

**INSTITUTO CENTROAMERICANO DE ADMINISTRACION PÚBLICA  
ICAP**



**ESPECIALIDAD EN ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD**

**PROGRAMA DE GERENCIA MODERNA Y  
GESTIÓN DEL CAMBIO EN SALUD**

**GESTIÓN DE LAS COMPRAS EN EL LABORATORIO CLÍNICO DEL HOSPITAL  
Dr. FERNANDO ESCALANTE PRADILLA**

**EDUARDO ALBERTO ZÚÑIGA DELGADO**

**San José, Costa Rica  
JUNIO, 2008**

## **Agradecimientos**

**Mi más sincero agradecimiento a las personas que con su aporte y apoyo, permitieron que esta investigación se llevara a cabo.**

**A todos los profesores del ICAP que hicieron su mejor esfuerzo por transmitir su conocimiento.**

**A los compañeros del programa por la solidaridad mostrada y la amistad dada.**

**Al doctor Edgar Calderón González por su apoyo incondicional en el logro de esta meta.**

**Al profesor Carlos Zúñiga Naranjo por su acertada orientación y palabras de apoyo.**

**A todos los funcionarios del hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla que me facilitaron desinteresadamente información de sus servicios.**

## **Dedicatoria**

**A Dios Padre, Dios Hijo y Dios Espíritu Santo infinitas gracias por darme tantas muestras de amor y bendiciones, entre ellas el permitirme cumplir esta meta.**

**A Flory, por ser mi incondicional compañera en el logro de mis metas, gracias por tu constante apoyo y tolerancia en los momentos álgidos del camino recorrido.**

**A mis hijos Eduardo José y Alberto Manuel por su paciencia, comprensión y amor dado a mi en esta etapa de mi vida.**

**A mi padre Pedro José por su recibimiento incondicional.**

**A mi madre Sara por sus palabras de aliento.**

## **Resumen Ejecutivo**

La existencia de lentitud en el proceso de adquisiciones de productos no permite cumplir cabalmente la visión y la misión establecidas para el laboratorio clínico.

De ahí, surgió el interés de describir y analizar el proceso de la gestión de las compras de los reactivos y materiales, en el laboratorio clínico del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla, teniendo como objetivo general hacer una propuesta de mejora a dicho proceso de manera tal que se haga más oportuno el aprovisionamiento de los artículos necesarios para la realización de los diferentes exámenes clínicos a los usuarios.

La metodología utilizada fue consultar las normas legales y revisar material bibliográfico referente a los procesos de caja chica y de contratación directa. También se hizo entrevistas a los actores institucionales con algún grado de responsabilidad en las compras. Con el fin de reunir datos sobre el problema en estudio. Con dichos datos se levanto diagramas de actividades de los procedimientos estudiados. Además se realizó un análisis de la estadística del volumen de compra y del tiempo promedio estimado del proceso de compra en lo que ha transcurrido del año 2008.

Aún cuando el proceso de adquisiciones cumpla con las normas tanto legales como administrativas, no logra resolver la ocurrencia de periodos de desabastecimiento.

Se considero que debe haber una mayor sistematización del proceso estudiando los ciclos de aparición de excepciones de consumo; y que se debe mejorar la mecanización del mismo, haciendo que los pasos de los procedimientos de compras se programen tal que permitan obtener información rápida, confiable y oportuna.

Se propuso que las compras se realicen bajo la modalidad de consumo.

## Tabla de Contenido

CAPITULO I .....	2
1. Introducción.....	2
1.1 Generalidades .....	2
1.1.1 Visión .....	2
1.1.2 Misión.....	3
1.1.3 Antecedentes históricos .....	3
1.1.4 Ubicación geográfica.....	4
1.1.5 Estructura organizativa.....	5
1.1.5 Ubicación del laboratorio clínico en el Hospital Dr. Escalante Pradilla .....	7
1.1.6 Tipos de servicio.....	10
1.2 Justificación del estudio .....	11
1.3 Objetivos del estudio .....	12
1.3.1 Objetivo general .....	12
1.3.2 Objetivos específicos.....	12
1.4 Alcances y limitaciones .....	13
1.4.1 Alcances .....	13
1.4.2 Limitaciones .....	13
CAPITULO II.....	16
2. Marco teórico.....	16
2.1 El proceso .....	16
2.2 La calidad .....	17
2.3 Oportunidad en la prestación de un servicio .....	20
2.4 Los servicios en el laboratorio clínico.....	21
2.5 El mejoramiento continuo .....	22
CAPITULO III .....	25
3. Metodología.....	25
3.1 Técnicas e instrumentos de investigación .....	25
3.2 Etapas del proceso de investigación .....	27
CAPITULO IV .....	30
4. Diagnóstico de la situación actual .....	30
4.1. Sistema de compras .....	30
4.2 Resultados de la entrevista no estructurada con la secretaria del director del laboratorio clínico.....	36
4.3 Narración del levantamiento de compra después de la entrevista no estructurada con la jefa del área de gestión de bienes y servicios. ....	37
4.4 Desabastecimientos .....	39
4.5 Volumen y tiempo del ciclo de compras .....	42
4.6 Síntesis de la situación actual .....	42
CAPITULO V .....	46
5. Soluciones al problema planteado .....	46
CAPITULO VI .....	49
6. Implementación de soluciones .....	49
CAPITULO VII.....	52
7. Conclusiones.....	52

CAPITULO VIII .....	54
8. Recomendaciones .....	54
BIBLIOGRAFIA .....	55
Apéndice 1: Documento de contratación directa.....	58
Anexo N° 1: Estructura organizativa .....	103
Anexo N° 2: Entrevista estructurada para sondear la situación de compras.....	104
Anexo N° 3: Diagrama del procedimiento de contratación directa .....	106
Anexo N° 4: Diagrama de la gestión de la factura proforma.....	107
Anexo N° 5: Diagrama para elaborar nota de justificación .....	108
Anexo N° 6: Diagrama para buscar y revisar código del artículo .....	109
Anexo N° 7: Diagrama para elaborar solicitud de mercadería de consumo .....	109
Anexo N° 8: Diagrama reunión de documentos para enviar a presupuesto .....	110
Anexo N° 9: Diagrama verificación del contenido presupuestario .....	111
Anexo N° 10: Diagrama aprobación del inicio del trámite de compra.....	112
Anexo N° 11: Diagrama elaboración del cartel .....	113
Anexo N° 12: Diagrama de la invitación de oferentes .....	114
Anexo N° 13: Orden de compra .....	114
Anexo N° 14: Solicitud de compra por caja chica.....	115
Anexo N° 15: Solicitud de mercadería de consumo .....	115
Anexo N° 16: Control de compras.....	115
Anexo N° 17: Diagrama de primer nivel para la compra por caja chica .....	115
Anexo N° 18: Diagrama de primer nivel para la compra directa .....	116

# **CAPITULO I**

## **INTRODUCCIÓN**

## **CAPITULO I**

### **1. Introducción**

El Laboratorio Clínico del Hospital Escalante Pradilla tiene entre sus funciones el proceso de compras e inventarios que se realiza constantemente, interviniendo en este proceso diferentes factores que han ido saturando su buen accionar; por lo que se ha visto la necesidad de plantear un diagnóstico que permita determinar los obstáculos más importantes que se presentan para que dicho proceso se lleve a cabo de una forma pertinente y atinente.

De esta manera se realiza el presente trabajo de investigación con miras a lograr resultados que favorezcan a través de propuestas mejorar la calidad de los servicios del Laboratorio Clínico, y por ende la atención a los usuarios.

### **1.1 Generalidades**

Para contextualizar la investigación se brindan los siguientes datos generales:

Los principios filosóficos en los cuales se sustenta el servicio diario brindado por el laboratorio clínico están expuestos en los conceptos de visión y de misión seguidamente planteados:

#### **1.1.1 Visión**

El Laboratorio Clínico es un servicio familiar, solidario, respetuoso, responsable y honesto. Nuestro deseo es no ser indiferente antes las necesidades de los pacientes, queremos ver en cada uno de ellos, el rostro de un padre o un hijo nuestro. Prometemos estar siempre alertas a no permitir que nos atrape la deshumanización. Ofrecemos dar nuestro mejor esfuerzo para producir análisis de primera calidad en el menor tiempo posible, para bien de la institución, de los pacientes y de nosotros mismos. Queremos ser el mejor laboratorio del país y nos prepararemos para ello.



### **1.1.2 Misión**

Somos un servicio de apoyo que cooperamos en el diagnóstico y prevención de las enfermedades en el cantón de Pérez Zeledón, para lo cual contamos con equipos de alta tecnología y personal capacitado, que pueden proporcionar resultados de alta calidad en forma adecuada y oportuna. Nuestro laboratorio es líder en la zona sur y nos sentimos orgullosos que así sea.

### **1.1.3 Antecedentes históricos**

Con la actividad de la construcción de la carretera interamericana se ha necesario los servicios de salud y en la década de los años sesenta se tiene respaldado históricamente el funcionamiento del Hospital San Isidro, administrado por la Junta de Protección Social y en dicho nosocomio se ofrecía los servicios de laboratorio clínico.

El 14 de agosto de 1977 fue inaugurado oficialmente el hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla, perteneciente a la red de salud de la CCSS, con el objetivo de mejorar en calidad e instalaciones físicas el servicio de salud que ofrecía para esa época el Hospital San Isidro.

Dentro de los servicios brindados nuevo hospital esta el Laboratorio Clínico, que reúne los recursos humanos y materiales del laboratorio clínico del Dispensario del Seguro Social y del laboratorio clínico del hospital de la Junta de Protección Social.

El trabajo analítico se efectúa de manera manual. A partir de los años ochenta se dan los primeros pasos de la mecanización de algunas pruebas químicas como la determinación de la glucosa, el nitrógeno ureico y de la creatinina. En el área de Hematología se adquiere el primer equipo mecanizado de la marca Coulter. En los años noventa se profundiza la tendencia, haciéndose un 80% de las pruebas de manera mecánica en el área de química clínica. Después del año 2000 el laboratorio se automatiza y se incluyen las secciones de bacteriología y de banco

de sangre. Se adquiere una red que incluye una base de datos de más de 50.000 pacientes, junto a una ventanilla de recepción que permite programar todas las solicitudes de exámenes con su respectivo código de barras. Actualmente se procesan alrededor de un millón de análisis anuales.

#### **1.1.4 Ubicación geográfica**

El Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla se localiza en el distrito de San Isidro del General del cantón de Pérez Zeledón a 136 kilómetros al sur de la ciudad de San José, capital de la Republica de Costa Rica.

El cantón de Pérez Zeledón tiene una extensión de 1.905 Km<sup>2</sup>. Administrativamente se divide en once distritos, estos son: San Isidro del General, General Viejo, Daniel Flores, Rivas, San Pedro, Cajón, Pejibaye, Platanares, Barú, Río Nuevo y Páramo, los cuales albergan 194 comunidades.

Esta localizado en un extenso valle intermontañoso, situado entre la cordillera de Talamanca y la cordillera Brunqueña, entre las coordenadas geográficas 9° 05' y 9° 37' latitud norte, 83° 26' y 83°, 29' longitud oeste. Limita con los siguientes cantones: al norte con Paraíso, al noroeste con Dota, al Sur con Osa, al sureste con Buenos Aires, al Este con Talamanca y al Oeste con Aguirre.

San Isidro del General su principal centro poblacional tiene una altitud de 702 metros sobre el nivel del mar, y el resto de los centros poblacionales que son cabeceras de distrito tienen una altitud entre 400 y 900 metros sobre el nivel del mar.

La población del cantón es de 130,563 habitantes, con una densidad poblacional promedio de 68.52 personas por kilómetro cuadrado.

La máxima altura de la Región Brunca es el cerro Chirripó, perteneciente a la cordillera de Talamanca, con 3820 metros sobre el nivel del mar y la mínima altura

del cantón se localiza en la comunidad de Repunta de 495 metros sobre el nivel del mar.

### **1.1.5 Estructura organizativa**

La estructura del laboratorio clínico del hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla está formada por un Director, puesto que debe ocupar un microbiólogo de categoría 4, cuyas funciones son las típicas de la dirección administrativa, a él le asiste en las tareas de secretaria una funcionaria, conocida como la secretaria de la dirección la cual tiene un papel muy protagónico, como se observará más adelante en el presente estudio.

Hay una jefatura de la división de microbiología, ocupada por una microbióloga de categoría 3, en esta área se realizan los análisis de fluidos corporales que conllevan el cultivo de la muestra y aquí colaboran dos técnicos en tecnologías de salud y un técnico en tecnologías de salud.

Existe una jefatura del área de química clínica, ocupada por un microbiólogo especialista en química clínica, en dicha sección se hacen los exámenes químicos a las muestras de los pacientes externos e internados.

También hay una división de hematología, que es donde se analiza la citomorfología de la sangre y la presencia de hemoparasitos que producen enfermedades tales como la malaria. Está a cargo de una microbióloga, misma que tiene a su cargo a los técnicos uno en tecnologías de salud que realizan el sangrado de los pacientes hospitalizados tanto como los pacientes externos.

