicos entregados a su área, cumplieron con su función correctamente?					
03	¿Se abasteció la cantidad indicada según el requerimiento?					
04	¿Se dispuso la atención correspondiente a su requerimiento?					
05	¿La disponibilidad de insumos médicos fue oportuna en un periodo a corto plazo?					
06	¿La disponibilidad de insumos médicos fue oportuna en un periodo a largo plazo?					
07	¿El proceso de compra se realizó con la rapidez necesaria para el uso de los insumos médicos?					
08	¿El encargado de compra se tomó el tiempo oportuno para la solución de un problema de acuerdo al requerimiento?					
09	¿El encargado de compras tuvo conocimientos básicos de los insumos médicos requeridos?					
10	¿El encargado de compras brindó solución a los problemas que se presentaron durante el proceso de compras de insumos médicos?					
11	¿Los procesos de compra se realizaron con transparencia?					
12	¿Confió usted en el encargado de compras?					
13	¿El trato del personal que aprovisionó sus requerimientos de insumos médicos fue amable, respetuoso y con paciencia?					
14	¿Las coordinaciones con el encargado de compras fueron accesibles por medios personales, telefónico u otros?					

15	¿Se le brindó información adecuada y oportuna sobre el proceso o estado de su pedido (requerimiento de compra) y la entrega final?					
16	¿El encargado de compras mostró interés en solucionar sus problemas, fue flexible o le ayudó?					
17	¿Las instalaciones físicas del área de adquisiciones/compras estuvieron limpias y cómodas?					
18	¿Los formatos y/o documentos para el requerimiento de insumos médicos fueron visualmente atractivos y correctos?					
19	¿Se utilizó tecnología de punta para el proceso de compra?					
20	¿El área de entrega de insumos médicos estuvo limpia y ordenada?					

EXPECTATIVAS						
Califique las expectativas, que se refieren a la IMPORTANCIA que usted le otorga a la atención que espera recibir en el servicio de aprovisionamiento/compras de insumos médicos. Utilice una escala numérica del 1 al 5.						
<i>Escala de calificación: Considere 1 como peor/menor importancia y 5 como mejor/mayor importancia.</i>						
Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
01	Que, los insumos médicos comprados, cumplan con las especificaciones técnicas de sus requerimientos.					
02	Que, los insumos médicos entregados a su área, cumplan con su función correctamente.					
03	Que, se abastezca la cantidad indicada según el requerimiento.					
04	Que, se disponga la atención correspondiente a su requerimiento.					
05	Que, la disponibilidad de insumos médicos sea oportuna en un periodo a corto plazo.					
06	Que, la disponibilidad de insumos médicos sea oportuna en un periodo a largo plazo.					
07	Que, el proceso de compra se realice con la rapidez necesaria para el uso de los insumos médicos.					
08	Que, el encargado de compra se tome el tiempo oportuno para la solución de un problema de acuerdo al requerimiento.					
09	Que, el encargado de compras tenga conocimientos básicos de los insumos médicos requeridos.					
10	Que, el encargado de compras brinde solución a los problemas que se presenten durante el proceso de compras de insumos médicos.					
11	Que, los procesos de compra se realicen con transparencia.					
12	Que, confíe usted en el encargado de compras.					
13	Que, el trato del personal que aprovisiona sus requerimientos de insumos médicos sea amable, respetuoso y con paciencia.					
14	Que, las coordinaciones con el encargado de compras sean accesibles por medios personales, telefónico u otros.					
15	Que, se le brinde información adecuada y oportuna sobre el proceso o estado de su pedido (requerimiento de compra) y la entrega final.					
16	Que, el encargado de compras muestre interés en solucionar sus problemas, sea flexible o le ayude.					
17	Que, las instalaciones físicas del área de adquisiciones/compras estén limpias y cómodas.					
18	Que, los formatos y/o documentos para el requerimiento de insumos médicos sean visualmente atractivos y correctos.					
19	Que, se utilice tecnología de punta para el proceso de compra.					
20	Que, el área de entrega de insumos médicos esté limpia y ordenada.					

