

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo de la auditoría fue evaluar la razonabilidad del costo cancelado por la Institución a la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de Discapacidades en el Niño (ASTA), por concepto del análisis de las muestras de tamizaje neonatal llevadas a cabo en el Laboratorio Nacional de Tamizaje y Alto Riesgo administrado por esa Asociación, por cuanto se considera de alta importancia verificar el adecuado uso de los recursos públicos que administra la Institución y que son invertidos en el Programa Nacional de Tamizaje Neonatal.

El Programa Nacional de Tamizaje tiene como objetivo el prevenir la discapacidad cognitiva y otras discapacidades provocadas por enfermedades metabólicas hereditarias y trastornos relacionados, por medio de su detección y tratamiento tempranos, en el cual intervienen dos instituciones (CCSS y ASTA).

Cabe señalar que ASTA es una asociación de carácter privado que administra fondos públicos producto de la transferencia que recibe por parte de la Junta de Protección Social para **"programas destinados al tamizaje neonatal"** según Ley N°8718 "Ley de Autorización para el Cambio de nombre de la Junta de Protección Social y establecimiento de la distribución de rentas de las loterías nacionales; por lo que la CAJA se encuentra limitada a fiscalizar los recursos de la misma, generando una duda razonable de que los montos que están siendo cancelados por concepto de "niño tamizado" sean razonables y a cuya inversión sobre el Programa Nacional de Tamizaje se adiciona el aprovisionamiento de boletas y lancetas para toma de muestra, traslado de las pruebas, suministros de reactivos e implementos médicos, mantenimiento del edificio del Centro de Prevención de Discapacidades, donde la Institución ha asumido el **69%** de los costos del Programa Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo y el **31%** corresponde a los fondos públicos de la JPS que administra ASTA¹.

Concepto	Monto
Transferencias recibidas por ASTA por parte de la JPS del período 2010 a setiembre, 2016	¢3.254.990.400,00
Gastos asumidos por la CAJA sobre el PNT, del período 2010 a setiembre, 2016	¢7.183.490.190,90
Total General invertido en el PNT del período 2010 a setiembre, 2016	¢10.438.480.590,90 ²

Razón por la cual constituye un reto importante, que las autoridades de ambas instituciones en conjunto, establezcan un adecuado análisis de costos sobre cada actividad del tamizaje neonatal, dado que de otra forma no es posible determinar adecuadamente los gastos que intervienen en el proceso integral del Programa Nacional de Tamizaje y cuáles de éstos debe ser asumido por cada institución, en aras de ofrecer la transparencia en la información financiera sobre la que todo ciudadano costarricense tiene derecho de conocer, respecto de cómo se invierten los fondos públicos que administran estas dos

¹ Lo anterior sin considerar cuánto puede representar en términos relativos los montos recibidos por concepto de donaciones de empresas privadas, dado que esta Auditoría no tuvo acceso a los datos correspondientes. A continuación se presenta gráficamente esta situación:

² Sin considerar los montos percibidos por donaciones efectuadas por la empresa privada, captadas por ASTA.

instituciones como simples depositarias de la autoridad de acuerdo con el artículo 11 de la Constitución Política.

Asimismo, esta auditoría evidenció una posible fragmentación en las actividades realizadas para llevar a cabo el Programa Nacional de Tamizaje Neonatal, dado que intervienen en el proceso dos entidades, una pública y otra privada, sin que una sola de ellas tenga las competencias y funciones para abarcar todo el alcance del programa a nivel nacional y que le permita asumir de manera integral el proceso. Observándose además que no se encuentran claramente establecidas las actividades específicas que deben llevar a cabo las instancias que participan en el programa, generando una falta de claridad en el rol que debe asumir estos dos actores y en los costos que cada una debería asumir.

De igual manera, se evidenció que los centros de recolección envían las muestras “insatisfactorias” al Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo así como tardíamente, poniendo en riesgo la salud de los niños y niñas costarricenses y así mismo elevando eventualmente el costo que esto representa para la seguridad social y para el paciente en su calidad de vida.

Las debilidades enunciadas en esta evaluación, se constituyen en importantes oportunidades de mejora, de cara a que los recursos públicos asignados a la población infantil, se utilicen de la mejor forma posible. Desafío que resulta fundamental para las autoridades de ambas instituciones vinculadas con este particular, máxime teniendo en consideración el incremento en el costo del Programa del período 2010 a setiembre, 2016.

Por lo anterior se emitieron recomendaciones dirigidas a la Gerencia Médica de la Caja Costarricense de Seguro Social, orientadas a alinear el estudio técnico que se encuentra en trámite por parte de la Dirección Proyección de Servicios de Salud, con el fin que se realice un amplio análisis **legal, financiero, administrativo y técnico** que permita reorganizar, de ser viable, sobre una base técnica y legal, la forma en la cual la Caja debe seguir brindando este fundamental programa de prevención a la población costarricense, cuyas alternativas deben ser presentadas para decisión de la Junta Directiva antes del 31 de julio 2017, fecha en la cual finaliza la prórroga del convenio entre la CCSS y ASTA.

ÁREA SERVICIOS FINANCIEROS
AUDITORÍA DE CARÁCTER ESPECIAL SOBRE LOS COSTOS POR CONCEPTO DE ANÁLISIS MUESTRAS DE TAMIZAJE NEONATAL CANCELADOS POR LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL A LA ASOCIACIÓN COSTARRICENSE PARA EL TAMIZAJE Y LA PREVENCIÓN DE DISCAPACIDADES EN EL NIÑO – HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS U.P.2103 - GERENCIA MÉDICA U.P. 2901

ORIGEN DEL ESTUDIO

La evaluación se realiza en cumplimiento al Plan Anual Operativo 2016 del Área Servicios Financieros.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la razonabilidad del costo cancelado por la Institución a la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de Discapacidades en el Niño (ASTA), por concepto del análisis de las muestras de tamizaje neonatal llevadas a cabo en el Laboratorio Nacional de Tamizaje y Alto Riesgo administrado por esa Asociación.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar los costos que asume la Caja Costarricense de Seguro Social y la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de Discapacidades en el Niño (ASTA) en el Programa Nacional de Tamizaje Neonatal.
- Analizar la razonabilidad de los costos cancelados por la Institución por concepto de análisis de muestras de tamizaje neonatal canceladas a ASTA.

ALCANCE

El estudio comprenderá el análisis de razonabilidad del costo del Programa Nacional de Tamizaje asumido por la Caja Costarricense de Seguro Social según tarifa vigente por concepto de “neonato tamizado”, considerando las fuentes de información primaria y secundaria, así como los archivos de soporte de la actividad del período 2010 al 31 de julio 2016, ampliándose este período de considerarse necesario.

Dado que ASTA es una asociación de carácter privado que administra fondos públicos producto de la donación de la Junta de Protección Social, tiene facultad para ser auditadas por esa institución y por la Contraloría General de la República, no así por la CCSS quien no ostenta la competencia para fiscalizar los recursos que ésta maneja proveniente de esa u otras donaciones, quedando limitada a la información, que en fondo y forma le brinde el ASTA cuando ésta lo requiera, por lo cual esta Auditoría tuvo **limitación** en el acceso a los Estados Financieros de ASTA del último período auditado, sea 31 de diciembre 2015, detalle de los gastos directamente relacionados con el Programa Nacional de Tamizaje y

generados durante el período terminado 2015 y los gastos generados al 31 de julio, 2016 por esa Asociación, monto percibido por concepto de donaciones de empresas privadas, lo cual limitó determinar la razonabilidad del costo que asume la CAJA tanto en el Programa Nacional de Tamizaje Neonatal como en el costo calculado por concepto de “niño tamizado” que se le cancela a la Asociación mensualmente.

El estudio se realizó cumpliendo con las Normas para el Ejercicio de la Auditoría Interna en el Sector Público, y Normas Generales de Auditoría para el Sector Público.

METODOLOGÍA

Para la elaboración de este estudio se utilizaron las técnicas y procedimientos de Auditoría Interna, realizando un examen objetivo, sistemático y profesional sobre los costos asociados al Programa Nacional de Tamizaje Neonatal asumidos por la Institución.

Se aplicaron, entre otras las siguientes técnicas:

- Verificación de leyes, decretos ejecutivos, convenios, estudios realizados por la Contraloría General de la República en cuanto al tema de tamizaje neonatal, así como literatura teórica y aplicada sobre este tema.
- Análisis del proceso de tamizaje neonatal llevado a cabo a nivel institucional.
- Análisis de información suministrada por las CAJA y ASTA.
- Entrevistas a funcionarios involucrados en el tamizaje neonatal por parte de la CCSS y ASTA.
- Recorrido al Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo

MARCO NORMATIVO

- Ley N° 8718 “Ley de Autorización para el Cambio de nombre de la Junta de Protección Social y establecimiento de la distribución de rentas de las loterías nacionales”
- Decreto Ejecutivo 19504-S del 19 de enero de 1990, publicado en La Gaceta No. 58 del 23 de marzo de 1990
- Decreto No. 23931-S publicado en La Gaceta No. 98 del 22 de mayo de 1998
- Decreto N° 30307-J publicado en La Gaceta No. 91 el 14 de mayo de 2002
- Memorandum del 30 de julio de 1997, suscrito por el Dr. Fernando Marín Rojas, Viceministro de Salud
- Convenio suscrito entre la CCSS-ASTA vigente y prorrogado hasta el 31 de julio 2017 mediante oficio GM-AJD-15946-2016 del 27 de julio del 2016 por parte de la Dra. María Eugenia Villalta Bonilla, Gerente Médica.
- Manual de Criterios Técnicos de la Junta de Protección Social, del 21/04/2010

DISPOSICIONES A CONSIDERAR DE LA LEY GENERAL DE CONTROL INTERNO

Esta Auditoría, informa y previene al Jerarca y a los titulares subordinados, acerca de los deberes que les corresponden, respecto a lo establecido en el artículo 6 de la Ley General de Control Interno, así como sobre las formalidades y los plazos que deben observarse en razón de lo preceptuado en los numerales 36, 37 y 38 de la Ley 8292 en lo referente al trámite de nuestras evaluaciones; al igual que sobre las posibles responsabilidades que pueden generarse por incurrir en las causales previstas en el artículo 39 del mismo cuerpo normativo, el que indica en su párrafo primero:

“Artículo 39.- Causales de responsabilidad administrativa

El jerarca y los titulares subordinados incurrirán en responsabilidad administrativa y civil, cuando corresponda, si incumplen injustificadamente los deberes asignados en esta Ley, sin perjuicio de otras causales previstas en el régimen aplicable a la respectiva relación de servicios. (...)”

ANTECEDENTES

A. PROGRAMA NACIONAL DE TAMIZAJE

El Programa Nacional de Tamizaje Neonatal (en adelante PNT) tiene su origen en el **Decreto Ejecutivo 19504-S del 19 de enero de 1990**, publicado en La Gaceta No. 58 del 23 de marzo de 1990, participando inicialmente la Caja Costarricense de Seguro Social, Ministerio de Salud, el Hospital Nacional de Niños, la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de Discapacidades en el Niño (ASTA) y el Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA), adscrito al Ministerio de Salud.

Posteriormente el Programa fue modificado con el **Decreto No. 23931-S publicado en La Gaceta No. 98 del 22 de mayo de 1998** donde involucra únicamente a la Caja Costarricense de Seguro Social y a la Asociación para el Tamizaje y la Prevención de las Discapacidades en el Niño (en adelante ASTA); excluyendo oficialmente el Ministro de Salud a INCIENSA e **integrando en uno solo, el Laboratorio de Tamizaje Neonatal y el Laboratorio de Alto Riesgo**. El Laboratorio de Alto Riesgo formaba parte de la División de Bioquímica del Laboratorio de Investigación del Hospital Nacional de Niños desde 1976.

El **objetivo fundamental de este programa**, es el de prevenir la discapacidad cognitiva y otras discapacidades provocadas por enfermedades metabólicas hereditarias y trastornos relacionados, por medio de su detección y tratamiento tempranos. Este programa permite además una mejor relación médico-paciente-familia, una práctica más eficiente y, sobre todo, más humana de la medicina, además de un importante ahorro económico para el Sistema de Salud del país.

El Programa Nacional de Tamizaje tiene una cobertura nacional que tamiza el 98.9 % de los recién nacidos del país, conocido en la población general como la prueba del talón y que detecta actualmente

en forma temprana 29 enfermedades que pueden causar la muerte y retardo mental pero que si se les da tratamiento en forma temprana se logra prevenir estas complicaciones.

El artículo 1 del Decreto No. 23931-S enuncia el establecimiento del Programa de Tamizaje y de Alto Riesgo, regido por los siguientes lineamientos:

“a) Los EBAIS, hospitales y clínicas de la Caja Costarricense de Seguro Social, tiene la obligación de tomar una muestra de sangre capilar del talón del niño en los primeros días de edad según lo defina el Consejo Técnico del PNT.

b) Todas las pruebas de laboratorio de tamizaje se realizarán en el laboratorio central PNT.

c) Los trastornos a incluirse en forma inmediata son: el Hipotiroidismo Congénito³, la Fenilcetonuria⁴ y la enfermedad de la Orina de Jarabe.”

Por su parte el Artículo 2 establece:

“Los consultorios pediátricos privados y los laboratorios clínicos privados podrán participar en el PNT en forma voluntaria, tomando la muestra gratuitamente y remitiéndola al laboratorio central del PNT.

Actualmente el **Consejo Técnico del PNT** está integrado por:

Representante del Hospital Nacional de Niños: Dr. Roberto Bogarín Solano Endocrinólogo HNN
Director del Programa: Dr. Manuel Saborío Rocafort, Jefe del Servicio de Genética y Metabolismo HNN
Directora del Laboratorio Nacional de Tamizaje y Alto Riesgo: Dra. Mildred Jiménez Hernández HNN
Representante de ASTA: Dr. Julio Rivera Madriz, Presidente Junta Directiva ASTA

Asimismo, el Decreto en el Artículo 3 establece que el PNT incluye:

- a. pruebas de laboratorio para la detección
- b. confirmación diagnóstica de las enfermedades incluidas,
- c. consultas especializadas para el tratamiento
- d. seguimiento del niño afectado, y
- e. el consejo genético de la familia

En este sentido, según el Decreto, es obligatorio para el personal de salud tomar la muestra en los días indicados, así también para el caso de los niños hospitalizados independientemente de su condición de salud.

³ Déficit de hormonas tiroideas presente desde el nacimiento.

⁴ Trastorno genético en el cual el organismo no puede procesar parte de una proteína llamada fenilalanina.

B. ASOCIACIÓN COSTARRICENSE PARA EL TAMIZAJE Y LA PREVENCIÓN DE DISCAPACIDADES EN EL NIÑO (ASTA)

La creación de la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de Discapacidades en el Niño (ASTA) se efectuó a solicitud de la Caja Costarricense de Seguro Social, dado que aparentemente, ante problemas de déficit fiscal se adoptaron políticas de restricción de nombramientos nuevos en instituciones públicas, no siendo factible la creación de plazas para el personal técnico que requería el Programa Nacional de Tamizaje (PNT) en ese momento.

Por lo que, una forma legal de resolver el problema de Recursos Humanos, fue la **creación en el año 1993 de la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de Discapacidades en el Niño (ASTA)** con cédula Jurídica 3-002-144179, compuesta fundamentalmente por los mismos profesionales del Hospital Nacional de Niños involucrados en el PNT y por padres de familia de niños afectados por las enfermedades a tamizar.

ASTA es una Asociación privada sin fines de lucro, inscrita como entidad de Bienestar Social en el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS) y declarada de Utilidad Pública por el Ministerio de Justicia y Gracia (Decreto N° 30307-J publicado en La Gaceta No. 91 el 14 de mayo de 2002).

Los fines y actividades del ASTA de acuerdo con el Acta Constitutiva, son:

FINES

- a) Promover y velar por el desarrollo y la vigencia del tamizaje neonatal y de alto riesgo en Costa Rica con el fin de prevenir el retardo mental y otras discapacidades en el niño.
- b) Congregar profesionales competentes e interesados en el tamizaje.
- c) Congregar padres de familia y miembros de la comunidad interesados en el tamizaje para que colaboren con la Asociación en beneficio de los niños enfermos.
- d) Promover y apoyar la capacitación y actualización de profesionales y técnicos competentes en las diferentes etapas del tamizaje.
- e) Promover y apoyar la investigación científica aplicada al mejoramiento continuo del tamizaje.

ACTIVIDADES

- a) Propiciar el apoyo de instituciones del Sector Salud y de otras, públicas y privadas para el logro de sus objetivos
- b) Captar y administrar fondos provenientes de donaciones aportadas por entidades nacionales o extranjeras, destinados al cumplimiento de los objetivos de la Asociación.
- c) La Asociación podría adquirir toda clase de bienes, siempre dentro de las limitaciones del artículo cuarenta y tres del Código Civil, celebrar contratos de toda índole y realizar toda especie de operaciones lícitas que coadyuven al logro de sus fines.
- d) Organizar actividades de formación y divulgación, tales como seminarios, conferencias, mesas redondas, cursos y otros eventos.

- e) Nombrar un miembro representante de la Asociación ante el Consejo Técnico del Programa de Tamizaje Neonatal.

En relación con los fines establecidos por ASTA, se realiza la promoción de pruebas pilotos requeridos para el análisis de información para la inclusión de nuevas enfermedades en el Programa Nacional de Tamizaje Neonatal; quien aparejado con nuevas tecnologías ha permitido la automatización del Laboratorio de Tamizaje Neonatal y de Alto Riesgo.