Hay una sección de inmunología, cuya responsabilidad recae sobre un microbiólogo, al cual le asiste un técnico 3 en tecnologías de salud. Se examinan las muestras sanguíneas provenientes de pacientes hospitalizados o de consulta externa que los médicos sospechan que tengan alguna enfermedad de índole inmunológica.

El laboratorio clínico tiene el servicio de banco de sangre e inmunohematología, bajo la responsabilidad de un microbiólogo especialista en banco de sangre e inmunohematología, mismo que es asistido por una técnico 3 en tecnologías de salud.

En el laboratorio clínico se tiene establecido un segundo turno para brindar la atención en horas vespertinas, a cargo de un microbiólogo categoría dos; el cual es asistido por un microbiólogo categoría uno, un técnico 3 en tecnologías de salud y tres técnicos 1 en tecnologías de salud. Ellos realizan todos los análisis de muestras sanguíneas y de otros fluidos corporales enviados desde los servicios de hospitalización y del servicio de emergencias.

Alguno de los dos microbiólogos prepara sangre para transfundir, sea pacientes hospitalizados o emergencia, que no pueden esperar hasta el día siguiente. Además el microbiólogo encargado del segundo turno debe resolver situaciones administrativas inesperadas que necesiten resolución inmediata y que de no hacerse comprometa el desempeño del servicio en ese momento.

En el Laboratorio Clínico también funciona un tercer turno a cargo de un microbiólogo con funciones semejantes que los microbiólogos del segundo turno, y que es asistido por un técnico 1 en tecnologías de salud.

El siguiente cuadro ilustra la cantidad y tipo de funcionarios del Laboratorio Clínico:

**CUADRO N° 1**  
**CANTIDAD DE FUNCIONARIOS DEL LABORATORIO**  
**CLÍNICO SEGÚN PUESTO**

Funcionarios	Cantidad	
	Frec.	%
Microbiólogos químicos clínicos	11	27.5
Diplomado en laboratorio clínico	1	2.5
Técnicos 3 en tecnologías de salud	11	27.5
Técnicos 1 en tecnologías de salud	11	27.5
Auxiliares 2 en tecnologías de salud	4	10
Secretaria	1	2.5
Oficinista	1	2.5
TOTAL	40	100

**Fuente:** Elaboración propia a partir de información obtenida de Plan Operativo Anual. Frec: frecuencia.

Como se aprecia en el cuadro hay un total de 40 funcionarios en este laboratorio, donde los técnicos constituyen el mayor porcentaje (55%).

#### **1.1.5 Ubicación del laboratorio clínico en el Hospital Dr. Escalante Pradilla**

El servicio se localiza en la primera planta del edificio del hospital, en el área de la consulta externa. Para el ingreso del personal se dispone de una sola puerta, en el costado este de sus instalaciones y tiene en el costado norte una puerta de acceso a la secretaria y la oficina del director.

En el costado norte se localiza el área de recibo de muestras y sangrado, donde hay dos ventanillas de recibo de muestras biológicas, con un horario de citas de 9:30 de la mañana a 8 de la noche, atendidas hasta las 9 de la mañana por cuatro funcionarios y después por solo uno, cuenta con dos terminales de computo de la

red interna para identificar las muestras y asignarles su respectivo código de barras. Al mismo costado norte colindando con el área de espera del servicio de farmacia están tres puertas de acceso a tres cubículos de sangrado, atendidos por seis funcionarios Técnico 1 en tecnologías de salud, bajo la responsabilidad del microbiólogo encargado de la sección de Hematología.

Al costado este adyacente a la perta del personal se localiza el área de lavado de la cristalería y de montaje las muestras de heces y de orina. Procesándose aproximadamente 80 muestras de heces y 200 muestras de orina por día. Hay una terminal de la red informática interna, una centrifuga de orinas, una autoclave, dos hornos de secado de material de vidrio y tres pilas. El personal lo constituyen 4 auxiliares 2 en tecnologías de salud, dos de ellos que hacen las funciones de ventanilleros hasta las 9 de la mañana. Uno ingresa al medio día y sale a las 8 de la noche que recoge todo el material del laboratorio, lava el material recogido y auxilia en el segundo turno la recepción de muestras de hospitalización y de emergencia.

En el costado este también hay una ventanilla para la entrega de los resultados al personal de hospitalización y de emergencia encargado de recogerlos. Es atendida por una funcionaria oficinista y cuenta con una terminal informática de la red interna y una impresora para alto volumen de trabajo, además de una salida telefónica.

Hay un área de hematología, bajo el cargo de una microbióloga a la cual asisten 7 técnicos 1 en tecnologías de salud, sangradores de los pacientes de consulta externa en los tres cubículos destinados para tal fin. Uno de ellos según rotación se designa para ir a sangrar a los pacientes de emergencia y de urgencia en los servicios de hospitalización. El equipo esta constituido por 1 analizador hematológico marca SYSMEX XT1800i, un analizador de coagulación marca SYSMEX CA-500, hay una terminal de computo de la red interna con salida a una impresora de resultados y de etiquetas de código de barras, un horno de laminas

portaobjetos marca LAB-LINE, un contador manual de células y un microscopio de luz.

También esta la división de química clínica, bajo la responsabilidad de un microbiólogo y con la asistencia de 2 técnicos 2 en tecnología en salud. El equipo es un auto analizador marca UNICEL DXC 600, una centrifuga IEC CL 3 D, un analizador de gases arteriales COBAS b 121, un analizador de hemoglobina glucosilada BIORAD D-10, un baño de maría, una plantilla eléctrica de un fuego y una terminal de la red interna de informática.

En la sección de parasitología, bajo la responsabilidad del Director del laboratorio, laboran 2 técnicos 2 en tecnologías en salud. Hay dos microscopios de luz, un analizador de química de la orina marca URISYS 2400, manejado por los auxiliares de la cristalería.

Para el almacenamiento de los reactivos se cuenta con 7 refrigeradores y una bodega dotada de 7 estantes.

Hay una oficina destinada como despacho del director, donde hay varios muebles que se utilizan para almacenar materiales y reactivos que no necesitan estar en refrigeración. Aquí se localiza el servidor de la red interna y hay una terminal de la red LABCORE.

Frente al costado este se localizan la división de bacteriología y el servicio de banco de sangre.

La división de bacteriología esta al cargo de una microbióloga y le asisten 2 técnicos 3 en tecnologías de salud.

El servicio de banco de sangre esta al cargo de un microbiólogo especialista y le asiste una técnica 3 en tecnología de salud, atienden en promedio 10 personas

por día como candidatos a donar y producen alrededor de 150 unidades de sangre lista para transfundir por mes.

### 1.1.6 Tipos de servicio

El Laboratorio Clínico realiza análisis químicos, parasitológicos, inmunológicos y bacteriológicos a muestras sanguíneas, de heces, de orina y de los otros fluidos corporales, de los pacientes atendidos en el área de hospitalización, emergencias, consulta externa o en los diferentes EBAIS adscriptos al hospital. Además ofrece el servicio de Banco de Sangre.

El Hospital Escalante Pradilla es un hospital de referencia para la Región Brunca; por lo tanto, el Laboratorio Clínico también realiza exámenes o análisis clínicos a los demás servicios de esta región. Esta producción de exámenes se muestra en el cuadro nº 1.

**CUADRO Nº 2**  
**CANTIDAD DE EXÁMENES CLÍNICOS QUE SE REALIZARON**  
**EN LOS PRIMEROS CUATRO MESES DEL 2008**

Mes	Servicio						TOTAL	
	Microbiología		Química clínica		Hematología			
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Enero	5624		39623		50357		95604	23.25
Febrero	6105		42394		49358		97857	23.80
Marzo	5731		45375		52353		103459	25.16
Abril	5718		50125		58388		114231	27.78
Total	23,178	5.64	177,517	43.18	210,455	51.18	411,151	100

**Fuente:** Elaboración propia a partir de información obtenida de Informe estadístico mensual del Laboratorio Clínico, 2008. Frec: frecuencia



Como se aprecia en el cuadro anterior, el servicio del laboratorio donde se realizan más exámenes es en Hematología (58.18%), contrastando con el de Microbiología donde se da el menor dato con un 5.64%.

También se observa que en los meses de marzo y abril fue aumentando la cantidad de exámenes realizados, llegando hasta realizarse 114,231 exámenes.

## **1.2 Justificación del estudio**

La función de un laboratorio clínico es realizar estudios a los fluidos, secreciones y excretas biológicas y xenobióticos, así como de otros materiales de origen humano y animal o de análisis sanitarios en aguas, alimentos, biológicos o productos industriales que requieran control microbiológico; para que sus resultados orienten el diagnóstico previo o establezcan uno cuando así se pueda. Dado ello es de suma importancia que este resultado sea fiable, de calidad científica y tecnológica y además rápidamente entregado.

Un factor determinante para que el resultado tenga dichas características: es el proceso de aprovisionamiento de los reactivos y materiales necesarios para la realización del mismo.

El proceso de compras y de almacenamiento debe de ser de la mejor calidad posible y al mejor precio, también que se haga en el momento oportuno, es decir llegue al laboratorio antes de que se ocupe.

El problema mayor actual es que la oportunidad en las compras de los reactivos y materiales no es la deseable. Hay lentitud en las compras. Teniéndose como probables causas internas: control subóptimo de inventarios de reactivos y de materiales, además de una capacidad de almacenamiento limitada y de una calidad restrictiva. Como probables causas externas tenemos: un proceso de compra largo y complejo y una normativa institucional de muy alta complejidad.

Planteamos que por la falta en algún momento de un reactivo o material se deja de hacer un examen a un paciente y cuando este acude a su consulta médica, el resultado del análisis no esta disponible para ser valorado por el médico y entonces su consulta se reprograma. Pudiéndose aumentar así en el paciente un sentimiento de frustración y de insatisfacción hacia el servicio dado por la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS).

La situación resultante por la falta de un reactivo o material en los pacientes hospitalizados, puede provocar la orden para adquirir este servicio a laboratorios clínicos particulares, pudiéndose afectar el flujo de efectivo hospitalario porque hay que cancelar dichas cuentas por pagar.

En ambos casos puede ser que el reactivo o material venga de camino por que el proceso de compra ya se inicio pero el resultado deseado no ha ocurrido, que halla un abastecimiento justo a tiempo.

El presente problema de oportunidad en el proceso de aprovisionamiento del servicio atenta contra el cumplimiento de la visión, porque en ella se plantea “producir análisis de primera calidad en el menor tiempo posible”. También dicho problema menoscaba la misión establecida para el Laboratorio porque ella reza “proporcionar resultados de alta calidad en forma adecuada y oportuna”.

### **1.3 Objetivos del estudio**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Analizar el proceso de adquisiciones de productos de uso en el Laboratorio Clínico del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla que permita crear una propuesta de mejora.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

1.3.2.1. Realizar un diagnóstico de la situación actual del proceso de adquisiciones de productos de uso.

1.3.2.2. Construir procesos mejorados de adquisiciones de productos de uso en el Laboratorio Clínico.

1.3.2.3. Plantear una propuesta de implementación o de modificación entre el diagnóstico actual y la propuesta mejorada.

1.3.2.4. Revisar las normas de la C.C.S.S. que rige la materia de compras.

## **1.4 Alcances y limitaciones**

### **1.4.1 Alcances**

A través del presente estudio se pretende analizar el proceso de compras realizado en el laboratorio clínico del hospital Escalante Pradilla de San Isidro del General, como estudio base para identificar limitaciones y proponer alternativas que contribuyan a agilizar estas actividades, y optimizar la calidad en el servicio de atención a las demandas del laboratorio, contribuyendo así al mejoramiento en la salud pública de los usuarios externos e internos en el área de atracción de este nosocomio.

Al diagnosticar los procesos actuales del manejo de adquisiciones de insumos utilizados en el laboratorio clínico, se podría definir las acciones que obstruyen la calidad del servicio, y así cuáles se pueden eliminar, cuáles fortalecer, así como establecer la acción cuello de botella. También se deben buscar mejoras en todas las otras actividades de manera que se haga más corto y ágil el proceso.

Como se describe, el trabajo analizará el proceso de aprovisionamiento del laboratorio; cuyas propuestas serán suministradas a las autoridades respectivas de forma que les permita orientar las decisiones a tomar.

### **1.4.2 Limitaciones**

Se considera que una limitación muy fuerte, serán aquellas normas legales existentes que obliguen a realizar algún paso de manera tal que no se pueda

modificar o eliminar, también la voluntad institucional para acoger las propuestas planteadas cuando sean viables.

## **CAPITULO II**

# **MARCO TEÓRICO**

## **CAPITULO II**

### **2. Marco teórico**

En este apartado se conceptualizan una serie de elementos, que permiten con la comprensión de los mismos agilizar la elaboración del diagnóstico.

#### **2.1 El proceso**

Para iniciar es importante tener claro que es un proceso; el cual de acuerdo a Beckles y Santos (2007: 15), se puede definir como “la serie de tareas de valor agregado que se vinculan entre sí para transformar un insumo en un producto (mercadería o servicio)”.