Comentarios/Sugerencias:

Anexo 7. Tabla para valores críticos de Chi Cuadrado

TABLA 3-Distribución Chi Cuadrado χ^2

P = Probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el chi cuadrado tabulado, v = Grados de Libertad

v/p	0,001	0,0025	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5
1	10,8274	9,1404	7,8794	6,6349	5,0239	3,8415	2,7055	2,0722	1,6424	1,3233	1,0742	0,8735	0,7083	0,5707	0,4549
2	13,8150	11,9827	10,5965	9,2104	7,3778	5,9915	4,6052	3,7942	3,2189	2,7726	2,4079	2,0996	1,8326	1,5970	1,3863
3	16,2660	14,3202	12,8381	11,3449	9,3484	7,8147	6,2514	5,3170	4,6416	4,1083	3,6649	3,2831	2,9462	2,6430	2,3660
4	18,4662	16,4238	14,8602	13,2767	11,1433	9,4877	7,7794	6,7449	5,9886	5,3853	4,8784	4,4377	4,0446	3,6871	3,3567
5	20,5147	18,3854	16,7496	15,0863	12,8325	11,0705	9,2363	8,1152	7,2893	6,6257	6,0644	5,5731	5,1319	4,7278	4,3515
6	22,4575	20,2491	18,5475	16,8119	14,4494	12,5916	10,6446	9,4461	8,5581	7,8408	7,2311	6,6948	6,2108	5,7652	5,3481
7	24,3213	22,0402	20,2777	18,4753	16,0128	14,0671	12,0170	10,7479	9,8032	9,0371	8,3834	7,8061	7,2832	6,8000	6,3458
8	26,1239	23,7742	21,9549	20,0902	17,5345	15,5073	13,3616	12,0271	11,0301	10,2189	9,5245	8,9094	8,3505	7,8325	7,3441
9	27,8767	25,4625	23,5893	21,6660	19,0228	16,9190	14,6837	13,2880	12,2421	11,3887	10,6564	10,0060	9,4136	8,8632	8,3428
10	29,5879	27,1119	25,1881	23,2093	20,4832	18,3070	15,9872	14,5339	13,4420	12,5489	11,7807	11,0971	10,4732	9,8922	9,3418
11	31,2635	28,7291	26,7569	24,7250	21,9200	19,6752	17,2750	15,7671	14,6314	13,7007	12,8987	12,1836	11,5298	10,9199	10,3410
12	32,9092	30,3182	28,2997	26,2170	23,3367	21,0261	18,5493	16,9893	15,8120	14,8454	14,0111	13,2661	12,5838	11,9463	11,3403
13	34,5274	31,8830	29,8193	27,6882	24,7356	22,3620	19,8119	18,2020	16,9848	15,9839	15,1187	14,3451	13,6356	12,9717	12,3398
14	36,1239	33,4262	31,3194	29,1412	26,1189	23,6848	21,0641	19,4062	18,1508	17,1169	16,2221	15,4209	14,6853	13,9961	13,3393
15	37,6978	34,9494	32,8015	30,5780	27,4884	24,9958	22,3071	20,6030	19,3107	18,2451	17,3217	16,4940	15,7332	15,0197	14,3389
16	39,2518	36,4555	34,2671	31,9999	28,8453	26,2962	23,5418	21,7931	20,4651	19,3689	18,4179	17,5646	16,7795	16,0425	15,3385
17	40,7911	37,9462	35,7184	33,4087	30,1910	27,5871	24,7690	22,9770	21,6146	20,4887	19,5110	18,6330	17,8244	17,0646	16,3382
18	42,3119	39,4220	37,1564	34,8052	31,5264	28,8693	25,9894	24,1555	22,7595	21,6049	20,6014	19,6993	18,8679	18,0860	17,3379
19	43,8194	40,8847	38,5821	36,1908	32,8523	30,1435	27,2036	25,3289	23,9004	22,7178	21,6891	20,7638	19,9102	19,1069	18,3376
20	45,3142	42,3358	39,9969	37,5663	34,1696	31,4104	28,4120	26,4976	25,0375	23,8277	22,7745	21,8265	20,9514	20,1272	19,3374
21	46,7963	43,7749	41,4009	38,9322	35,4789	32,6706	29,6151	27,6620	26,1711	24,9348	23,8578	22,8876	21,9915	21,1470	20,3372
22	48,2676	45,2041	42,7957	40,2894	36,7807	33,9245	30,8133	28,8224	27,3015	26,0393	24,9390	23,9473	23,0307	22,1663	21,3370
23	49,7276	46,6231	44,1814	41,6383	38,0756	35,1725	32,0069	29,9792	28,4288	27,1413	26,0184	25,0055	24,0689	23,1852	22,3369
24	51,1790	48,0336	45,5584	42,9798	39,3641	36,4150	33,1962	31,1325	29,5533	28,2412	27,0960	26,0625	25,1064	24,2037	23,3367
25	52,6187	49,4351	46,9280	44,3140	40,6465	37,6525	34,3816	32,2825	30,6752	29,3388	28,1719	27,1183	26,1430	25,2218	24,3366
26	54,0511	50,8291	48,2898	45,6416	41,9231	38,8851	35,5632	33,4295	31,7946	30,4346	29,2463	28,1730	27,1789	26,2395	25,3365
27	55,4751	52,2152	49,6450	46,9628	43,1945	40,1133	36,7412	34,5736	32,9117	31,5284	30,3193	29,2266	28,2141	27,2569	26,3363
28	56,8918	53,5939	50,9936	48,2782	44,4608	41,3372	37,9159	35,7150	34,0266	32,6205	31,3909	30,2791	29,2486	28,2740	27,3362
29	58,3006	54,9662	52,3355	49,5878	45,7223	42,5569	39,0875	36,8538	35,1394	33,7109	32,4612	31,3308	30,2825	29,2908	28,3361