Desde el año 1994 y bajo la figura de Convenio, ASTA presta servicio a la CCSS en la elaboración de las pruebas requeridas para desarrollar el Programa Nacional de Tamizaje, que en la actualidad incluso brinda apoyo al Laboratorio de Bioquímica y Alto Riesgo y al Laboratorio de Genética Molecular del Hospital Nacional de Niños.

Como se indicó anteriormente, a partir del 30 de julio de 1997, el “Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo” es responsabilidad de la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de Discapacidades en el Niño, y a partir del año 1998, éste se encuentra bajo la dirección de la CCSS a través del Servicio de Genética Médica y Metabolismo del Hospital Nacional de Niños.

Junta Directiva Actual

La Junta Directiva actual de ASTA está compuesta por:

Dr. Julio Rivera Madriz, Presidente
Lic. Alvis González Garita, Secretario
Dr. Juvenal Feoli Fonseca, Tesorero
Ing. Jorge Lafuente, Vocal
Sra. Cecilia Salvatierra Delgado, Fiscal

La Asociación está integrada por una Asamblea General, un Presidente, una Dirección General que realiza la coordinación administrativa y cuatro coordinaciones (Ejecutiva, Clínica, Laboratorio, Tecnología de Información y Ejecutiva).

La **Coordinación Administrativa** efectúa la gestión técnica y administrativa de la Asociación, además:

- Brinda soporte administrativo al Programa Nacional de Tamizaje
- Soporte a la Dirección del Laboratorio Nacional de Tamizaje
- Realiza el presupuesto anual (Caja - Donaciones)
- Planes anuales
- Organización, control y supervisión
- Aprobación de proyectos
- Trabaja directamente con la Junta Directiva de ASTA
- Tiene a cargo el Capital Humano (reclutamiento y selección de personal de ASTA)

- Control de activos de ASTA (+-700 activos) y colabora en el control de activos del PNT (soporte a la CCSS)
- Realización de compra de bienes y servicios
- Control bodega de insumos (ASTA – PNT)
- Coordinación de capacitación (ASTA-PNT)
- Liquidación de ingresos de Fondos (JPS)
- Reportes anuales al IMAS, Ministerio de Justicia y Paz
- Atención de asuntos de Contraloría General de la República sobre ASTA
- Mantenimiento de edificio (presupuesto de contingencia)
- Servicio y mensajería y digitalización de boletas.
- Proyecto de archivo digital (tanto de ASTA como del PNT)

En la Dirección Administrativa laboran 6 personas de ASTA, los cuales ocupan los siguientes puestos:

- Director Administrativo (coordinador administrativo)
- Oficial Administrativo
- Asistente Administrativo (Capital Humano, Desarrollo Humano)
- Asistente Administrativo (Adquisiciones-Asistencia Dirección PNT)
- Asistente Administrativo (Cuentas por pagar-liquidaciones)
- Mensajero

La **Coordinación Ejecutiva**, realiza actividades tales como:

- Atención a la Junta Directiva de ASTA
- Brinda apoyo logístico al Programa Nacional de Tamizaje
- Apoyo al Director del Programa Nacional de Tamizaje (asistencia ejecutiva)
- Capacitación a centros de recolección
- Talleres padres de familia, pacientes y coordinación de nutrición del ASTA (apoyo metabólico en hematología, endocrinología, otros)
- Atención a la prensa y coordinación a lo interno en materia de comunicación
- Manejo material de divulgación del Programa Nacional de Tamizaje
- Búsqueda de programas para divulgación (se tiene un video sobre el proceso de tamizaje neonatal, el cual debe ser socializado por la CCSS)
- Atracción de donaciones (dinero efectivo, transporte, etc)
- Apoyo taller de trabajo social (logística)
- Abastecer en uniformes a personal de ASTA y diarios de alimentos a pacientes.
- Apoyo al control interno del Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal (se aplica el SEVRI institucional para el Servicio de Genética Médica y Metabolismo del Hospital Nacional de Niños y al Programa Nacional de Tamizaje)
- Contraloría de Servicios para coordinación con la contraloría de servicios del Hospital Nacional de Niños.
- Reportes de proceso de incidencias (se brinda capacitación en toma de muestra)

Cabe indicar que el personal destacado en la oficina de recepción es brindado por ASTA, el cual debe tener conocimiento en tipo de usuarios, tipo de muestras, conocer dónde direccionar al usuario, cómo se deben transportar las muestras, evacuar dudas que tengan los usuarios, entregar alimentos.

En la Coordinación Ejecutiva, se destacan 4 personas de ASTA, ocupando los siguientes puestos:

- Coordinador Ejecutivo
- Asistente Ejecutiva (Relaciones públicas y proyectos)
- Asistente Ejecutiva (Atención al público)
- Asistente Ejecutiva (Asistencia a la Dirección PNT)

La **Coordinación Clínica** está a cargo de una Nutricionista quien brinda asesoría y seguimiento a los pacientes y familiares, teniendo una comunicación estrecha con los servicios médicos del Hospital en cuanto a la atención de los pacientes con algún tipo de enfermedad detectada en el tamizaje, dado que actualmente de las 29 enfermedades 20 requieren tratamiento nutricional, por lo que de no vigilarse adecuadamente la dieta del paciente podría tener consecuencias importantes, razón por la cual ASTA realiza activa y permanentemente la búsqueda de alimentos que puedan ser consumidos por los pacientes y así brindarles el apoyo en la dieta restringida que deben llevar durante toda su vida. En relación con el recurso humano de esta coordinación, hay una profesional en nutrición contratada por ASTA que labora tiempo completo, con la colaboración de una nutricionista del Hospital Nacional de Niños para la atención del Programa Nacional de Tamizaje por 4 horas. Asimismo hay una trabajadora social nombrada por ASTA quien brinda apoyo a la trabajadora social del Servicio de Genética Médica y Metabolismo del Hospital Nacional de Niños en la atención directa al paciente y familiares, realiza visitas domiciliarias y educación a través de talleres.

La alimentación es un aspecto integral clave en conjunto con el tratamiento médico, por lo que el Servicio de Nutrición de ASTA tiene que estar en todo momento disponible para la atención oportuna de estos pacientes (atención intrahospitalaria). Cuando el niño es dado de "alta médica", ASTA continúa brindando el acompañamiento (seguimiento) en cuanto al tema de nutrición y trabajo social, así como la toma de muestras de laboratorio para el control respectivo del paciente. (Atención Ambulatoria)

Como fue expuesto, en la Coordinación Clínica destacan 3 puestos:

- Coordinador Clínico
- Nutricionista
- Trabajador Social

La **Coordinación en Tecnología de Información** brinda soporte técnico a aproximadamente 55 equipos de la Dirección del Programa Nacional de Tamizaje, Laboratorio Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo y la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de Discapacidades en el Niño. Dos personas participan en esta coordinación, uno de ellos como coordinador de TI y el otro como Técnico de Soporte de TI; quienes también brindan apoyo al sistema de información STARLIMS que da soporte a todo el Programa Nacional de Tamizaje, así también al correo electrónico propio de ASTA, Internet (dos

cuentas), administración de 5 servidores físicos y 7 virtuales, 2 aplicaciones Fireworks, realización diaria de respaldo de información, entre otros.

En cuanto a la **Coordinación de Laboratorio Nacional de Tamizaje**, este efectúa el control, supervisión, uso y mantenimiento de equipos, asegurar que las personas que trabajan en los 5 laboratorios que componen el Laboratorio Nacional de Tamizaje cumpla las políticas de seguridad establecidas, entre otras actividades. Actualmente ASTA se encuentra implementando el Sistema de Calidad integrando (Laboratorio, Administrativo, Tecnología de Información) a cargo del coordinador del LNT, teniendo como meta obtener la certificación según Norma ISO 15.189 Sistemas de Gestión de la Calidad en Laboratorios Clínicos, para lo cual inicialmente está enfocado a tres procedimientos (hipotiroidismo congénito, hemoglobinopatías, fenilcetonuria) elegidos estratégicamente por la frecuencia de casos (probabilidades altas).

Actualmente en el Laboratorio Nacional de Tamizaje, laboran 21 personas (19 ASTA y 2 CCSS) ocupando los siguientes puestos:

- 1 Coordinador Laboratorio (quien funge además como Gestor de Calidad)
- 1 Asistente Gestión de Calidad
- 2 Técnico de Registro y Codificación
- 4 Digitador/Digitalizador

C. LABORATORIO NACIONAL DE TAMIZAJE NEONATAL Y ALTO RIESGO

A partir del 30 de julio de 1997, el Dr. Fernando Marín Rojas, Viceministro de Salud en ese momento, mediante una certificación expone que el “Laboratorio Central de Tamizaje” es responsabilidad de la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de Discapacidades en el Niño, según se documenta en Anexo 1 a este informe.

Dado lo anterior, el Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo está a cargo de la Asociación, el cual está compuesto por 5 divisiones, a saber: Laboratorio de Hormonas, Laboratorio de Hemoglobina y Galactosa, Laboratorio de Espectrometría de Masas, Laboratorio de Bioquímica y alto riesgo, Laboratorio de Genética Molecular.



En el **Laboratorio de Hormonas**, se realizan 4 de las pruebas de tamizaje neonatal: Hiperclasia Suprarrenal congénita 17-hidroxiprogesterona, Galactosemia, Hipotiroidismo Congénito y Fibrosis Quística del páncreas.

Recursos Humanos: 3 personas. 1 Microbiólogo. 2 Diplomados del ASTA.

Laboratorio de Hemoglobina y Galactosa. En este laboratorio además se realizan las pruebas para el seguimiento y tratamiento del paciente. En el caso de pruebas de Hemoglobina se realiza hasta que el paciente cumpla los 15 años.



Recursos Humanos: 1 Técnico y 1 Microbiólogo de ASTA.

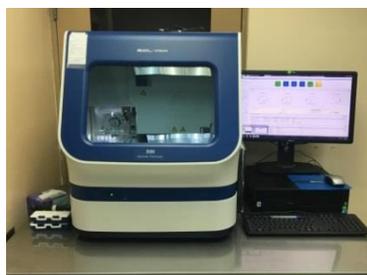


Laboratorio Espectrometría de Masas. Se analizan 18 de las 29 enfermedades.

Recurso Humano: 1 Diplomado, 1 Microbiólogo de ASTA.

Laboratorio de Bioquímica y Alto Riesgo

Recurso Humano: 1 Microbiólogo Y 1 diplomado de ASTA, 1 diplomado de la CCSS



Laboratorio de Genética Molecular.

Recurso Humano: 2 Diplomados ASTA y 1 Microbiólogo de la CCSS.

Enfermedades que se detectan en el Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo (LNT)

El Programa Nacional de Tamizaje tiene una cobertura nacional que tamiza el 98.9 % de los recién nacidos del país, conocido en la población general como la prueba del talón y que detecta actualmente en forma temprana 29 enfermedades que pueden causar la muerte y retardo mental pero que si se les da tratamiento en forma temprana se logra prevenir estas complicaciones.

Las enfermedades tamizadas en el LNT y a las cuales brinda seguimiento son:

Defectos Endocrinos		1. Hipotiroidismo Congénito 2. Hiperplasia Suprarrenal congénita
Defectos del metabolismo	Galactosemia (GAO)	3. Galactosemia
	Aminoacidopatías	4. Fenilcetonuria (PKU) 5. Jarabe de Arce (MSUD) 6. Homocistinuria 7. Citrulinemia 8. Argininemia 9. Tirosinemia
	Defectos de β -Oxidación	10. Deficiencia de Deshidrogenasa de Acil CoA de cadena corta (SCAD) 11. Deficiencia de Deshidrogenasa de Acil CoA de cadena Media (MCAD) 12. Deficiencia de Deshidrogenasa de Acil CoA de cadena Larga (VLCAD) 13. Deficiencia Múltiple de Deshidrogenasas (GA II) 14. Deficiencia de Carnitina-Palmitoil Transferasa II (CPT II)
	Acidemias Orgánicas	15. Acidemia Isovalérica (IVA) 16. Acidemia Propiónica (PA) 17. Acidemia Metimalónica (MMA) 18. Deficiencia de Hidroximetilglutaril CoA Liasa (HMG) 19. Deficiencia de Metilcrotonil CoA Carboxilasa (MCC) 20. Acidemia Glutárica Tipo I (GA I) 21. Deficiencia de b-Ketotialasa (BKT) 22. Deficiencia Múltiple de Carboxilasas (MCD)
	Variantes de Cadenas	23. Talasemias
	Variantes de cadenas β	24. Hb C 25. Hb S 26. Hb E 27. Hb D 28. B Talasemias
	Defectos Genéticos	29. Fibrosis Quística del Páncreas

Fuente: Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo

D. CENTRO PARA LA PREVENCIÓN DE DISCAPACIDADES

La obligación de optimizar el Programa Nacional de Tamizaje, estimuló la idea de desarrollar un proyecto con visión de futuro: la construcción del Centro para la Prevención de Discapacidades (en adelante CPD), propiedad de la Caja Costarricense de Seguro Social.

El mayor recurso económico recibido para la construcción del Centro para la Prevención de Discapacidades fue producto de una donación que realizó la Junta de Protección Social a la Fundación del Hospital Nacional de Niños, asimismo se recibió una donación del Club Activo 20-30 permitiendo completar el edificio, así como otras donaciones por parte de personas físicas y empresas privadas que han dado su aporte económico al tamizaje neonatal.

La CCSS, según expone el Dr. Manuel Saborío Rocafort, Jefe del Servicio de Genética y Metabolismo HNN y Director del Programa Nacional de Tamizaje, tenía el compromiso de equipar el CPD, sin embargo, aún no se ha llevado a cabo.

Cabe mencionar que ASTA, por medio de los recursos proveniente de la Junta de Protección Social, construyó tres áreas físicas anexas al Centro para la Prevención de Discapacidades, sean estas: anexo tercer y cuarto piso: bodega de reactivos con cuarto frío para el almacenamiento adecuado de los reactivos e inflamables del LAB-PNT; y anexo quinto piso: sala de reuniones y capacitaciones.

E. CONVENIO CCSS-ASTA

La CCSS, aprobó la instauración de este Programa por medio de un convenio de cooperación suscrito entre la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), Ministerio de Salud, Hospital Nacional de Niños y la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la prevención de discapacidades en el niño (ASTA). Inicialmente este convenio fue aprobado por la Junta Directiva de la Caja Costarricense del Seguro Social, en la sesión 6825, artículo 20, celebrada el 12 de mayo de 1994. Los convenios posteriores fueron establecidos únicamente entre la Caja Costarricense de Seguro Social y el ASTA.

El convenio suscrito actualmente entre esta Institución y ASTA fue prorrogado por Junta Directiva en acuerdo tomado en Sesión 8244 del 24 de abril de 2008 según Artículo N°2 hasta el 30 de abril de 2009 y prorrogado por cuatro años más hasta el 31 de julio del 2016. Posteriormente, éste es prorrogado por un año más por la Gerencia Médica, por cuanto la Dirección de Proyección de Servicios de Salud “...se encuentra elaborando el estudio técnico respecto al tema de tamizaje neonatal para las eventuales decisiones según corresponda por las autoridades institucionales.../.../”, expuesto así en oficio GM-AJD-15946-2016 del 27 de julio del 2016 remitido por la Dra. María Eugenia Villalta Bonilla, Gerente Médica a la Dr. Olga Arguedas Directora Médica del Hospital Nacional de Niños.

Cabe indicar que la Dirección Jurídica ha planteado en múltiples oficios lo expuesto en documento DJ-4909-04 del 11 de octubre, 2004 donde concluye que *“/.../el convenio en los términos planteados no es viable desde el punto de vista legal, toda vez que su objeto consiste en la contratación pura y simple de servicios personales, lo cual corresponde realizar con fundamento en régimen vigente de empleo público y se requiere al efecto contar con las correspondientes plazas. En ese sentido, a ese efecto se recomienda realizar los estudios técnicos necesarios tendentes a determinar las necesidades reales de plazas y a gestionar su creación⁵.../.../.”*

Asimismo la Dirección Jurídica indica: “A ese efecto corresponde señalar que en la actualidad la Caja es la que provee las instalaciones donde opera el laboratorio, es la encargada de la compra de los reactivos, recolecta y envía las muestras a evaluar, entrega el material informativo a las madres, ejecuta acciones educativas en los distintos establecimientos de salud, notifica los resultados de las pruebas y mantiene el recurso humano que realiza dichas actividades;...”

⁵ Oficio DJ-5726-05 del 26 de octubre, 2005 y DJ-03906-12

La Gerencia Médica mediante oficio GM-AJD-3526-2015 del 06 de abril, 2015 solicitó a la Ing. María de Los Ángeles Gutiérrez Brenes, MBA Directora Proyección Servicios de Salud, la elaboración de un estudio técnico en relación con el Programa de Tamizaje Neonatal, en aras de valorar la viabilidad y factibilidad de mantener la prestación de dicho servicio a través de la Asociación o en su defecto, que sea asumido por la institución. Esta Auditoría Interna conversó con el Dr. Berny Villareal Cortéz, informando que el equipo de trabajo se encuentra conformado por un grupo de profesionales multidisciplinario que analiza aspectos legales, presupuestarios, organizacionales, recursos humanos, entre otros, sobre lo cual se solicitó formalmente a la Dirección de Proyección de Servicios de Salud en oficio 60227 del 05 de agosto, 2016 información respecto al avance de cada tema en análisis; no obstante, este Órgano de Control y Fiscalización recibió oficio DPSS-0465-08-16 del 08 de agosto, 2016 en el cual se indica que "...se tiene pendiente la consolidación de alguna información necesaria para el análisis, que permita definir el o los escenarios que serán presentados ante la autoridad superior para la toma de decisiones, por lo que una vez que se cuente con mayores avances en el tema, estaremos estableciendo las coordinaciones pertinentes, para que lo anterior sea hecho de su conocimiento."