Otra definición de proceso aceptada es que es un conjunto de fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial, por tanto en la vida diaria tanto como en la vida laboral se deben seguir diferentes actividades o tareas vinculadas entre si, que nos conduzcan a obtener productos o resultados deseados según nuestro deseo o el deseo de nuestros clientes.

El proceso de modificar los insumos entrantes tales como: información, o materiales o los recursos necesarios, involucra a tres actores básicamente: el proveedor, el productor y el cliente.

El proveedor suministra el insumo cumpliendo los requisitos especificados por el productor.

El productor, que es el dueño del proceso, debe asegurar la operación del mismo de manera fluida y eficaz. Él debe de entregar un servicio o producto o información de acuerdo a las necesidades y expectativas de su cliente.

El cliente es cualquier persona o grupo de trabajo que recibe la información, servicio o producto y que además determina sus características. Puede ser interno o externo, el primero trabaja dentro de la misma empresa donde labora el productor, mientras que el segundo lo hace en otra organización, diferente a la del productor.

Toda organización debe tener presente que las actividades de sus procesos administrativos y de sus procesos operativos deben realmente contribuir al logro de los resultados, es decir deben de agregar valor, ser un esfuerzo de trabajo esencial. Las actividades sin valor agregado pueden obstaculizar el proceso y la empresa debe de evitarlas.

Beckles y Santos (2007: 15), señalan que antes de iniciar un nuevo proceso o de modificar uno existente, los responsables del mismo deben realizar un esfuerzo analítico máximo encaminado a conocer ampliamente las necesidades y expectativas que tiene el cliente sobre el resultado final del proceso. Y que por ello la retroalimentación y la evaluación continua deben estar incorporadas en varias de las etapas del nuevo proceso o del proceso modificado. Tal tarea apuntan los autores se puede hacer empleando encuestas o reuniendo datos.

En los laboratorios clínicos hay procesos administrativos y hay procesos técnicos. El proceso de adquisiciones de los reactivos y materiales es un proceso de índole administrativa.

## **2.2 La calidad**

La Real Academia Española define la calidad como: “La propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla, mejor o peor que las restantes de su especie”.

También podemos decir de otra manera que la calidad de un producto o servicio es la percepción que el cliente tiene del mismo, es una fijación mental del

consumidor que asume conformidad con dicho producto o servicio y la capacidad del mismo para satisfacer sus necesidades implícitas o explícitas.

Aún así la calidad cada cual la ha entendido de muy diferente manera a lo largo de la historia.

En la época artesanal había un contacto directo entre el cliente y el productor, dado esta relación personal entre ambos, casi en todos los casos el productor conocía el grado de satisfacción que provocaba el producto en el primero. Un producto o servicio de calidad entonces sería aquel que cumpliera con lo que el cliente esperaba de él.

Luego son cambiados los pequeños talleres artesanales por los grandes centros de producción, ocurre la revolución industrial, los productos son hechos en cadena. Los operarios no conocen las características demandadas, ni el grado de satisfacción por el consumidor sobre el producto.

En 1911, Frederick W Taylor, separa la función de planeación de la función de ejecución, nace el controlador de calidad que es el supervisor de productos. La inspección se realizaba ya sea por muestreo o uno por uno, desechándose aquellos que no cumplieran con los requisitos especificados (Arcelagues, 1998: 22).

En 1924 Walter Shewart introduce un proceso de inspección y control de la producción antes de la entrega al cliente. Analizan los datos procedentes de las inspecciones e intentan detectar problemas en el proceso de producción. Proceso llamado el control estadístico de calidad (SQC)

Luego la dirección empresarial llega a la conclusión de que la calidad es de vital importancia en el éxito de las organizaciones, así plantea un sistema preventivo consistente en que desde el diseño de un producto o servicio y de su proceso de



producción se debe establecer para las mismas altas características de calidad. Emerge de esta manera el concepto de aseguramiento de la calidad y surgen también las sociedades profesionales de calidad y ellas emiten las normas de calidad.

En 1956 Feigenbaum postula el concepto de calidad total: “la calidad es trabajo de todos y cada uno de los que intervienen en cada etapa del proceso productivo”.

En 1960 en Japón nacen los círculos de calidad, grupos de cinco a diez trabajadores que de manera voluntaria se reúnen para plantear problemas de su trabajo, buscarles solución, establecer las mejoras pertinentes y estas elevarlas a los responsables de la organización con el fin de que se puedan implementar.

En la actualidad se propone según Solórzano Rojas y Beckles, la Administración de la Calidad Total (TQM), “.sistema de actividades dirigidas al logro de clientes complacidos, empleados capaces, ingresos mayores y costos más bajos”.

Hoy en día hemos vuelto a la visión del artesano. Cual era que la calidad es el logro de la satisfacción del cliente por que el producto o servicio recibido por él es de acuerdo a sus necesidades y expectativas. Pero predomina en su sentido inicial como se percibe, como lo mejor dentro de ciertas condiciones que se tenga de determinado producto. (Bravo, 2003: 5).

En la pagina Web de la CCSS definen “la Calidad Total como una filosofía de actuación dentro de la Caja Costarricense de Seguro Social, entendida como un proceso sistémico, permanente y de mejoramiento continuo, que involucra a toda la organización en la búsqueda y aplicación de formas de trabajo creativas e innovadoras, de alto valor agregado, que superen las necesidades y expectativas del cliente y la comunidad en la cobertura, entrega e impacto de los servicios de salud y pensiones, elementos fundamentales de la Seguridad Social costarricense”.

Al enunciar que la calidad es lograr la satisfacción del cliente así como la conformidad con sus necesidades y expectativas respecto al servicio ofertado, lo primero que debemos de conocer es: ¿Cuáles son nuestros servicios o productos ofertados? y ¿Quiénes son nuestros clientes?

Definimos, según el capítulo VII, artículo 28 del Reglamento de Estatuto de Servicios de Microbiología y Química Clínica la función de un laboratorio clínico como “fin primordial la realización de estudios de laboratorio, en fluidos, secreciones y excretas biológicas y xenobióticos, así como de otros materiales de origen humano y animal o de análisis sanitarios en aguas, alimentos, biológicos o productos industriales que requieran control microbiológico que se ajusten a las normas de exactitud, precisión y confiabilidad establecidas, de manera que los resultados sean la culminación de una exploración exhaustiva y correcta, lo más completa posible, utilizando para ello los conocimientos, métodos y procedimientos e instrumentación actualizados”.

Con esta definición parece claro que el producto serían los resultados de los estudios o exámenes o análisis, el proveedor aquel que nos proporcione los reactivos para llevar a cabo dichos estudios y el cliente sería el binomio de los enfermos y el personal asistencial de ellos.

A los proveedores de los reactivos se les debe exigir que el producto que suministren sea adecuado según requisitos y expectativa del laboratorio, con el fin de satisfacer sus condiciones de precio, forma y fecha de pago.

### **2.3 Oportunidad en la prestación de un servicio**

La oportunidad en la prestación de servicio se entiende como el momento en que es solicitado un servicio y éste está disponible para llevarse a cabo según la necesidad y de forma oportuna. Para esta definición se toman en cuenta tres aspectos, a saber:

### **2.3.1 Economía de la salud**

“Es el estudio de la forma en que se distribuyen los escasos recursos entre los usos alternativos para la atención de las enfermedades y la promoción, manutención y mejora de la salud, lo que incluye el estudio de cómo la atención de salud y los servicios relacionados con la salud, sus costos y beneficios y la salud de la misma se distribuyen entre los individuos y los grupos de la sociedad” (Fallas y Fonseca, 2007: 195).

**2.3.2 Escasez:** situación en la cual las necesidades y los deseos de un individuo o grupo de individuos de individuos supera los recursos disponibles para satisfacerlos (Fallas y Fonseca, 2007: 196).

**2.3.3 Necesidad:** “Un requisito previo para que exista necesidad que un individuo tenga la capacidad de beneficiarse de la recepción de un servicio de atención de salud a nivel individual. Es decir, debe existir un servicio que pueda tratar efectivamente el efecto de salud en cuestión” (Fallas y Fonseca, 2007: 198).

## **2.4 Los servicios en el laboratorio clínico**

Del capítulo VII, artículo 28 del Reglamento de Estatuto de Servicios de Microbiología y Química Clínica se puede definir un laboratorio clínico como aquella instalación destinada con el “fin primordial (de) la realización de estudios de laboratorio, en fluidos, secreciones y excretas biológicas y xenobióticos, así como de otros materiales de origen humano y animal o de análisis sanitarios en aguas, alimentos, biológicos o productos industriales que requieran control microbiológico que se ajusten a las normas de exactitud, precisión y confiabilidad establecidas, de manera que los resultados sean la culminación de una exploración exhaustiva y correcta, lo más completa posible, utilizando para ello los conocimientos, métodos y procedimientos e instrumentación actualizados”.

Por otra parte según Meneses y Gutiérrez (2007), en el contenido de la norma ISO 15189:2003 se definen los servicios de los laboratorios clínicos como aquellos

que: “incluyendo una apropiada interpretación y los servicios de asesoramiento, estarán diseñados para conocer las necesidades de los pacientes y de todo el personal clínico responsable de la atención al paciente”.

Además los laboratorios clínicos, por ser elementos básicos de apoyo en el diagnóstico, control y seguimiento de los pacientes deben, por ende, asumir un rol dinámico dentro del proceso de gestión interdisciplinario que se está desarrollando en los diferentes establecimientos de servicios de salud, como los hospitales y las áreas de salud. A estas alturas de la civilización no se concibe una participación disciplinaria aislada, sino que su quehacer forma parte de un equipo responsable de llevar adelante la labor encomendada. Asimismo, esta gestión debe reforzarse mediante el mejoramiento continuo de la calidad de los servicios brindados.

## **2.5 El mejoramiento continuo**

En el sitio Web de la CCSS se señala que es “importante, utilizar como herramienta metodológica, el Ciclo de Mejoramiento Continuo de la Calidad, aplicado a problemas operativos y clínicos concretos, optimizando el uso de los recursos disponibles”.

El mejoramiento continuo ofrece la aplicación de varias herramientas para la resolución de problemas y el mejoramiento de los procesos, unas más aplicables a la identificación del problema, otras para definir el problema, algunas para identificar el equipo necesario, la mayoría útiles en el análisis del problema, otras empleadas para elegir la solución y algunas más usadas para implementar la solución.

Las doce herramientas postuladas son:

1. Lluvia de ideas,
2. Análisis de afinidad,
3. Herramientas de priorización,
4. Modelación de sistemas,

5. Flujograma,
6. Análisis de causa y efecto,
7. Análisis de campo de fuerzas,
8. Herramientas estadísticas: gráfico de barras y circular, gráfico de ejecución, histograma, gráfico de dispersión y gráfico de Pareto,
9. Ventanilla para el cliente,
10. Comparación con el punto de referencia,
11. Gráfico de Gantt y
12. Narración gráfica de la garantía de la calidad.

En la presente tesina como se valorará la gestión de la compra de reactivos y materiales en el laboratorio clínico, se escogió la herramienta del flujograma dado que de esa manera se hará una representación grafica de la forma en que funciona el proceso de la compra por caja chica y el proceso de la contratación directa y luego de su análisis se podrá plantear propuestas de mejora continua a los procesos, donde se valoraría que otras técnicas emplear.

## **CAPITULO III**

# **METODOLOGÍA**

## **CAPITULO III**

### **3. Metodología**

#### **3.1 Técnicas e instrumentos de investigación**

Se recolectó la información utilizando fuentes de información primaria tales como los libros sobre compras del autor González Morera, el libro sobre métodos de investigación de los autores Hernández, Fernández, y Baptista, también sobre administración específica de laboratorios clínicos y banco de sangre se consultó el libro de los autores, Arcelagues, García, Grifols-Espes, Grifols, y Urcelay, además las monografías de los cursos del programa gerencia moderna y gestión del cambio en salud y la tesis para optar por el grado de licenciatura en administración con concentración en empresas, elaborada por Torres Calderón y Garbanzo Duarte.

Como fuentes de información secundaria se usó las siguientes: el Manual de procedimiento de compras del hospital Dr. Escalante Pradilla; el Diccionario de la lengua española; el Plan anual operativo y de mejoramiento del 2008 para el laboratorio clínico; el Plan anual operativo años 2008-2009. del Hospital Escalante Pradilla; la Norma ISO 15189:2003; el Reglamento de Estatuto de Servicios de Microbiología y Química Clínica; el Plan regional de desarrollo 2003-2006. Región Brunca. Ministerio de Planificación Nacional y de política económica. Dirección de planificación regional y la base de datos de empleo en el laboratorio clínico: Labcore.

De información terciaria, se utilizo la red Internet.

3.1.1. Se revisó material bibliográfico concerniente al tema, según se ha detallado en los párrafos anteriores.

3.1.2. Se hizo entrevista no estructura con la jefa área de gestión de bienes y servicios del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla, Licda Ligia Castrillo Morales.

