

**Caja Costarricense de Seguro Social
Gerencia de Logística
Dirección de Producción Industrial
Area Laboratorio de Reactivos Químicos.**



INFORME GESTIÓN AÑO 2010



Diciembre 2010

PRESENTACIÓN

En cumplimiento del artículo 12, inciso e) de la Ley General de Control Interno N° 8292 y las directrices que deben observar los funcionarios obligados a presentar el informe final de su gestión, emitidas por la Contraloría General de la República N° D-1-2005-CO-DFOE y publicadas en la Gaceta N° 131 de 7 de julio de 2005, encontrará adjunto el Informe Final de Gestión, correspondiente al periodo 2010.

En este informe se presentan los resultados de la gestión realizada en este Laboratorio, la cual incluye los siguientes aspectos:

- Metas de Producción
- Ejecución Presupuestaria
- Capacitaciones del Personal
- Equipamiento
- Control Inventario de Activos
- Inventario Materias Primas
- Indicadores de Gestión
- Control Interno
- Bodega
- Necesidad de Recurso Humano

El Área Laboratorio Reactivos Químicos, de la Caja Costarricense de Seguro Social, depende Jerárquicamente de la Dirección de Producción Industrial y de la Gerencia de Logística.

El Laboratorio tiene como objetivo la producción de desinfectante limpiador, desinfectante quirúrgico, dextrosa al 40%, colorante para la hematología, patología, bacteriología, otros varios y el subenvasado de medios de cultivo.

Informe Final de Gestión 2010, del Área Laboratorio Reactivos Químicos, unidad programática 8205, es el siguiente:

Dra. Zaida Margot García Solano, cédula 1-481-254.

INTRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

El Área del Laboratorio de Reactivos Químicos de la Caja Costarricense de Seguro Social ubicado en Heredia, Cantón Primero de la provincia de Heredia, Distrito 3º San Francisco, costado norte del Mall Cariari, Coordenadas Lat: 219.170, Long: 519.170. Su planta física fue inaugurada en el año 1994, no obstante desde los años 1970 funciona para la Caja Costarricense Seguro Social, tiene un área aproximadamente 360 metros cuadrados, en un terreno de 10.450 metros cuadrados donde el área mayor la ocupa el Laboratorio de Soluciones Parenterales (Jefatura del Laboratorio Reactivos Químicos, 2010).

El Laboratorio de Reactivos Químicos se creó con la finalidad de producir reactivos químicos (especialmente para la Química clínica) para suplir el servicio, específicamente a los Laboratorios Clínicos de los Centros de Salud a nivel nacional. Hoy su realidad es otra, su misión principal se fue “transformando”, desde la década de los noventa con la automatización gradual de los Laboratorio Clínicos de los Hospitales Nacionales, Regionales y otros.

Hoy su producción se limita a cincuenta y cinco productos dirigidos a especialmente a los diferentes Centros de Salud no solo involucrando los laboratorios Clínicos sino otras dependencias. De los cuales la Comisión técnica de Compras de Laboratorio del nivel central ha enviado varios códigos de productos con calidad “A” de almacenable a transito “Z” sin la comunicación al Laboratorio, los mismos se están gestionando para eliminar este procedimiento, presionando por los que son difícil su adquisición.

En los laboratorios Clínicos y específicamente en las Secciones de Química Clínica antes de la automatización se llevaban a cabo todos los procesos manuales de ahí la importancia en la producción de este tipo de insumos por parte del Área de Laboratorio de Reactivos Químicos, no obstante con el advenimiento de equipos automatizados esta producción declinó y se cambió la meta de producción por otras líneas para control del medio ambiente las cuales son de gran importancia para la Institución.

Productos elaborados:

En la actualidad el Área de Laboratorio de reactivos Químicos es un servicio que posee una gama de productos entre otros Dextrosa al 40%, medios de cultivo, colorantes, reactivos, desinfectante quirúrgico y desinfectante limpiador, estos dos últimos cumplen con una necesidad institucional, que hoy en día va cobrando auge, con el tema de las infecciones intrahospitalaria en los centros de salud.

Prestación de Servicio:

Los clientes son todos los Centros de Salud, Hospitales, Clínicas y Áreas de Salud y otros centros de la Institución. El Laboratorio distribuye los productos por medio del Almacén General donde se traslada el producto terminado y del Almacén a los centros de salud para su debido uso. Lo cual involucra un ahorro neto y la aplicación de la economía en escala. Proceso mediante el cual los costos unitarios de producción disminuyen al aumentar la cantidad de unidades producidas o, dicho de otra forma, aumentos de la productividad o disminuciones del costo medio de producción, derivados de la compra de materia prima por el Laboratorio de Reactivos y su elaboración.

Los diferentes productos son despachados a todas las unidades y en fiel cumplimiento del PAO y brindar el servicio de los mismos para el abastecimiento de colorantes para la vigilancia epidemiológica de la tuberculosis (*Mycobacterium tuberculosis* otros *Mycobacterium sp*), malaria (*Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium ovale* y *Plasmodium malariae*), erlichiosis (*Erhlichia sp*), para el control Hematológico de las líneas celulares sanguíneas de las enfermedades hematológicas (Tinción de frotis sanguíneos y de médula ósea y de material citológico clínico) y control microscópico del Laboratorio de Microbiología de la morfología celular bacteriana (cocos, bacilos, positivos, negativos, etc), desinfectantes para la limpieza y el control de infecciones nosocomiales de todos los servicios de salud de la CCSS. La dextrosa para diagnóstico y tratamiento de trastornos del metabolismo de carbohidratos, tales como: Diabetes Mellitus I y II, Diabetes Gestacional y otros reactivos para determinaciones, diagnóstico y control de diferentes patologías. El proveer medios para selección, aislamiento e identificación de microorganismos (bacterias y hongos) productores de enfermedades.

Organización:

Es un servicio de la Dirección de Producción industrial perteneciente a la actual Gerencia de Logística, el cual brinda su apoyo a todos los servicios de salud en el área de la microbiología y química clínica, contribuyendo al control, prevención y diagnóstico. (**Fuente CCSS - DPI-Área de Laboratorio de Reactivos Químicos, 2010.**)

Este centro productivo cuenta con una jefatura general como coordinadora de Área y tres grandes subáreas:

Administración,

Producción

Bodega.

Recurso Humano:

El Laboratorio cuenta con 8 plazas, distribuidos en los siguientes grupos ocupacionales (**Fuente CCSS - DPI-Área de Laboratorio de Reactivos Químicos, 2010.**)

Una Dirección General con un Profesional en Microbiología y Química Clínica

Un asistente administrativo

Un encargado de bodega

Un Asistente de Laboratorio

Dos Técnicos en Ciencias médicas 2

Dos Técnicos en Ciencias Médicas 1.

Para un total de 8 funcionarios.

Descripción del Proceso Industrial

El proceso industrial de producción está dividido en varios subprocesos y, a su vez, en varios procesos de apoyo (**Fuente CCSS - DPI-Área de Laboratorio de Reactivos Químicos, 2010.**)

Este proceso sustantivo de producción consiste en elaborar soluciones ya mencionadas; su preparación y empaque. Este proceso está a supervisado por el profesional de microbiología y es realizado por los Técnicos en Ciencias Médicas.

El proceso productivo se compone de cinco subprocesos que a continuación se detallan (**Fuente CCSS - DPI-Área de Laboratorio de Reactivos Químicos, 2010.**)

Subproceso de manufactura

El subproceso corresponde, básicamente, de las siguientes actividades:

- a) Retiro de materia prima.
- b) Verificación de los pesos de cada una de las materias primas.
- c) Elaboración de la solución según el método establecido.

Subproceso de preparación de cada uno de los diferentes productos

Le corresponde tomar la solución manufacturada y proceder a su llenado en el envase correspondiente de acuerdo con el volumen de presentación y comprende las siguientes actividades:

- a) Llenado del producto de acuerdo con el volumen de la presentación en el envase adecuado.
- b) Revisión cualitativo de cada una de los preparados
- c) Cierre del envase primario.

Subproceso de empaque

Este subproceso es el encargado de realizar el empaque de los productos preparados cajas de cartón.

Las actividades realizadas son:

- a) Retiro de materiales de la bodega
- b) Impresión de las etiquetas para empaque primario y secundario
- c) Sellado y armado de cajas.
- d) Empaque del producto según presentación
- e) Revisión, verificación de los códigos e información impresa y empaque del proceso ejecutado.
- f) Entrega de los lotes producidos como producto terminado a cuarentena

Procesos de apoyo

El proceso de apoyo se constituye en una herramienta de servicio al programa sustantivo de la producción.

Proceso de apoyo técnico:

Control de calidad

Limpieza

Proceso de apoyo administrativo

Control de calidad y mantenimiento.