Mediante oficio DPSS-0348-06-16 del 10 de junio de 2016 la Ing. María de los Ángeles Gutiérrez Brenes, MBA Directora de Proyección de Servicios de Salud remite a la Gerente Médica la recomendación de prórroga del convenio referido, indicando que

"A través de oficio GM-AJD-3526-15, este Despacho fue instruido a elaborar un estudio técnico respecto a la gestión del Programa de Tamizaje Neonatal de la CCSS, en aras de determinar la factibilidad de mantener su operación como se encuentra hasta la fecha, a través de un convenio suscrito con la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de la Discapacidad en el Niño (ASTA) o por el contrario, definir si es procedente su institucionalización.

Como parte de las acciones realizadas, se conformó un grupo de trabajo multidisciplinario para efectuar el análisis de dicho Programa, con el objeto de que el criterio a emitir presente un sustento objetivo, considerando las áreas sensibles que podrían afectar la actividad del programa. Con base en lo anterior, se ha efectuado un análisis general del convenio consentido entre la CCSS y la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de la Discapacidad en el Niño (ASTA); sin embargo, para la emisión del criterio respectivo, se requiere contar con otros elementos relacionados con costos por prueba efectiva de neonato tamizado, una propuesta de estructura organizacional según el escenario más factible; así como todo lo relacionado con aspectos de dotación y clasificación de puestos (recursos humanos), en los que las instancias técnicas competentes se encuentran trabajando a la fecha.

No obstante, previendo los plazos requeridos para finalizar de manera plena el estudio solicitado, y fundamentado en la necesidad de asegurar la continuidad del servicio de Tamizaje Neonatal; este Despacho considera conveniente se prorrogue el convenio señalado en todos sus extremos, mientras se define la ruta a seguir sobre el Programa que no ocupa; considerando que una vez presentado el estudio respectivo, debe hacerse de conocimiento de la Junta Directiva, para que se determine si se aprueba o no lo que en él se recomiende.

/.../

Por otro lado, el prorrogar el convenio por el plazo que se estime, no impide que una vez que se defina por parte de la Junta Directiva, el rumbo a seguir por este Programa, se pueda proceder a realizar las acciones que se consideren necesarias en aras de hacer efectivo lo que instruya ese órgano colegiado, dado que el mismo convenio así lo tiene establecido en el artículo DÉCIMO CUARTO.../.../"

F. TARIFA POR NIÑO TAMIZADO

Al 31 de julio de 2012, momento en que se brinda la prórroga del convenio se establecía la detección de **24 enfermedades** con una cobertura del 98.9% de los neonatos nacidos en Costa Rica, con una tarifa de exámenes de tamizaje neonatal y de alto riesgo por **¢2.679.48** (dos mil seiscientos setenta y nueve 48/100 colones) aprobada por el Área Contabilidad de Costos en oficio ACC-754-05 según enunciado en el punto 2 de la cláusula octava del convenio. Asimismo, en el punto 3 de esa misma cláusula se especifica lo siguiente: “La CCSS aportará los reactivos necesarios para la realización de las 24 pruebas y se compromete a mantener disponibilidad de los reactivos para la realización de las mismas, salvo por desabastecimiento generalizado no controlable y que no se pueda prever. La C.C.S.S. siempre pagará la totalidad del examen realizado al neonato tamizado con las pruebas aprobadas en el PNT conforme procediere según los procedimientos internos de control de la C.C.S.S. Cada examen de repetición y seguimiento que realice ASTA, se tomará en cuenta como un nuevo neonato tamizado.”

Actualmente, la tarifa por niño tamizado es de **¢6.932,71** (seis mil novecientos treinta y dos 71/100) para la detección de **29 enfermedades**, según oficio GM-ADM-LG-37830-15 del 13 de octubre, 2015 remitido por la Dra. María Eugenia Villalta Bonilla, Gerente Médica; señalándose que ésta tarifa puede ser ajustada en común acuerdo por las partes de forma semestral.

HALLAZGOS

El **Programa Nacional de Tamizaje** se financia de tres fuentes de ingresos, sea los recursos de la Junta de Protección Social, Donación de empresas privadas y Recursos de la Caja Costarricense de Seguro Social, quien tiene a cargo el Programa a nivel nacional.

1. SOBRE EL FINANCIAMIENTO DEL PROGRAMA NACIONAL DE TAMIZAJE POR MEDIO DE TRANSFERENCIAS DE RECURSOS PROVENIENTES DE LA JUNTA DE PROTECCIÓN SOCIAL Y OTRAS DONACIONES

El financiamiento proveniente de la **Junta de Protección Social** para el programa de tamizaje neonatal del período 2010 a setiembre 2016 asciende aproximadamente a los ₡3.254.990.400,00 (tres mil doscientos cincuenta y cuatro millones novecientos noventa mil cuatrocientos colones), cuyos recursos son administrados por la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de la Discapacidad en el Niño (ASTA). Respecto a los recursos provenientes de donaciones de empresas privadas, está auditoría no tuvo acceso a los montos percibidos por este concepto por parte de ASTA.

Para el año 2015 la transferencia corriente recibida por la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la prevención de discapacidades en el niño (ASTA), proveniente de la Junta de Protección Social (JPS) de acuerdo con Ley N° 8718 “Ley de Autorización para el Cambio de nombre de la Junta de Protección Social y establecimiento de la distribución de rentas de las loterías nacionales” fue de ₡321.826.000.00 (trescientos veintiún millones ochocientos veintiséis mil colones), según asignación presupuestaria verificada en el presupuesto inicial 2015 por parte de la Contraloría General de la República, oficio DFOE-SOC-0010 del 08 de enero, 2015. Asimismo posteriormente el 07 de julio, 2015 se presenta un presupuesto extraordinario por ₡83.454.526.30 (ochenta y tres millones cuatrocientos cincuenta y cuatro mil quinientos veintiséis colones 30/100) según oficio DFOE-SOC-0569 para un total de ₡405.280.526.30 (cuatrocientos cinco millones doscientos ochenta mil quinientos veintiséis colones 30/100),

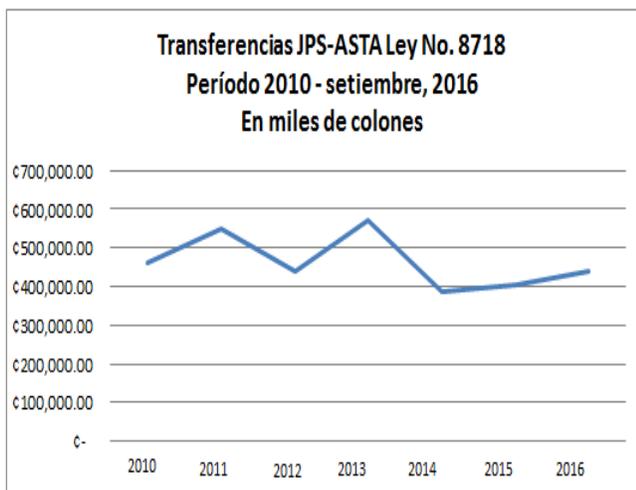
Po su parte, para el período 2016 el presupuesto inicial y extraordinario aprobado ascendió a los ₡441.128.856.82 (cuatrocientos cuarenta y un millones ciento veintiocho mil ochocientos cincuenta y seis colones 82/100).

Como puede observarse en el anexo 2 de este informe, los ingresos no corresponden a un monto constante, sino que éstos varían de acuerdo con las utilidades netas de la venta de lotería que percibe la Junta de Protección Social sobre las cuales se aplica el porcentaje otorgado al programa de tamizaje neonatal en el artículo 8 inciso I) de la Ley N°8718.

En el siguiente gráfico se muestra el comportamiento de las transferencias recibidas por ASTA durante los últimos 6 años:

Transferencias corrientes JPS al ASTA
En miles de colones

Año	Presupuesto - Transferencia JPS			
	Total	Inicial	Extraordinario	
2010	¢ 463,074.20	¢ 361,934.00	¢ 101,140.20	
2011	¢ 547,780.30	¢ 389,474.00	¢ 157,388.50	¢ 917.80
2012	¢ 438,091.50	¢ 432,659.00	¢ 5,432.50	
2013	¢ 572,461.60	¢ 381,670.00	¢ 41,601.90	¢ 149,189.70
2014	¢ 387,174.30	¢ 349,453.00	¢ 37,721.30	
2015	¢ 405,280.50	¢ 321,826.00	¢ 83,454.50	
2016	¢ 441,128.00	¢ 362,227.00	¢ 78,901.00	
Total	¢ 3,254,990.40	¢ 2,599,243.00	¢ 505,639.90	¢ 150,107.50



Fuente: Elaboración propia de acuerdo con los oficios de aprobación y modificación presupuestaria de la Contraloría General de la República - ASTA

Asimismo, de acuerdo con información suministrada por la Junta de Protección Social, en la Liquidación No. 722014 correspondiente del 01 de julio 2013 al 31 de diciembre 2013 la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de la Discapacidad en el Niño registraba inversiones transitorias por ¢229.000.000.00 y un remanente final del período por ¢37.721.262.90.

Cabe indicar que el año 2013 ha sido el último período revisado por la JPS dado el limitado recurso humano para llevar a cabo la fiscalización de recursos transferidos, razón por la cual no se pudo obtener el detalle de las liquidaciones posteriores al período 2013. En relación con las inversiones, de acuerdo a indagaciones con el Lic. Roberto Gutiérrez Fiscalizador de Recursos Transferidos de la Junta de Protección Social, este tipo de inversiones se pueden efectuar siempre y cuando las necesidades del programa de tamizaje hayan sido cubiertas, lo cual, posiblemente también podrían corresponder a reservas para la adquisición de algún bien o servicio en proceso por parte de la Asociación.

No obstante lo anterior, de acuerdo con las liquidaciones semestrales presentadas por ASTA a la JPS relativos del I Semestre 2015 al I Semestre 2016, se suministró a esta Auditoría por parte de ésta última, copia de "Recibo de Liquidaciones Ayudas Permanentes" en el cual se registran los siguientes rubros de manera general:

	I Semestre 2015	II Semestre 2015	I Semestre 2016
Saldo período anterior	83.454.526,30	231.562.750,28	78.466.650,27
+ Ingresos	232.196.965,13	183.085.283,96	260.694.825,20
+ Otros Ingresos	1.785.714,16	2.081.067,89	1.293.342,17
- Gastos	85.874.455,31	338.262.451,86	141.824.364,00
- Inversiones	0,00	0,00	0,00
Remanente	231.562.750,38	78.466.650,27	198.631.053,64

Fuente: Sistema de Información JPS – pantalla de "Recibo de Liquidaciones Ayudas Permanentes"

Como puede observarse del cuadro anterior, en el I Semestre 2016 ASTA tuvo un remanente por ₡198.631.053.64 (ciento noventa y ocho millones seiscientos treinta y un mil cincuenta y tres colones 64/100)

Según Ley N°8718 “Ley de Autorización para el Cambio de nombre de la Junta de Protección Social y establecimiento de la distribución de rentas de las loterías nacionales” publicado en el Alcance No. 9 del 18 de febrero, 2009 La Gaceta, el artículo 8 inciso I) establece que la Junta de Protección Social girará al ASTA de uno por ciento (1%) a un dos por ciento (2%) para programas destinados al tamizaje neonatal.

En relación con el giro de los fondos, el Manual de Criterios Técnicos de la Junta de Protección Social, del 21/04/2010 establece en el “IX Parte Lineamientos para el giro de fondos a las organizaciones privadas citadas en el artículo 8) de la Ley N° 8718” lo siguiente:

“a. Del destino de los recursos:

1.- Los recursos que /.../ el inciso I) destina a la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de Discapacidades en el Niño /.../ deberán ser utilizados para financiar programas sin fines de lucro que beneficien a la población costarricense.

2.- Las personas que se beneficien de los servicios que brinden las organizaciones financiadas con los recursos aportados por la Junta, no deben pagar por el disfrute de los mismos.

3- En cuanto a pago de salarios o servicios profesionales, se puede incluir únicamente el recurso humano necesario para brindar el servicio de atención directa, no se puede incluir personal administrativo.

4- En caso de incluir gastos por concepto de viáticos, debe regirse por la Tabla de Viáticos aprobada por la Contraloría. No se pueden cubrir viáticos fuera del territorio nacional.

b. Requisitos para iniciar el giro de los recursos

*Para iniciar el giro de los recursos, las organizaciones deben presentar la siguiente documentación:
/.../*

6. Copia del plan de trabajo y presupuesto anual, donde incorpore el uso que se dará a los recursos asignados según la Ley No 8718.*

c. Sobre la obligación de presentar informes

En el mes de enero de cada año, las organizaciones privadas beneficiarias de giro de recursos por disposición expresa de la Ley No 8718 deben presentar en el Área de Liquidaciones un informe que considere los siguientes aspectos:

- Evaluación del efecto de los programas o proyectos financiados con los recursos de la Ley No 8718

- Rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas propuestas en el Plan de Trabajo para el ejercicio fiscal.

Asimismo, semestralmente deben presentar en el área de Liquidaciones, la liquidación de gastos efectuados con los recursos de Ley.”

De acuerdo con lo comentado por la Licda. Andrea Rojas Barrantes - Administradora de ASTA, los recursos provenientes de la Junta de Protección Social son utilizados para la atención al paciente en

cuanto a alimentos y suplementos especiales, útiles y materiales, talleres y diarios de alimentos. Asimismo se utilizan para la adquisición de equipos y mantenimiento respectivo, talleres de capacitación, uniformes para el personal de ASTA, capacitación al personal, sistema de gestión de calidad, sistema de información STARLIMS (programa informático sobre el cual se realiza la administración de todo el procesamiento de las muestras de tamizaje “automatización del LNT”), Investigación y Desarrollo (Proyectos Pilotos), Suministros para laboratorio, actividades de responsabilidad social, viáticos, entre otros. Los recursos percibidos por transferencia, enuncia la Licda. Rojas no es utilizado para la atención de Gastos Administrativos, sino que únicamente son para gastos relacionados con la atención directa al Programa de tamizaje neonatal.

Respecto a los recursos percibidos por medio de **donación de empresas privadas**, el ASTA tiene alianza con la empresa Kimberly Clark, que a través de su marca de pañales Huggies ha brindado un aporte al tamizaje desde 1998. Asimismo, esta empresa le suministra al programa los “sobres” utilizados para envío de las muestras de tamizaje al Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo. De igual manera suministra las “artes” para la promoción del programa y educación sobre el Tamizaje Neonatal, ejemplo de ellos los Brochures y carteles de información utilizados en la divulgación y que son distribuidos a los consultorios médicos de la CCSS y consultorios privados.

La donación de otras empresas privadas es brindada, cuando ASTA le solicita el apoyo para la atención de alguna necesidad o proyecto especial por desarrollar, según comentó la Licda. Jetty Bustamante Hidalgo Directora Ejecutiva de ASTA, sin embargo, estas donaciones son brindadas para un fin específico, por lo que los ingresos no son de carácter permanente. Respecto a los recursos provenientes de donaciones de empresas privadas, esta Auditoría no tuvo acceso a los monto percibidos, no obstante de acuerdo con los Estados Financieros Auditados, en el Estado de Resultados a Diciembre, 2013 presentaba por concepto de **“Ingresos Donaciones”** la suma de **¢15.466.458.80** (quince millones cuatrocientos sesenta y seis mil cuatrocientos cincuenta y ocho colones 80/100).

En cuanto a la **donación internacional**, el Gobierno de Japón por medio de su Agencia Japonesa de Cooperación Internacional (JICA), donó en marzo 2002 un espectrómetro de masas en tándem (MS/MS) marca Micromass, modelo Quattro micro. Este equipo de laboratorio de avanzada se considera crucial para modernizar aún más al tamizaje neonatal.

Esta Auditoría Interna el 07 de noviembre, 2016 consultó a la Junta de Protección Social, específicamente a la unidad de “Fiscalización de Recursos Transferidos” sobre la existencia de alguna restricción para el uso de los recursos por transferencias efectuadas por la JPS al ASTA, exponiendo que no existen restricciones de uso, salvo las indicadas por Ley donde refiere que los pagos a efectuar son para cubrir gastos de atención directa del programa de tamizaje, por lo que podría decirse que **toda actividad efectuada por ASTA gira en torno a este proceso específico**, el tamizaje neonatal, no habiendo restricciones en el uso de recursos dado que corresponde a una única actividad en exclusiva.

De igual manera se consultó cuáles salarios podría cancelar ASTA referente al personal contratado por esa Asociación (tanto técnicos como administrativos), dado que el Manual de Criterios Técnicos de la Junta de Protección Social, del 21/04/2010 establece en el punto 3 de la “IX Parte Lineamientos para el giro de fondos a las organizaciones privadas citadas en el artículo 8) de la Ley N° 8718” que en *“cuanto a pago de salarios o servicios profesionales, se puede incluir únicamente el recurso humano necesario para brindar el servicio de atención directa, no se puede incluir personal administrativo.”*, indicándose a esta Auditoria que bajo la premisa enunciada anteriormente, no se tendría restricción para el pago de salarios, dado que la actividad específica de ASTA es el tamizaje neonatal, no habiendo tampoco ningún tope económico para cubrir este costo.