Anexo 8. Formatos de aprovisionamiento del Hospital de Barranca

a) Hoja de requerimiento

N° 002513

HOJA DE REQUERIMIENTO

Servicio Solicitante: DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
 Nombre Jefe de Serv. Sr (a): LIC. LUZ ARREDONDO DELGADO Fecha: 07/05/14
 Solista Compra (X) : Mantenimiento () Reparación () Confección ()
 Equipo Marca: Modelo: Nº de Serie:

Código de Invent: Color: Oros:
 Fundamentación: Para poder usar en los diferentes Servicios de Hospitalización en lo que refiere a atención al paciente

Observación:

DESCRIPCION	FORMA	CANTIDAD
26 Empaque c/indicador s/fuete 8"	ROLLO	9
27 Empaque c/indicador s/fuete 6"	ROLLO	9
28 Empaque c/indicador s/fuete 5"	ROLLO	9
29 Empaque c/indicador s/fuete 4"	ROLLO	12
30 Empaque c/indicador s/fuete 2"	ROLLO	3
31 Esparadrapo de Tela x 6 conos	CAJA	143
32 Esparadrapo antialérgico (caja)	CAJA	28
33 Esparadrapo antialérgico x 6 conos	CAJA	60
34 Escatula de aire	PAQUETE	30
35 Teguadores de 6x7" (caja x 100 und.) / P/Adulto	CAJA	1
36 Furcion en Líquido X Litro	FRASCO	8
37 Furcion - Pomada	FRASCO	42
38 Purificación Salicilada	FRASCO	8
39 Frasco para Solución	FRASCO	90
40 Gases Quirúrgicos X 100 ventas	PAQUETE	240
41 Gel para Electrocardiograma x G.	FRASCO	1
42 Gafas de contacto con DIOXÍGENO de 30mm, con accesorios de succión en su parte frontal y lateral	CAJA	27
43 Gorro de Enfermera x 30 und.	CAJA	39
44 Guantes Inocuidad T "3" x Caja	CAJA	525
45 Guantes Inocuidad T "4" x Caja	CAJA	484
46 Guantes Inocuidad T "5" x Caja	CAJA	60
47 Guantes Inocuidad T "6" x Caja	CAJA	18
48 Guantes de Corchón de 2% (cajas und.)	CAJA	144
49 Guantes de Corchón de 4% (cajas und.)	CAJA	30
50 Indicador Multiparamétrico a vapor (INTEGRADOR)	CAJA	9

Nº UTILIZADO ()
 DIRECTOR GENERAL DE LIMA: [Firma]
 DIRECTOR ADMINISTRATIVO: [Firma]
 DIRECTOR LOGÍSTICO: [Firma]

b) Orden de compra

ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO N° 0000892

UNIDAD RECTORA: 404 REGION LIMA - HOSP. BARRANCA-CAJATAMBO Y SERV. BASICOS DE SALUD
 NRO. IDENTIFICACION: 001289

Beneficiario: BYRNE BASCONES ALEJANDRO ALBERTO
 Dirección: AV. LAS CASUARINAS 298 PAPA LEON XII
 RUC: 1209292140 Teléfono: 97204045 Fax:

Concepto: Dep. Enfermería - Segun hoja de Req N° 02513

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Unitario S/	Total S/
01200130211	90	UNIDAD	FRASCO DE VIDRIO AMBAR 200 ML CON TAPA ROSCA -MASC. -WETON PLATO DE ENTREN. -55 BIAS BASTILES DESPUES DE RECEPCIONAR LA OC	8.600000	765.00

APLICACION PRESUPUESTAL:
 MESA: 0118 CUBINA FUNDACION PERU Clasif. Gasto: 4.1.13 2.3.1.8.2.1
 MONTOS: 765.00

TOTAL S/ 765.00
 Exonerado: 0.00
 V. Venta: 648.31
 I.G.V.: 116.69
 Total: 765.00