3.1.3 Se hizo entrevista no estructurada a la secretaria de la dirección del laboratorio clínico.

3.1.4. Se hizo entrevista estructurada al director del laboratorio clínico, Dr. Edgar Rolando Calderón González. (Anexo N° 2)

3.1.5. Se hizo entrevista estructurada a microbiólogos responsables de las secciones para recabar información sobre rechazos o atrasos ocurridos a los pacientes por desabastecimiento. (Anexo N° 2)

3.1.6. Se levantó diagrama de flujo de primer nivel para la compra por caja chica según la información dada por la secretaria del director del laboratorio clínico.

3.1.7 Se levantó diagrama de flujo de primer nivel para la compra directa según la información brindada por la secretaria del director del laboratorio clínico.

3.1.8. Se utilizo también el método de la observación directa de las acciones que se llevan a cabo en cuanto al proceso empleado actualmente para realizar las compras e inventarios.

3.1.9. Se hizo un breve análisis de las normativas de compras que rigen en el Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla.

3.1.10 Se recopiló la información estadística del volumen de compra del laboratorio clínico, durante este año 2008.

3.1.11 Se realizó un estimado del tiempo promedio de compra, después de revisar los expedientes de compra hechas durante el año 2008.



### **3.2 Etapas del proceso de investigación**

Dentro del desarrollo del trabajo- investigación se consideraron las siguientes etapas:

3.2.1 Elaboración del diseño del trabajo. En este aspecto se definió el tema a investigar, planteamiento del problema, definición de los objetivos, objeto de estudio, y justificación.

3.2.2 Recopilación de la información. En esta etapa se aplicaron los cuestionarios, se realizó la observación del proceso de compras e inventarios y se revisó los documentos y libros concernientes al tema.

3.2.3 Diagnostico de la situación actual. En esta etapa se ordenó la información obtenida por las entrevistas no estructuradas hechas a la secretaria del director del laboratorio clínico, a la jefa del área de gestión de bienes y servicios, junto con la información recogida a través de la entrevista estructurada hecha a los microbiólogos responsables de alguna sección. Para tener un conocimiento inicial del proceso de adquisiciones de productos de uso y determinar el grado de integración del equipo se levantó un diagrama de flujo de primer nivel para la compra por caja chica y otro flujograma de primer nivel para la contratación directa.

3.2.4 Se levantó flujograma de actividades para los siguientes procedimientos del proceso de compras de bienes y servicios en el laboratorio clínico:

3.2.4.1 Gestión de la factura proforma (Anexo N° 4)

3.2.4.2 Elaboración de la nota de la justificación de la compra (Anexo N° 5)

3.2.4.3 Búsqueda y revisión del código del artículo (Anexo N° 6)

3.2.4.4 Elaboración de la solicitud de mercadería para consumo (Anexo N° 7)

3.2.4.5 Reunión de documentos para enviar a oficina de presupuesto (Anexo N° 8)

3.2.4.6 Verificación del contenido presupuestario (Anexo N° 9)

3.2.4.7 Aprobación de inicio del trámite de la compra (Anexo N° 10)

3.2.4.8 Elaboración del cartel (Anexo N° 11)

3.2.4.9 Invitación de oferentes (Anexo N° 12) y

3.2.4.10 Contratación directa (Anexo N° 3)

3.2.4 Se hizo una breve revisión de las normas que rigen la materia de compra de bienes y servicios, recalcando en los procesos de caja chica y de contratación directa que son los del alcance de la presente tesina.

3.2.5 Se realizó un análisis de la estadística del volumen de compra y del tiempo promedio estimado del proceso de compra en lo que ha transcurrido del año 2008.

3.2.6 Elaboración de informe y presentación de los resultados. Concluida la etapa de análisis se construyó un informe final que incluyó el proceso de la investigación, resultados, conclusiones y recomendaciones; que se espera orienten las acciones a seguir para la mejora del proceso de compras e inventario del Laboratorio Clínico del Hospital Escalante Pradilla.

# **CAPITULO IV**

## **DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN**

### **ACTUAL**

## **CAPITULO IV**

### **4. Diagnóstico de la situación actual**

#### **4.1. Sistema de compras**

El Manual de Procedimientos de compras en uso en el hospital Dr. Escalante Pradilla es un documento que da a conocer todos los pasos que se deben seguir para el logro de la adquisición de un bien o servicio, la ruta crítica básica que se debe cumplir; además de hacer mas eficiente los controles y evaluaciones de los procedimientos, para eliminar aquellos que no tengan valor agregado a la administración y que en determinado momento ocasionan atrasos en el proceso.

Es un instrumento que apoya el accionar de los Jefes de Servicio, de Presupuesto, del Área de gestión de bienes y servicios, de Administración y de Dirección Médica, como también a la Comisión de Suministros y Sesión de adjudicación, a través de una descripción de las tareas y actividades, de las operaciones y en general de toda la información sobre el funcionamiento en el proceso de confección y tramites de compras de bienes y servicios que contrata el Hospital.

En este mismo manual se define al área de gestión de bienes y servicios como un servicio de apoyo administrativo, cuya responsabilidad básica es la de tener a la disposición de los demás servicios, los insumos que satisfagan sus necesidades, al momento más oportuno y al precio más adecuado. Entre sus actividades mas importantes se destacan la programación, control, supervisión y evaluación del consumo, así como la utilización de los insumos del hospital ya sea para el presupuesto del efectivo, como del no efectivo en el rubro de materiales y suministros. Está área se nombra de manera corriente como la proveeduría.

El objetivo general asignado al área de recursos materiales es “abastecer racional y oportunamente los requerimientos de insumos del Hospital, en apoyo a la ejecución de planes y programas de sus servicios, ya sean finales (clínicos), de diagnóstico y tratamiento (apoyo clínico) y de apoyo general (apoyo administrativo) con base en las características de sus actividades y a la disponibilidad presupuestaria del hospital”.

Como objetivos específicos mencionados del área de recursos materiales dentro del manual están:

Ejecutar la administración de suministros de acuerdo al marco jurídico, fiscal y administrativo vigente, para lograr una oportuna y económica disponibilidad permanente de artículos.

Programar, solicitar y adquirir los artículos que sean necesarios para la realización de actividades y metas de los diferentes servicios del Hospital Escalante Pradilla de acuerdo con el Catálogo General de Suministros y lista de precios de mercado.

Controlar y evaluar el consumo real que se lleva a cabo a nivel de usuario, (Proveeduría y Servicios).

Establecer una estructura funcional adecuada que defina las responsabilidades en los niveles operativos del Hospital que garanticen el cumplimiento de los planes y programas del Sistema de suministros.

Existe la norma 105, Segregación de funciones y responsabilidades, que dice: “Se segregarán las funciones de los servidores en todos los niveles de la organización, de manera que ninguna persona tenga bajo su responsabilidad, en forma completa, una operación financiera o administrativa”.

Debido a dicha norma institucional para la adquisición de bienes y servicios se cuenta con una amplia segregación de funciones y responsabilidades. Los Jefes de servicio incluyen en el Plan Anual Operativo sus necesidades para el año siguiente, con el presupuesto aprobado, se inicia el trámite con la confección de la formula 28 o formula 236, especificaciones técnicas y una justificación amplia y razonada. (Anexo N° 14)

Estos documentos la Jefatura los traslada a la Oficina de Presupuesto para su revisión, reserva presupuestaria y certificación, luego son trasladados a la Administración y Dirección para la aprobación del concurso. (Anexo N° 3)

Por último son recibidos por el Área de Gestión de Bienes y Servicios, para la revisión, confección de cartel e invitación de proveedores. (Anexos N° 11 y N° 12)

Según la norma 111, sobre el control y uso de formularios prenumerados, “para sustentar las operaciones financieras o administrativas se establecerá el uso de formularios prenumerados con el detalle necesario para su identificación, sobre los cuales se ejercerá un control adecuado”.

Con el fin de lograr una mayor eficiencia y eficacia en la oportunidad para la confección de la formula 28, se ha diseñado dicha formula en hoja electrónica en Excel, tomando las medidas necesarias para su identificación y control de las operaciones financieras y administrativas. Pero en el caso del laboratorio clínico se hace manual su llenado por la secretaria del director.

Cada servicio usará sus tres primeras letras del nombre seguido por los dos últimos números del año y por último un consecutivo numérico asignado por la Dirección y Administración, que a su vez va a ser controlado por presupuesto en los registros de reserva y del Área de gestión de bienes y servicios en programa de registro y control de compras.

Además se pretende hacer un mejor uso de la tecnología tanto para la confección y control al contar con los archivos de las compras en proceso, el Hospital cuenta con computadoras en todos los servicios para ejecutar esta actividad.

Según la norma 113, sobre el archivo de documentos, “los documentos que se originen de operaciones administrativas o financieras serán archivados siguiendo un orden lógico, y se conservarán por el tiempo que señalen las disposiciones legales”. Es importante aclarar que no se encontró en otros documentos referentes al tema de estudio que se entiende por este orden lógico.

De la observación directa del proceso de la adquisición de bienes y servicios en el laboratorio clínico se obtuvo que el archivo de los documentos se hace por orden cronológico en cuatro carpetas no foliadas. Estas están tituladas como: 1- caja chica entregadas, 2- caja chica recibidas, 3- compras directas entregadas y 4- compras directas recibidas.

En la carpeta llamada: caja chica entregadas, la secretaria del director del laboratorio archiva, según la fecha de presentación a la oficina de presupuesto, los documentos entregados a ellos para lograr la certificación del contenido presupuestario.

En la carpeta titulada: caja chica recibidas, la secretaria del director del laboratorio clínico archiva, según la fecha de entrada de los materiales al laboratorio clínico, todas las formulas de solicitud de mercaderías de consumo ya firmadas y selladas.

En la carpeta compras directas entregadas, la secretaria del director del laboratorio clínico archiva, según la fecha de recibo por la oficina de presupuesto, toda la documentación entregada a dicho departamento.

Y en la carpeta rotulada: compra directa recibidas la secretaria registra los datos de la compra directa ya certificada por la oficina de presupuesto. (Anexo N° 3)

Para cada compra se abrirá un expediente, con la carátula de color para una mejor identificación del tipo de concurso que se esté publicando, como se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro Nº 3**  
**Identificación de compra según color**

<b>COLOR</b>	<b>TIPO DE COMPRA</b>
Verde	Compra Directa.
Roja	Plan 5101
Anaranjada	Activos
Café	Licitaciones (Registro y Restringida)
Gris	Pública

En estos expedientes se archivará la documentación original y en orden cronológico, además para su mayor seguridad esta foliada siguiendo las normas institucionales. Se custodia en la proveeduría en un pasivo hasta por 10 años.

Según la norma 114, sobre la revisión y evaluación de controles internos, “en cada entidad u órgano se revisarán y evaluarán constantemente los controles internos existentes con el propósito de mejorarlos y actualizarlos”. Por ello la Oficina de presupuesto hace revisiones mensuales, la Comisión local de presupuesto hace revisiones trimestrales y la Dirección de Presupuesto envía un análisis anual para ser evaluada por la comisión de presupuesto del hospital, y extraordinarias cuando sean necesarias.

Existe una formula 236 ó 28, solicitud de mercadería, donde se debe indicar el objeto contractual bien claro con las especificaciones bien claras, así mismo debe indicársele nombre y firma de quien solicita, cuando el bien se recibe conforme debe indicarle nombre y firma, la misma persona que firma como solicitante es



quien debe firmar como recibido, en caso de que el producto es para almacenar en bodega no debe firmar como recibido el bodeguero, sino quien solicitó. (Anexo N° 15)

En dicho manual se establece la Comisión de Suministros como órgano encargado del análisis técnico, administrativo, legal y financiero de la ofertas y emitir la recomendación de adjudicación o la declaratorio de desierto debidamente justificadas y fundamentadas, ante la sesión de adjudicación en los procedimientos de licitación pública, licitación por registro y licitación restringida y compra directa.

La Comisión de Suministros la nombra la Dirección Médica y la Administración, conformándose con un representante del director médico, un segundo, representante del administrador del hospital y un tercer miembro representante de los servicios de hospitalización y de la consulta externa.

En el manual se indica que los artículos incluidos en el Catálogo General de Suministros, se podrán contratar cuando se trate de no almacenables, conocidos como categoría “Z” (zeta) o aquellos almacenables que no sean despachados por falta de existencias en el Departamento de Almacenamiento y Distribución en el periodo correspondiente.

También se señala que cuando se trate de bienes y servicios no incluidos en el Catálogo General de Suministros, requeridos para el cumplimiento de la actividad ordinaria del hospital se podrá adquirir en casos de urgencia y por única vez, previa justificación mediante resolución razonada y autorizada por el Director Médico. De considerarse pertinente, se solicitará a la Comisión técnica asesora respectiva, el correspondiente estudio para su inclusión en el Catálogo.

Cuando se trate de bienes cuya contratación corresponde directamente al hospital, la cantidad de los mismos deben ser consecuentes con las necesidades del

periodo presupuestario, por lo que se debe contratar con el proveedor entregas parciales para garantizar que las existencias del producto no sobrepasan el promedio de 3 meses de consumo. En caso de artículos que por su naturaleza se considere conveniente adquirir la cantidad anual, se podrá contratar una sola entrega.