Enuncia la unidad de “Fiscalización de Recursos Transferidos”, que el tema de pago de salario sería una cuestión de interpretación, sin embargo es claro que la actividad que realiza el ASTA es para el tamizaje neonatal, incluidas las actividades administrativas que en ella se puedan gestar para el accionar del servicio de tamizaje, actividad fundamental sobre la cual se sustenta la transferencia de recursos otorgados por medio del artículo 8 inciso l) de la Ley N°8718 donde de modo general se señala que el monto girado por la Junta de Protección Social es para el financiamiento de programas destinados al tamizaje neonatal, no obstante, es parte de la interpretación que se realice.

Cabe indicar que en oficio AJ 442 del 15 de mayo del 2014 la Asesoría Jurídica de la Junta de Protección Social, expuso que *“...aún y cuando no exista un porcentaje definido para pago de salarios y servicios profesionales para el período 2014, los únicos montos que se pueden cancelar bajo este concepto, son los del personal de atención directa a los beneficiarios y los legales y contables requeridos para obtener el apoyo económico de las instituciones públicas, dado que, no debe olvidarse de conformidad con lo que al respecto ha señalado la Contraloría General de la República, la finalidad de los recursos que reciben de la Institución, es el financiamiento de programas sin fines de lucro que benefician a la población costarricense y no el mantenimiento de los gastos administrativos que son responsabilidad de la propia organización.”*

Al ser ASTA una asociación de carácter privado que administra fondos públicos producto de la donación de la Junta de Protección Social es auditada por esta institución, no así por la CCSS quien no ostenta la competencia para fiscalizar los recursos que ésta maneja proveniente de esa u otras donaciones, quedando limitada a la información, que en fondo y forma le brinde el ASTA cuando ésta lo requiera.

Asimismo, la administración de los recursos públicos, está fiscalizado por la Contraloría General de la República, la cual ejerce las facultades otorgadas por su ley orgánica, en este sentido, ha dado directrices a los entes públicos cuando giren fondos públicos, para que exijan a la asociación o fundación llevar cuentas contables separadas, a efectos de lograr una mayor claridad en la fiscalización del uso y destino de dichos fondos. Por otro lado la Contraloría no ejerce ningún control sobre donaciones privadas, dado que no está facultada por ley para ello.

Las transferencias que ASTA recibe por parte de la JPS para apoyo del Programa Nacional de Tamizaje Neonatal, no corresponde a un monto fijo, sino que éstos varían de acuerdo con las utilidades netas de la venta de lotería que percibe la Junta de Protección Social donde se aplica el porcentaje otorgado por

ley, lo cual podría generar un grado de incertidumbre en cuanto a la situación económico-financiera futura de la Asociación y por ende la sostenibilidad del programa nacional de tamizaje, actividad que compete a la CAJA su cumplimiento .

2. SOBRE LOS COSTOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE TAMIZAJE CUBIERTOS POR LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

La Caja Costarricense de Seguro Social tiene a cargo el Programa Nacional de Tamizaje Neonatal, erogando desde el período 2010 a setiembre, 2016 un total aproximado de **¢7.183.490.190,90 (siete mil ciento ochenta y tres millones cuatrocientos noventa mil ciento noventa colones 90/100)**, en aspectos tales como: adquisición de lancetas y boletas para toma de tamizaje, traslado de las muestras de los centros médicos asistenciales al Laboratorio de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo, contrato de equipos de laboratorio bajo la modalidad de leasing y reactivos respectivos, adquisición de instrumentos médicos y pago de muestras por “niño tamizado” realizadas por el Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo.

Cabe mencionar que el monto anterior, no está incluido el gasto referente a traslado de muestras el período 2010 al 2014 así como “otros gastos asociados” al Centro de Prevención de Discapacidades, donde actualmente está ubicado el ASTA; siendo que estos ascienden aproximadamente a un total general de ¢766.257.636.01 por los seis períodos (2010 a setiembre, 2016) como se desglosa en el punto 2.4. aumentando el costo total erogado por la institución al Programa Nacional de Tamizaje Neonatal, que se estiman en **¢7.948.835.868,00 (siete mil novecientos cuarenta y ocho millones ochocientos treinta y cinco mil ochocientos sesenta y ocho colones 00/100)**.

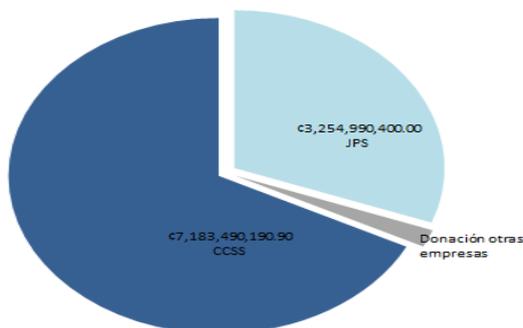
Durante el desarrollo del proceso de tamizaje neonatal, muchas de las actividades son apoyadas con los recursos económicos que ASTA administra. Como producto del recorrido efectuado por esta Auditoría al Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo en compañía del Doctor Saborío Rocafort, así como posteriormente con la Licda. Andrea Rojas Barrantes Directora General de ASTA y Licda. Jetty Bustamante Hidalgo Directora Ejecutiva de ASTA, en el anexo 3 se muestra un fluxograma del proceso así como una descripción “general” de las actividades, en el cual se puede observar la participación que tiene ASTA en el cumplimiento del objetivo del programa de tamizaje neonatal paralelamente con la CAJA, **lo cual es de alta relevancia que estas actividades sean cuantificadas en términos económicos con el fin de conocer cuánto es la inversión en tamizaje que tiene el país**, y sobre cuyos costos esta Auditoría no tuvo acceso, por cuanto los mismo son administrados por la asociación que es de carácter privada.

Resumen de Gastos erogados por la Institución para el Programa de Tamizaje Neonatal
Período 2010 a setiembre, 2016

Partida	Cuenta Contable	Concepto del gasto PNT	Años						Totales	
			2010	2011	2012	2013	2014	2015		2016
2124	905-07-6	Traslado muestras de tamizaje neonatal						¢ 34,373,600.00	¢ 16,914,400.00	¢ 51,288,000.00
2126	905-08-4	Energía Eléctrica CPD (*)		¢32,047,925.00	¢33,947,990.00	¢45,448,535.00	¢46,259,170.00	¢48,399,050.00	¢21,305,660.00	¢ 227,408,330.00
2128	905-09-1	Agua potable (*)		¢2,407,293.20	¢2,749,641.58	¢4,366,597.45	¢3,611,326.46	¢4,266,219.72	¢1,862,442.49	¢ 19,263,520.92
2154	905-32-9	médico CPD (*)	¢ 8,589,800.00	¢ 17,382,380.00	¢ 16,434,914.56	¢ 14,763,714.25	¢ 14,985,777.75	¢ 14,748,135.00	¢ 9,185,858.25	¢ 96,090,579.81
2155	905-62-9	Mantenimiento equipos industriales (*)								¢ 71,074,410.00
2156	905-34-5	(*)					¢36,834,551.36			¢ 36,834,551.36
2188	925-15-6	Pruebas por "niño tamizado"	¢248,977,173.97	¢275,089,128.85	¢290,458,351.06	¢291,367,897.18	¢320,615,664.21	¢405,901,882.49	¢262,410,006.21	¢ 2,094,820,103.97
2191	905-19-0	Servicio de Limpieza CPD (*)	¢ 24,019,885.08	¢ 22,939,764.52	24898524.99	¢ 30,207,201.22	¢ 29,616,211.11	¢34,369,641.97	¢18,316,440.93	¢ 184,367,669.82
2205	905-19-0	Reactivos para pruebas de tamizaje neonatal	¢ 570,441,771.99	¢ 456,517,965.72	¢ 593,859,090.88	¢ 317,978,312.89	¢ 1,100,586,551.78	¢ 1,002,765,557.02	¢ 984,807,801.14	¢ 5,026,957,051.42
2205	910-02-4	Jabón Líquido CPD (*)				¢303,600.00	¢331,200.00	¢331,200.00	¢193,200.00	¢ 1,159,200.00
2210	910-05-7	Toallas para manos y papel higiénico CPD (*)				¢2,424,400.00	¢2,644,800.00	¢2,644,800.00	¢1,542,800.00	¢ 9,256,800.00
2219	910-11-3	Instrumental Médico		¢ 1,239,457.20	¢ 1,466,794.48	¢ 1,582,952.22	¢ 1,998,874.83	¢ 1,998,243.78	¢ 2,138,713.00	¢ 10,425,035.51
2223	910-14-8	Repuestos por MP/MC CPD (*)								¢ 119,890,615.10
Totales			¢ 852,028,631.04	¢ 807,623,914.49	¢ 963,815,307.55	¢ 708,443,210.21	¢ 1,557,484,127.50	¢ 1,549,798,329.99	¢ 1,318,677,322.02	¢ 7,948,835,867.91

Considerando los recursos transferidos por la Junta de Protección Social administrados por ASTA del período 2010 a setiembre, 2016 por ¢3.254.990.400.00 tal como fue expuesto en el hallazgo 1 del presente informe y los costos asumidos por la Institución durante ese mismo período por ¢7.183.490.190.90⁶ (*excluyendo los gastos por concepto del inmueble propiedad de la institución donde se encuentra ubicada la Asociación (CPD)*); la Institución ha asumido el **69%** de los costos del Programa Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo y el **31%** corresponde a los fondos públicos de la JPS que administra ASTA. Lo anterior sin considerar cuánto puede representar en términos relativos los montos recibidos por concepto de donaciones de empresas privadas, dado que esta Auditoría no tuvo acceso a los datos correspondientes. A continuación se presenta gráficamente esta situación:

Costos del Programa Nacional de Tamizaje
Recursos Administrador por ASTA (JPS-CCSS-DONACIÓN EMPRESA PRIVADA)
Período 2010 a setiembre, 2016



⁶ Se debe considerar que que el monto que ha asumido la CCSS puede ser mayor, al adicionar los costos referentes que se han erogado para el CPD donde se ubica el LNT y ASTA, así como el costo de traslado de muestras al LNT del período 2010 al 2014.

Concepto	Monto
Transferencias recibidas por ASTA por parte de la JPS del período 2010 a setiembre, 2016	₡3.254.990.400,00
Gastos asumidos por la CAJA sobre el PNT, del período 2010 a setiembre, 2016	₡7.183.490.190,90
Total General invertido en el PNT del período 2010 a setiembre, 2016	₡10.438.480.590,90⁷

De acuerdo con el cuadro donde se presenta el resumen de costos, a continuación se enuncian las erogaciones efectuadas por la CAJA al programa:

2.1. Traslado de muestras al Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo

La Caja Costarricense de Seguro Social, tiene suscrito un convenio de cooperación con Correos de Costa Rica para el traslado de muestras de tamizaje neonatal al LNT suscrito en el año 2010 por la Gerencia Médica y la Gerencia General de Correos de Costa Rica, aprobado por la Junta Directiva de Correos de Costa Rica mediante acuerdo No. 5033 de la sesión No. 1007 del 09 de febrero, 2010, el cual tiene una vigencia de cinco años contados a partir de la firma del mismo, pudiendo ser prorrogado en forma automática por períodos iguales, hasta un máximo de quince años, así establecido en la cláusula séptima.

En la cláusula tercera de este Convenio, se estableció que por tratarse de un Convenio de Cooperación, su implementación requería la firma de convenios, contratos o acuerdos específicos donde se debían establecer los objetivos particulares y generales, las actividades a realizar, las unidades ejecutoras responsables, los administradores del documento, la estimación de las contraprestaciones, las tarifas por aplicar, plazos de vigencia y eventuales prórrogas entre otros aspectos, no obstante, de acuerdo con consulta efectuada al Lic. Gilberto León Salazar encargados de seguimientos de informes de Auditoría de la Gerencia Médica, esto no ha sido realizado, situación que comunicó oportunamente a la Gerente Médica Dra. María Eugenia Villalta el 18 de julio del 2012 mediante oficio 39999-0, en respuesta a la solicitud de Gerencia 24408-2.

En este sentido, el traslado de las muestras de tamizaje neonatal, está siendo pagados por la Gerencia Médica quien cancela aproximadamente en promedio un monto mensual de ₡2.849.000.00 (dos millones ochocientos cuarenta y nueve mil colones) a Correos de Costa Rica por el servicio EMS Courier, con cargo a la partida presupuestaria 2124 "Servicios de Correo" Cuenta Contable 905-07-6, de acuerdo con el siguiente desglose de pagos efectuados de enero 2015 al junio 2016. Cabe indicar que las muestras de tamizaje son entregadas en el LNT quien entrega un comprobante de recibo a EMS Courier para el cobro respectivo. EMS Courier cobra ₡800.00 (ochocientos colones) por cada muestra de tamizaje entregada.

⁷ Sin considerar los montos percibidos por eventuales donaciones efectuadas por la empresa privada, captadas por ASTA, el costo que erogando en el CPD y gastos de envíos de boletas al LNT del período 2010-2014.

PAGO CORREOS DE COSTA RICA
PARTIDA PRESUPUESTARIA 2124
DEL 01 ENERO AL 31 DICIEMBRE, 2015

PAGO CORREOS DE COSTA RICA
PARTIDA PRESUPUESTARIA 2124
DEL 01 DE ENERO AL 30 DE JUNIO, 2016

MES	FACTURA	CANTIDAD		MONTO		MES	FACTURA	CANTIDAD		MONTO	
		MUESTRAS		UNITARIO	TOTAL			MUESTRAS		UNITARIO	TOTAL
ENERO	28054	3725	¢	800.00	¢ 2,980,000.00	ENERO	375	3615	¢	800.00	¢ 2,892,000.00
FEBRERO	TC-27297	3248	¢	800.00	¢ 2,598,400.00	FEBRERO	31106	3341	¢	800.00	¢ 2,672,800.00
MARZO	TC-27521	3132	¢	800.00	¢ 2,505,600.00	MARZO	808	3742	¢	800.00	¢ 2,993,600.00
ABRIL	TC-27894	3724	¢	800.00	¢ 2,979,200.00	ABRIL	1154	3354	¢	800.00	¢ 2,683,200.00
MAYO	28151	3180	¢	800.00	¢ 2,544,000.00	MAYO	1310	3608	¢	800.00	¢ 2,886,400.00
JUNIO	28685	3419	¢	800.00	¢ 2,735,200.00	JUNIO	1569	3483	¢	800.00	¢ 2,786,400.00
JULIO	29743	3663	¢	800.00	¢ 2,930,400.00						
AGOSTO	29396	3380	¢	800.00	¢ 2,704,000.00						
SEPTIEMBRE	29777	3974	¢	800.00	¢ 3,179,200.00						
OCTUBRE	30012	3836	¢	800.00	¢ 3,068,800.00						
NOVIEMBRE	2335569	3819	¢	800.00	¢ 3,055,200.00						
DICIEMBRE	2347655	3867	¢	800.00	¢ 3,093,600.00						
TOTAL		42967			¢ 34,373,600.00	TOTAL		21143			¢ 16,914,400.00

Fuente: Facturas por concepto de cobro de servicios de recolección y entrega de muestras de tamizaje aportadas por la Gerencia Médica

Como puede observarse de los cuadros anteriores, la Institución del 01 de enero 2015 al 30 de junio 2016 ha cancelado un total de **¢51.288.000.00 (cincuenta y un millones doscientos ochenta y ocho colones) por concepto de traslado de 64.110 muestras de tamizaje al LNT.**

Cabe indicar, que considerando los registros de las pruebas canceladas por la institución en el período 2015 (77.938 niños tamizados como puede ser observado en el punto 2.5), la cantidad de muestras trasladadas por este convenio representa el 55% del total. Las restantes 34.971 (45%) muestras, fueron posiblemente trasladadas por correo institucional, por centros privados, padres de familia o bien tomadas en el mismo LNT.

2.2. Suministro de reactivos

El Programa Nacional de Tamizaje recibe a través del presupuesto del Hospital Nacional de Niños el financiamiento para la compra de reactivos para enfermedades. Anteriormente el recurso para la compra de reactivos era otorgado por la Gerencia Médica, quien posteriormente trasladó el mismo al Hospital Nacional de Niños en el año 1998.

De acuerdo con información brindada por el Área Financiero Contable del Hospital Nacional de Niños, se ha cancelado un monto total de **¢4.042.149.0 mil colones (cuatro mil cuarenta y dos millones ciento cuarenta y nueve mil colones) por concepto de reactivos para el Programa Nacional de Tamizaje, entre enero 2010 a diciembre 2015, según partida presupuestaria 2205 "Otros productos químicos y conexos" cuenta contable 910-02-4 "Productos Químicos".**

Para el período 2016 el Hospital Nacional de Niños tiene presupuestado ¢984.807 mil colones (novecientos ochenta y cuatro millones ochocientos siete colones) para el pago de los reactivos correspondientes.

Asimismo, importante resaltar que el Hospital Nacional de Niños efectúa la compra de 100.000 lancetas y boletas anualmente para la toma de muestras de tamizaje neonatal mediante Licitación 2013LN-000002-2103 con la compañía Capris, S.A. con cargo a la Cuenta Contable 2205, sin embargo el monto cancelado en esta licitación es global junto con los reactivos adquiridos, no cobrándose por separado en ese concepto, por lo que limita obtener el costo en exclusivo de estos insumos.

No obstante, a efectos de estimación aproximada, el Dr. Sergio Obando del LNT consultó a la empresa con la cual la institución tiene suscrito el contrato, enunciando que por lanceta se cancela un monto cercano a \$1 dólar y por cada boleta aproximadamente \$0.46. Por lo cual podría estimarse que las 100.000 boletas y lancetas tienen un costo anual aproximado total de €81.422.740.00 (ochenta y un millones cuatrocientos veintidós mil setecientos cuarenta colones). T/C: €557,69 al 20 de setiembre, 2016

Los gastos anuales se presentan a continuación:

Programa Nacional de Tamizaje
Gastos anuales por compra de reactivos
2010 - julio, 2016

AÑO	MONTO TOTAL
2010	€570,441,771.99
2011	€456,517,965.72
2012	€593,859,090.88
2013	€317,978,312.89
2014	€1,100,586,551.78
2015	€1,002,765,557.02
2016*	€984,807,801.14
TOTAL	€5,026,957,051.42



*NOTA: el monto indicado para el año 2016 corresponde al asignado y no al cancelado.