REGION LIMA - HOSP. BARRANCA-CAJATAMBO Y SERV. BASICOS DE SALUD
 Director: DR. NICOLAS DE PIÉROLA N° 219 - 224 / BARRANCA, BARRANCA, LIMA
 Agente de compra: Sr. NICOLAS DE PIÉROLA N° 219 y BARRANCA, BARRANCA, LIMA

RESPONSABLE DE LA COMPRA: EDWIN BALON HUERTA
 RESPONSABLE DE ADQUISICIONES: [Firma]
 RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO: [Firma]
 RESPONSABLE DE ALMACEN: [Firma]

NOTA IMPORTANTE:
 1) Proveedor debe adjuntar a la Factura copia de la GC original.
 2) Cada ítem de la Guía de Remisión y Orden de Compra debe estar de acuerdo con las especificaciones técnicas.
 3) No aceptar el producto si presenta algún defecto o no cumple con las especificaciones técnicas.
 4) Comprobar el contenido de la Guía de Remisión y Orden de Compra, las obligaciones que le corresponden. Cada proveedor debe quedar instruido para controlar con el Estado en caso de incumplimiento.
 LIMA, 15 de Julio del 2014.

b) Guia de remisión

R.U.C. 20505110651

GUIA DE REMISION REMITENTE

001 - Nº 00000000

W.P. BIOMED S.R.L.
 Calle Las Palmas N° 587
 Urb. Lince, Surquillo
 Lima - Perú
 Tel: (51) 01 991 0457
 Fax: (51) 01 991 0453
 Cel: 993 99394
 RUC: 993 99394
 RPA: 4073095
 E-mail: ventas@biomed.pe

LÍMITE: 10 de Julio del 2014
 HOSPITAL BARRANCA - CAJATAMBO S B S
 2017013748
 CALLE LAS PALOMAS 587 URB. LIMATAMBO SURQUILLO
 AV. NICOLAS DE PIÉROLA SIN. BARRANCA

MOTIVO DE TRÁMITE:
 1. Venta
 2. Compraventa
 3. Donación
 4. Transferencia entre contribuyentes
 5. Venta, según autorización del contribuyente
 6. Cosecha
 7. Donación
 8. Otros: 10. VENTA

REMITIMOS A (UDS.) EN BUENAS CONDICIONES

CODIGO	CANT.	UNID.	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	UNIDAD
000137	1	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000138	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000139	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000140	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000141	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000142	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000143	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000144	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000145	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000146	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000147	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000148	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000149	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000150	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000151	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000152	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000153	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000154	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000155	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000156	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000157	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000158	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000159	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000160	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000161	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000162	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000163	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000164	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000165	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000166	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000167	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000168	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000169	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000170	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000171	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000172	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000173	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000174	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000175	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000176	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000177	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000178	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000179	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000180	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000181	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000182	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000183	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000184	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000185	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000186	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000187	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000188	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000189	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000190	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000191	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000192	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000193	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000194	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000195	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000196	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000197	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000198	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000199	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	
000200	2	FCC	ALBUMINA BOVINA 22% x 10 ML INMUNOCOR	