El control de calidad se basa específicamente controlar las materias primas, proceso y producto terminado; con el fin de garantizar el producto que se está entregando a los diferentes centros médicos.

El servicio de mantenimiento por contrato a terceros conlleva las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y la planta física en general.

Subproceso de apoyo administrativo

Este subproceso tiene bajo su responsabilidad todo lo concerniente al funcionamiento general del laboratorio e incluye las siguientes actividades:

- a) Trámites de almacenamiento y despacho
- b) Trámites de personal
- c) Trámites de presupuesto
- d) Trámites financieros
- e) Labores secretariales
- f) Labores de limpieza
- g) Labores de vigilancia,
- h) Control Interno
- i) y otros sin número más.

El Laboratorio además cuenta con equipos básicos para su funcionamiento, los cuales se han estado renovando para el proceso de producción, que garantizan un servicio de calidad, seguro y oportuno en los productos.

(Fuente CCSS - DPI-Área de Laboratorio de Reactivos Químicos.)

El horario de atención es en forma continuo de 7 AM a 4 PM de lunes a jueves y de 7 AM a 3PM los viernes.

METAS DE PRODUCCIÓN

Para efectos de este informe se mencionan las líneas de productos más importantes de elaboración en este Laboratorio.

Desinfectante,Dextrosa al 40%, Colorantes,Medios de cultivo:

Unidades programadas: 271600

Unidades producidas: 308565

Aumenta aproximadamente 31000, por incremento en el consumo y demanda institucional, muy buena aceptación a nivel nacional.

En los últimos años la cantidad global de unidades despachadas ha registrado un aumento por incremento en demanda de los productos por parte de las unidades de la Institución, las cuales solicitan su despacho al Almacén General. Para el 2009, la meta era de 265,000 unidades y se registró una producción de 296,843; es decir, un 12% más de lo proyectado, para el 2010 se planeó una producción de 271,600 unidades y según nuestras proyecciones se producirán un aproximado de 308,565 unidades, lo que representa un 13% más de producción. La producción crece gracias a la buena aceptación de los productos debido a la alta calidad de los mismos, gracias al excelente recurso humano, los recursos presupuestarios y el progreso en cuanto a equipamiento.

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA

Según datos contemplados en el Informe del Mayor Auxiliar de Asignaciones Presupuestarias al 30-11-2010, el presupuesto asignado total para el 2010, es de **¢274,045,754.22¹** y se ha gastado **¢207,108,064.09** en pago por compras directas, repuestos, planillas, gastos de operación, etc.

Es importante indicar que el presupuesto de efectivo es de **¢171,709,454.22** para un **80.10%** y una ejecución presupuestaria **(¢137,538,892.99)**, al 30 de Noviembre del presente año. Además tenemos proyecciones de que al cierre del año, en el presupuesto de efectivo tendremos una asignación de **¢151,538,892.99** para una ejecución del **98.00%** **(¢148,508,115.13)**.

Remanentes

Para el presente periodo se realizó la devolución de aproximadamente ¢20,000,000.00, la mayor parte de este dinero se debe principalmente al cierre inesperado de la recepción de facturas, en el departamento de Trámite de Pagos, quedando pendientes pagos en partidas como la 2205, por más de \$8,000.00, por entregas de materias primas, de así como otras partidas en las que se tenían compras pendientes, como ejemplo la partida 2156, de mantenimiento de edificio, en la que se pretendía la compra de adecuación de la red eléctrica, cambiando a red trifásica. Por el mismo motivo, quedó pendiente el pago por \$1,600.00 correspondiente a la compra de cajas de cartón para el empaque de los diferentes productos que se elaboran en el Laboratorio. Montos de estas y otras partidas, debieron ser reintegrados a la Dirección de Presupuesto con el fin de que esta disponga de la mejor forma de los recursos presupuestarios que en mayor porcentaje no se pudieron utilizar por motivos ajenos a nuestro control.

Datos suministrados por el encargado de presupuesto SRTA. ADRIANA VARGAS ARGUEDAS

Según los Informes Gerenciales de Costos, emitido por el Departamento de Costos Industriales cuyos costos de productos no se han actualizado hace mas

¹ Se tiene pendientes rebajo por monto de ¢20,000,000.00 correspondiente a la devolución de remantes.

de tres años y según cálculos nuestros se generará un ahorro neto proyectado aproximado a Diciembre de ¢320,000,000.00 (Trescientos veinte millones de colones). Suma superior al presupuesto anual de la Unidad, es decir, se presenta una economía para la Institución.

Es importante resaltar que los informes de precios de ventas realizados por Costos Industriales no han sido actualizados por aproximadamente tres años y las materias primas suben de precio, por lo cual es primordial la actualización de costos por esta Unidad.

GESTIÓN CONTROL INTERNO

En lo relativo a control interno, estas se logró según lo programado para el periodo 2010, realizando las siguientes acciones:

- I- Documentación de procesos sustantivos y el listado de procesos sustantivos documentados. Se documentó el procesos sustantivo de Medios de Cultivo (códigos: DPI-ALRQ-P-025, DPI-ALRQ-P-026, DPI-ALRQ-P-027, DPI-ALRQ-P-028, DPI-ALRQ-P-029, DPI-ALRQ-P-030, DPI-ALRQ-P-042, DPI-ALRQ-P-043, DPI-ALRQ-P-044, DPI-ALRQ-P-045, DPI-ALRQ-P-046, DPI-ALRQ-P-049)
- II- Que el titular subordinado haya realizado la autoevaluación del 2010. (enero 2011).

Autoevaluación del sistema de control interno, **este está pendiente de realizar por el nuevo encargado del Laboratorio,** la nueva matriz fue enviada apenas al Laboratorio a finales de noviembre del 2010, por lo que no hubo tiempo de completar el informe, se deberá entregar por el profesional sustituto al momento en que sea solicitado por la Dirección de Producción Industrial. Así mismo queda pendiente punto crítico de control de un proceso sustantivo, punto que por los encargados de Control Interno de Gerencia debía de introducirse.

III - Aplicación del SEVRI al proceso de producción de Colorantes y seguimiento al Plan de tratamiento de Riesgo. (Códigos: DPI-ALRQ-P-004-001, DPI-ALRQ-P-005-001, DPI-ALRQ-P-007, DPI-ALRQ-P-008, DPI-ALRQ-P-009, DPI-ALRQ-P-011, DPI-ALRQ-P-012, DPI-ALRQ-P-013).

IV - Se realizó la evaluación del cumplimiento de los planes de mejora.

GESTIÓN CAPACITACIONES DEL PERSONAL DEL ÁREA LABORATORIO REACTIVOS QUÍMICOS

Durante el presente año, se logró alcanzar la meta propuesta de 04 capacitaciones, gracias al apoyo presupuestario de la Dirección de Producción Industrial, se capacitó al personal en materia de **control de bodegas e inventarios** (02 funcionarios), solicitados mediante oficio ALRQ-0012-01-10 y aprobados mediante oficios DPI-00076-2010, GL-7.519-2010 y DPI-00124-2010; **Metrología**, solicitado mediante oficio ALRQ-0281-08-10 y aprobado mediante oficios DPI-01072-2010, GL-23-815-2010 y DPI/01154-2010, **Manejo de desechos biopeligrosos**, este ultimo gestionado por la Dirección de Producción Industrial. Además, se obtuvieron capacitaciones por medio del CENDEISSS en materia de Control de Presupuesto, Control Interno, además mediante beca tramitada ante el INA, un funcionario recibió el curso “Supervisor en Control de Calidad”, todas y cada una de estas capacitaciones permiten fortalecer el desempeño de los funcionarios y por consiguiente de la unidad.