Gastos ejecutados al 31 diciembre, 2015 €4,042,149,250.28

Como puede observarse, el gasto por concepto de reactivos ha aumentado, posiblemente por la inclusión de nuevas enfermedades genéticas que son detectadas en el Programa Nacional de Tamizaje, pasando de 24 que se detectaban en el año 2013 a 29 enfermedades en el año 2014.

A continuación se presenta las contrataciones referentes a la adquisición de reactivos, presupuestadas para el período 2016, las cuales ascienden a un total de €984.807.801.14 (novecientos ochenta y cuatro millones ochocientos siete mil ochocientos un 14/100 colones). Cabe indicar que el pago por contrataciones de compra de reactivos para los períodos 2010 al 2015 es presentado en el Anexo 4.

PROGRAMA NACIONAL DE TAMIZAJE NEONATAL
Contrataciones referente a la adquisición de reactivos
Período 2016

COMPRA	CONCEPTO	GASTO ANUAL
2012LN-000002-2103	Reactivos Para La Determinación De Hemoglobinas	¢105,626,260.80 *
2013LN-000002-2103	Galactosa 1p Uridil Transferasa, Juego de Reactivos, Reactivos para Análisis de TSH Neonatal, 17 OH Progesterona, Tripsina	¢439,721,980.42 *
2013LN-000003-2103	Reactivos Para La Determinación De Aminoácidos Y Acilcarnitinas	¢363,780,480.00
2014CD-000483-2103	Buffer De Litio , Regenerante De Litio , Seraprep	¢15,194,036.39 *
2014CD-000530-2103	Diluyente	¢145,076.44 *
2015CD-000063-2103	Reactivos varios	¢12,450,590.00 *
2015CD-000063-2103	Juego De Reactivos Para Extracción Automatizada De Ácidos Nucleicos	¢12,450,590.00 *
2015CD-000063-2103	Juego De Reactivos Para Electroforesis de Proteínas, Juego De Reactivos Para Electroforesis De Lipoproteínas, Juego De Reactivos Para Análisis De Fenotipos	¢6,023,920.24
2016CD-000052-2103	Viales Tipo Q	¢1,634,713.00 *
2016CD-000099-2103	Reactivo Para Detectar Pcr	¢4,137,106.45 *
2016CD-000128-2103	Reactivos Alfa 1 Anti Tripsina, Homocisteina, Lipoprote	¢10,917,900.00 *
2016CD-000181-2103	Reactivo Para Secuencia Con Flourescente	¢8,000,000.00 *
2016CD-000181-2103	Reactivo fluoresente para utilizar en electroforesis	¢8,000,000.00 *
2016CD-000229-2103	de ácido nucleicos	¢15,540,965.40 *
2016CH-000188-2103	Reactivo Para Determinación De Distrofia	¢1,634,772.00 *
TOTAL CANCELADO		¢984,807,801.14

*NOTA: el monto indicado corresponde a lo asignado para el año 2016, no así a un gasto real por cuanto se encuentran pendientes de finiquito.

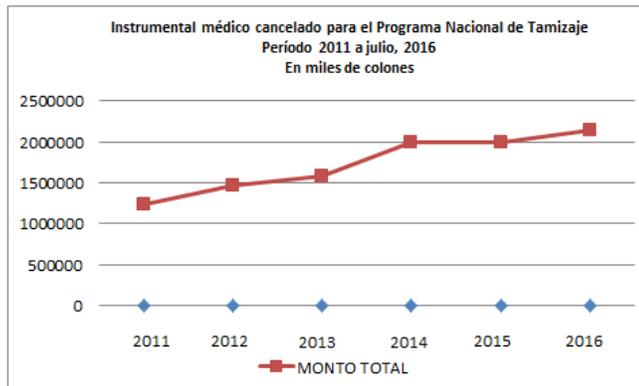
Según cuadro anterior, la adquisición de reactivos para el análisis de TSH Neonatal, 17 OH Progesterona, Tripsina y los reactivos para la determinación de aminoácidos y acilcarnitinas, así como los reactivos para la determinación de hemoglobinas son las erogaciones más representativas, según gasto anual presupuestado para el 2016 por ¢439.721.980.42, ¢363.783.480.00 y ¢105.626.260.80 respectivamente.

2.3. Instrumental Médico

El Hospital Nacional de Niños adquiere instrumental médico para uso del Programa Nacional de Tamizaje Neonatal, los cuales son cargados en la partida presupuestaria 2219, cuenta contable 910-11-3 "Instrumento médico y de laboratorio", cancelándose un total de ¢10.425.035.51 colones (diez millones cuatrocientos veinticinco mil treinta y cinco 51/100 colones) entre enero 2011 a julio 2016, según el siguiente detalle:

Programa Nacional de Tamizaje
Gastos anuales por compra de instrumental médico
2011 - julio, 2016

AÑO	MONTO TOTAL
2011	₡1,239,457.20
2012	₡1,466,794.48
2013	₡1,582,952.22
2014	₡1,998,874.83
2015	₡1,998,243.78
2016	₡2,138,713.00
TOTAL	₡10,425,035.51



Como puede observarse el Hospital Nacional de Niños, anualmente cancela un promedio de ₡1.737.505.92 (un millón setecientos treinta y siete mil quinientos cinco 92/100) por concepto de instrumental médico, cuyo gasto ha venido incrementándose, siendo el aumento más representativo el registrado en el período 2014 al 2015 en aproximadamente un 26%. El pago por contrataciones de compra de instrumental médico para los períodos 2011 al 2016 es presentado en el Anexo 5.

2.4. Otros gastos asociados al Laboratorio Nacional de Tamizaje

A efectos de identificar otros gastos que el Hospital Nacional de Niños eroga para el Programa Nacional de Tamizaje, se le consultó a la Licda. Karla Badilla Portuguez, Jefe a.i. Área Financiero Contable del Hospital Nacional de Niños, información tal como: gastos de mantenimiento del edificio del Centro para la Prevención de Discapacidades , pago de servicios públicos (agua, luz, teléfono, otros), correo electrónico (en este caso, el LNT tiene su propio correo electrónico, no conectándose a la red institucional), otros servicios generales como limpieza del edificio entre otros, mantenimiento preventivo y correctivo de activos y equipos médicos.

Al respecto, según informó la Licda. Badilla, muchas de las contrataciones que se realizan en el centro médico son globales, por lo que determinar el gasto en exclusivo que corresponde al Programa Nacional de Tamizaje, podría no ser exacto; no obstante de esta limitación a continuación se presentan los gastos aproximados que se han generado según los siguientes rubros:

Hospital Nacional de Niños
Subárea de Presupuesto
Gastos relacionados con el Centro para la Prevención de Discapacidades
Período 2010 a Agosto, 2016

Concepto	Partida Presupuestaria	Cuenta Contable	GASTO ANUAL							Total
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Servicio de Limpieza	2191	905190	¢24,019,885.08	¢22,939,764.52	¢24,898,254.99	¢30,207,201.22	¢29,616,211.11	¢34,369,641.97	¢18,316,440.93	¢184,367,399.82
Jabón líquido	2205	910024				¢303,600.00	¢331,200.00	¢331,200.00	¢193,200.00	¢2,071,429.00
Toallas para manos y papel higiénico	2210	910057				¢2,424,400.00	¢2,644,800.00	¢2,644,800.00	¢1,542,800.00	¢9,256,800.00
Energía Eléctrica	2126	905084		¢32,047,925.00	¢33,947,990.00	¢45,448,535.00	¢46,259,170.00	¢48,399,050.00	¢21,305,660.00	¢227,408,330.00
Agua potable	2128	905092		¢2,407,293.20	¢2,749,641.58	¢4,366,597.45	¢3,611,326.46	¢4,266,219.72	¢1,862,442.49	¢19,263,520.92
Mantenimiento equipo médico	2154	905329	¢8,589,800.00	¢17,382,380.00	¢16,434,914.56	¢14,763,714.25	¢14,985,777.75	¢14,748,135.00	¢9,185,858.25	¢96,090,579.81
Repuestos por mantenimiento correctivo y preventivo	2223	910148	Por la complejidad de los trámites no es posible determinar el costo anual por lo que se brinda el acumulado en el periodo 2010-2016							¢119,890,615.10
Mantenimiento edificio	2156	905345					¢36,834,551.36			¢36,834,551.36
Mantenimiento equipos industriales	2155	905629	Por la complejidad en la cantidad de activos que existen de esta naturaleza y dado que los contratos han sido a nivel general del Hospital, no es posible identificar cuánto se gastó por año en forma individual. Además, los contratos fueron pactados en dólares por lo que la conversión se realiza al tipo de cambio actual por lo que el monto es aproximado.							¢71,074,410.00
TOTAL GENERAL										¢766,257,636.01

Como se muestra en el cuadro anterior, del año 2010 al 2016 se ha cancelado aproximadamente un total de **¢766.257.636.01 (setecientos sesenta y seis millones doscientos cincuenta y siete mil seiscientos treinta y seis 01/100 colones)** en gastos varios de servicios correspondientes al Centro para la Prevención de Discapacidades, siendo las partidas presupuestarias más representativas las siguientes:

- Partida presupuestaria 2191 (cuenta contable 905-19-0) de Servicios de Limpieza por un gasto total por ¢184.367.399.82, correspondiendo al año 2015 un monto aproximado por ¢34.369.641.97.
- Partidas Presupuestaria 2126 (cuenta contable 905-08-4) Energía Eléctrica por ¢227.408.330.00 del cual al 2015 se generó aproximadamente el gasto anual por ¢48.399.050.00
- Repuestos por mantenimiento preventivo y correctivo de equipos correspondiente a la partida presupuestaria 2223 por un monto global del período 2010 al 2016 por ¢119.890.615.10.

Asimismo, reportan gastos en adquisición de Jabón Líquido, Toallas para manos y papel higiénico, agua potable, mantenimiento de equipo médico, mantenimiento edificio y mantenimiento equipos industriales por ¢234.591.291.09 (doscientos treinta y cuatro millones quinientos noventa y un mil doscientos noventa y un 09/100 colones).

2.5. Servicios Profesionales y Técnicos del Programa Nacional de Tamizaje (tarifa niño tamizado)

El Hospital Nacional de Niños egresa mensualmente un costo promedio de **¢43.735.001.04** (cuarenta y tres millones setecientos treinta y cinco mil un colones 04/100), por concepto de “niño tamizado” que refiere al gasto generado en el análisis de muestras que incurre el Laboratorio Nacional de Tamizaje y Alto Riesgo administrado por ASTA; erogando desde el I trimestre 2010 al II Trimestre 2016 la suma de ¢2.094.820.103.97 (dos mil noventa y cuatro millones ochocientos veinte mil ciento tres colones 97/100) con cargo a la partida presupuestaria 2188, cuenta contable 925-15-6.

A partir del mes de setiembre, 2015⁸ la institución **cancela ¢6.932.71** (seis mil novecientos treinta y dos colones 71/100) **por cada niño tamizado** según oficio GM-ADM-LG-37830-15 del 13 de octubre, 2015 remitido por la Dra. María Eugenia Villalta Bonilla, Gerente Médica; en el cual se señala que ésta tarifa puede ser ajustada en común acuerdo por las partes de forma semestral.

La tarifa actual fue calculada con base en los gastos del período terminado en el año 2013, razón por la cual, esta Auditoría solicitó a la Licda. Andrea Salas, Directora Administrativa de ASTA la información correspondiente al período 2015, no obstante, indicó que debe darse una autorización por parte de la Junta Directiva de ASTA para poder brindar la misma y además una vez autorizada se tardaría de uno a un mes y medio para coordinar el desglose de los gastos que compete a la Caja.

El cuadro siguiente muestra el costo total por “niño tamizado” que ha cancelado la institución desde el período 2010 al segundo trimestre del 2016:

HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS
AREA FINANCIERO CONTABLE
GASTOS ANUALES SERVICIOS DE PROCESAMIENTO DE MUESTRAS DE TAMIZAJE (ASTA)
I Trimestre 2010 al II Trimestre 2016

Año	I Trimestre		II Trimestre		III Trimestre		IV Trimestre		Total Anual		Costo por prueba
	# Pruebas	Monto Cancelado	# Pruebas	Monto Cancelado	# Pruebas	Monto Cancelado	# Pruebas	Monto Cancelado	# Pruebas	Monto Cancelado	
2010	11877	¢59,486,277.90	18088	¢59,028,446.84	19434	¢64,743,822.68	19519	¢65,718,626.55	68918	¢248,977,173.97	¢3,612.66
2011	18142	¢62,247,613.67	18989	¢65,925,056.87	20872	¢73,184,479.21	20697	¢73,731,979.10	78700	¢275,089,128.85	¢3,495.41
2012	19231	¢69,706,245.86	19099	¢70,051,531.53	19690	¢73,356,335.49	20566	¢77,344,238.18	78586	¢290,458,351.06	¢3,696.06
2013	18267	¢70,084,004.21	18622	¢72,512,248.84	19564	¢77,069,926.64	18164	¢71,701,717.49	74617	¢291,367,897.18	¢3,904.85
2014	18642	¢74,977,237.34	18827	¢77,063,306.21	19885	¢83,024,140.48	20333	¢85,550,980.18	77687	¢320,615,664.21	¢4,127.02
2015	18977	¢80,500,872.62	18431	¢78,548,033.39	20062	¢104,954,268.20	20468	¢141,898,708.28	77938	¢405,901,882.49	¢5,208.01
Subtotal									456446	¢1,832,410,097.76	¢4,014.52
2016	19238	¢133,371,474.98	18613	¢129,038,531.23	0	¢0.00	0	¢0.00	37851	¢262,410,006.21	¢6,932.71
Total General									950743	¢3,927,230,201.73	¢4,130.70

Según se puede observar en promedio se vienen realizando **76.074 pruebas anuales⁹** desde el período 2010 a diciembre 2015 por un costo promedio de **¢4.014.52** por niño tamizado. El cobro de la tarifa actual aprobada a partir de setiembre, 2015 (**¢6.932.71**) se ve reflejada en el primer y segundo

⁸ Oficio ASTA-JD-P-001-16 del 01 enero, 2016. Oficio DG-HNN-1784-15 del 25 de octubre, 2015

⁹ Se excluye del promedio anual los dos primeros trimestres del 2016 con el fin de realizar el análisis con períodos terminados.

trimestre del período 2016, donde se observa un incremento del 65% en relación con el costo del primer semestre del período anterior (2015).

Para el cálculo de la tarifa, la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de la Discapacidad en el Niño (ASTA), presenta a la Caja Costarricense de Seguro Social aparentemente los rubros de gastos que están directamente relacionados con las pruebas de tamizaje durante un período terminado, dividido entre la cantidad de población tamizada. A continuación se presenta los gastos del período 2013 y sobre los cuales se realizó el cálculo de la tarifa actual.

Costo Niño Tamizado, según gastos del período 2013
Tarifa Actual

Salarios y Cargas Sociales	¢459,304,648.45
Reactivos	¢1,274,400.22
Gastos por Depreciación	¢16,559,626.36
Mantenimiento de Laboratorio	¢4,155,949.06
Servicios Profesionales	¢15,994,682.45
Repuestos y Accesorios de Laboratorio	¢1,506,121.95
Suministros e Insumos de Laboratorio	¢423,982.00
Gastos Suministros de Oficina	¢1,276,113.44
Alimentación	¢2,720,764.75
Mantenimiento de Software (Licencias)	¢4,150,893.51
Servicios Públicos y de Comunicación	¢3,912,317.77
Capacitación General	¢1,134,750.00
Apoyo y Seguimiento al Paciente	¢677,000.00
Gastos Suministros de Cómputo	¢123,469.00
Cuotas y suscripciones	¢441,765.09
Imprevistos	¢819,917.96
Mantenimiento de Edificios	¢810,579.27
Alquiler de Local	¢651,000.00
Mantenimiento Equipo de Cómputo	¢403,107.14
Transporte	¢324,750.00
Mantenimiento Mob. Y Equipo de Oficina	¢225,460.14
Mantenimiento Sistemas Administrativos	¢152,097.00
Gastos de Viaje al Exterior	¢22,374.00
Gastos por Seguro Comp. Portatil	¢44,976.00
Mantenimiento Página Web	¢22,250.30
Otros Gastos	¢165,023.29
Total Gastos	¢517,298,019.15
Población Tamizada	74617
Tarifa según comprobantes	¢6,932.71

Los gastos contemplados para el cálculo de la tarifa refieren a rubros de salarios, capacitación general, gastos suministros de cómputo, alimentación, suministros de oficina, suministros e insumos de laboratorio, repuestos y accesorios de laboratorio, entre otros que pueden ser **observados en el cuadro anterior por un total general de ¢517.298.019,15 (quinientos diecisiete millones doscientos noventa y ocho mil diecinueve colones 15/100) sobre una población tamizada de 74.617 correspondiente a las pruebas de tamizaje efectuadas durante el período 2013, según: 5.552 confirmaciones, 822**

seguimientos y 68.243 pruebas adecuadas, resultando el costo de la tarifa actualmente cancelada por la institución por €6.932.71.