16 JUL 2014
 AREA DE ENTREGA



Anexo 9. Insumos médicos vitales

N°	ARTICULO	N°	ARTICULO	N°	ARTICULO
1	Hemograma automatizado diferencial 5 estirpes	20	Pelicula radiografica sensible al verde 14 in x 14 in x 100	40	Bolsa de colostomia adulto
2	Microcubeta descartable para hemoglobinómetro hemocontrol x 50	21	Detergente enzimatico con 4 enzimas	41	Mascarilla descartable quirurgica c/ proteccion p/tbc x 20
3	Set de ropa descartable para laparotomía	22	Guante para examen descartable talla m	42	Gasa quirurgica 1 m x 100 m
4	Gasa quirúrgica 1 yd x 100 yd	23	Esparadrapo de tela x 6 cortes	43	Lapiz electrocauterio monopolar descartable
5	Guante para examen descartable talla m x 100 uni	24	Guante quirurgico esteril descartable n° 7 1/2	44	Microcubeta descartable para hemoglobinómetro hemocue hb 201 x 50
6	Desinfectante de superficies altas e instrumental medico autosoluble de 25 dosis x 2 g c/u	25	Guante quirurgico esteril descartable n° 7	45	Jeringa descartable 10 ml con aguja 21 g x 1 1/2 in
7	Deposito de polietileno para descarte de material punzo cortante x 14 l	26	Mandilon descartable talla m	46	Esparadrapo de tela 5 cm x 4.5 m
8	Equipo de venoclisis	27	Clorhexidina al 2% x 1 l con dispositivo a circuito cerrado con pedal	47	Equipo microgotero con volutrol 100 ml
9	Mascarilla descartable n-95 x 20	28	Pelicula radiografica sensible al verde 30 in x 40 in x 100	48	Pelicula radiografica sensible al verde 24 in x 30 in x 100
10	Esparadrapo de tela 6 in x 10 yd	29	Guante quirurgico esteril descartable n° 6 1/2	49	Prueba rapida para diagnostico de sifilis (rpr) x 40 determinaciones
11	Mascarilla descartable tipo n-95 x 20	30	Venda de yeso 4 in x 5 yd	50	Indicador multiparametro (integrador) de esterilizacion a vapor x 100
12	Llave de triple via descartable	31	Test de embarazo para orina x 25 determinaciones	51	Prueba rapida para vih 1-2 x 30 determinaciones
13	Prueba rapida para vih x 40 determinaciones	32	Prueba rapida para diagnostico de sifilis (rpr) x 30 determinaciones	52	Kit para cirujano (gorro, mascarilla)
14	Pelicula radiografica sensible al verde 14 in x 17 in x 100	33	Detergente enzimatico para desinfeccion de instrumental medico.	53	Lapiz electrocauterio bipolar punta descartable
15	Casette de microelectrodos x 300 determinaciones, panel completo para equipo de gases y electrolitos	34	Aguja epidural descartable n° 18 g x 3 1/4 in	54	Guante para examen descartable talla s
16	Guante para examen descartable talla s x 100 uni	35	Kit de ropa descartable para cirugia x 5 piezas	55	Gasa esteril 7.5 cm x 7.5 cm x 5 uni
17	Esparadrapo hipoalergenico de seda 5 cm x 9.1 m x 6	36	Venda de yeso 6 in x 5 yd	56	Cateter endovenoso periferico n° 22 g x 1 in
18	Algodon hidrofilo x 500 g	37	Pelicula radiografica sensible al verde 11 in x 14 in x 100	57	Mandil descartable esteril talla l
19	Jeringa descartable 20 ml con aguja 21 g x 1 1/2 in	38	Bolsa coectora de sangre triple x 450 ml	58	Balon de aire comprimido medicinal 10 m3
		39	papel milimetrado para monitor fetal 150 mm x 20 m	59	Termometro clinico oral

N°	ARTICULO
60	Papel térmico de impresión para ecografía de alta densidad 110 mm x 18 m
61	Removedor de óxido y manchas de material quirúrgico
62	Equipo microgotero con volutrol
63	Prueba rápida para VIH 1-2
64	Papel milimetrado para electrocardiograma 63 mm x 30 m
65	Lanceta retractil descartable pediátrica
66	Catéter endovenoso periférico n° 18 g x 1 in
67	HIV 1+2 ag/ac Elisa
68	Venda elástica 6 in x 5 yd
69	Esparadrapo de tela x 5 cortes
70	Ionomero de vidrio autocurable para base (polvo-liquido 10 g/15 ml)
71	Sutura catgut cromico 1 c/a 1/2 circulo redonda 40 mm x 100 cm
72	Aguja de punción lumbar 27 g x 3 1/2 in
73	Frasco de plástico estéril para urocultivo x 100 ml
74	Ortoftaldehido 0.55% x 1 gal
75	Prueba rápida para diagnóstico de sífilis (rpr)
76	Catéter endovenoso periférico n° 24 g x 1 in
77	Gasa estéril 10 cm x 10 cm x 5
78	Dosaje de tiempo de protrombina
79	Catéter epidural n° 18 g x 3/4 in
80	Esparadrapo hipoalergénico de tela 2 in x 5 yd
81	Máscara de oxígeno descartable para nebulización pediátrica

N°	ARTICULO
82	Equipo microgotero
83	Alcohol etílico (etanol) 96° x 1 l
84	Líquido extractor concentrado de óxido para lavado de instrumental quirúrgico
85	Bombilla de jébe para aspiración n° 04
86	Papel crepado 1.20 m x 1.20 m (cortado)
87	Lanceta retractil descartable adulto
88	Estetoscopio clínico adulto
89	Papel milimetrado para electrocardiograma 80 mm x 30 m
90	Alcohol etílico (etanol) 70° x 1 l
91	Aire medicinal
92	Bolsa colectora de sangre cuadruple x 450 ml
93	Prueba rápida para VIH x 30 determinaciones
94	Indicador químico interno de esterilización para autoclave x 480
95	Sutura catgut cromico 2/0 c/a 1/2 circulo redonda 40 mm x 70 cm
96	Citocepillo para papanicolau x 100
97	Sonda vesical 2 vías descartable n° 14
98	Mandil descartable estéril talla m
99	Catéter endovenoso periférico n° 18 g x 1 1/2 in
100	Espejo vaginal descartable mediano
101	Papel crepado 75 cm x 75 cm (cortado)
102	Filtro antibacteriano para ventilador
103	Sutura ácido poliglicólico 1 c/a 1/2 circulo redonda 35 mm x 100 cm
104	Máscara de oxígeno c/bolsa de reserva adulto