INVENTARIO MATERIAS PRIMAS

Fuente: Encargado de Bodega, Sr. Juan Ramón Mondul

CONTROL INVENTARIO DE ACTIVOS

Nº Placa	Unidad Origen	Servicio Origen	Descripción	Valor inicial	Fecha Ingreso Inv.	Fecha Ingreso U-S
47360	8205	910	BALANZA SATRORIUS	2,263.00	01/02/1969	01/02/1969
68138	8205	910	HORNO ELECTRICO	5,298.00	01/06/1970	01/06/1970
143976	8205	910	ESTERILIZADORES	6,140.40	01/06/1977	01/06/1977
150691	8205	910	BALANZA MOD 210	12,629.75	01/02/1978	01/02/1978
156308	8205	910	AGITADOR MAGN	986.00	01/07/1978	01/07/1978
156309	8205	910	AGITADOR MAGN	986.00	01/07/1978	01/07/1978
157164	8205	910	BANCO CAJERO C RODINES	434.00	01/08/1978	01/08/1978
157166	8205	910	BANCO CAJERO C RODINES	434.00	01/08/1978	01/08/1978
157170	8205	910	BANCO CAJERO C RODINES	434.00	01/08/1978	01/08/1978
183132	8205	910	TANQUE DE ACERO INOXIDABLE 800 LITROS	8,715.00	01/07/1972	01/07/1972
208567	8205	910	EXTINTOR	445.00	01/06/1980	27/06/1980
215190	8205	910	CARRETILLO DE METAL	1,500.00	01/05/1981	11/05/1981
224497	8205	910	DUCHA DE EMERGENCIAS	25,311.34	01/04/1985	30/04/1985
235942	8205	910	BLANZA ANALITICA ELECTR	109,048.59	01/10/1986	08/10/1986
237804	8205	910	TANQUE LINEAL CON TAPA	37,219.26	01/01/1987	22/01/1987
237808	8205	910	AGITADOR MAGNETICO	66,681.90	01/01/1987	22/01/1987
237809	8205	910	AGITADOR MAGNETICO	66,681.90	01/01/1987	22/01/1987
237810	8205	910	AGITADOR MAGNETICO	66,681.90	01/01/1987	22/01/1987
274543	8205	910	CALCUALDORA IBICO MODE 1232 DE 12 DIGITOS	6,633.54	01/08/1990	21/08/1990
350572	8205	910	EXTINTOR DE POLVO DE 20 LIBRAS	30,682.00	01/08/1995	09/08/1995
361152	8205	910	INCUBADORA BACTERIOLOGICA	494,579.41	01/09/1994	29/09/1994
556505	8205	910	VENTILADOR DE PIE,ERICKSON.	9,353.92	01/04/2001	16/04/2001
602154	8205	910	AGITADOR GENERAL ELECTRIC 5KH32EN329	30,000.00	01/02/1995	25/02/1995
602155	8205	910	AGITADOR GENERAL ELECTRIC 5KH32EN329	30,000.00	01/02/1995	25/02/1995
602156	8205	910	AGITADOR GENERAL ELECTRIC 5KH32EN329	30,000.00	01/02/1995	25/02/1995
602157	8205	910	AGITADOR GENERAL ELECTRIC 5KH32EN329	30,000.00	01/02/1995	25/02/1995
602158	8205	910	AGITADOR GENERAL ELECTRIC 5KH32EN329	30,000.00	01/02/1995	25/02/1995
602160	8205	910	EXTRACTOR DE AIRE EN ACERO INOXIDABLE	1,320,016.00	01/04/2004	23/04/2004
602163	8205	910	TANQUE DE ACERO INOXIDABLE 1600 LTS CAP	1,600,000.00	01/10/2004	12/10/2004
602166	8205	910	TANQUE ACERO INOXIDABLE 200 LITROS CAP	575,000.00	01/11/2004	26/11/2004
602170	8205	910	LLENADORA DE LIQUIDOS SEMI-AUTOMATICA	2,452,209.90	01/07/2005	05/07/2005
602175	8205	910	SILLA TIPO CAJERO	37,642.02	01/08/2005	16/08/2005
602176	8205	910	SILLA TIPO CAJERO	37,642.02	01/08/2005	16/08/2005
602183	8205	910	BALANZA ELECTRONICA	1,617,897.00	21/11/2006	21/11/2006
602184	8205	910	CARRETILLA DE 4 RUEDAS	173,161.50	21/11/2006	21/11/2006
602185	8205	910	AGITADOR MAGNETICO	217,106.40	30/11/2006	30/11/2006
602186	8205	910	AGITADOR MAGNETICO PARA PRODUCCIÓN DE	217,891.80	15/02/2007	15/02/2007
602187	8205	910	AGITADOR MAGNETICO PARA PRODUCCIÓN DE	217,891.80	15/02/2007	15/02/2007
602188	8205	910	AGITADOR MAGNETICO PARA PRODUCCIÓN DE	217,891.80	15/02/2007	15/02/2007
642202	8205	910	EXTINTOR	35,000.00	01/05/1998	12/05/1998
642203	8205	910	ESCURRIDOR DE ELENMEYERS EN ACERO	25,000.00	01/05/1998	12/05/1998
642207	8205	910	UNIDAD DE CUARTO FRIO 12000 BTU	263,307.00	01/07/2003	29/07/2003
657788	8205	910	INTERCOMUNICADOR CM-200 P CM204	5,540.00	01/09/2003	30/09/2003
657789	8205	910	INTERCOMUNICADOR CM-200 P CM204	5,540.00	01/09/2003	30/09/2003
657790	8205	910	INTERCOMUNICADOR CM-200 P CM204	5,540.00	01/09/2003	30/09/2003
657792	8205	910	MERDIDOR DE PH PH METRO DIGITAL MOD 530	366,633.00	01/10/2003	08/10/2003
657795	8205	910	EXTRACTOR CENTRIFUGO DE TECHO	794,190.70	01/10/2003	24/10/2003
657796	8205	910	BALANZA ELECTRONICA HIGH RESOLU SCALE	565,840.00	01/11/2003	27/11/2003
659815	8205	910	DUCHA DE EMERGENCIA HAWS DRINKING	100,000.00	01/02/1995	25/02/1995

52999	8205	920	HANDBOOK OF CHEMISTRY	225.00	01/08/1970	01/08/1970
53135	8205	920	THE MERCK INDEX OF CHEM	155.00	01/03/1971	01/03/1971
99863	8205	920	ARCHIVO DE METAL 4 GAV	800.00	01/08/1975	01/08/1975
99864	8205	920	SILLON DE METAL TAPIZADO	400.00	01/08/1975	01/08/1975
99865	8205	920	SILLON DE METAL TAPIZADO	400.00	01/08/1975	01/08/1975
99868	8205	920	SILLON GIRATORIO EJECUTIVO	500.00	01/08/1975	01/08/1975
102990	8205	920	GABINETE	4,663.18	01/04/1977	01/04/1977
105327	8205	920	SILLA GIRATORIA	300.00	01/08/1975	01/08/1975
105373	8205	920	ARCHIVO METAL 2 GAV	150.00	01/08/1975	01/08/1975
105390	8205	920	SILLON DE MADERA Y VINIL	300.00	01/08/1975	01/08/1975
105393	8205	920	ESCRITORIO MADERA SOBRE FORMIC	500.00	01/08/1975	01/08/1975
191715	8205	920	BIBLIOTECA	975.00	01/01/1979	01/01/1979
193876	8205	920	SILLON TIPO EJECUTIVO	709.80	01/04/1979	18/04/1979
196164	8205	920	SILLA TIPO OFICINISTA	600.00	01/01/1980	11/01/1980
199401	8205	920	BIBLIOTECA	1,600.00	01/09/1979	07/09/1979
224940	8205	920	MAQUINA DE ESCRIVIR MAN	15,800.00	01/01/1986	02/01/1986
233187	8205	920	CALCULADORA ELECTRONICA	7,000.00	01/08/1986	04/08/1986
256063	8205	920	APARATO TELEFONICO	15,214.50	01/06/1989	22/06/1989
256127	8205	920	TELEFONO DE MESA MARCA UNITY	15,214.25	01/07/1989	26/07/1989
318431	8205	920	SILLA DE MADERA	5,000.00	01/09/1994	12/09/1994
318434	8205	920	SILLA DE MADERA	5,000.00	01/09/1994	12/09/1994
318436	8205	920	SILLA DE MADERA	5,000.00	01/09/1994	12/09/1994
318437	8205	920	SILLA DE MADERA	5,000.00	01/09/1994	12/09/1994
330379	8205	920	SISTEMA DE ALARMA PARA EDIFICIO DSC PC	100,000.00	01/02/1995	25/02/1995
350571	8205	920	EXTINTOR DE CO 2 DE 10 LIBRAS	28,330.50	01/08/1995	09/08/1995
363939	8205	920	CAJA DE SEGURIDAD DE 40 LTS.	154,000.00	01/03/1995	20/03/1995
364197	8205	920	CEPILLO MARCA CLARKE MODELO C-1600	129,549.75	01/08/1995	10/08/1995
434694	8205	920	HORNO MICROONDAS PANASONIC	41,000.00	01/02/1997	14/02/1997
454969	8205	920	IMPRESORA INYECCION DE TINTA	33,300.00	01/10/1997	21/10/1997
454970	8205	920	FACSIMILE PANASONIC MOD FX-F1600	150,000.00	01/10/1997	28/10/1997
454971	8205	920	IMPRESORA DE INYECCION DE TINTA	33,300.00	01/10/1997	21/10/1997
560037	8205	920	RELOJ MARCADOR PARA PERSONAL ACRIPRINT	90,000.00	01/05/2001	02/05/2001
594559	8205	920	COMPUTADOR PENTIUM IV DISCO DURO 40GB	420,000.00	01/02/2002	28/02/2002
602159	8205	920	APARATO TELEFONICO GENERAL ELECTRIC	3,000.00	01/02/1995	25/02/1995
602164	8205	920	UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDAD	69,100.00	01/11/2004	10/11/2004
602165	8205	920	SCANNER PARA MICROCOMPUTADOR	54,100.00	01/11/2004	10/11/2004
602167	8205	920	MICROCOMPUTADOR ESTACIO DE TRABAJO	362,771.42	01/12/2004	01/12/2004
602168	8205	920	ARMARIO PARA RESGUARDO DE DOCUMENTOS	89,603.65	01/06/2005	12/06/2005
602169	8205	920	ARMARIO PARA RESGUARDO DE DOCUMENTOS	89,603.65	01/06/2005	12/06/2005
602171	8205	920	MAQUINA DE ESCRIBIR ELECTRONICA	96,122.00	01/07/2005	18/07/2005
602172	8205	920	TELEFONO PANASONIC MODELO KX-TS 105	22,124.62	01/08/2005	01/08/2005
602173	8205	920	TELEFONO PANASONIC MODELO KX-TS 105	22,124.62	01/08/2005	01/08/2005
602174	8205	920	REFRIGERADORA LG DE 15 PIES	276,592.00	01/08/2005	08/08/2005
602178	8205	920	MESA PARA MAQUINA IMPRESORA	22,123.89	01/10/2005	20/10/2005
602179	8205	920	ARMARIO PARA RESGUARDO DE DOCUMENTOS	93,418.43	01/11/2005	10/11/2005
602181	8205	920	ESTACION DE TRABAJO	472,185.49	01/01/2006	30/01/2006
602182	8205	920	UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDA	66,438.16	01/01/2006	30/01/2006
602189	8205	920	MAQUINA DE ESCRIBIR ELECTRONICA	96,500.00	04/10/2007	04/10/2007
614427	8205	920	MESA PARA MAQUINA DE ESCRIBIR	13,000.00	01/07/2002	03/07/2002
614429	8205	920	UPS MARCA TRIPP MOD OMNI SMART L/&/1050	131,580.68	01/08/2002	22/08/2002
624077	8205	920	ARCHIVO METALICO 4 GAVETAS 132X47X68 CON	50,000.00	01/10/2002	15/10/2002
624078	8205	920	ARCHIVO METALICO 4 GAVETAS 132X47X68 CON	50,000.00	01/10/2002	15/10/2002
642201	8205	920	TARJETERO METALICO	10,000.00	01/05/1998	12/05/1998
642204	8205	920	GUILLOTINA PARA PAPEL	2,000.00	01/05/1998	12/05/1998
642213	8205	920	SILLA ESPERA ESTRUCTURA METALICA	9,850.00	01/09/2003	16/09/2003