Entre los costos que la CCSS debe asumir, el Adendum al convenio vigente entre la CCSS y ASTA firmado el 28 de julio del 2016 (prórroga) indica en el punto 2 y 4 del “Considerando” lo siguiente:

- “2. El terreno y el edificio en donde se ubica en la actualidad el Laboratorio Nacional de Tamizaje, son propiedad de la CCSS...”*
- 3. Que el recurso Humano de ASTA se encuentra dividido de la siguiente forma: 09 personas con cargos administrativos y 16 personas con cargos médicos o técnico-médicos, de los cuales 4 de ellos son pagados con presupuesto de la CCSS y el resto es asumido en su totalidad por ASTA.”*

El convenio entre la CCSS y ASTA firmado el 31 de julio del 2012 indica en el punto 8 del “Considerando” lo siguiente:

- “8. Aparte de los gastos que cubre la CCSS, indicados supra, también está en la obligación de aportar a ASTA por cada niño que nace y es tamizado la suma de.../.../...para cubrir planilla de los profesionales mencionados, mantenimiento del sistema informático que da soporte a todo el Programa Nacional de Tamizaje, insumos de oficina, líneas telefónicas directas de atención al usuario, insumos adicionales de laboratorio, hospedaje página Web, mantenimientos de equipos de oficina de todo el Programa Nacional de Tamizaje, digitalización de imágenes y boletas, mantenimiento de las boletas de las pruebas, entre otros. Sin embargo si el Programa se ve en la necesidad de repetir la prueba por sospecha o por seguimiento, dichas pruebas en la actualidad no están siendo cubiertas por la CCSS, provocando un faltante de fondos en ASTA. /.../”*

Asimismo, en la cláusula octava, punto 2 se establece que corresponde a la C.C.S.S.:

- “2. El pago a ASTA del procesamiento de los exámenes de tamizaje neonatal y de alto riesgo, confirmación y seguimiento de los casos afectados, tamizados a nivel nacional, a través de la cancelación de las facturas de ASTA con el ajuste periódico establecido en la Ley de la Contratación Administrativa y el Reglamento a la Ley.../.../En caso de que la C.C.S.S. apruebe el presupuesto para incluir nuevas enfermedades en el PNT, el costo de la tarifa por neonato tamizado se ajustará proporcionalmente./.../.”*

En el mes de octubre del año 2014¹⁰ la Dirección General y la Dirección Administrativa Financiera del Hospital Nacional de Niños solicitaron al Área Contabilidad de Costos, el análisis de la nueva tarifa por niño tamizado, la cual mediante oficio ASTA-JD-P-032-14 del 24 de octubre, 2014 el Dr. Julio Rivera Madriz, Presidente de la Asociación, muestra el desglose de partidas contables de tarifa por neonato tamizado, por un total de gastos del período 2013 por **€726.711.588.88**.

Mediante oficios ACC-3076-2014 del 20 de noviembre, 2014 el Área Contabilidad de Costos y la Subárea de Costos Industriales de la institución, exponen algunas inconsistencias en la documentación contable aportada por ASTA donde refiere que no coincide el monto global relacionado con los gastos operativos que refleja cada una de las partidas que componen el gasto en la lista resumen, así mismo en oficio ACC-

¹⁰ Oficio DG-2120-2014/DA-404-2014 del 27 de octubre, 2014

72-2015/SACCI-87-2015 del 15 de enero, 2015 esa misma área expone una serie de gastos que en apariencia no debían reconocerse y que estaban siendo considerados en la tarifa pagada por la institución.

En vista de los señalamientos expuestos por el Área Contabilidad de Costos, el Dr. Orlando Urroz Torres, Director General del Hospital Nacional de Niños, en oficio DG-HNN-2340-2014 del 25 de noviembre, 2014 delega el seguimiento y la aplicación de mecanismos de control interno relacionados con los temas contables y operativos del Programa Nacional de Tamizaje a la Licda. Adriana Romero Retana, Directora Administrativa de ese mismo centro médico. En ese oficio expone el Dr. Urroz "...que este acto de delegación no trasfiere mi responsabilidad vigilante, le ruego mantenerme informado de las actuaciones e informes en relación al tema...".

Entre las inconsistencias evidenciadas por la Licda. Azyhadee Picado Vidaurre, Jefe Área Contabilidad de Costos y la Msc. Carmen Rodríguez Núñez, Jefe Subárea Contabilidad de Costos Industriales expuesto en oficio ACC-3076-2014 del 20 de noviembre, 2014 y oficio ACC-72-2015/SACCI-87-2015 del 15 de enero, 2015; así como aclaraciones efectuadas por la Asociación en oficio HASTA-JD-P-037-14 del 12 de diciembre, 2014 y ASTA-JD-P-012-15 se encuentran principalmente:

- El rubro de salarios del personal de ASTA superan los salarios mínimos tomando como base la tabla de ocupaciones reportadas a la CCSS, exponiendo la Asociación que obedece a factores como lo son la antigüedad, experticia, responsabilidades y aumento en funciones.
- El reporte de salarios en las quincenas y/o meses aumentan y disminuyen sin que exista una adecuada justificación sobre estos cambios, enunciando el ASTA que refiere a incapacidades, aumentos semestrales de ley, anualidades, permisos sin goce de salarios, etc.
- Expone el Área Contabilidad de Costos que no se logró verificar el gasto que asciende a €16.6 millones, por cuanto no se está indicando la metodología utilizada para el cálculo de depreciación; para lo cual refiere ASTA que el método utilizado es por el método de línea recta.
- En relación con el rubro de mantenimiento de laboratorio, denuncia el Área Contabilidad de Costos que llama la atención que se pagara más de €300.000,00 en menos de 10 días a la misma empresa para mantenimiento correctivo de equipo Autodelfias Wallac, para lo cual el Director del Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo del Hospital Nacional de Niños en ese momento (Dr. Rafael Trejos Montero) expone que por no tener un adecuado contrato de mantenimiento preventivo se tuvo que solicitar repetidamente mantenimiento correctivos urgentes por problemas de fallas, siendo los ingenieros de la empresa BDC los más actualizados en el mantenimiento de esos equipos.
- En relación con rubros de suministros de oficina, el Área Contabilidad de Costos llama la atención sobre adquisición de agendas, taxis para realizar compras, facturas por repostería, compras de alimentos en donde la factura es un tiquete de caja, cuyos rubros ASTA elimina del monto para el cálculo de la tarifa de tamizaje, igual situación sucede sobre algunos rubros referente a alimentación donde el Área Contabilidad de Costos solicitó se verificara la pertinencia directa con el tamizaje neonatal.
- El rubro de capacitación general, el Área Contabilidad de Costos señala la pertinencia de costos que aparentemente no están relacionados con el ASTA tales como Taller creatividad y

Estrategias creativas, Taller Cultura de la Etiqueta, Protocolo e Imagen y sobre las cuales ASTA refiere eliminar del monto sobre el gasto para el cálculo de la tarifa.

- Otras inconsistencias tales como: facturas sin timbrar ni indicar el cliente, ausencia de algunos recibos para el pago de servicios telefónicos, contratos con dos empresas diferentes para el servicio de internet.

De lo referido anteriormente el Área Contabilidad de Costos recomendó¹¹:

1. Toda la documentación soporte debe venir debidamente foliada.
2. Documentar para cada concepto del gasto el número de factura, fecha, proveedor, descripción del monto, referencia de pago y número de folio.
3. En el caso de facturas que documenten gastos varios deberán especificarse cuál considerar dentro de la partida.
4. En la partida de servicios personales se debe aportar un listado el personal por cada mes, el salario reportado a la CCSS, cargas sociales aplicadas, y otros conceptos salariales así como la respectiva referencia del pago realizado.”

Asimismo¹²:

1. Desde el inicio del convenio hasta el año 2013, los costos de operación del ASTA han mostrado un comportamiento creciente, pasando de ¢195.8 millones a ¢726.7 en términos porcentuales un 271% de incremento, por lo que la institución deberá tomar las medidas que correspondan para establecer la supervisión y control de acuerdo con lo indicado en el Convenio, siendo que el rubro que mayor aumento presenta son los servicios personales.
2. **Se deberá valorar para los próximos períodos la separación entre los gastos que corresponde reconocer la institución y cuáles a la Junta de Protección Social.**
3. Revisar y analizar todos los contratos suscritos por conceptos de mantenimiento de cualquier índole y servicios profesionales para tener claridad de los servicios contratados.” (el resaltado es nuestro)

Cabe indicar que el Área Contabilidad de Costos en oficio ACC-72-2015/SACCI-87-2015 del 15 de enero, 2015 en el criterio final expone que el análisis realizado se limitó a la verificación de datos respecto a la documentación aportada en cada una de las partidas por el ASTA, asimismo enuncia a la Directora Administrativa Financiera que se requiere de un criterio jurídico y administrativo respecto a la **“...procedencia del reconocimiento de la tarifa solicitada dado que no se trata de un estudio de revisión de precios normal sino un ajuste a la tarifa, considerando además que durante el período analizado no medió ningún tipo de control respecto a los gastos reclamados por el ASTA.”** (el resaltado es nuestro)

Asimismo, recibidas las aclaraciones por parte de ASTA sobre las inconsistencias observadas por el Área Contabilidad de Costos, la nueva tarifa propuesta por ASTA era por ¢6.932.71 de la cual esa Área en

¹¹ ACC-3076-2014 del 20 de noviembre, 2014

¹² ACC-72-2015/SACCI-87-2015 del 15 de enero, 2015

oficio ACC-177-2015/SCCI-245-2015 del 12 de febrero, 2015 indica a la Directora General del Hospital Nacional de Niños Dra. Olga Arguedas Arguedas y Directora Administrativa a.i. en ese momento Licda. Denney Artavia Escalante, que el Área Contabilidad de Costos realizó la revisión de la documentación de respaldo preparada por ASTA para justificar una modificación de la tarifa sobre la cual se realizaron una serie de observaciones que *“...era necesario justificar o acreditar su aplicación derivado del convenio de tamizaje, resaltando aquellos gastos que parecía no eran atribuibles al convenio, ya que se aplicaban a etapas posteriores al tamizaje, para programas, actividades, insumos médicos a niños con enfermedades raras ya identificadas, es decir en etapas de seguimiento”* cuyas aclaraciones debían ser evacuadas por la Administración del Hospital, dado que los gastos presentados por ASTA tenían un respaldo documental y además el ajuste de la tarifa se planteó bajo la metodología de gasto sobre producción, por lo que se requería tener mayor claridad sobre cuáles gastos debían ser reconocidos por la institución y posteriormente seguir un procedimiento de fiscalización por la Administración del Hospital con cierta periodicidad, de manera que no crezcan sin control o validación.

Por lo anterior, continúa señalando el oficio ACC-177-2015/SCCI-245-2015 *“...una vez que la Asociación, revisa las observaciones del informe emitido...realiza una serie de disminuciones en ciertos conceptos de gasto, modificando su propuesta original, y de acuerdo al gasto anual 2013 comprobado y la estadística de producción promedio por niño tamizado la establece en ¢6.932.71, tarifa sobre la cual esta instancia técnica no presenta observaciones, ya que como se mencionó corresponde a la generación de un gasto suficientemente revisado, comprobado y respaldado por la Asociación contra una producción ejecutada, por tanto se reitera el criterio emitido en el oficio en mención... /.../ Por lo anterior, corresponderá a la Administración su aprobación, y el establecimiento de controles necesarios para su revisión periódica de la normativa del Convenio en cuanto al servicio que se recibe de la Asociación y si este presenta un límite de ejecución sobre el proceso de tamizaje o debe trascender a etapas posteriores a este en actividades y programas de seguimiento y no de prevención.”*

En relación con la aprobación de la tarifa, la Dirección Administrativa y Financiera del Hospital Nacional de Niños solicita en oficio DA-047-2015 del 26 de enero, 2015 a su Departamento Legal referirse sobre el tema, por lo que con base en Criterio Jurídico emitido en oficio AL-HNN-020-2015 del 23 de febrero, 2015 concluye:

“/.../

- *Que a la luz de lo establecido en el convenio de colaboración, según la cláusula octava, debía previamente haber un cumplimiento irrestricto de las demás cláusulas del convenio en forma integral, con la exigencia intrínseca de una fiscalización oportuna del gasto, que deje de manifiesto que no puede constituirse remanente a favor o lucro cesante de la misma, en razón de los fines y objetivos perseguidos por la asociación.*
- *Que dicha fiscalización según los antecedentes señalados no se ha efectuado y que la misma fue delegada en el 2014 por la Dirección General de este Centro Médico, en la Dirección Administrativa, que se encuentra vedada por ASTA, sin justificación contractual alguna, ya que dicha delegación reviste un evidente propósito de rendición de cuentas, transparencia y probidad a la luz de los mecanismos de control interno establecidos en la normativa vigente, en razón del servicio prestado.*

- *Que en virtud, de esa falta de fiscalización los gastos presentados por ASTA, a criterio de los órganos técnicos correspondientes, se establece la duda razonable siendo que el rubro que mayor aumento presentó son los servicios personales, que de acuerdo a la literalidad del convenio debía previamente ser evaluada por la Dirección General de este Hospital, según los indicadores de nacimiento y otros aspectos que dicha dirección estimara pertinente, lo que no eximia entonces, la presentación de otros requisitos que permitan a la administración ratificar, mediante mecanismos de control interno, el valor de mercado del servicio prestado, todo lo cual debe acreditarse a partir de parámetros razonables y objetivos por parte de la Administración.*
/.../
- *Que ante la solicitud de procedencia del reajuste tarifario solicitado por ASTA, no puede la Dirección General en uso de las potestades administrativas funcionales establecidas en el convenio, arrogarse una competencia técnica que se encuentra expresamente delegada por la Gerencia Médica en sus órganos técnicos correspondientes, sea el Área Contabilidad de Costos, máxime tomando en consideración la derogatoria tácita de la Ley No. 7852 Ley de Desconcentración de Hospitales y Clínicas de la CCSS. /.../” (el subrayado es nuestro)*

Cabe indicar que el Área Contabilidad de Costos, no corresponde a un órgano técnico bajo la dirección de la Gerencia Médica sino de la Gerencia Financiera.

El 28 de agosto, 2015 mediante oficio GM-ADM-LG-35369-15 la Gerencia Médica comunica a la Dirección General del Hospital Nacional de Niños la determinación del costo unitario de la prueba de tamizaje para el año 2015 por el monto de €6.932.71 enunciando que la misma se establece con el “...propósito de proceder en una definición base para una revisión posterior de la tarifa definitiva institucional”, para lo cual el Hospital debe en “...conjunto con el Área Contabilidad de Costos, la definición de una nueva tarifa que refleje adecuadamente los elementos de costos con los insumos locales e institucionales para evitar confusión en el pago que se realiza hacia ASTA. /.../si el tiempo para dicha definición no es suficiente por lo complejo del resultado, la actualización de precio para la tarifa vigente, se regirá por algún mecanismo de ajuste de carácter inflacionario, toda vez que no se pretende deteriorar el servicio brindado a la comunidad servida.”

Como fue expuesto en el apartado de antecedentes de este informe, la Gerencia Médica mediante oficio GM-AJD-3526-2015 del 06 de abril, 2015 solicitó a la Ing. María de Los Ángeles Gutiérrez Brenes, MBA Directora Proyección Servicios de Salud, la elaboración de un estudio técnico en relación con el Programa de Tamizaje Neonatal, en aras de valorar la viabilidad y factibilidad de mantener la prestación de dicho servicio a través de la Asociación o en su defecto o que la Institución lo pueda brindar.

La Dirección de Proyección de Servicios de Salud el 35 de junio, 2015 se reunió con la Dirección Administrativa Financiera con el objeto de conocer antecedentes del programa y realizar las coordinaciones correspondientes, determinando la necesidad de solicitar¹³ aspectos tales como:

13 Oficio DPSS-0502-07-15-1 del 14 de julio, 2015 remitido por la Dirección Proyección Servicios de Salud a la Gerencia Médica.

- *Caracterización del Programa de Tamizaje Neonatal (antecedentes, misión, visión, estructura organizacional, oferta o cartera de servicios, cobertura, producción, formas de financiamiento y cómo se ejecutan)*
- *Identificación del proceso (Gestión y Controles). Procesos operativos y de apoyo administrativo y logístico (Logística de la adquisición de insumo y transporte de las muestras)*
- *Capacidad Instalada: Oferta-Demanda, Recurso Humano, Equipo (a quién pertenece) e Infraestructura. Respecto al RH es importante conocer: cantidad, perfil técnico o profesional, actividades por perfil.*
- *Costos Financieros de funcionamiento del programa (compras) y costos por muestra efectiva.*
- *Mantenimiento preventivo y correctivo (programa y costos)*
- *Aspectos Legales (contratos, representante legal, etc.)*

La información anterior fue suministrada por el Dr. Manuel Saborío Rocafort, Director Programa Nacional de Tamizaje Neonatal a la Dirección de Proyección de Servicios de Salud mediante oficio PNT-D-003-15 del 10 de agosto, 2015. Sobre el avance del estudio técnico que se encuentra llevando a cabo la Dirección Proyección de Servicios de Salud, esta Auditoría Interna no tuvo acceso pese a la solicitud que se realizara mediante oficio 60227 del 05 de agosto 2016, tal como se expuso en el apartado de “Antecedentes”.