Si el bien es de existencia en el Departamento de Almacenamiento y Distribución y no fue despachado por estar agostado, la cantidad máxima a adquirir no debe ser mayor a la que se consignó en el pedido. De esta manera se repone el consumo. En la circunstancia de contar con información brindada por el Departamento de Programación, Control y Evaluación de Suministros en el sentido de que el faltante de artículos se prolongará por un periodo mayor, se podrá adquirir la cantidad necesaria para satisfacer la demanda por un periodo máximo de 3 meses.

#### **4.2 Resultados de la entrevista no estructurada con la secretaria del director del laboratorio clínico**

De acuerdo a entrevista realizada a la secretaria del laboratorio para las compras se obtuvo la siguiente información:

##### **Cuando es compra por caja chica se siguen los siguientes pasos:**

1. Pedir facturas proformas, mínimo dos.
2. Luego se busca código perteneciente al artículo.
3. Se hace la justificación de la compra.
4. Si es de caja chica se debe hacer el documento para la caja chica.
5. También hay que llenar la formula 28, donde se detalla el código, artículo y cantidad a comprar, es de número consecutivo.
6. Se lleva a oficina de presupuesto los documentos: formula 28, caja chica y justificación, para que le den contenido presupuestario según la cuenta. Si no tiene dinero la cuenta se espera que halla una modificación o no. entonces según la cuenta es el tiempo de respuesta.

7. Presupuesto pasa a la administración y la dirección hospitalaria y luego de autorizada la compra y de firmados los documentos por el administrador y el director, ellos se colocan en un buzón.
8. Del buzón los toman cualquiera que venga de la proveeduría o el encargado de hacer este mandado y los lleva a la proveeduría.
9. En la proveeduría el encargado de caja chica con las facturas en mano, ve cual es la mas barata o busca la factura que ya se ha recomendado adquirir, ya sea por precio o porque anteriormente se ha utilizado.
10. Ellos una vez realizada la compra llevan el artículo al laboratorio clínico.

**Si es compra por contratación directa.**

1. Se lleva a presupuesto la formula 28 y la justificación.
2. En proveeduría a pesar de llevar facturas proforma, ellos montan un cartel y vuelven a solicitar lo requerido.
3. Con el expediente montado, completo regresan al laboratorio, para que el director del laboratorio haga una recomendación de compra.
4. Luego el expediente con la recomendación se lleva al buzón para que sea recogido por el personal de la proveeduría.
5. Los de la proveeduría con varios expedientes listos, presentan las compras a análisis de la comisión de suministros.
6. Se realiza el análisis en la comisión de suministros.
7. Puede durar como mínimo dos meses llegar el producto al servicio de laboratorio clínico.

**4.3 Narración del levantamiento de compra después de la entrevista no estructurada con la jefa del área de gestión de bienes y servicios.**

El proceso de la compra de bienes y servicios inicia con la gestión de las facturas proformas (Anexo N° 4), luego continua con la elaboración de la justificación de la compra, documento donde el director del laboratorio clínico explica porque se debe adquirir el articulo (Anexo N° 5). La secretaria revisa la base de datos de los códigos de los artículos, desplegada por el área de gestión de bienes y servicios,

desde el ordenador de su escritorio. Posteriormente llena la formula de solicitud de mercaderías para consumo (Anexo N° 15 y N° 7). La compra se hace debido a circunstancias especiales ella hace el llenado de la boleta de solicitud para compra por caja chica. La siguiente actividad es la reunión de todos los documentos que se deben presentar a la oficina de presupuesto para la certificación del contenido presupuestario (Anexo N° 8). Esta oficina, si hubo con anterioridad una correcta programación de las compras y su correspondiente reserva presupuestaria, certifica esta situación a la administración y a la dirección médica (Anexo N° 9). De tal manera que ambas instancias de decisión aprueban el inicio del trámite de la compra (Anexo 10). Colocan todos los documentos en un buzón dispuesto para almacenarlos hasta que algún miembro del área de gestión de bienes y servicios pase a recogerlos y llevarlos a las oficinas de dicho departamento hospitalario. Este se localiza a 1.5 kilómetros del edificio nosocomial. Estando los formularios y autorizaciones en la proveeduría se inicia la elaboración del cartel (Anexo N° 11) y luego la invitación de los oferentes potenciales de los reactivos o materiales a comprar. Las casas comerciales según el manual de compras del hospital, disponen de hasta 10 días hábiles para enviar su oferta. En la hora y fecha indicada en el cartel enviado a los oferentes se hace la apertura de ofertas, está la preside la jefa del área de gestión de bienes y servicios (proveeduría). Las ofertas son foliadas y se constituyen de ahora en adelante en expedientes de compra. Estos se envían a la administración y la dirección médica para su correspondiente análisis legal y administrativo. Posteriormente el director del laboratorio clínico hace un análisis técnico de cada expediente de compra, tiempo que de acuerdo a la complejidad de la adquisición puede consumir de uno a cinco días. El director del laboratorio a partir del análisis de las especificaciones técnicas ofrecidas versus las solicitadas excluye aquellas ofertas que no satisfacen a las últimas y rinde declaración que no recibe ninguna dádiva por ello. Así los expedientes son trasladados de nuevo a la proveeduría donde se revisa la recomendación y se elabora una tabla de ponderación de las ofertas. Con toda esta documentación se trasladan los expedientes de compra para su debido análisis a la comisión de suministros y la administración en conjunto con la dirección médica adjudica la

compra. Se notifica a cada oferente el resultado del cartel y se le pide a la casa comercial adjudicaría, según sea el monto económico transado, que ha un deposito de garantía de cumplimiento. A estas alturas se hace la orden de compra, se le envía por faxsimil usualmente al adjudicatario. Este despacha los reactivos o materiales hacia la proveeduría, esta los recibe y los traslada al laboratorio clínico. Aquí se presenta la desventaja de la distancia en la localización entre el área de compras y el laboratorio clínico, a alrededor de 1.5 kilómetros, cuando no hay disponibilidad de un vehiculo para el traslado de las mercaderías. (Anexo N° 3)

#### **4.4 Desabastecimientos**

El Director del Laboratorio Clínico, la jefa de la división de microbiología, el jefe de la división de química clínica, la encargada de hematología, el encargado del Banco de Sangre, tanto como el encargado de la sección de inmunológica, consideran que hay desabastecimiento de reactivos y materiales.

Para el Director del Laboratorio los productos que sufren desabastecimiento son las agujas de sangrado, los tubos para las muestras sanguíneas y otros reactivos e insumos que no son comprados por medio de licitación. Para la jefa de la división de microbiología fueron los frascos estériles para recoger muestras de esputos, los medios para cultivo de sangre y por motivos de control de inventario sufrieron desabastecimiento de tarjetas para identificación de cepas bacterianas utilizando el analizador Vitek 2. Para el jefe de la división de química clínica ocurre falta de los insumos, de los controles de calidad y de las pruebas presuntivas para detectar drogas de abuso. Señalo la jefa de hematología que se da desabastecimiento en los tubos para la toma de muestras sanguíneas y en los reactivos de coagulación. Según el encargado del segundo turno ocurre desabastecimiento de reactivos para las pruebas químicas. Para el encargado de inmunológica se da carencia de tubos para colectar las muestras sanguíneas y que actualmente faltan reactivos para las pruebas de toxoplasmosis, para el ANA (análisis de anticuerpos antinucleo), para el FTA (análisis del factor treponemico), para el Factor Reumático y para el PCR (examen de la proteína C reactiva)

Comunico el encargado del banco de sangre que a veces faltan las bolsas para recoger y almacenar la sangre donada.

La época típica de carencias de reactivos y materiales es a finales y principio de año, según la mayoría de los entrevistados, solo la jefa de la división de microbiología indico que dicha época es en el segundo trimestre del año. La encargada de la división de hematología señalo que “ya no se decirte porque yo no me encargo de esto.”

También todos los microbiólogos señalaron que el ciclo de desabastecimiento es anual. Para la jefa de microbiología ocurre crisis por poco tiempo, porque rápidamente se toman las medidas correctivas y se adquieren los productos faltantes.

Para el Director del Laboratorio la cantidad de pacientes afectados puede ser de 500 diarios durante el periodo de desabastecimiento, por ser la consulta externa la primera que se suspende al faltar los tubos para colectar las muestras sanguíneas. El número promedio de muestras diarias en un día en que no existe el problema de falta de abastecimiento es de 400, dato obtenido de la base de pacientes Labcore. Igual opinión expreso el encargado del tercer turno, el cual señalo que a veces ha afectado hasta los pacientes hospitalizados. Para el encargado de inmunológica puede ser afectado hasta un 50 por ciento de los pacientes que solicitan los análisis de Factor Reumático en un día y hasta unos 5 pacientes diarios de los que solicitan la prueba PCR (proteína C reactiva). Para la jefa de microbiología pueden ser 20 pacientes los afectados por la carencia del medio de hemocultivo y que en cuanto los esputos, hubo tiempo para buscar formas alternas para la compra, dado que este análisis no es de urgencia. Según el jefe de la división de química clínica pueden ser aproximadamente 100 los pacientes afectados por día y en cuanto la carencia de las pruebas presuntivas para drogas de abuso son todos los pacientes de emergencia, necesitados de este examen en el tiempo de desabastecimiento. Para la jefa de hematología cuando

no hay los tubos de sangrado pueden ser afectados aproximadamente 300 pacientes por día y por inexistencia de los reactivos de coagulación unos 40 pacientes por día.

**CUADRO Nº 4**  
**CANTIDAD DE PERSONAS A LAS QUE SE DEJA DE REALIZAR UN EXAMEN**  
**CUANDO OCURRE DESABASTECIMIENTO**

<b>Servicio</b>		<b>Personas que no fueron atendidas</b>
Banco de Sangre		15
Hematología	Coagulación	40
	Citomorfología	400
Inmunología		25
Bacterias		20
Química Clínica		105
<b>Total</b>		<b>605</b>

**Fuente:** Elaboración propia a partir de entrevistas realizadas a encargados de sección.

El tiempo promedio para la llegada de un reactivo o material al laboratorio desde que se inicia su proceso de compra hasta su llegada, todos lo consideraron de por lo menos dos meses, excepto para el jefe de la división de química clínica, que contesta que es de treinta días. La jefa de la división de hematología respondió que “yo no se porque yo no me encargo de las compras.”

La mayoría estuvo de acuerdo en que existan plazos y sanciones cuando la oficina de recursos materiales, la proveeduría, no cumpla con el trámite oportuno de compra. Agrego la jefa de bacterias que debe crearse un ente que vigile y controle al área de compras y sea este el que determine las sanciones. También apunto la

jefa de la división de hematología que “yo no se si ellos no cumplen o somos nosotros los que no solicitamos la compra a tiempo.”

#### **4.5 Volumen y tiempo del ciclo de compras**

Desde enero hasta finales de abril del presente año se han entregado a la oficina de presupuesto para su debida certificación presupuestaria veintisiete (27) solicitudes de compra por caja chica, ocurriendo en el mismo periodo el recibo de los reactivos y materiales correspondientes a quince (15) procesos de compra por caja chica.

De enero a abril del año 2008 se entregaron a la oficina de presupuesto treinta y nueve (39) expedientes de contratación directa para la verificación del contenido presupuestario. En el mismo lapso se recibieron los bienes y servicios adquiridos por trece (13) procesos de contratación directa adjudicados.

#### **4.6 Síntesis de la situación actual**

En síntesis de la situación actual se encontró que:

1. El área de gestión de bienes y servicios cumple a cabalidad con los lineamientos dados por las normas legales que rigen la materia de la compra por caja chica y la contratación directa.
2. De dichas normas se establece claramente las tareas que en general debe realizar cada oficina o departamento o sección en el proceso de la adquisición de los bienes o servicios.
3. En particular el servicio de laboratorio clínico debe de hacer la gestión de las facturas proforma, elaborar una justificación ampliamente razonada de la compra, determinar el código del articulo necesario a comprar, hacer un llenado apropiado de la formula de solicitud de mercancías para consumo, también en el caso de ser la compra por caja chica, hacer su llenado adecuadamente.
4. De las normas legales nacionales, de las normas establecidas por la Caja Costarricense de Seguro Social y de las normas hospitalarias basadas en aquellas citadas anteriormente se establece que el director del servicio de laboratorio clínico debe tener una acertada planificación en cuanto el



aprovisionamiento de manera tal que se logre satisfacer las necesidades existentes de reactivos y materiales, según la demanda de realización de exámenes por trimestre en cada división o sección.