642214	8205	920	MESA PARA MICROCOMPUTADOR	28,407.00	01/09/2003	22/09/2003
642215	8205	920	MESA PARA MICROCOMPUTADOR	28,407.00	01/09/2003	22/09/2003
657783	8205	920	COMPUTADOR PROCESADOR INTEL P4 MEMORIA	543,620.00	01/09/2003	22/09/2003
657784	8205	920	UPS TRIPLITTE 500VA	71,750.00	01/09/2003	08/09/2003
657785	8205	920	SISTEMA DE INTERCOMUNICACION BASE CON	21,556.00	01/09/2003	30/09/2003
657786	8205	920	INTERCOMUNICADOR CM-200 P CM204	5,540.00	01/09/2003	30/09/2003
657793	8205	920	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI	220,518.12	01/10/2003	24/10/2003
657794	8205	920	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI	220,518.12	01/10/2003	24/10/2003
657797	8205	920	IMPRESORA MATRIZ DE PUNTOS EPSON FX- 2190	245,000.00	01/11/2003	27/11/2003
657798	8205	920	ESCRITORIO TIPO OFICINISTA 5114-MA	165,000.00	01/12/2003	08/12/2003
657799	8205	920	ESCRITORIO TIPO OFICINISTA 514-MA	165,000.00	01/12/2003	08/12/2003
657800	8205	920	MESA DE FORMICA PARA COMEDOR	20,000.00	01/02/1995	25/02/1995
696450	8205	920	LEY DE CONTRATACION ADMINISTRATIVA Y SU	1,800.00	01/07/2004	16/07/2004
741859	8205	920	UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDA (UPS)	99,525.00	15/11/2007	15/11/2007
741860	8205	920	IMPRESORA HP - COLOR LASER JET	182,100.00	14/11/2007	14/11/2007
809002	8205	920	ARMARIO METÁLICO, SIMILAR LOCKER	95,194.00	04/12/2010	12/01/2009
809003	8205	920	ARMARIO METÁLICO, SIMILAR LOCKER	95,194.00	04/12/2010	12/01/2009
809004	8205	920	ESTANTE METÁLICO INDIVIDUAL	50,000.00	04/12/2010	12/01/2009
809005	8205	920	ESTANTE METÁLICO INDIVIDUAL	50,000.00	04/12/2010	12/01/2009
809006	8205	920	ESTANTE METÁLICO INDIVIDUAL	50,000.00	04/12/2010	12/01/2009
809007	8205	920	ESTANTE METÁLICO INDIVIDUAL	50,000.00	04/12/2010	12/01/2009
809008	8205	920	ESTANTE METÁLICO INDIVIDUAL	50,000.00	04/12/2010	12/01/2009
809009	8205	920	ESTANTE METÁLICO INDIVIDUAL	50,000.00	04/12/2010	12/01/2009
809010	8205	920	ESTANTE METÁLICO INDIVIDUAL	50,000.00	04/12/2010	12/01/2009
809011	8205	920	ESTANTE METÁLICO INDIVIDUAL	50,000.00	04/12/2010	12/01/2009
809012	8205	920	ESTANTE METÁLICO INDIVIDUAL	50,000.00	04/12/2010	12/01/2009
809013	920	920	ESTANTE METÁLICO INDIVIDUAL	50,000.00	04/12/2010	12/01/2009
809014	8205	920	ARMARIO PARA RESGUARDO DE PAPELERÍA	250,000.00	27/10/2028	12/01/2009
809015	8205	920	ARMARIO METÁLICO, SIMILAR LOCKER	350,000.00	27/10/2010	12/01/2009
824544	8205	920	MAQUINA SELLADORA DE INDUCCION	1,200,000.00	05/12/2010	12/01/2009
824545	8205	920	ESTANTERIA SENCILLA	220,000.00	27/10/*2010	12/01/2009
102991	8205	940	GABINETE	2,240.13	01/04/1977	01/04/1977
144492	8205	940	BA/OS DE MARIA MARCA MA	3,802.66	01/07/1977	01/07/1977
155374	8205	940	CENTRIFUGA INTERNAT	3,438.60	01/06/1978	01/06/1978
157167	8205	940	BANCO CAJERO C RODINES	434.00	01/08/1978	01/08/1978
211976	8205	940	METER CORNING MODELO 7	6,600.00	01/12/1980	18/12/1980
218168	8205	940	BALANZA ANALITICA	57,000.00	01/12/1981	14/12/1981
233174	8205	940	MICROPROCESADOR	57,933.59	01/08/1986	04/08/1986
235941	8205	940	BALANZA ELECTRONICA	75,919.90	01/10/1986	08/10/1986
361248	8205	940	BALANZA ELECTRONICA MONOPLATO	178,289.69	01/07/1995	11/07/1995
361265	8205	940	MICROSCOPIO DE RUTINA	12,770.57	01/01/1995	12/01/1995
412037	8205	940	ESPECTOFOTOMETRO	1,587,110.00	01/05/1996	20/05/1996
602161	8205	940	UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDA	77,100.00	01/10/2004	04/10/2004
614430	8205	940	UPS MARCA TRIPP MOD OMNI SMART L/&/1050	131,580.68	01/08/2002	22/08/2002
642210	8205	940	EQUIPO AUTOMATIZADO PARA ETIQUETAR CON	796,158.00	01/09/2003	03/09/2003
107205	8205	955	ESTANTE ABIERTO DE METAL HIERR	800.00	01/08/1975	01/08/1975
124116	8205	955	SILLAS MODELO 100	111.00	01/08/1976	01/08/1976
197150	8205	955	ARCHIVO TIPO KARDEX	3,640.38	01/07/1979	06/07/1979
197271	8205	955	SILLA CORRIENTE DE META	164.00	01/06/1980	05/06/1980
208568	8205	955	EXTINTOR	445.00	01/06/1980	27/06/1980
256804	8205	955	ESCRITORIO TIPO ESCUADRA	9,055.20	01/12/1988	06/12/1988
258681	8205	955	MAQ. DE ESCRIBIR OLYMPIA	18,514.44	01/02/1989	21/02/1989
278443	8205	955	CALCULADORA IBICO.	7,985.54	01/03/1991	05/03/1991
401468	8205	955	CAMARA DE REFRIGERACION VERTICAL	415,055.30	01/03/1996	18/03/1996
455251	8205	955	EQUIPO DE COMPUTO PROCESADOR PENTIUN	309,400.00	01/10/1997	21/10/1997