De acuerdo con el análisis de la información presentada por ASTA para el cálculo de la tarifa por niño tamizado y que fue objeto de análisis por parte del Área Contabilidad de Costos, llama la atención de esta Auditoría la variación en el monto de la tarifa por neonato tamizado en un corto período de tiempo, sin observarse en la documentación analizada, algún tipo de fundamento técnico o razonable sobre los cuales la Asociación haya decidido excluir algunos gastos presentados inicialmente por un total aproximado de ₡199 millones de colones, pasando de ₡9.607.25 el 02 de octubre, 2014 a la tarifa actual ₡6.932.71, según lo siguiente:

- 02 de octubre, 2014 oficio DG-HNN-1909-14 emitido por el Dr. Orlando Urroz Torres, Director General Hospital Nacional de Niños al Gerente Financiero: **₡9.607.25.**
- 24 de octubre, 2014 oficio ASTA-JD-P-032-14 emitido por el Dr. Julio Rivera Madriz Presidente ASTA al Dr. Orlando Urroz Torres Director Médico Hospital Nacional de Niños: **₡7.086.15**
- 17 de diciembre, 2014 oficio D.A.498-2014 de la MSc. Adriana Romero Retana, Directora Administrativa HNN al Área Contabilidad de Costos: **₡ 6.956.40**
- 29 de enero, 2015 oficio ASTA –JD-P-012-15 del Dr. Julio Rivera Madriz Presidente ASTA a la Licda. Denney Artavia Escalante Directora a.i. Administrativa Financiera HNN (luego de ajustes por observaciones efectuadas por el área contabilidad de costos): **₡ 6.932.71**

Asimismo, llama la atención de la Auditoría que el monto total de los recursos transferidos por la JPS para financiar el programa de tamizaje para el período 2015 **fueron posiblemente recuperados por la Asociación**, producto de los ingresos percibidos por la tarifa de “niño tamizado” pagado por la CCSS, donde se observa en el siguiente cuadro que el monto total de la tarifa de “niño tamizado” para el período 2015 corresponde a un 100.15% del monto de la transferencia total recibida por ASTA por parte de la JPS.

Transferencias corrientes JPS al ASTA
En miles de colones

Año	ASTA	CCSS	Relación % cancelado CCSS sobre el total transferido	Diferencia entre monto transferido y el cancelado por la CCSS por tarifa "niño tamizado"
	Total Transferido JPS	Total Anual cancelado por tarifa "niño tamizado" CCSS		
2014	¢ 387,174.30	¢320,616.00	82.81%	¢ 66,558.30
2015	¢ 405,280.50	¢405,902.00	100.15%	¢ (621.50)
Total	¢ 792,454.80	¢726,518.00	91.68%	¢ 65,936.80

Esta Auditoría Interna, consultó al Doctor Saborío Rocafort si en el país había algún laboratorio que ofreciera a nivel nacional el tipo de pruebas que realiza el Laboratorio Nacional de Tamizaje a cargo del ASTA, indicando que en el país no existe. Expone que en la Región, existen Programas Nacionales de Tamizaje en Uruguay, quienes se vinieron a entrenar en el ASTA, así como en Panamá, Brasil, México, Chile, Cuba y República Dominicana, y de forma parcial en Argentina, Venezuela y Colombia.

Las pruebas de tamizaje se realizan en su totalidad en el Laboratorio Nacional de Tamizaje a cargo del ASTA quien ha contratado de forma directa a su personal, representando aproximadamente el 84% del recurso humano de esa Asociación y el otro 16% corresponde a funcionarios del Hospital Nacional de Niños, siendo cancelados los primeros con fondos que administra el ASTA para el pago por concepto de salarios y cargas sociales respectivas; de igual manera la Asociación contrata servicios de digitación, contables y legales de lo cual la institución no tiene injerencia en el proceso, así como las actividades de capacitación recibidas por ese personal, lo cual genera incertidumbre sobre la correspondencia de los rubros que en el período 2013 ascendieron a un total de ¢476.599.104.19, representando éstos el mayor de los gastos de las partidas de ese período, es decir, cuatro rubros (salarios, cargas sociales, servicios profesionales y capacitación) representan el 92% del total de gastos que componen las partidas sobre los cuales se calcula la tarifa por niño tamizado que la institución debe cancelar, a lo cual hay que adicionar el restante costo que la institución financia al Programa Nacional de Tamizaje por contrato de equipos bajo la modalidad de leasing y reactivos respectivos, implementos médicos, lancetas y boletas para toma de muestras de tamizaje, traslado de muestras, otros gastos asociados al Centro de Prevención de Discapacidades donde está ubicado actualmente ASTA y el Laboratorio de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo a cargo de esa Asociación, que no están considerados en esta tarifa.

La inadecuada definición del aporte financiero que compete a cada actor que participa en el Programa Nacional de Tamizaje a cargo de la CCSS, ha llevado a la Administración a tener una duda razonable sobre los costos planteados por el ASTA para la definición de la tarifa por niño tamizado, dado que la institución no tiene injerencia ni control sobre los rubros cancelados por la Asociación, no tiene establecido un modelo de costos para la definición de la tarifa, resultando necesario que las autoridades definan mecanismos de control interno en coordinación con la Asociación sobre las pruebas de tamizaje efectuadas en el LNT, así como establecer adecuadamente las condiciones financieras y legales que permitan proteger el erario público institucional y el administrado por ASTA, dado que al no tenerse claramente definido estos aspectos, se podría comprometer la sostenibilidad del Programa que debe

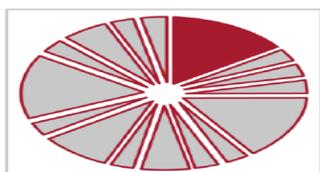
seguir brindando la Caja Costarricense de Seguro Social, el cual indudablemente representa un ahorro económico en los seguros de salud, al garantizar un diagnóstico en forma temprana, evitando consultas, internamientos, exámenes de laboratorio subsecuentes, además de la confianza que genera en los padres, fortaleciendo de esta manera la relación médico-paciente-familia, tan importante en el seguimiento de las enfermedades detectadas con el tamizaje neonatal.

3. SOBRE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y FUNCIONAL DEL PROGRAMA NACIONAL DE TAMIZAJE A CARGO DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

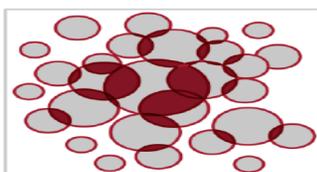
Esta Auditoria determinó que la estructura organizacional y funcional que se ha dispuesto para conducir el Programa Nacional de Tamizaje, presenta poca claridad en la determinación de las funciones que realiza el personal de ASTA y las actividades que realizan los funcionarios institucionales.

En otros términos, la estructura organizacional actual soporta un proceso funcional fragmentado, donde existe participación de un ente privado y uno público, observándose que no existe una definición precisa de las competencias, funciones y responsabilidades, ocasionando que ninguna de estas dos instancias ASTA-CAJA tenga las competencias y funciones para abarcar todo el alcance del programa a nivel nacional y que le permita asumir de manera integral y bajo una única unidad de mando el proceso total administrativo y técnico.

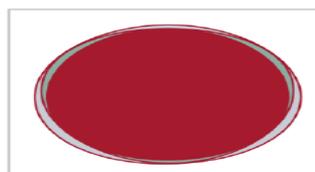
Fragmentación: ocurre cuando más de una agencia está involucrada en la misma área de necesidad nacional, pero ninguna tiene la experticia y autoridad para abarcar todo el alcance de las actividades requeridas. Puede causar falta de claridad del rol de cada entidad participante en el área específica y brechas en la prestación del servicio.



Traslape: ocurre cuando múltiples agencias o programas tienen metas similares, están involucradas en actividades o estrategias similares para alcanzarlas, o se enfocan en beneficiarios similares. Ocurre cuando varios programas brindan un servicio igual o similar a un grupo de beneficiarios en el que potencialmente pueden coincidir.



Duplicación programática: ocurre cuando dos o más agencias o programas están involucrados en las mismas actividades y proveen los mismos servicios a una misma población objetivo para el mismo fin. Existe superposición en la oferta programática de las agencias y presencia de áreas de confluencia e intersección entre sus prestaciones o servicios.



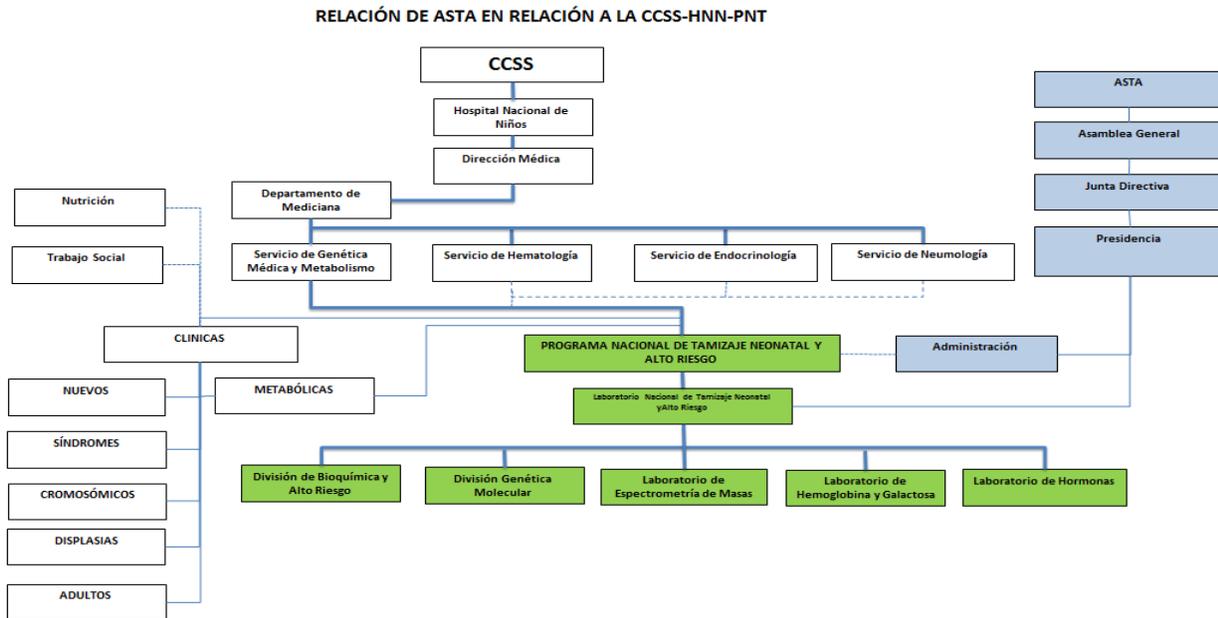
Fuente: Contraloría General de la República, basado en el documento GAO-15-404SP, 2015 Annual Report, página 2 y Sojo Obando (2010) "Duplicidad y complementariedad en las políticas sociales selectivas".

La Caja Costarricense de Seguro Social, tiene a cargo el Programa Nacional de Tamizaje Neonatal (PNT) bajo la supervisión de la Dirección General del Hospital Nacional de Niños mediante el Servicio de Genética Médica y Metabolismo de ese mismo centro médico, así como la Dirección y coordinación del PNT, según convenio actual recientemente prorrogado y vigente hasta el 31 de julio del 2017; en el cual interviene también la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de Discapacidades en el Niño (ASTA) quien tiene a cargo el Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo desde el año 1998.

Actualmente, el Programa Nacional de Tamizaje está ubicado en el segundo y tercer piso del Centro para la Prevención de Discapacidades (CPD), que se encuentra al costado sur del Servicio de Emergencias de

Hospital Nacional de Niños, incluida, la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de Discapacidades en el Niño (ASTA), dada la administración que le compete del Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo, siendo la CCSS y ASTA, los dos actores involucrados en el Programa, según Decreto No. 23931-S publicado en La Gaceta No. 98 del 22 de mayo de 1998. Cabe señalar que el Centro para la Prevención de Discapacidades está a cargo del Servicio de Genética Médica y Metabolismo del Departamento de Medicina del Hospital Nacional de Niños.

La relación del ASTA con la Caja Costarricense del Seguro Social y el Hospital Nacional de Niños, se presenta en el siguiente fluxograma:



Fuente: Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de Discapacidades en el Niño

Como se observa, el Programa Nacional de Tamizaje es una actividad ordinaria de la Caja Costarricense de Seguro Social, siendo la responsable directa de brindar este servicio a la población costarricense cuyo programa se encuentra en el Servicio de Genética Médica y Metabolismo del Departamento de Medicina del Hospital Nacional de Niños. El programa está integrado por las diferentes EBAIS, Hospitales y Clínicas de la CCSS, quien tienen la obligación de tomar la muestra de sangre del talón del niño en los primeros días después de su nacimiento, asimismo el Programa recibe las muestras tomadas en los centros médicos privados de todo el territorio nacional.

El PNT además está integrado por el Laboratorio de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo que está a cargo de ASTA por orden del Ministerio de Salud desde el año 1998, donde se efectúa el análisis de muestras de tamizaje para la detección de las 29 enfermedades, a las cuales actualmente se brinda seguimiento, tal como fue expuesto en el apartado de Antecedentes.

Las actividades que ejecuta ASTA, apoyan no solo al Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo sino también de forma activa y permanente, al Programa Nacional de Tamizaje en aspectos logísticos, administrativos, divulgación, capacitación, nutrición, trabajo social, entre otros, brindando también apoyo en el seguimiento de pacientes.

El artículo 1 del Decreto No. 23931-S enuncia el establecimiento del Programa de Tamizaje y de Alto Riesgo, regido por los siguientes lineamientos:

“a) Los EBAIS, hospitales y clínicas de la Caja Costarricense de Seguro Social, tiene la obligación de tomar una muestra de sangre capilar del talón del niño en los primeros días de edad según lo defina el Consejo Técnico del PNT.

b) Todas las pruebas de laboratorio de tamizaje se realizarán en el laboratorio central PNT.

c) Los trastornos a incluirse en forma inmediata son: el Hipotiroidismo Congénito¹⁴, la Fenilcetonuria¹⁵ y la enfermedad de la Orina de Jarabe.”

Por su parte el Artículo 2 establece:

“Los consultorios pediátricos privados y los laboratorios clínicos privados podrán participar en el PNT en forma voluntaria, tomando la muestra gratuitamente y remitiéndola al laboratorio central del PNT.

Asimismo, el Decreto en el Artículo 3 establece que el PNT incluye:

- f. pruebas de laboratorio para la detección
- g. confirmación diagnóstica de las enfermedades incluidas,
- h. consultas especializadas para el tratamiento
- i. seguimiento del niño afectado, y
- j. el consejo genético de la familia

En este sentido, según el Decreto, es obligatorio para el personal de salud tomar la muestra en los días indicados, así también para el caso de los niños hospitalizados independientemente de su condición de salud.

De acuerdo con el convenio vigente entre CCSS-ASTA, en el cuadro siguiente, se muestra las actividades por las cuales son responsables la Caja Costarricense de Seguro Social, la Dirección General del Hospital Nacional de Niños y ASTA. Asimismo, en “asterisco (*)” se señala algunas actividades en las que ASTA colabora y no se encuentran reguladas directamente en el convenio. Cabe indicar que también puede ser visto el flujograma que esta Auditoría Interna realizó sobre el proceso del Programa Nacional de Tamizaje incluido en el Anexo 3 de este informe.

¹⁴ Déficit de hormonas tiroideas presente desde el nacimiento.

¹⁵ Trastorno genético en el cual el organismo no puede procesar parte de una proteína llamada fenilalanina.

Actividades establecidas según convenio actual vigente hasta el 31 de julio, 2017			
Actividad	CCSS	HNN – Dirección General	ASTA
Divulgación	Cláusula 6. Punto 1. (consulta prenatal y acciones educativas) Artículo 6. Punto 8. (Direc. Comunicación la difusión del PNT)	Cláusula 5. Punto 9 (Dpto. Relaciones públicas la difusión del PNT)	(*) ASTA apoya en las actividades de divulgación del PNT cuando realiza las actividades de capacitación.
Capacitación	Cláusula 6. Punto 10. (Capacitación y entrenamiento del profesionales y demás personal del PNT)	Cláusula 5. Punto 8 (transporte de personal en las giras para la extensión y supervisión del programa)	Cláusula 7. Punto 10. (Capacitación y entrenamiento de profesionales y demás personal que participa en el PNT.)
Preparación y envío de material para toma de muestras	Cláusula 6. Punto 2. (asignación de personal) Punto 6. (solicitud de material)	Cláusula 5. Punto 4 y 8	(*) ASTA apoya en la preparación y envío del material para toma de muestras, de acuerdo con un histórico de consumo.
Recolección de muestra	Cláusula 6. Punto 2 y Punto 3 (asignación de personal)	Cláusula 5. Punto 4.	(*) ASTA verifica que la muestra haya sido adecuadamente recolectada y genera un indicador de importancia en muestras insatisfactorias.