N°	ARTICULO
105	Guante para examen descartable talla l x 100 uni
106	Papel para electrocardiograma 63 mm x 45 m
107	Gasa quirúrgica radiopaca 1 yd x 100 yd
108	Espejo vaginal descartable grande
109	Leche entera en polvo x 400 g
110	Jeringa descartable 5 ml con aguja 21 g x 1 1/2 in
111	Gasa estéril 5 cm x 5 cm
112	Tira reactiva para glucosa en sangre x 50
113	Limadura de plata x 30 g
114	Solución de calibración c3 para analizador de gases y electrolitos x 200 ml
115	Kit de ropa de dril para cirujano (mandil, pantalón, botas, gorro)
116	Cubeta descartable para analizador automático de bioquímica
117	Gel para ecografía.
118	Manga mixta papel y plástico para esterilización sin fuelle 8 cm x 200 m
119	Papel crepado 40 cm x 40 cm (cortado)
120	Manga mixta papel y plástico para esterilización sin fuelle 10 cm x 200 m
121	Resina fotocurable x 4 g color (a 3.5, a2, a3, b2)
122	Clorhexidina al 4% x 1 l con dispositivo a circuito cerrado con pedal
123	Agua bidestilada x 4 l
124	Jeringa descartable 20 ml con aguja 20 g x 1 1/2 in
125	Termómetro clínico rectal

N°	ARTICULO	N°	ARTICULO	N°	ARTICULO
126	Mascara de oxigeno con reservorio adulto	147	Ionomero de vidrio autocurable para restauracion (polvo-liquido 15 g/10 ml)	168	Jeringa descartable 20 ml con aguja 21 g x 1/2 in
127	Gasa estéril 7.5 cm x 7.5 cm de 8 pliegues x 5	148	Cassette de microelectrodos x 100 determinaciones, panel completo para equipo de gases arteriales	169	Jeringa descartable 1 ml con aguja 25 g x 1 in autoretráctil
128	Mercurio dental tridestilado x 100 g	149	Cabezal de impresora para analizador automatico de bioquimica modelo ra-50	170	Venda elastica 5 in x 6 yd
129	Cateter endovenoso periferico n° 18 g x 1 1/4 in	150	Sutura catgut cromico 2 c/a 1/2 circulo redonda 40 mm x 70 cm	171	Papel para monitor fetal 151 mm x 150 mm x 200
130	Colesterol hdl directo	151	Mandilon descartable talla l	172	Cubeta de plastico para coagulometro x 1000
131	Papel para ecografia 110 mm x 20 m	152	Bolsa triple de extraccion de sangre con cpda x 450 ml	173	Kit para cirujano (gorro, mascara, bota, chaqueta, pantalon)
132	Electrodo para electrocardiograma adulto	153	Mandilon descartable talla s	174	Gasa parafinada 10 cm x 10 cm
133	Hemoglobina glicosilada x 100 determinaciones	154	Cubeta para hemoglobinometro hemocue x 200	175	Antigeno prostatico especifico (psa) total elisa x 96 determinaciones
134	Pelicula radiografica sensible al verde 18 in x 24 in x 100	155	Tira reactiva para glucometro x 50 determinaciones	176	Bolsa colectora de orina x 2 l
135	Cateter venoso central triple lumen 7 fr x 20 cm	156	termometro de alcohol vertical de rango -30°c a 40°c	177	Esparadrappo hipoalergénico de tela 2.5 cm x 9.1 m
136	Fluor barniz x 0.5 ml	157	sutura acido poliglicolico 3/0 c/a 1/2 circulo redonda 20 mm x 75 cm	178	Algodon hidrofilo x 100 g
137	Sutura acido poliglactin 1 c/a 1/2 circulo redonda 35 mm x 100 cm	158	Agua destilada	179	Clorhexidina gluconato 0.05 g/100 ml gel 500 ml con dispensador
138	Tubo plastico 3 ml para extraccion al vacio con edta	159	Bolsa colectora de orina x 250 ml	180	Mascara de oxigeno descartable para nebulizacion adulto
139	Balon de oxigeno de 2 m3	160	Lanceta descartable adulto x 100	181	Gorro descartable de enfermera
140	Venda elastica 4 in x 5 yd	161	Amalgama de plata x 30 g	182	Mascarilla descartable con tiras x 50
141	Esparadrappo hipoalergenico de seda 30 cm x 9.14 m aprox. 5 cortes	162	Aguja epidural descartable n° 18 g x 3/4 in	183	Cubeta para coagulometro x 600
142	Papel térmico de impresión para ecografia 110 mm x 18 m	163	Sutura catgut cromico 2/0 c/a 1/2 circulo redonda 40 mm x 100 cm	184	Mercurio dental x 100 ml
143	Microcubeta descartable para hemoglobinómetro portátil	164	Aerocamara pediátrica	185	Cartucho de soluciones de calibracion y lavado para equipo de gases y electrolitos abl77
144	Sutura nylon azul monofilamento 3/0 c/a 3/8 circulo cortante 30 mm x 75 cm	165	Regulador para balon de oxigeno	186	Resina fotocurable x 4 g
145	Lamina porta objeto 25 mm x 75 mm x 50	166	Microcubeta descartable para hemoglobinometro 10 µl	187	Papel milimetrado para electrocardiograma 101 mm x 108 mm x 200 hojas
146	Papel para monitor fetal 115 mm x 100 mm	167	Guante quirurgico esteril descartable n° 8	188	Bota descartable