556510	8205	955	VENTILADOR DE PIE,ERICKSON.	9,353.92	01/04/2001	16/04/2001
602177	8205	955	AIRE ACONDICIONADO	154,156.86	01/09/2005	07/09/2005
602180	8205	955	BALANZA ELECTROMECANICA, PLATAFORMA	246,193.20	01/12/2005	12/12/2005
614426	8205	955	MESA PARA MICROCOMPUTADORA	27,000.00	01/07/2002	03/07/2002
614428	8205	955	UPS MARCA TRIPP MOD OMNI SMART L/&/1050	131,580.68	01/08/2002	22/08/2002
624076	8205	955	ARCHIVO METALICO 4 GAVETAS 132X47X68 CON	50,000.00	01/10/2002	15/10/2002
624079	8205	955	MICROCOMPUTADOR	120,000.00	01/05/1998	12/05/1998
642205	8205	955	BOMBA DE SUCCION POLYPROPILENO	225,851.10	01/05/2003	05/05/2003
642206	8205	955	COMPRESOR CON TANQUE HORIZONTAL MARCA	122,683.00	01/05/2003	16/05/2003
642208	8205	955	UNIDAD DE CUARTO FRIO 36000 BTU	396,955.25	01/07/2003	29/07/2003
642209	8205	955	IMPRESORA INYECCION DE TINTA	135,219.40	01/08/2003	14/08/2003
642211	8205	955	SILLA PARA MESA MODULAR	17,732.00	01/09/2003	16/09/2003
642212	8205	955	SILLA TIPO CAJERO PARA DIGITADOR	23,374.00	01/09/2003	16/09/2003
657787	8205	955	INTERCOMUNICADOR CM-200 P CM204	5,540.00	01/09/2003	30/09/2003
657791	8205	955	INTERCOMUNICADOR CM-200 P CM204	5,540.00	01/09/2003	30/09/2003
659816	8205	955	TANQUE DE ACERO INOXIDABLE 400 LTS GROEN	200,000.00	01/02/1995	25/02/1995

Fuente: Encargado Sra. Adriana Vargas Arguedas.

EQUIPAMIENTO

En la meta de equipamiento correspondiente al año 2009, el Laboratorio logró adquirir por trámite ante el nivel central (DPI) alcanzar la meta de 07 equipos, (01 fotocopidora, 01 sistema de filtración y purificación de agua, 04 monitores y 01 computador), para el 2010 la meta es de 08 equipos, gracias a la acción conjunta del Laboratorio y la Dirección de Producción Industrial y su apoyo presupuestario, se logró la adquisición

- 01 tapadora
- 01 agitador para tanque industrial 01 armarios tipo lockers.
- 01 mueble modular con dos usuarios.
- 01 banda de transporte de 6 mts
- 01 bomba de trasiego
- 01 computadora (UPS y monitor)
- 01 fuente de poder para computadora
- 01 selladora de bolsas
- 01 perras hidráulicas
- 02 monitores planos, por extensión de contrato de la DPI
- 02 aires acondicionados.
- 01 compresor.
- 02 secadores de mano
- 01 balanza granataria
- 01 Polarímetro

Con respecto a esta meta se mejora la salud ocupacional de los trabajadores y el buen desempeño y mejora de la producción, debido a que los recursos fueron muy beneficiosos para impulsar la deficiencia que se tenía en el Laboratorio.

Antes los funcionarios presentaban daños en sus manos por estar cerrando los frascos a presión con las mismas, la tapadora logra una mejor salud ocupacional y protección del proceso de tapado. El agitador permite la mejor agitación de los tanques. Banda de transporte permite el desplazamiento de los materiales empacados sin que los mismos sean alzados a mano por los funcionarios en un trecho significativo y no cause daño en su salud. Perras o cargador de estañones las cuales permiten en posición horizontal y vertical verter líquidos, anteriormente el personal debía alzar a pulso entre varios los barriles de 250 kilos para verter líquido y medir volumen en la preparación de los productos, lo que ocasionaba daño en la salud laboral de los funcionarios. La selladora de bolsas permite el empaque de los insumos producidos y permite mayor fluidez y presentación de calidad de los mismos.

Polarímetro permite la medición de la concentración de dextrosa de una forma oportuna, con calidad y no es necesario el desplazamiento de funcionarios hasta Alajuela al Laboratorio de Control de Normas y Medicamentos para su lectura, los cuales siempre prestaron el apoyo incondicional al Laboratorio, solo que la distancia, el tiempo, el recurso humano que se debía desplazar,

presentándose necesidades del mismo en el Laboratorio, así como el dinero para el pago de pasajes y el atraso en el proceso por enviar las muestras y espera de resultados, resuelve adecuadamente calidad, estabilidad de la muestra, la fluidez del proceso, ajuste de concentraciones y mas. Aire acondicionado permite un mejor ambiente para la producción y mantenimiento de materias primas y productos.

Compresor para el funcionamiento de equipos de producción como la tapadora, la futura llenadora y dispensadoras de materiales es necesario el sistema de aire comprimido, así mismo es necesario la incorporación de filtros de pureza para evitar la contaminación microbiana de los productos, lo que permitirá trabajar sobre este punto una vez se tenga el sistema de aire limpio grado medicamento para incorporarlos a los procesos y obtener un producto de mayor calidad y disminuir posibilidades de contaminaciones por uso de otras alternativas con poros muy grandes de retención microbiana.

Bomba de trasiego definitivamente el traspaso de materia prima las cuales algunas son altamente corrosiva, otras muy inflamable y otras acidas o básicas que además pueden provocar mas accidentes laborales por su manipulación manual que por bombeo, aún esta última no está expuesta, pero disminuye rotundamente la manipulación y el incidente. Como solo se pudo adquirir una se ha tratado de que se utilice en la materia prima más corrosivas y dejar pendiente otros sistema futuro para otras materias primas, lo ideal es dejar un sistema para evitar contaminaciones cruzadas entre las materias primas y mantener puras sin riesgo de que por una deficiente limpieza pueda producir contaminaciones cruzadas de una materia prima a otra materia prima, pero con todo esto ha permitido un mejor trabajo de los funcionarios y disminuir mucho las quemaduras por estas sustancias altamente corrosivas.

OTROS LOGROS RELEVANTES

Actualmente el Laboratorio continua impulsando el consumo sus nuestros productos por parte de las unidades de la institución, a través de la promoción de los productos que se elaboran en la unidad, brindando y proporcionado el aseguramiento de la calidad de los productos, con el fin de lograr la satisfacción de los usuarios y la efectividad en el desarrollo de la gestión.

Estimulando una cultura organizacional de servicio se promueve la colaboración a las unidades de la CCSS, que nos la han solicitado, el Área Laboratorio Reactivos Químicos ha brindado apoyo y ha contribuido al desarrollo institucional y del país.

Se ha fortalecido la infraestructura del Laboratorio como arreglos en el área de producción de la Dextrosa al 40 % en las pilas por fuga de agua del tubo, reparaciones de tuberías, el cieloraso se sellaron las grietas o ranuras, se pintó con pintura anti microbial, necesario para la limpieza y desinfección del área. Además se quitó una madera en muy mal estado debajo de una mesa de trabajo, las puertas de los muebles deben cambiarse también para eliminar posibles fuentes de contaminaciones. Se cambiaron las puertas de acceso para poder introducir el equipo al área para producción, lo cual antes era bien difícil con la puerta existente, todo esto y más son imprescindibles su reparación para

el mantenimiento del edificio y el buen desempeño de las labores de producción del Laboratorio.

se instaló una puerta de vidrio con marco de aluminio en la sección de Bacteriología del Laboratorio para mantener control de medio ambiente y libre de polvo y plagas, mantenimiento del edificio con pintura en paredes, techo y canoas, para conservación de la infraestructura, bien institucional que se encontraba con daños.

Se obtuvo un locker para los funcionarios del Laboratorio, apoyando y estimulando al buen funcionario.

Así mismo se adquirió un mueble modular para el encargado de bodega.

Otros como parte del accionar del Laboratorio, mantenimiento de equipo (balanzas, agitadores, motores, horno para cristalería, etc), mantenimiento de equipo de computación (impresoras, CPU, monitores, UPS), mantenimiento del equipo electrónico (reparación teléfonos y FAX).

GESTIÓN DE UN PLAN DE CONTINGENCIA COMO MEDIDA NECESARIA PARA MEDIR LA CONCENTRACION DE LA DEXTROSA AL 40 %.