5. Ello debe ser así de manera tal que se logre cumplir la misión del laboratorio clínico, en cuanto brindar un servicio oportuno.
6. Por lo tanto el director del laboratorio clínico debe establecer junto con sus colegas microbiólogos responsables de cada área de trabajo, un eficiente y eficaz programa de manejo de inventarios.
7. Si no se lleva lo anterior correctamente los datos de la existencia actual, el consumo anterior y la cantidad solicitada para la mercadería a comprar podría ser no tan verdadera. Esto nos obliga a mantener registros y controles de producción, de comportamiento de la misma según demanda por cada época, para mantener las existencias de los reactivos y materiales en un nivel tal que se asegure su suministro y también se satisfaga el plazo de reabastecimiento. Estos registros hoy en muchos casos son llevados de manera manual o en otros casos los programas informáticos de los analizadores automáticos lo facilitan pero no se hace un uso eficiente de los ellos y de igual manera puede andar ocurriendo con el sistema informático Labcore. Véase como un llamado de atención las respuestas de la jefa de la división de hematología, un área del laboratorio con un impacto tal que tiene una producción promedio de 52,614 exámenes al mes.
8. De la lectura del proceso de contratación directa o del proceso de compra por caja chica se observa que una vez listos todos los documentos, se debe hacerlos llegar pronto a la oficina de presupuesto para la debida certificación presupuestaria. Si no hubo una previsión presupuestaria correcta no habrá una certificación presupuestaria y el proceso de la compra se caerá y ello provocará el no cumplimiento con la producción, las metas y la misión del laboratorio clínico. De aquí que se deba llevar una acertada planificación de las necesidades futuras en cuanto el tipo de exámenes demandados y su cantidad, muy relacionado ello con el

conocimiento de la incidencia de las patologías de la población a atender en el laboratorio clínico.

9. Luego de dicha acción, los pasos que siguen se escapan del control del servicio de laboratorio clínico. Tal es el mecanismo del buzón para que ahí se depositen los documentos que luego serán recogidos por un funcionario responsable de la proveeduría. Se explica dicho mecanismo por la distancia de localización del área de gestión de bienes y servicio con respecto al hospital, siendo ella de 1,5 kilómetros.
10. Se vuelve a tener control de los procesos cuando se debe hacer el análisis técnico por el director del laboratorio clínico. Él analiza todas las ofertas recibidas y en el tanto conozca a profundidad la necesidad, las características y las cantidades de los artículos que se han de comprar, el tiempo de respuesta será menor.

# **CAPITULO V**

# **SOLUCIONES**

## CAPITULO V

### **5. Soluciones al problema planteado**

El problema planteado es que los reactivos y materiales necesarios para hacer los diferentes análisis a las muestras biológicas de los usuarios del laboratorio clínico a veces no están disponibles antes de que se ocupen, aún cuando el área de gestión de bienes y servicios cumple a cabalidad con los lineamientos de compra estipulados en la CCSS. Esta situación afecta hasta 605 personas en promedio cuando ocurre desabastecimiento. (Cuadro N° 3) Lo cual no permite cumplir con el criterio de oportunidad de la compra y responder a la misión del servicio que es “proporcionar resultados de alta calidad en forma adecuada y oportuna”, ni tampoco a la visión que plantea “producir análisis de primera calidad en el menor tiempo posible”.

De ahí, que es necesario mejorar el proceso de la adquisición de reactivos y materiales buscando una mayor sistematización del mismo considerando su comportamiento periódico y el ciclo de aparición de excepciones de consumo. Tarea que se logra recogiendo datos de consumo reales por mes.

Para mejorar el proceso de la compra también se debe mejorar la mecanización del mismo, haciendo que los pasos de los procedimientos de compras se programen de tal manera que permitan obtener información rápida, confiable y oportuna haciendo un uso más exhaustivo que el actual de los ordenadores instalados en el servicio, además utilizando más eficientemente los programas estadísticos instalados en los aparatos autoanalizadores de las diferentes divisiones del servicio de laboratorio y estableciendo programas informáticos de nivel operativo.

Entonces una probable solución puede ser que las compras se realicen bajo la modalidad de consumo, es decir que se establezca un nivel de existencias de un reactivo o material de tal manera que cuando este sea el nivel mínimo, el sistema informático envíe una señal al proveedor y a la dirección del laboratorio clínico y la casa comercial inicie un despacho de la mercadería para su consumo o sea envíe al servicio una entrega automática del reactivo o del material.

En una primera etapa, este mecanismo de compra debería implementarse con aquellos reactivos establecidos como críticos, dado que su carencia sea de gran impacto en el desempeño del servicio de laboratorio clínico; como los tubos para obtener las muestras sanguíneas que su carencia afecta por día a 400 personas en promedio o como las bolsas para colectar sangre porque su falta, imposibilita la disponibilidad de un producto terapéutico que no se puede sustituir.

# **CAPITULO VI**

## **IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES**

## CAPITULO VI

### **6. Implementación de soluciones**

La implementación de esta solución con lleva a mantener registros de la producción en cada sección del laboratorio clínico según tipo de examen y según mes; de manera tal que se pueda establecer la demanda real para cada reactivo y material utilizado en la realización de los diferentes exámenes y así poder hacer proyecciones de las necesidades de estos por mes, por trimestre; previniendo desde la información objetivo obtenida la demanda extraordinaria según el examen y según la época o temporada. Entonces la administración del laboratorio puede hacer las correcciones preactivas al programa de compras negociando con la casa comercial sobre información valida y oportuna y no sobre corazonadas.

Hay que mejorar el uso de los datos estadísticos de producción generados actualmente en el servicio implementando algún programa de información de nivel operativo, tal que haga posible la generación de información de consumo de los productos hacia la dirección, hacia el área de gestión de bienes y servicios y hacia las casas comerciales proveedoras; de tal manera que se pueda desarrollar la modalidad de compra por consumo y en línea laboratorio clínico con los proveedores. Esta medida de solución es la primera que se debe implementar.

La implementación de la solución obliga a brindar formación a los microbiólogos responsables de cada sección en temas clave de un proceso de compra. En respaldo de está necesidad de formación vale la pena recordar las respuestas de la microbióloga responsable de la división de mayor producción y por lo tanto de mayor impacto en un programa de compras: “yo no se porque yo no me encargo de las compras.” y “yo no se si ellos no cumplen o somos nosotros los que no solicitamos la compra a tiempo.”

Los temas pueden ser:

- 1-Establecimiento de la demanda de un servicio.
- 2-Establecimiento de las cantidades máximas que se deben comprar, así como las mínimas que determinan el inicio de la compra.
- 3-Determinar las frecuencias e inicio de las compras, de la renovación de las existencias.
- 4-El manejo de inventarios.
- 5-La previsión de las necesidades según la época y según las patologías incidentes y emergentes del área de atracción del servicio de laboratorio clínico.
- 6-La programación de la compra: compras por consumo.



# **CAPITULO VII**

# **CONCLUSIONES**

## **CAPITULO VII**

### **7. Conclusiones**

Si se establece esta modalidad de compra: compra por consumo, se estaría mejorando el cumplimiento de la misión y de la visión del servicio de laboratorio clínico, lográndose brindar un producto de mayor calidad y en el momento justo al usuario de la consulta externa y de hospitalización. Representando un mayor provecho de los recursos materiales de la institución en el logro de los objetivos operativos dado que no habrían excesos de existencias en reactivos y materiales y por ende mayor riesgo de obsolescencias, representando una disminución en el gasto, un ahorro del efectivo y mayor capacidad institucional para realizar otros proyectos de inversión pospuestos dado los gastos actuales, quizás poco controlados.

## **CAPITULO VIII**

# **RECOMENDACIONES**

## **CAPITULO VIII**

### **8. Recomendaciones**

Establecer por parte de la dirección del laboratorio clínico la demanda de exámenes según cada sección.

Establecer las cantidades máximas que se deben comprar para artículo.

Establecer las cantidades mínimas que determinan el inicio de la compra de un artículo o reactivo de uso en el laboratorio clínico.

Determinar las frecuencias de inicio de las compras y de la renovación de las existencias.

Mejorar el manejo de los inventarios por parte de los microbiólogos encargados de cada sección.

Establecer la previsión de necesidades según la época y según las patologías incidentes y emergentes del área de atracción del hospital

Establecer el mecanismo de realizar las compras por la modalidad por consumo.

## BIBLIOGRAFIA

Arcelagues, Érika; García, Ángel; Grifols-Espes, Joan; Grifols, Joan Ramón; Sabin, Urcelay (1998). **Gestión en el Banco de Sangre**. Barcelona, España. Editorial Pecaló.

Bravo Silva Roberto (2003). **Calidad Total**. 1. ed. San José, Costa Rica. EUNED.

Beckles Araya, Juan Carlos; Santos Carrillo, Manuel (2007), **Programa de Capacitación Gerencial Moderna y Gestión del Cambio en Salud 2007-2008. Antología del curso**. San José, Costa Rica. Caja Costarricense de Seguro Social-Instituto Centroamericano de Administración Pública.

Calderón Gonzáles, Edgar (2008). **Plan anual operativo y de mejoramiento 2008**. Unidad ejecutora Laboratorio Clínico. Pérez Zeledón, San José, Costa Rica. Hospital Escalante Pradilla. CCSS.

Fallas, Helios; Fonseca, Leonel (2007). **Programa de Capacitación Gerencia Moderna y Gestión El Cambio en Salud 2007- 2008. Antología de Curso Economía de la Salud**. San José, Costa Rica. ICAP/AGES – CCSS/CENDEISSS.

Hernández, Roberto; Fernández, Carlos; Baptista, Pilar (2003). **Metodología de la Investigación**. Tercera edición. México. Editorial McGraw- Hill Interamericana.

Madrigal, Alexis; Castro, Ramón; Flores, Carlos (2008). Plan anual operativo años 2008-2009. Pérez Zeledón, San José, Costa Rica. Hospital Escalante Pradilla. CCSS.

Norma ISO 15189:2003.

Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. Vigésima segunda edición.

Reglamento de Estatuto de Servicios de Microbiología y Química Clínica, Capítulo VII, artículo 28.

Plan regional de desarrollo 2003-2006. Región Brunca. Ministerio de Planificación Nacional y de política económica. Dirección de planificación regional. Año 2003.

# APÉNDICES

## **Apéndice 1: Documento de contratación directa**

***SEÑORES:***

***EL ÁREA GESTION DE BIENES Y SERVICIOS  
DEL HOSPITAL DR. FERNANDO ESCALANTE PRADILLA  
DE LA CAJA COSTARRICENSE DEL SEGURO SOCIAL***

*Le invita a participar en:*

*Contratación Directa N° 2008CD-000000-2701*

*Para la Adquisición de:*

***“XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.”***

*La apertura se llevará a cabo el:*

***10 Abril del 2008***

***Al ser las 09 horas.***

*En las instalaciones del Área Gestión Bienes y Suministros  
del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla*

*San Isidro, Pérez Zeledón.*

***Abril 07, 2008***



## **CONDICIONES INVARIABLES**

### **1 LISTA DE ARTICULOS A COTIZAR**

<i>Ítem</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Unidad</i>	<i>Descripción</i>
			▪
			▪

### **2 VIGENCIA DE LA OFERTA**

*La oferta presentada deberá tener una vigencia mínima de **60 días naturales**, contadas a partir del día de la apertura (Favor indicar la vigencia de la oferta en días) Art. 67 RLCA.*

### **3 MODO DE ENTREGA**

*Para la presente contratación, el oferente que resulte adjudicado deberá hacer entrega en las Instalaciones del Área de Gestión de Bienes y Servicios del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla de Pérez Zeledón, los artículos adjudicados y en un lapso no superior a **8 días naturales**, contados a partir del día hábil posterior a la entrega de la orden de compra o documento respectivo.*

*Si la oferta determina otro modo de entrega que el solicitado, quedará automáticamente fuera de concurso. De no indicarse en la oferta el tiempo de entrega, la Administración Activa presumirá la aceptación de la estipulada en el cartel, basándose en el artículo 66 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, por lo que se obliga a cumplir con la entrega.*

### **4 FIRMA DE LA OFERTA**

*La oferta deberá venir firmada por el Representante Legal de la Empresa o en su defecto un Apoderado Especial, en el entendido que una oferta sin firma o por falta de alguna firma en caso de actuaciones conjuntas o firmada por una persona no facultada para tal acto representa un documento sin valor, por lo cual de existir el caso, automáticamente la oferta quedará fuera del concurso.*

*Para los proveedores que realicen las ofertas a Nombre Propio, esta deberá venir firmada por el mismo o en su caso por un apoderado especial acompañado al respectivo poder.*

## **5 PRECIOS FIRMES Y DEFINITIVOS**

*Los precios ofertados se entenderán como Firmes y Definitivos, esto como mínimo durante la vigencia de la oferta. De existir indicación expresa de otra posición, la oferta quedará automáticamente descalificada del concurso.*

*Para efectos de comparación en ofertas presentadas en moneda diferente al Colón Costarricense, se tomará como referencia el tipo de cambio que dicta el Banco Central de Costa Rica para el día de la apertura.*

## **CONDICIONES ADMINISTRATIVAS**

### **6 MARCA, FABRICANTE Y PAÍS DE ORIGEN.**

*El proveedor deberá indicar claramente en la oferta, la marca, el fabricante y el lugar de procedencia de cada artículo ofertado.*