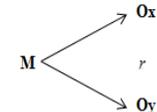
N°	ARTICULO
189	Hemoglobina glicosilada
190	Resina fotocurable color (a2, a3, a3.5, b2) x 4 jeringas x 3 g
191	Mascarilla descartable doble filtro
192	Tubo plastico 5 ml para extraccion al vacio con gel separador
193	Sonda nasogastrica n° 8
194	Aposito transparente adhesivo 6 cm x 7 cm
195	Manga mixta papel y plastico para esterilizacion sin fuelle 5 cm x 200 m
196	Microcubeta descartable para hemoglobinómetro portátil x 100
197	Pieza de mano de alta velocidad
198	Mascarilla descartable con filtro
199	Sutura acido poliglicolico 1 c/a 1/2 circulo redonda 35 mm x 70 cm
200	Sutura acido poliglactin 1 c/a 1/2 circulo redonda 35 mm x 70 cm
201	Hepatitis b anticuerpo anticore total
202	Broca 2.5 mm x 100 mm
203	Cubeta descartable para hemoglobina de analizador hematologico ab hemocue x 200
204	Tira reactiva para glucometro portatil x 50 determinaciones
205	Sellante de fosas y fisuras fotocurable x 1 ml (kit)
206	Tira reactiva para orina de 10 parametros
207	Cubeta para coagulometro x 500
208	Sutura acido poliglicolico 1 c/a 1/2 circulo cortante 35 mm x 70 cm
209	Antigeno prostático específico (psa) total x 100 determinaciones

N°	ARTICULO
210	Cateter endovenoso periferico n° 18 g x 1/4 in
211	Cartucho para analizador de gases arteriales y electrolitos
212	Cinta indicadora de esterilizacion para autoclave
213	Mascara de oxigeno descartable para nebulizacion adulto con niple
214	Set instrumental quirurgico de laparotomia exploratoria x 107 piezas
215	Circuito corrugado adulto para ventilador volumetrico mecanico vela
216	Ionomero de vidrio fotocurable para restauracion (polvo - liquido 5 g/2.5 ml)
217	Papel para electrocardiograma 60 mm x 15 m
218	Canula binasal para oxigeno adulto
219	Billa para coagulómetro x 1850
220	Malla de polipropileno 30 cm x 30 cm
221	Sutura catgut cromico 1/0 c/a 1/2 circulo redonda 40 mm x 70 cm
222	Reactivo hematologico p/analizador x 1000 determinaciones
223	Cartucho para analizador de gases arteriales lactato
224	Cubeta de coagulacion para equipo automatizado (tiempo de protrombina) x 200 unidades
225	Mascarilla descartable n-95
226	Equipo microgotero con cámara
227	Microtubo de plastico para extraccion con gel separador x 0.5 ml
228	Esparadrapo hipoalergénico de tela 30 cm x 9.1 m aprox. 5 cortes
229	Ionomero autocurado para obturacion (polvo-liquido) (kit)