Se solicitó a la Dirección de Producción Industrial el monto presupuestario requerido para el financiamiento de un Polarímetro ya que las mediciones eran realizadas por el Laboratorio de Soluciones Parenterales y al final por el Laboratorio de Control de Normas y Medicamentos.

Cabe señalar que fue relevante para este Laboratorio de Reactivos la medición de la concentración de la Dextrosa para la elaboración del producto como punto crítico de control para avanzar en el método de producción.

GESTIÓN DE SOLICITUD PARA SUPLIR LAS NECESIDADES DE RECURSO HUMANO.

Se envía la solicitud de recurso humano a la Dirección de Producción Industrial y que las mismas sean gestionadas ante la entidad competente. El 28-10-2010 en oficio ALRQ 0334-10-2010. Basado en la siguiente,

Justificación para la creación plazas:

Se solicita la creación de plazas para llenar una necesidad planteada de gran relevancia para el funcionamiento adecuado del Laboratorio y dar la retribución correspondiente de acuerdo a las normativas vigentes: Constitución Política, Código de Trabajo, Ley del Trabajador y Política y Normas Institucionales.

En el Área de Laboratorios es necesario recurso humano para distribuir funciones de acuerdo a los perfiles y reglamentos de la institución, situación que actualmente no se cumple ya que los funcionarios realizan las tareas incluidas en los perfiles de otros funcionarios. Estas tareas que no necesariamente están incluidas en sus funciones son realizadas dado el escaso recurso humano que existe en este laboratorio, se han incorporado para responder a las necesidades de los diversos procedimientos y /o normativas que la institución nos ha ido demandado para el cumplimiento, seguimiento, control y entrega de los mismos.

Por ser una unidad pequeña con escaso personal hace que los funcionarios se nos presione a la polifuncionalidad en nuestros quehaceres, por lo que se considera pertinente la solicitud de creación de plaza para orientar las labores y responsabilidades en un equilibrio que no menoscabe la calidad y la prestación del servicio y que los funcionarios no sean recargados en sus funciones pero sobre todo que reciban la retribución correspondiente de acuerdo a sus puestos y funciones .

Es importante considerar que dentro de la diversidad de procesos y recargo de funciones en las que participan los funcionarios en la parte administrativa, están : encargado de servicios generales, mensajería del Laboratorio,

misceláneo para la limpieza, aseo y ornato del mismo, el asistente para el lavado de cristalería, preparación de materiales y desinfección se le recarga funciones, con la contrariedad de que se debe descuidar las labores para realizar las otras labores que no le competen.

No existe secretaria para recepción y tramitación de documentos ni para la atención de la línea telefónica, ni consecutivo de archivos recibidos y enviados, ni el correcto y actual manejo de archivos, es muy difícil la ejecución de labores de llevarlas a plenitud cuando se tiene que realizar muchas y diversas tareas que actualmente se deben ir ejecutando para dar fé al control Interno.

Lo mismo sucede con el responsable de caja chica, responsable de presupuesto y compras las cuales están bajo la responsabilidad de un mismo funcionario en donde la Auditoria ha manifestado en otras instancias acciones recomendativas al respecto. Además que la misma persona colabora con la Jefatura en trámites que debe realizar a un funcionario de recursos humanos tales como para vacaciones, incapacidades, tarjetas de marca de recursos humanos, y elaboración de fichas técnicas de compras, todos estos deberes y responsabilidades administrativos y técnicos se ha tenido que ser asumidas por las dos personas de la parte administrativa la Jefatura y el asistente técnico administrativo. Lo que resulta tedioso y contraproducente por la importancia y trazabilidad necesaria de cada una de ellas. Y la cuidadosa inherencia que se debe de ejercer con la aplicación de la Ley de Control Interno y que resulta contraproducente tanto recargo de funciones para su correcta ejecución. Además de todas las labores secretariales y de oficinistas mencionadas.

Con el planteamiento en el siguiente cuadro se plantea a la Dirección formalmente la multifuncionalidad de los funcionarios y la necesidad de recurso humano, queda a decisión jerárquica el planteamiento realizado y las necesidades planteadas por esta Área de Laboratorios de Reactivos Químicos no sin antes manifestar lo imprescindible de ir fraccionando cada una de las tareas y responsabilidades equitativamente y tener un equilibrio entre la prestación del servicio y la retribución del mismo.

<p>Técnico Administrativo Clave 105 Categoría 141</p>	<p>Separar procesos necesarios para la aplicación de la Ley de Control interno, como elaboración de fichas de compras, estudios de mercado, compras y seguimiento de las mismas, colabora con la Jefatura en tramites para vacaciones, incapacidades, tarjetas de marca de recursos humanos y permitiría cumplir con las recomendaciones de la Auditoria emanadas en otros servicios separando funciones no compatibles con el mismo recurso y dar cumplimiento a la Ley de Control Interno.</p>
<p>Secretaria Clave 178 Categoría 78</p>	<p>Permitiría ejercer las funciones de secretaría, recepción, responsable de archivo de acuerdo la custodia y documentación necesaria para el Control Interno.</p>
<p>Trabajador de Servicios Generales Clave 950 Categoría 14</p>	<p>Misceláneo para la limpieza, aseo y ornato del Laboratorio. De acuerdo a las buenas practicas de manufactura, Control ambiental y bioseguridad de las instalaciones.</p>
<p>Servicio de Apoyo Mensajería Clave 955 - Categoría 26</p>	<p>El recurso humano sería el encargado de mensajería del Laboratorio Estableciéndose un equilibrio entre la prestación del servicio y la retribución por el mismo con el fin siempre de una eficiente prestación del mismo.</p>
<p>MQC y/o Técnico en Ciencias médicas. MQC Código 23202 TCM Clave 2100 Categoría 169</p>	<p>Reforzar labores de producción, Control de calidad de los procesos, responsable de insertar en conjunto con la Jefatura un Sistema de Gestión de Calidad Total, con miras a la certificación, encargado de Control Interno, supervisar los diferentes procesos cualitativos y cuantitativos de, así como el registro de las desviaciones y gráficos de control. Para investigación de mercado de nuevos productos, de acuerdo a las necesidades institucionales, aumentando la capacidad productiva.</p>

GESTIÓN REALIZADA SOBRE EL PROBLEMA DE BODEGA PARA MATERIA PRIMA Y PRODUCTO TERMINADO.

Se solicitó el apoyo de la Dirección (Oficio ALRQ 0085-03-2010 el 26-03-2010) para la búsqueda de una solución a la problemática que se ha venido arrastrando tiempo atrás con respecto al almacenamiento de productos en el área del corredor (parqueo) del Laboratorio de Reactivos Químicos, por cuanto la pequeña bodega del laboratorio, es insuficiente su espacio para el almacenamiento de la materia prima y del producto terminado (Fotos N°11 a 15). Por lo tanto se ha tenido que recurrir a otros espacios como pasillos interiores (Fotos N° 1 a 3) y el corredor externo (Fotos N° 5 a 8) para su bodegaje, lo cual incurre en una inadecuada custodia de bienes institucionales al permanecer en espacio abierto, pese a que existe un guarda las 24 horas.

Es importante indicar que la mayoría de la materia prima almacenada es traída el mes de producción y que recircula en producto terminado para volver a traer otra vez materia prima para el próximo mes, no obstante algunos otros son traídos por tarima que es lo mínimo despachado (Fotos 5,7,14).

La bodega tiene un espacio de 12 x 4,20 metros y a la par 4,40 x 4, 20 metros, con un techo que va en declive (Foto 14), altura del extremo alto de 4 mt y el extremo corto de 2,79 mt, el área pequeña es la bodega de inflamables que no es suficiente por lo que se utiliza también la de la par (Foto 11 a 15). En el espacio externo o parqueo se ha tenido que recurrir al almacenamiento de productos plásticos y vidrio de bajo grado de inflamabilidad ya que a la par se encuentran maquinas de alto voltaje con su correspondiente peligro si se almacenara producto con riesgo de inflamabilidad mayor. (Foto 9 a 10) Como parte de la búsqueda de alternativas está la construcción de un bodega a la par de la otra cercano al tanque de aguas de deshecho.

se tramitó apoyo por la DPI para que el ingeniero Marco Vinicio de la Lavandería Central apoyara técnicamente al Laboratorio, y tramitara lo correspondiente al proyecto de construcción con apoyo de la Dpi para el año 2011 y así tener almacenamiento en una bodega no en el garaje. Se utilizaría el espacio aéreo y acomodar más la materia prima., se trasladaron todas las materias primas con indicación de grado de inflamabilidad al área correcta de almacenamiento. Al igual que aquella materia prima que no debe estar expuesta a la luz o calor, además se almacena parte del producto terminado, que va en tránsito, obsérvese en las fotos, el espacio .pequeño

No obstante con la suma del producto terminado se nos sigue presentando problemas para esta últimas, es importante un espacio que se pueda brindar del área que la CCSS tiene entre el Laboratorio de Soluciones Parenterales y el Área de Laboratorio de Reactivos Químicos.