### **7 DOCUMENTOS A APORTAR SEGÚN FORMA DE PARTICIPACIÓN**

*Si su participación es como persona física, deberá adjuntar:*

- *Una fotocopia de la cédula de identidad.*

*Si su participación es como persona jurídica, deberá aportar:*

- *Fotocopia de la cédula jurídica.*
- *Certificación de personería jurídica vigente, esto es con un máximo de un mes de espedita.*
- *Fotocopia de la cédula de identidad del firmante de la oferta (representante legal o apoderado).*

### **8 DECLARACIONES JURADAS**

*El oferente, sea persona física o jurídica, deberá presentar una Declaración Jurada haciendo mención de que las prohibiciones y los siguientes artículos no le alcanzan:*

- ✓ *Artículo 22 y 22bis de la Ley de Contratación Administrativa y 65 de su Reglamento, los cuales se refieren a los alcances de las prohibiciones a participar con las instituciones a las cuales regula esta Ley.*

- ✓ *Artículo 6 de la Ley 3173, haciendo constar que se encuentra al día con las obligaciones relativas con el régimen de impuestos Nacionales.*
- ✓ *De que los documentos presentados junto con la oferta, se encuentran vigentes y a la vista en caso necesario.*

## **9 OBLIGACIONES OBRERO PATRONALES**

*Respecto de lo que dispone el artículo 74 de la Ley Constitutiva de la Caja Costarricense de Seguro Social, no se contratará servicios a Proveedores que no estén al día con sus obligaciones con la seguridad social o directos.*

*Si el oferente es una persona física, requiere estar asegurado como trabajador independiente y al día en sus obligaciones como tal, tanto al momento de la contratación como al trámite del pago por el servicio. (Artículo 3° Ley Constitutiva, artículo 7° Reglamento Seguro de Salud, artículo 2° Reglamento I.V.M. y Ley de Protección al Trabajador).*

*Si quien formula la oferta es una persona jurídica, ha de ser Patrono Activo y estar al día en sus obligaciones con la Caja. Si se tratare de una persona física y pensionada, debe tener la condición de trabajador independiente asegurado en el Régimen de Salud.*

## **10 FORMA DE PAGO**

*La CCSS trabaja con las condiciones de crédito a 30 días, y los pagos se efectuarán mediante transferencia electrónica por medio del SINPE a la cuenta del adjudicado en alguna Institución del Sistema Bancario Nacional, de no tener cuenta, deberá realizar las gestiones necesarias.*

*Para el pago, el adjudicado deberá presentar junto con la factura, constancia de encontrarse al día con sus obligaciones obrero patronales, emitida por el funcionario competente de la Sucursal correspondiente del pago o de Oficinal Centrales de la Institución. Dicho documento es indispensable para que la Sucursal de Pérez Zeledón gire el cheque o tramite la transferencia de pago por bienes suministrados.*

*La Administración Activa del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla, no se hace responsable por los retrasos en la cancelación de los servicios prestados por el objeto de este contrato, por causas imputables al oferente adjudicado (Morosidad en las Cargas Sociales).*

*El pago se realizará contra entrega efectiva, por lo que el oferente deberá enviar la factura de cobro, cumpliendo con los requisitos que a continuación se detallan:*

- a) *La factura Comercial deberá reunir los siguientes requisitos:*

- a.1. A nombre del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla.
  - a.2. Los montos deberán ser concordantes, legibles y con la simbología correcta.
  - a.3. Se debe indicar el número de Orden de Compra.
  - a.4. La factura debe ser totalmente legible, no tener ninguna alteración, (borrones, tachaduras).
  - a.5. Todos los montos en las facturas deben estar “exentos del impuesto de ventas”.
  - a.6. Cada factura debe tener la firma del Representante Legal de la empresa o persona Autorizada.
- b) *La factura Resumen de la CCSS deberán reunir los siguientes requisitos:*
- b.1. A nombre del Acreedor (Razón Social o nombre completo).
  - b.2. Deberá traer indicado claramente; Cédula Jurídica o Física, # de Proveedor, # Orden de Compra, # de Factura, Monto en letras y Firma de Acreedor.
  - b.3. Los montos deberán ser concordantes, legibles y con la simbología correcta.
  - b.4. La factura debe ser totalmente legibles no tener ninguna alteración, (borrones, tachaduras).
  - b.5. Todos los montos en las facturas deben estar “exentos del impuesto de ventas”.

## **11 PARA COMUNICACIONES**

*Para comunicaciones, favor referirse a los teléfonos: 2785-07-00, ext. 352, 2785-08-52, 2771-18-85 de la Oficina de Gestión de Bienes y Servicios del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla, además pueden contactarse por el correo electrónico: [gblancop@ccss.sa.cr](mailto:gblancop@ccss.sa.cr) del Lic. Greivin Blanco Padilla del Área de Compras o por el [licastrri@ccss.sa.cr](mailto:licastrri@ccss.sa.cr) de la Licda. Ligia Castrillo Morales, Jefe de esta Oficina.*

El oferente deberá indicar claramente en la oferta, los números de teléfono activos y los de números de facsímiles, ubicación, correo electrónico y personas que servirán como contacto para efectos de eventualmente necesitar realizar subsanaciones, aclaraciones y notificaciones.

## **12 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO**

- ✓ **Monto:** La garantía de cumplimiento será del 5% cuando el monto supere los Tres millones de colones (¢3.000.000.00).
- ✓ **Vigencia:** Deberá tener una vigencia del tiempo de entrega más dos meses contados a partir de la presentación de la misma.

- ✓ **Modo de Rendirla:** La garantía de cumplimiento podrá ser rendida en cualquiera de las formas establecidas en el artículo 42 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa (RLCA).
- ✓ **Presentación:** El Adjudicado deberá presentarse con la garantía de cumplimiento, en la Oficina de Gestión de Bienes y Servicios del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla a más tardar de 5 días hábiles posteriores a la entrega de la notificación de adjudicación en su favor. Art. 40 RLCA.

**“Páguese a la Caja Costarricense de Seguro Social para garantizar el cumplimiento de la Compra Directa # 2008CD-000004-2760 por la Adquisición de Cajas plásticas para medicamentos”**

*La omisión de este requisito se entenderá como no rendición de la garantía para los efectos legales correspondientes.*

### **13 EJECUCIÓN DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO POR ATRASOS EN LA ENTREGA O PRESTACIÓN DEL SERVICIO POR PARTE DEL ADJUDICADO**

*De conformidad con el artículo 50 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, todo atraso en la entrega se penalizará con multas de la siguiente manera:*

- a. *Por atraso de 2 a 7 días naturales en la entrega, con una multa de diez por ciento (10%) tomando como referencia el monto de la garantía de cumplimiento.*
- b. *Por atraso de entre 8 y 15 días naturales en la entrega, con una multa de cincuenta por ciento (50%) tomando como referencia el monto de la garantía de cumplimiento.*
- c. *Por atraso mayor de 16 días naturales en la entrega, con una multa del cien por ciento (100%) tomando como referencia el monto de la garantía de cumplimiento.*

*Para incumplimientos imputables a los oferentes en Órdenes de Compra no sujetas a Garantía de Cumplimiento.*

- d. *Por atraso de 2 a 7 días naturales en la entrega de forma injustificada, con una multa de dos por ciento (2%) del Monto Adjudicado.*
- e. *Por atraso de entre 8 y 15 días naturales en la entrega de forma injustificada, con una multa de cinco por ciento (5%) del Monto Adjudicado.*
- f. *Por atraso mayor de 16 días naturales en la entrega de forma injustificada, con una multa del diez por ciento (10%) del Monto Adjudicado.*

***La ejecución de garantías en dólares, se realizará al tipo de cambio vigente a la fecha de la toma de la decisión administrativa.***

## **14    ADJUDICACIÓN**

*Una vez efectuado el cierre de la recepción de ofertas y pasado el plazo para la subsanación de estas, la Administración Activa definirá cuáles ofertas son elegibles y procederá a la calificación de las mismas de acuerdo a lo establecido en este cartel.*

*La institución se reserva el derecho de efectuar adjudicaciones por ítem si así lo determina la tabla de ponderación contemplada en este legajo.*

*De acuerdo con los resultados de la calificación, la Administración Activa en un lapso no mayor de **60 días naturales** contados a partir de la fecha límite para la recepción de ofertas, adjudicará la oferta que obtenga el mayor puntaje.*

## **15    EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

*Con el propósito de determinar la oferta más ventajosa para la Institución en los aspectos técnicos y económicos, las ofertas serán ordenadas conforme a la calificación que obtenga para la recomendación y posterior adjudicación.*

*Los resultados parciales y totales se redondearán en enteros y dos centésimos. Las ofertas que cumplan estrictamente con todos los requisitos aplicables para esta Compra se calificarán de la siguiente manera:*

**PRECIO      100 %**

$$\frac{\text{Precio menor ofertado} \times 100\%}{\text{Precio de la oferta}}$$

*En caso de empate entre oferentes se recurrirá a la suerte.*

## **16    REGISTRO DE PROVEEDOR**

*El oferente participante deberá anotar en su oferta, el número de proveedor que le corresponde como Persona Jurídica y nombre con el que se encuentra inscrito en el Registro de Proveedores de la Caja Costarricense de Seguro Social. En caso de no tener acreditado un número, el oferente deberá iniciar las gestiones para que se le sea adjudicado uno. Dicho procedimiento lo puede realizar en las Oficinas Centrales de la Institución o consultar en la oficina de Gestión de Bienes y Servicios del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla.*

*Se recuerda que este número es indispensable para que la Sucursal de Pérez Zeledón elabore el correspondiente cheque con el cual se cancelará los servicios prestados por el oferente adjudicado.*

## **17 DE LOS COSTOS INDICADOS**

*El oferente deberá indicar el costo de los artículos, por unidad y total, tanto en números como en letras en plena concordancia. En caso de divergencias entre ambas formas, prevalecerá lo consignada en letras.*

## **ASPECTOS GENERALES**

### **18 DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL ADJUDICADO**

- a. Los derechos y obligaciones del Adjudicado no podrán ser objeto de cesión, traspasado o enajenado en forma alguna, salvo autorización previa, expresa y por escrito por parte de la Administración Activa y la Contraloría General de la República, según artículos 209 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa*
- b. El Adjudicado será responsable ante la Institución por el correcto y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las especificaciones indicadas en el presente procedimiento de Contratación Directa e independiente del derecho que le asiste a ésta de reclamar judicialmente los daños y perjuicios que su incumplimiento pudiere irrogarle.*
- c. El adjudicado deberá cancelar puntualmente las obligaciones por concepto de seguridad social, tal y como lo establece el artículo 74 de la Ley Constitutiva de la Caja, el incumplimiento de esta obligación es causal de suspensión del contrato.*

### **19 DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA**

*Rigen las Condiciones Generales para la Licitación, contenidas en la Ley de la Contratación Administrativa No. 7494 y su Reglamento a la Ley publicado en la Gaceta 210 del Jueves 2 de noviembre del 2006, además de las Condiciones Generales del Departamento de Adquisiciones de la Caja Costarricense de Seguro Social.*

*La sola presentación de la oferta se entenderá como una manifestación inequívoca de la voluntad del oferente de contratar con pleno sometimiento a las condiciones y especificaciones del cartel, las disposiciones legales y reglamentarias vigentes (artículo 66 R.L.C.A.).*

*La oferta y las muestras (si son requeridas) deben presentarse en sobre cerrado en las oficinas del Área de Gestión de Bienes y Servicios del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla antes del día y la hora de la apertura. La Oferta podrá ser enviada vía Fax, al*

*telefax 771-18-85 la totalidad de la misma, ofertas que no sean legibles no se tomarán en cuenta, el oferente esta obligado a confirmar el ingreso legible de esta.*

*Los oferentes que envíen la oferta vía Fax, están obligados a presentar la oferta original dentro de los 3 días hábiles siguientes al Área de Gestión de Bienes y Servicios del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla*

*El Área de Gestión de Bienes y Servicios del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla no se hará responsable de recoger ofertas en los medios de transportes.*

*Los carteles o pliegos de condiciones válidos son solamente aquellos comunicados por la institución por las vías establecidas para ese efecto, en virtud de ello no le es posible garantizar la fidelidad de la información contemplada en páginas disponibles de la Red de Internet de uso privado o no oficiales de la Caja, por lo tanto no se hace responsable de su contenido.*

## **20 FORMA DE LA OFERTA**

La oferta presentada deberá cumplir con lo estipulado en el Reglamento a la Ley de la Contratación Administrativa en lo indicado en el Capítulo VI “La Oferta”.

## **21 DE LOS PARTICIPANTES**

*Las ofertas serán tomadas en consideración para su análisis técnico, únicamente si cumplen con todos los aspectos legales establecidos en este cartel. No se tomarán en cuenta las ofertas que no se ajusten en su totalidad a las condiciones solicitadas, siempre que las diferencias no sean subsanables (Artículo 80 R.L.C.A.). En las ofertas conjuntas se aplica lo establecido en el artículo 37 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.*

## **22 IMPUESTOS**

Con base en la Ley N° 7293 del 31 de marzo de 1992, Ley reguladora de todas la Exoneraciones vigentes, Gaceta N° 66 del 03 de abril de 1992, la Caja Costarricense de Seguro Social está exenta de todo tributo y sobretasas, incluidos los impuestos selectivos de consumo y ventas.