N°	ARTICULO
230	Microtubo de plastico para extraccion con edta x 0.5 ml
231	Jeringa descartable 10 ml con aguja 20 g x 1 in
232	Frasco recolector biologico para heces
233	Cateter epidural n° 18 g
234	Equipo de venoclisis con camara de microgotero
235	Frasco para muestra de orina, con tapa x 100 ml
236	Aguja para extraccion de sangre al vacio 21 g x 1 1/2 in
237	Alcohol acido p.a. X 1 l
238	Dosaje de tiempo de tromboplastina
239	Agua destilada x 4 l
240	Balon de oxigeno de 1 m3
241	Jeringa descartable 1 ml con aguja 25 g x 1 in

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Anexo 10. Matriz de consistencia

PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO PRINCIPAL	JUSTIFICACIÓN	HIPÓTESIS PRINCIPAL	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA	
¿En qué medida la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018?	Determinar la relación existente entre la gestión de aprovisionamiento y la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018	Es importante la contribución de investigaciones en las organizaciones hospitalarias ya que actualmente se busca ampliar el sistema de cobertura sanitaria universal, mejorando procesos actuales. Nuestro país no es ajeno a esta necesidad, y en nuestra región la salud es uno de los pilares más importantes para el desarrollo de los sectores; por tal motivo nuestra investigación contribuye a fin de mejorar el aprovisionamiento de insumos médicos que satisfaga los requerimientos de los usuarios internos. Así mismo nuestra investigación contribuye como antecedente para otros estudios futuros.	La gestión de aprovisionamiento se relaciona significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018	Variable 1 Variable (X): Gestión de aprovisionamiento <u>Dimensiones</u> 1.1: Planificación de requerimiento 1.2: Coordinación con los proveedores 1.3: Control de adquisiciones	Indicadores Variable X: 1.1.1. Items 1,2,3,4,5 del cuestionario 1.1.2. Índice de consolidación 1.1.3. Requerimientos atendidos 1.2.1. Items 6,7,8,9,10 del cuestionario 1.2.2. Índice de entregas a tiempo 1.2.3. Plazo entrega de proveedor 1.3.1. Items 11,12,13,14,15 del cuestionario 1.3.2. Ciclo de compra 1.3.3. Índice de compra Variable Y: 2.1.1. Items 16,17,18 del cuestionario 2.1.2. Porcentaje de satisfacción en fiabilidad. 2.2.1. Items 19,20,21 del cuestionario 2.2.2. Porcentaje de satisfacción en capacidad de respuesta. 2.3.1. Items 22,23,24 del cuestionario 2.3.2. Porcentaje de satisfacción en seguridad. 2.4.1. Items 25,26,27 del cuestionario 2.4.2. Porcentaje de satisfacción en empatía. 2.5.1. Items 28,29,30. 2.5.2. Porcentaje de satisfacción en elementos tangibles.	Diseño de investigación La investigación tiene un diseño no experimental en su variante descriptivo correlacional  Tipo de investigación Según su finalidad: es investigación aplicada. Según su alcance temporal: es transversal. Según su nivel o profundidad: Es correlacional. Según su enfoque: es cuali-cuantitativa. Población La población fue el total de usuarios internos a los que se les brinda el servicio de aprovisionamiento en la entrega de insumos médicos (30 colaboradores). Muestra La muestra fue de 30 colaboradores usuarios internos a los que se les brinda el servicio de aprovisionamiento en la entrega de insumos médicos.
Problemas Específicos	Objetivos Específicos		Hipótesis Específicas	Variable 2		
1. ¿En qué medida la planificación de requerimientos en la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018?	1. Determinar en qué medida la planificación de requerimientos en la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.		1. La planificación de requerimientos en la gestión de aprovisionamiento se relaciona significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.	Variable (Y): Satisfacción del usuario interno <u>Dimensiones</u> 2.1: Fiabilidad 2.2: Capacidad de respuesta 2.3: Seguridad 2.4: Empatía 2.5: Elementos tangibles		
2. ¿De qué manera la coordinación con los proveedores en la gestión de aprovisionamiento se relacionan con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018?	2. Determinar de qué manera la coordinación con los proveedores en la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.		2. La coordinación con los proveedores en la gestión de aprovisionamiento se relaciona significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.			
3. ¿En qué medida el control de adquisiciones en la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018?	3. Determinar en qué medida el control de adquisiciones en la gestión de aprovisionamiento se relaciona con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.		3. El control de adquisiciones en la gestión de aprovisionamiento se relaciona significativamente con la satisfacción del usuario interno en la entrega de insumos médicos en el Hospital de Barranca. Región Lima Provincias, 2018.			