Urge la solución en aplicación de la correcta y responsable custodia de los bienes institucionales, por lo cual externo la problemática como Jefatura responsable, en conjunto con el encargado de Bodega y en aplicación a la circular G.F.10.818 N°21 de febrero del 2010, **Aplicación de medidas de control de los bienes muebles** y evitar situaciones no deseables en el manejo de los bienes institucionales.

Para la gestión de búsqueda de alternativas se remitió nota a la Jefatura del Área de Parenterales, solicitando alguna cooperación al respecto de espacio y a la Dirección de Producción Industrial en la cual esta última nos envió un Ingeniero, para dar asesoría para ampliación, remodelación o construcción.

A continuación se presentan las fotos enviadas en el trámite de la solicitud.



Foto N° 1



Foto N°2



Foto N°3



Foto N°4



Foto N°5



Foto N°6



Foto N°7



Foto N°8

Pasillo principal (entrada y salida) a las diferentes áreas de producción (Foto 1 a 3).

Área de entrada corredor y parqueo para acceder a las oficinas de recepción y administrativa.



Foto N°9



Foto N°10



Foto N°11

Zona aledaña al parqueo y entrada principal del laboratorio, se ubica maquinas de alto voltaje. Se usa como bodega de tiempo atrás.



Foto N°12



Foto N°13



Foto N°14



Foto N°15

GESTIÓN PARA MANTENIMIENTO DEL TANQUE DE CAPTACIÓN DE AGUAS INDUSTRIALES.

Con respecto a este tanque de captación de aguas, es importante ir gestionando el mantenimiento interno del mismo, al cual nunca se le ha dado mantenimiento de las paredes internas, por lo cual es necesario a criterio de esta Jefatura.

Para solventar la capacidad de almacenamiento del mismo y que no sobrepase la misma es necesario gestionar mas recurso económico para las compra de la licitación de su retiro y tratamiento, así como el número de los mismos, no solo dos al año sino tres y valorar si es necesario cuatro. Si la Dirección de Producción Industrial nos apoya para la búsqueda de recurso económico, se puede dar apoyo además a las otras unidades (de acuerdo a la capacidad del tanque) que necesitan para tratar aguas industriales o residuos químicos y fomentar la no contaminación de estos vertidos a las cañerías que a su vez van a los ríos o mantos acuíferos del país.

Además una estudiante de ingeniería Química elabora un monitoreo de las aguas residuales que se generan en el Laboratorio y recomendar si fuese necesario de acuerdo al estudio, el dimensionamiento y /o costeo de una planta de tratamiento de aguas r para el Laboratorio. Lo cual significaría un avance más para la institución además de tomar medidas de mitigación para prolongar la vida útil del tanque y disminuir los períodos de mantenimiento.



PROYECTO PARA E DESARROLLO DE UNA SOLUCIÓN ANTISEPTICA PARA USO EN MANOS A BASE DE ALCOHOL.

En fase de continuidad si así lo dispone la Dirección de Producción Industrial, la cual debe brindar apoyo de recurso humano, equipo, materias primas y otros para dar continuidad al mismo, con el recurso humano actual no es posible completar el mismo.

PROYECTO PARA DESINFECTANTE MÁS AMIGABLE CON EL MEDIO AMBIENTE.

Se estuvo desarrollando cambios en la formulación del desinfectante para sustituir uno de los ingredientes por una materia prima más amigable al medio ambiente, los resultados de capacidad germicida, física y química han sido muy satisfactorios, al igual que la estabilidad misma, queda pendiente de realizar el cambio al completar los estudios, si así como hasta ahora se visualiza como un gran cambio para protección al medio ambiente.

ENCUESTA SATISFACCIÓN:

Para el I Semestre, se realizó, por parte de uno de los Técnicos en Tecnologías de la Salud, del Laboratorio una encuesta de satisfacción al cliente, la cual sirvió para tomar en cuenta las consideraciones, críticas, solicitudes, sugerencias, preguntas, comentarios y felicitaciones de los usuarios de nuestros productos. Para el II Semestre, no se tienen otros logros relevantes de importancia.



GESTIÓN DE REQUERIMIENTOS DE ACTIVOS SOLICITADOS EN EL 2010 PARA EL AÑO 2011.

Se solicitaron los siguientes requerimientos de activos para el 2011 para el Área Laboratorio Reactivos Químicos, unidad programática 8205.

Llenadora de líquido automatizada por aire comprimido. Agitadores de 6 espacios para erlenmeyers de 6 litros cada espacio, bomba de trasiego anti explosiva.



INDICADORES DE GESTIÓN

ACUMULADO MES NOVIEMBRE DEL 2010.

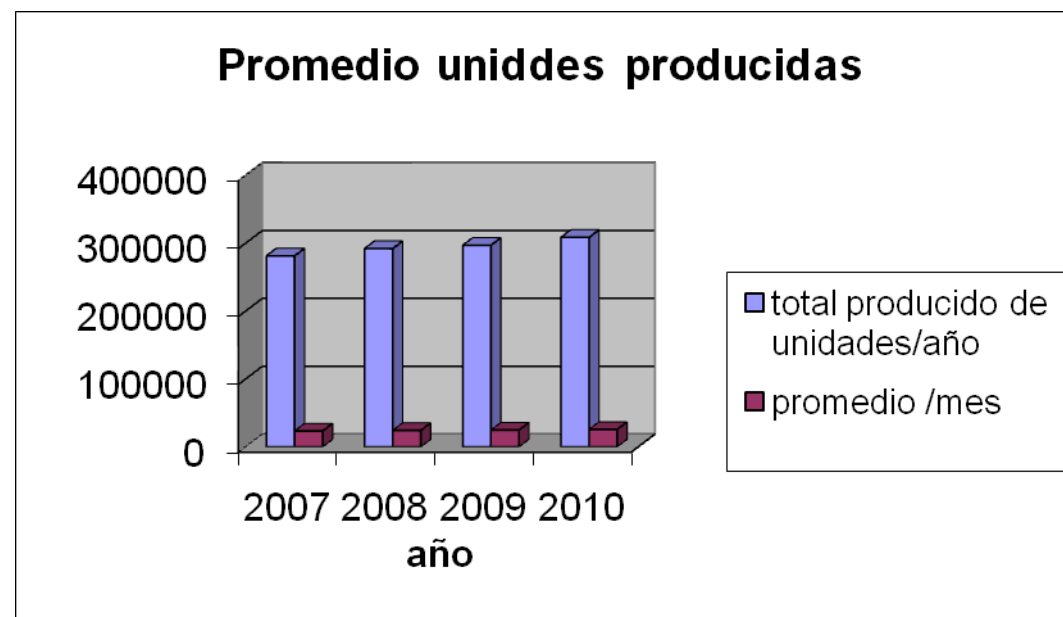
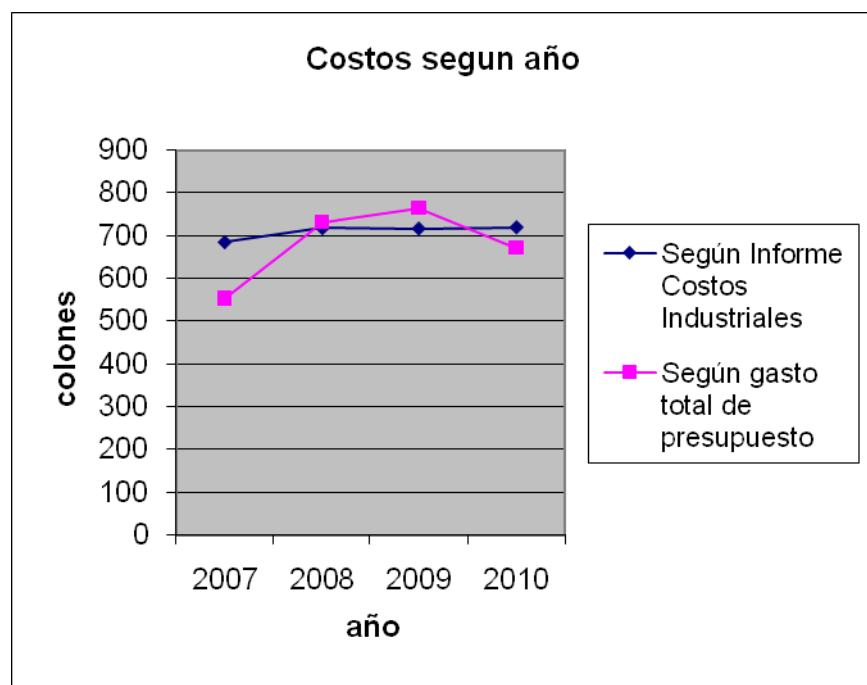
Indicadores Centros de Producción