## 23 **CARGAS SOCIALES**

En su calidad de patrono, el oferente adjudicado queda obligado a cumplir con todas las disposiciones legales y reglamentarias, incluido el aseguramiento de su personal dentro de los Regímenes de Riesgo de Trabajo, Salud e Invalidez, Vejez y Muerte. En el entendido que la CAJA queda totalmente desligada y no mantendrá relación contractual alguna con el personal que labora para el CONTRATISTA, mismo que asume íntegramente la ejecución de este contrato.

## 24 **LEGISLACIÓN APLICABLE**

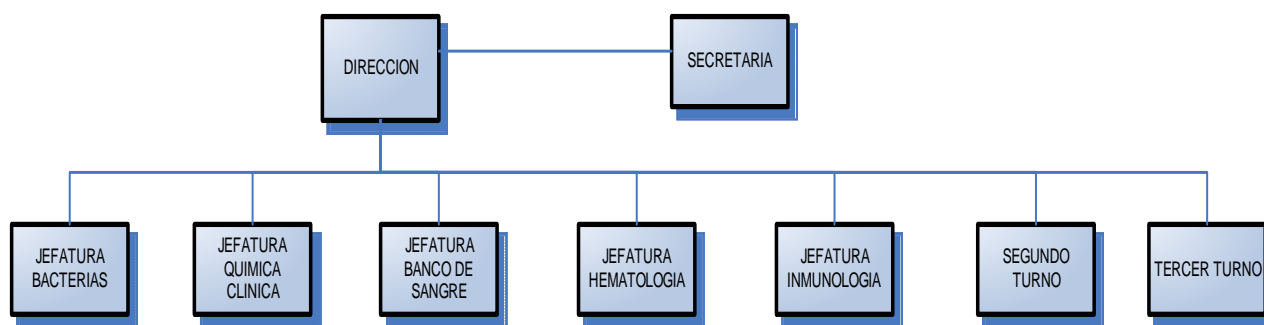
*Lo no previsto en este Cartel será regido por; la Ley de Contratación Administrativa, el Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, el Reglamento sobre el Refrendo de la Contrataciones de la Administración Pública.*

*Licda. Ligia Castrillo Morales  
Jefe Área de Gestión de Bienes y Servicios  
Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla*

# **ANEXOS**

## Anexo Nº 1: Estructura organizativa

### ESTRUCTURA ORGANIZATIVA



## **Anexo Nº 2: Entrevista estructurada para sondear la situación de compras**

Entrevista estructurada para sondear la situación de compras en el laboratorio clínico del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla.

Aplicada a \_\_\_\_\_

1-¿Ocurre desabastecimiento de reactivos y materiales?

---

---

---

---

2-¿Cuáles son los productos que sufren desabastecimiento?

---

---

---

---

3-¿Cuál es la época que se puede señalar como típica de desabastecimiento?

---

---

---

---

4-¿Con que frecuencia ocurre el desabastecimiento?

---

---

---

---

5-¿Cantidad de pacientes que se ven afectados por el desabastecimiento?

---

---

---

---

6-¿Cuál es el tiempo promedio de una compra importante?

---

---

---

---

7-¿Esta de acuerdo con que existan plazos y sanciones cuando la oficina de recursos materiales no cumpla con el trámite oportuno de las compras?

---

















---

---



# DIAGRAMA DE ACTIVIDADES

Proceso : Compras de bienes y servicios en el laboratorio clínico.	Cod:	CCSS-HEP-LC-CBS-CD.	Elaborado por: Dr. Zúñiga Delgado.
--	------	---------------------	------------------------------------

Procedimiento: Contratación directa.			Cod:	CD					
			RESPONSABLES						
Código	Descripción	T Aprox	SEC	DLC	OPH	DM-AD	AGBS	Oferente	Observaciones
CD-01	Gestión de las facturas proforma								Ver procedimiento
CD-02	Elaborar justificación de la compra								Ver procedimiento
CD-03	Establecer código de la mercadería								Ver procedimiento
CD-04	Llenado de la solicitud de mercaderías para consumo								Ver procedimiento
CD-05	Llenado de la solicitud para compra por caja chica								Ver procedimiento
CD-06	Reunión de documentos y envío a oficina de presupuesto								Ver procedimiento
CD-07	Verificación del contenido presupuestario								Ver procedimiento
CD-08	Autorización para inicio de tramites de compra								Ver procedimiento
CD-09	Elaborar cartel								Ver procedimiento
CD-10	Invitación de oferentes								Ver procedimiento
CD-11	Acto de apertura de ofertas								Las ofertas son anotadas en un libro de actas y luego son pasadas al expediente. Son foliadas una por una y selladas.
CD-12	Análisis administrativo y legal de las ofertas								Se verifica que contengan todos los requisitos solicitados. Las que no cumplan con los excluyentes quedan fuera de concurso
CD-13	Subsanación								Las que no cumplan con los subsanables los pueden cumplir en un tiempo no mayor a 5 días hábiles
CD-14	Cuadro comparativo de las ofertas								Se comparan los precios, vigencias y tiempos de entrega.
CD-15	Análisis técnico								Hace análisis técnico de las ofertas recibidas.
CD-016	Exclusion de ofertas								Excluye las que no cumplen con los requisitos solicitados.
TOTAL:									

EC: Secretaria del director laboratorio clínico	1 de ..2
LC: Director laboratorio clínico	
PH: Oficina de presupuesto	
M-AD: Dirección Medica y Administración	

# DIAGRAMA DE ACTIVIDADES

Proceso : Compras de bienes y servicios en el laboratorio clínico.	Cod:	CCSS-HEP-LC-CBS-CD.	Elaborado por:Dr. Zúñiga Delgado
--	------	---------------------	----------------------------------

### Anexo N° 3: Diagrama del procedimiento de contratación directa

## Anexo N° 4: Diagrama de la gestión de la factura proforma

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES					
Proceso : Compras de bienes y servicios en el laboratorio clínico.			Cod:	CCSS-HEP-LC-CBS-GFP	
Procedimiento: Gestion de las facturas proforma.			Cod:	FP	
Código	Descripción	T Aprox	Sec	DLC	RESPONSABLE
FP-01	Solicitar facturas proforma al comercio por telefono o faxsimil				
FP-02	Esperar el envio de las facturas proformas.				
FP-03	Resivo de las facturas proformas.				
FP-04	Traslado de las facturas proforma al director del laboratorio clínico.				
FP-05	Revisa las facturas proforma.				
FP-05	Traslado de las facturas proforma a la secretaria.				
TOTAL:					

**Sec: Secretaria del director del laboratorio clínico.**

**DLC:** Director del laboratorio clínico.

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES

Proceso : Compra de bienes y servicios en el laboratorio clínico.	Cod:	CCSS-HEP-LC-CBS-JC.
---	------	---------------------

Procedimiento: Elaborar nota de justificacion de la compra.	Cod:	JC	


		T Aprox	RESPONSABLES			
Código	Descripción		DLC			
JC-01	Solicitar opinión al microbiologo encargado de la seccion especifica.		<pre>graph TD; Start([Inicio]) --&gt; Jc01[JC-01]; Jc01 --&gt; Jc02[JC-02]; Jc02 --&gt; Jc03[JC-03]; Jc03 --&gt; Jc04[JC-04]; Jc04 --&gt; End([FIN]);</pre>			
JC-02	Redactar nota de justificacion de la compra amplia y razonada.					
JC-03	Firma y sella.					
JC-04	Traslada a la secretaria.					
TOTAL:						

**DLC:** Director del laboratorio clínico.

## Anexo N° 5: Diagrama para elaborar nota de justificación



## Anexo N° 6: Diagrama para buscar y revisar código del artículo

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES					
Proceso : Compra de bienes y servicios en el laboratorio clínico.			Cod:	CCSS-HEP-LC-CBS-BC	
Procedimiento: Buscar y revisar código perteneciente al reactivo o material a comprar.			Cod:	BC	
Código	Descripción	T Aprox	SEC	RESPON	
BC-01	Revisar el código del artículo a comprar.				
BC-02	Anota en solicitud de mercancías para consumo. (formula 28).				
			FIN		
TOTAL:					
SEC: Secretaría del director del laboratorio clínico.					

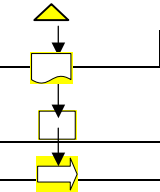
## Anexo N° 7: Diagrama para elaborar solicitud de mercadería de consumo

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES		
Proceso : Compras de bienes y servicios en el laboratorio clínico.		
Cod:	CCSS-HEP-LB-CBS-SMC	



RD-02	Traslada a la oficina de presupuesto del hospital.				
RD-03	Espera la certificación del contenido presupuestario.				
				FIN	
TOTAL:					
SEC: Secretaria del director del laboratorio clínico.					
OPH: Oficina de presupuesto del hospital.					

## Anexo N° 9: Diagrama verificación del contenido presupuestario

DIAGRAMA DE ACTIVIDAD					
Proceso : Compras de bienes y servicios en el laboratorio clínico.			Cod:		CCSS-HEP-LC-CBS-VCP
Procedimiento: Verificación del contenido presupuestario.			Cod:		VCP
			RESPONSABLE		
Código	Descripción	T Aprox	OPH		
	Revision.				
	Asignacion de una reserva presupuestaria.				
	Sellado.				
	Traslada a Direccion Medica y Administración.				

			FIN		
TOTAL:					
OPH: Oficina de presupuesto del hospital.					

## Anexo N° 10: Diagrama aprobación del inicio del trámite de compra

[illegible]

TOTAL:					
DM-AD: Dirección Medica y Administración.					

## Anexo N° 12: Diagrama de la invitación de oferentes

[illegible]

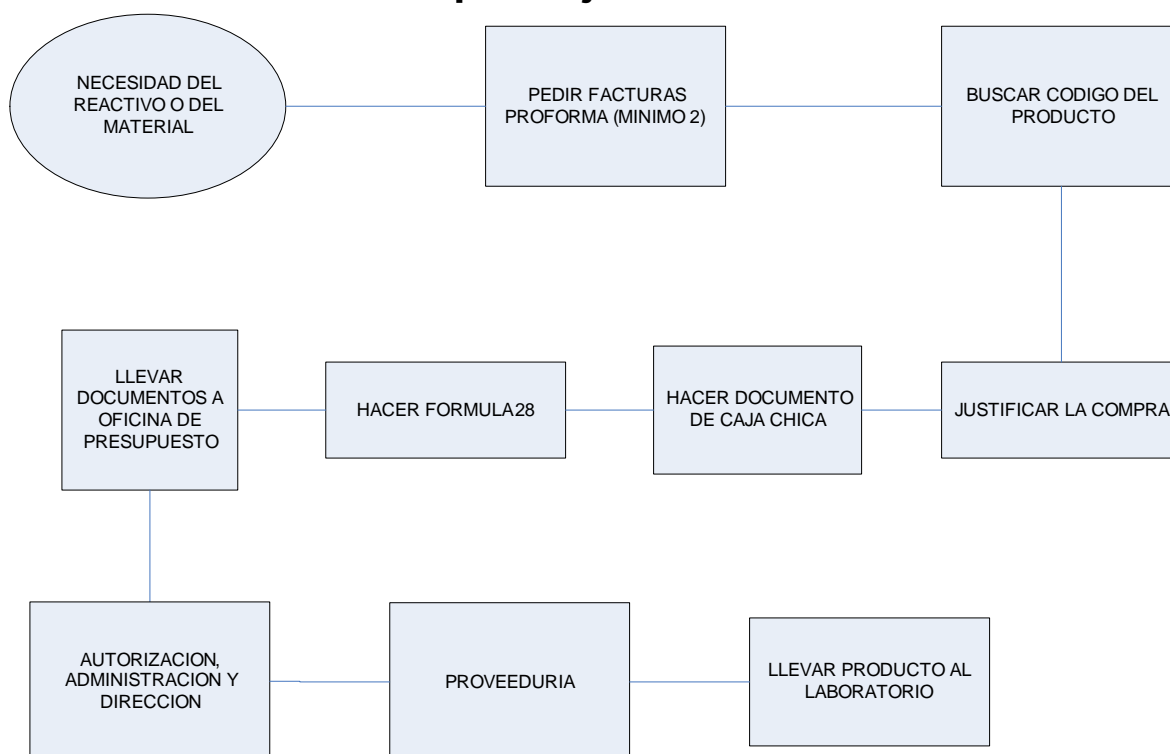
## Anexo N° 13: Orden de compra

## **Anexo N° 14: Solicitud de compra por caja chica**

## **Anexo N° 15: Solicitud de mercadería de consumo**

## **Anexo N° 16: Control de compras**

## **Anexo N° 17: Diagrama de primer nivel para la compra por caja chica**



## Anexo Nº 18: Diagrama de primer nivel para la compra directa