Dirección de Producción Industrial

Nombre Indicador	Definición Indicador	Cálculo	Interpretación	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	Agosto	setiembre	octubre	noviembre
Tasa de rendimiento	Mide el rendimiento de la programación de la producción respecto a los niveles de producción real de la unidad.	$\frac{\text{Producción Real}}{\text{Producción Programada}}$	Porcentaje de cumplimiento real respecto a lo programado	100.06	97.56	99.74	100.00	64.34	93.74	100.06	100.94	103.09	101.79	101.00
Disponibilidad	Se define como la razón existente entre las horas en que estuvo disponible la maquinaria, respecto a las horas de utilización del equipo.	$\frac{\text{Horas utliz. Equipo}}{\text{Horas disp. equipo}}$	Nivel de disponibilidad de la maquinaria	SE DEBE MONTAR EL ESTUDIO DE LOS EQUIPOS										
Calidad	Cuantifica la cantidad de productos que son rechazados por incumplimiento de especificaciones técnicas en razón de la producción real del centro.	$\frac{\text{Producto Rechazado}}{\text{Produce. Real}}$	Nivel de calidad del proceso productivo	100	100	100	100	100	96.81	97.57	100.00	100.00	97.44	99.00
Efectividad	Cuantifica la efectividad de los equipos de producción tomando como base la multiplicación de los indicadores de rendimiento, disponibilidad y calidad	TR*D*C	Grado de competitividad de la maquinaria											
Gasto de Mantenimiento	Medición de la gestión presupuestaria de las partidas de mantenimiento por Unidad programática.	$\frac{\text{Presup Ejecutado}}{\text{Presupuesto Asignado}}$	Ejecución presupuestaria de las partidas de mantenimiento	4.87	9.82	4.90	6.96	8.37	8.37	10.67	16.93	17.45	35.83	43.03
Costos de Producción mensuales	Medición de los costos agregados de producción mensual respecto a los niveles de producción mensual. $\text{Presp.asignado} = \text{Gasto Presup. del mes}$	$\frac{\text{Prep Asignado} *}{\% \text{GA Prod. Real}}$	Costo de la producción agregada	842.8	379.07	637.82	1,085.75	1,128.04	1,128.04	719.80	855.00	650.00	656.00	113.38
Costo de la Producción según informe Costos Industriales			Ventas totales /unidades vendidas=	1838.08	2017.06	1936.24	2089.46	2079.25	2110.64	2016.57	2016.57	2204		
			Costo total / unidades vendidas del mes=	829.60	852.25	770.61	873.58	1136.76	817.03	799.26	799.26	774.24		



Se presenta gráficos por año costos promedio de los productos en cuatro años, según informe de costos industriales, según gasto de presupuesto y unidades producidas en cuatro años.





Caja Costarricense de Seguro Social
Gerencia de Logística
Dirección de Producción Industrial
Area Laboratorio de Reactivos Químicos.

33

Costo Promedio			
2007	2008	2009	2010

Según Informe Costos Industriales	685	718	717	720
Según gasto total de presupuesto	554	732	765	672

* 672 es el valor hasta noviembre 2010

año	Promedio Unidades Producidas			
	2007	2008	2009	2010
promedio /mes	23438.2	24334.2	24736.9	25713.8
total producido de unidades/año	281258	292010.25	296843	308565

Año 2007 unidades producidas
281258

Gasto total 155,738,261,12 colones
 costo unidad producida 553,72 colones

año 2008

gasto total 227126493,35 colones
 costo unidad 732,54

año 2009

gasto total 227126
 493,35
 costo unidad 765,14



Caja Costarricense de Seguro Social
Gerencia de Logística
Dirección de Producción Industrial
Area Laboratorio de Reactivos Químicos.

RECOMENDACIONES Y O SUGERENCIAS

1. Dar seguimiento y continuidad al proyecto de la línea trifásica para el laboratorio. La búsqueda de financiamiento para su instalación ya que con la asesoría del experto brinda los insumos necesarios para la elaboración del cartel y ejecución del mismo, es importante la búsqueda de recursos monetarios para la misma.
2. Dar seguimiento y continuidad al proyecto de una bodega para el Laboratorio , ya que como se ha manifestado en varios oficios, esto no permite la custodia de los materiales y productos terminados como la institución lo exige, lo cual es una necesidad para el Laboratorio que se soluciones este aspecto.
3. Dar seguimiento y continuidad al proyecto de la solución antiséptica para uso en manos.
4. Dar seguimiento y continuidad al proyecto de un desinfectante más amigable con el medio ambiente.
5. Dar seguimiento y continuidad al proyecto de compra de equipo especialmente la llenadora de líquido automática.
6. Dar seguimiento y continuidad a la Gestión de Calidad del Laboratorio.
7. Dar seguimiento y continuidad a la exigente demanda de recurso humano para el Laboratorio lo cual se ha solicitado en repetidas ocasiones y que es imprescindible para el apropiado desarrollo y funcionamiento del mismo.
8. Dar seguimiento y continuidad con las faltantes y sobrantes del informe de Bodega del Laboratorio, para el año 2010 solo 5 productos fueron necesario su justificación. Reportar en el tiempo que solicita la institución.
9. Dar seguimiento y continuidad al Plan Anual de Compras.



10. Continuar con la incorporación de la Unidad Programática 8205 Laboratorio Reactivos Químicos al Organigrama Institucional, el cual es un laboratorio que brinda un servicio a todas las Unidades de Salud de la CCSS. **Si no se brindara el servicio que presta el Laboratorio Reactivos Químicos** se incrementaría los costes por parte de las Unidades de Salud para solventar el desabastecimiento, además del impacto que surgiría por la falta de productos en los diferentes establecimientos de salud: no abastecimiento de colorantes para la vigilancia epidemiológica de la tuberculosis (*Mycobacterium tuberculosis* otros *Mycobacterium sp*), malaria (*Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium ovale* y *Plasmodium malariae*), erlichiosis (*Ehrlichia sp*), para el control Hematológico de las líneas celulares sanguíneas de las enfermedades hematológicas (**Tinción de frotis sanguíneos y de médula ósea y de material citológico clínico**) y control microscópico del Laboratorio de Microbiología de la morfología celular bacteriana (**cocos, bacilos, positivos, negativos, etc**), falta desinfectantes en la limpieza y el control de infecciones nosocomiales de todos los servicios de salud de la CCSS. La aplicación de los desinfectantes producidos por el Laboratorio de Reactivos Químicos son de **amplio espectro microbicida**. Por lo tanto se usan para la limpieza y el control de m.o de todos los servicios de salud de la CCSS. Desde el punto de vista de Salud Pública controla las infecciones nosocomiales de gran relevancia en el sistema sanitario, además el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica, por ende la información al médico o a las autoridades sanitarias, se disminuye las estancias intrahospitalarias por control de flora microbiana y su acceso a pacientes debilitados. Hay una economía por el control y prevención en las áreas cuyo impacto directo no es visualizado ya que no es tangible ni entendible, pero su valor agregado para el usuario y personal de salud es esencial. No hay salud sin



limpieza, se recuerda que para el año 2008 la estancia hospitalaria 5.7 d costo 174000. Otro de los problemas que provocaría es la falta de dextrosa para diagnóstico y tratamiento de trastornos del metabolismo de carbohidratos, tales como: Diabetes Mellitus I y II, Diabetes Gestacional y otras. Y la falta de aislamiento e identificación de microorganismos productores de enfermedades.

11. Se debe aplicar la valoración de puntos críticos a unos de los procesos, lo cual no fue posible concretar ya que fue una meta incluida posteriormente. Así mismo completar la Evaluación de Control Interno con el nuevo formato lo cual entregaron a finales de noviembre para entregar en enero del 2011.
12. Es importante la incorporación de filtros de pureza con un micraje adecuado para disminuir posibilidades de contaminación microbiana en los diferentes productos elaborados en el Laboratorio, lo cual no se pudo incorporar por la falta de aire comprimido, de un grado de pureza adecuado para los productos y la presión de aire adecuada que se debe ejercer en los mismos para su funcionamiento, por lo cual es importante contemplar este aspecto futuro para mejorar aun mas la calidad de la planta y sus productos.
13. Continuar por el Laboratorio impulsando el consumo de sus productos por parte de las unidades de la institución, a través de la promoción de los productos que se elaboran en la unidad, brindando y proporcionado el aseguramiento de la calidad de los productos, con el fin de lograr la satisfacción de los usuarios y la efectividad en el desarrollo de la gestión. Estimulando una cultura organizacional de servicio se promueve la colaboración a las unidades de la CCSS, que nos la han solicitado, el Área Laboratorio Reactivos Químicos ha brindado apoyo y ha contribuido al desarrollo institucional y del país.