Actividades establecidas según convenio actual vigente hasta el 31 de julio, 2017			
Actividad	CCSS	HNN – Dirección General	ASTA
Envío de muestra al LNT	Cláusula 6. Punto 3 y 4.		(*) ASTA realiza la recepción de muestras.
Análisis de Muestras		(*) La Dirección del LNT está a cargo una Microbióloga de la CCSS a cargo del Laboratorio de Genética Molecular.	Cláusula 7. Punto 3.
Confirmación de Muestras (localización de niños con resultados positivos)	Cláusula 5. Punto 5. (cuando el PNT lo requiera)		Cláusula 7. Punto 3.
Análisis de segundas muestras de reconfirmación			Cláusula 7. Punto 4.
Registro, clasificación, archivo de muestras y base de datos con estadísticas de avance del PNT			Cláusula 7. Punto 2. (*) ASTA se encuentra implementando el Sistema de Calidad en el LNT.
Diagnóstico		Cláusula 5. Punto 5.	
Tratamiento	Cláusula 6. Punto 9	Cláusula 5. Punto 5.	Cláusula 7. Punto 7 (*) (Participación de ASTA en atención intrahospitalaria)
Seguimiento y Consejo Genético	Artículo 6. Punto 9	Cláusula 5. Punto 5.	Cláusula 7. Punto 3 y 7. (*) (participación de ASTA en atención ambulatoria)
Otras actividades			
Auditorías y evaluaciones periódicas del PNT		Cláusula 5. Punto 1	Cláusula 7. Punto 13. (libre ejercicio del derecho sobre datos de neonatos tamizados)
Contratación de Servicios Técnicos, profesionales y Administrativos del LNT.		Cláusula 7. Punto 1. (Evaluación de la contratación, considerando Q de nacimientos y otros aspectos que se estimen convenientes de evaluar)	Cláusula 7. Punto 1. (Contratación)

Actividades establecidas según convenio actual vigente hasta el 31 de julio, 2017			
Actividad	CCSS	HNN – Dirección General	ASTA
Supervisión del PNT	Cláusula 6. Punto 10. (Supervisión del personal asignado al PNT en los centros de recolección, salvo el del LNT que corresponde al ASTA)	Cláusula 5. Punto 2. (Supervisar a la Dirección del PNT y al LNT por parte del Servicio de Genética y Metabolismo del HNN) Cláusula 5. Punto 8 (supervisión del programa)	Cláusula 7. Punto 11 y 14 (velar que se supervise los centros de recolección)
Proveer recursos para sostenimiento del PNT	Cláusula 6. Cláusula 8. Punto 1.		
Aprobar el PAO y presupuesto del PNT.		Cláusula 5. Punto 3.	
Mantener y financiar el CPD		Cláusula 5. Punto 6	(*) ASTA apoya en el mantenimiento del edificio CPD, ante casos de imprevisibilidad.
Facturas presentadas por ASTA por el procesamiento de exámenes a neonatos tamizados y pruebas de confirmación.	Cláusula 8. Punto 2. (pago del procesamiento de exámenes de tamizaje, confirmación y seguimiento de los casos afectados) Cláusula 8. Punto 3 (cada examen de repetición, confirmación y seguimiento se tomará como un nuevo neonato tamizado)	Cláusula 5. Punto 3. (Pago de facturas)	Cláusula 7. Punto 12. (indicar tipo y número de pruebas realizadas) Cláusula 7. Punto 15. (cálculos para el reajuste tarifario del costo por neonato tamizado)
Mantenimiento preventivo y correctivo del equipo utilizado en el PNT (costo no contemplado en el costo de las pruebas realizadas por ASTA)		Cláusula 5. Punto 7 (Propiedad de la CCSS)	Cláusula 7 Y 8. Punto 8. (custodia y buen uso del equipo del LNT utilizado en el PNT)
Coordinación con Direcciones Regionales	Cláusula 6. Punto 7 (apoyo para la buena marcha y el desarrollo del PNT)		

Actividades establecidas según convenio actual vigente hasta el 31 de julio, 2017			
Actividad	CCSS	HNN – Dirección General	ASTA
Informes sobre avance de la función del LNT			Cláusula 7. Punto 5. (informes a la Dirección Regional, Centros de Recolección y Consejo)
Desarrollo de Investigación Científica para el mejoramiento del Tamizaje.			Cláusula 7. Punto 6.
Insumos: Aporte de reactivos	Cláusula 8. Punto 3		(*) ASTA adquiere reactivos para el desarrollo de “plan piloto” en la detección de posibles nuevas enfermedades a tamizar, así como la adquisición de reactivos por posible insuficiencia de los aportados por la CCSS.

Fuente: Elaboración propia con base en el Convenio CCSS-ASTA vigente con vencimiento al 31 de julio, 2017.

Como se presenta en el cuadro anterior y en el flujograma expuesto en el anexo 3, el Programa de Tamizaje Neonatal desarrolla 6 actividades, sean: detección, confirmación, diagnóstico, tratamiento, seguimiento y consejo genético¹⁶, en las cuales participan tanto la CCSS como ASTA, generando la duda si las funciones se encuentran adecuadamente delimitadas para cada actor que interviene en el proceso, que permita además a las Administración Activa tener una clara definición de cuáles son los costos que compete a cada institución.

Asimismo, **llama la atención en la actividad que realiza el Laboratorio Nacional de Tamizaje, a cargo de ASTA, la actividad de “Registro, clasificación, archivo de muestras y base de datos con estadísticas de avance del PNT”, no esté establecida la participación de la CCSS, siendo la mayor interesada en este tipo de información, y la cual debería ser la que defina estos parámetros dado que la información que se genere de las pruebas de tamizaje, es propiedad de esta Institución** quien es la responsable del desarrollo del tamizaje neonatal a nivel nacional.

En relación con el tema de supervisión, auditorías y evaluaciones periódicas del Programa Nacional de Tamizaje que puede llevar a cabo la Dirección Médica del Hospital Nacional de Niños, el convenio únicamente refiere al tema del libre derecho que tiene la institución de revisar los datos de neonatos tamizados, **no así lo referente a los costos que involucra la actividad del laboratorio sean: la mano de obra, insumos, gastos administrativos, incluidos los costos por sistema de información, quedando limitada la institución a la información que la Asociación le refiera.**

¹⁶ Consejo Genético, o Asesoramiento Genético: proceso comunicativo para informar, educar y dar soporte a individuos y familias que tienen una enfermedad genética o el riesgo de padecer un desorden genético. <http://www.genagen.es/>

De igual manera, la potestad de la Institución para la supervisión del Programa Nacional de Tamizaje, según lo expuesto en el convenio, refiere por parte de la Caja Costarricense de Seguro Social, únicamente a la supervisión de personal en los centros de recolección y por parte de la Dirección General del Hospital Nacional, la supervisión a la Dirección del Programa y al LNT por parte del Servicio de Genética y Metabolismo del HNN, no estableciéndose específicamente cómo será llevada a cabo esa supervisión y la documentación de respaldo que se derive de la misma.

Por otro lado, en la cláusula segunda del convenio vigente, se indica que la Dirección del PNT del Hospital Nacional de Niños, contará con la colaboración de un Consejo Técnico PNT¹⁷, quien definirá los objetivos del programa y velará por su cumplimiento, asimismo apoyará en las acciones en cuanto a la divulgación y extensión del PNT, actividades de capacitación y entrenamiento del personal de acuerdo a las necesidades del programa, asimismo, la Dirección del PNT, presentará un Plan Anual Operativo y su presupuesto a la Dirección General del HNN, además de todos los recursos necesarios para la adquisición de pruebas a realizar en el LNT, medicamentos y otros productos especiales para el tratamiento de niños afectados, sin embargo, lo anterior expuesto está establecido genéricamente en el convenio, presentándose el riesgo que ello no responda a lo que realmente la institución requiera para llevar a cabo una adecuada supervisión y control.

De igual manera, se observa que en el tema de “Contratación de Servicios Técnicos, profesionales y Administrativos del Laboratorio Nacional de Tamizaje” es responsabilidad de ASTA, no teniendo injerencia la institución, salvo la establecida en la Cláusula 7, punto 1, donde refiere que esa contratación debe ser evaluada por la Dirección General del Hospital considerando la cantidad de nacimientos y otros aspectos que se estimen convenientes evaluar.

Asimismo, el “Desarrollo de Investigación Científica para el mejoramiento del Tamizaje” recae en el convenio bajo la única responsabilidad de ASTA, no observándose, la figura de la institución en estas actividades medular, como ente rector en salud a nivel nacional.

La Licda. Adriana Romero Retana, Directora Administrativa y Financiera del Hospital Nacional de Niños, refiere que el anterior Director General del Hospital (quien tenía a cargo las actividades delegadas en el convenio vigente) no efectuó la supervisión del Programa Nacional de Tamizaje, lo cual produjo que se presentaran algunas inconsistencias en la documentación contable aportada por ASTA para el cálculo de la tarifa por niño tamizado, donde se evidenció que había una serie de gastos que en apariencias no debían ser reconocidos, (tema expuesto en el anterior hallazgo de este informe) por lo que a raíz de éstas debilidades detectadas por el Área Contabilidad de Costos, el 25 de noviembre, 2014 le delegó el seguimiento y la aplicación de mecanismos de control interno relacionados con los temas contables y

¹⁷ El Consejo Técnico del PNT está integrado por: Representante del Hospital Nacional de Niños: Dr. Roberto Bogarín Solano Endocrinólogo HNN, Director del Programa: Dr. Manuel Saborío Rocafort, Jefe del Servicio de Genética y Metabolismo HNN, Directora del Laboratorio Nacional de Tamizaje y Alto Riesgo: Dra. Mildred Jiménez Hernández HNN, Representante de ASTA: Dr. Julio Rivera Madriz, Presidente Junta Directiva ASTA.

operativos del Programa Nacional de Tamizaje, por lo que esa Dirección inició un estudio de capacidad instalada y oferta y demanda del PNT, no siendo posible hasta la fecha llevar a cabo esta tarea dada la limitación que se tiene, al ser una Asociación privada sin fines de lucro. Es importante mencionar que únicamente se pudo llevar a cabo el análisis de la plataforma en infraestructura tecnológica y equipo de cómputo, donde se expone que puede existir vulnerabilidad por el no uso de antivirus institucionales, medidas no preventivas en materia de actualización de Microsoft definidas por la Dirección de Tecnología de Información y Comunicaciones, estándar en los nombre de los equipos, falta de planes de contingencia, entre otros. Asimismo, reitera el Licda. Romero Retana, que el programa de tamizaje neonatal es de alta relevancia y prioridad institucional, del cual se debe en todo momento garantizar la continuidad de este servicio, atendiendo al interés superior de los menores, quienes son los beneficiados de los servicios brindados por tan importante programa.

El Dr. Manuel Saborío Rocafort, Director del Programa Nacional de Tamizaje, señaló a esta Auditoria Interna, que la realización del análisis de una prueba de tamizaje en un Laboratorio, no tiene sentido si no forma parte de un sistema en el cual se pueda garantizar la confiabilidad, se obtenga un diagnóstico en el tiempo oportuno, se realice la comunicación de resultados en forma inmediata localizando a los padres del menor para confirmar los mismos, y además se brinde una adecuada privacidad de la información que se genere. Asimismo, es necesario que entre el laboratorio que realiza el análisis de la muestra y el personal médico se tenga un canal de comunicación directo, fluido y eficaz para así lograr diagnosticar y definir el tratamiento y seguimiento que requiere el niño detectado de forma inmediata. De igual manera se considera necesaria la educación que requiere el paciente y su grupo familiar, la ciudadanía en general y los profesionales de salud. Por lo cual, es un proceso que debe ser integral, donde las personas que participan estén altamente comprometidas, ya que si las actividades de tamizaje no se manejan articuladamente, podría generar el riesgo de que el resultado de una prueba sea ineficaz, por lo que es importante que el tamizaje se vea como un programa y no como la realización de pruebas aisladas.

De igual manera, comenta el Dr. Saborío Rocafort que el apoyo logístico y administrativo que brinda la Asociación al Programa Nacional de Tamizaje, ha sido un aspecto clave del mismo, dado que ha permitido agilizar el trámite administrativo ante imprevistos que se han presentado, así como también para la compra de equipos que se utilizan en el Programa Nacional de Tamizaje, lo cual es una ventaja competitiva importante en el éxito y crecimiento del Programa, que ha contribuido en su sostenibilidad, sin olvidar la especialización del personal que labora en el Laboratorio Nacional de Tamizaje, lo cual representa un factor medular en la confiabilidad de los análisis de las muestras de tamizaje; indica el Dr. Saborío que el personal que es contratado directamente por la Asociación y que colaboran con el Laboratorio Nacional de Tamizaje, ha sido preparado exclusivamente para el Programa Nacional de Tamizaje Neonatal quienes han recibido entrenamiento en laboratorios internacionales tales como: Japón, Estados Unidos, Brasil, Arabia Saudita, México, en los cuales se han observado experiencias externas y aplicados al Programa. Esta capacitación es replicada a los otros técnicos y profesionales del LNT.

Indica el Dr. Saborío que el Programa Nacional de Tamizaje, es un programa que tiene un reconocimiento a nivel internacional, por cuanto es considerado un modelo a seguir por la Organización

Panamericana de la Salud y además haber ganado el premio Reina Sofía en el año 2002 sobre sus resultados en la prevención de discapacidades. Sin embargo, la falta de apoyo por parte de la CCSS para resolver problemas sobre las necesidades financieras, legales, recurso humano, estructurales e infraestructurales de un servicio básico de salud, es perceptible en el tiempo.

El Programa Nacional de Tamizaje Neonatal, según **Decreto No. 23931-S publicado en La Gaceta No. 98 del 22 de mayo de 1998** involucra a la Caja Costarricense de Seguro Social y a la Asociación para el Tamizaje y la Prevención de las Discapacidades en el Niño, cuyas actividades y roles que deben asumir estos dos actores aparentemente no se encuentran adecuadamente delimitados, generando falta de claridad de índole financiera, legal y administrativa que debe asumir estas dos instituciones, que podrían poner en riesgo la sostenibilidad del programa, a pesar del compromiso existente entre ambos actores sobre la importancia en la salud de los costarricenses.

Como anteriormente se indicó, ASTA se crea como un Asociación privada sin fines de lucro en el año 1993 para llegar a solucionar de una forma legal, la limitación que tenía la institución en ese momento para realizar la creación de plazas, dado las políticas de restricción de nuevos nombramientos en instituciones públicas, quien asume en 1998 el Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo, limitación que 18 años después podría haber cambiado y que debe ser analizada por la Administración Activa, con el objetivo de verificar la conveniencia y viabilidad legal, financiera y administrativa para que la Caja asuma de manera integral el proceso, cuidando aspectos mencionados en el presente hallazgo tales como agilidad administrativa, atracción de donaciones de empresas privadas, investigación y desarrollo del Programa sobre nuevas enfermedades, especialización del recurso humano, entre otros.

4. SOBRE LA TOMA DE MUESTRA DE TAMIZAJE NEONATAL RECOLECTADAS Y ENVIADAS AL LABORATORIO NACIONAL DE TAMIZAJE

El Laboratorio Nacional de Tamizaje, al 31 de julio 2016 ha recibido un total de **2008 muestras insatisfactorias** generadas por 140 centros de recolección, de los cuales 40 centros médicos representan el 68% del total de muestras inadecuadas. Desde el punto de vista financiero, las muestras insatisfactorias representan para el Programa Nacional de Tamizaje aproximadamente un **aumento en el costo por ₡1.634.968.62** (un millón seiscientos treinta y cuatro mil novecientos sesenta y ocho colones 62/100).

Asimismo, el tiempo de tránsito de la muestra remitida por 907 centros médicos al 31 de julio 2016, correspondiente entre la fecha de toma de muestra y el recibo de la misma en el Laboratorio Nacional de Tamizaje es en promedio de 4.5 días. **No obstante, considerando los registros donde el tránsito de la muestra ha sido mayor a 6 días, se encuentran 30% (241) de los centros médicos,** expuestos en el Anexo 7 de este informe.

En el anexo 6 del informe, se presenta la lista de los 40 centros médicos donde se presentan casos de muestras recolectadas insatisfactoriamente, entre los cuales llama la atención de esta Auditoría Interna que entre los centros de recolección que toman inadecuadamente estas muestras, se encuentran 9 Hospitales, ocupando la primera posición el Hospital San Vicente de Paul con 106 muestras insatisfactorias de las 381 recibidas en el LNT, posteriormente se observa al Hospital México ocupando la

posición número 2. A continuación se presenta la lista de los 9 Hospitales que están dentro de los 40 centros de recolección con muestras inadecuadas:

Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo
Centro de Recolección con muestras insatisfactorias
Al 31 de julio, 2016

Posición	Centro de Recolección	Total de Muestras	Muestras Insatisfactorias	% de muestras insatisfactorias
1	Hospital San Vicente de Paul	381	106	27.8%
2	Hospital México	531	98	18.5%
3	Hospital de la Mujer	810	90	11.1%
7	Hospital Nacional de Niños	310	45	14.5%
12	Hospital San Juan de Dios	495	37	7.5%
27	Hospital Calderón Guardia	600	23	3.8%
31	Hospital Tony Facio	371	20	5.4%
34	Hospital Escalante Pradilla	1430	18	1.3%
40	Hospital Max Peralta	386	17	4.4%

Fuente: Laboratorio Nacional de Tamizaje y Alto Riesgo – Centros de recolección con mayor indicador de importancia en muestras insatisfactorias.

Como fue expuesto en el hallazgo 2 del informe, las lancetas y boletas de tamizaje son adquiridas anualmente y facturadas de forma global con otros insumos para el Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo mediante Licitación 2013LN-000002-2103 con la compañía Capris, S.A., no obstante, a fin de cuantificar un aproximado del costo de las pruebas insatisfactorias, se tomó como base la información aportada por el Dr. Sergio Obando del LNT, donde de acuerdo con consulta realizada al representante de la casa comercial, el costo aproximado por lanceta está cercano a \$1.00 y cada boleta esta en \$0.46. Por lo cual considerando que las 2008 muestras inadecuadas debieron realizarse doblemente, se realiza el siguiente cálculo tomando un tipo de cambio al 20 de setiembre, 2016 por ¢557.69: 2008 muestras inadecuadas x ¢814.22 correspondiente al costo aproximado de la boleta y lanceta para el tamizaje neonatal, resultando un total de ¢1.634.968.62. por la doble realización de la toma de muestra al recién nacido.

El Área de Registro y Codificación del LNT recibe aproximadamente 250 boletas diariamente, dependiendo de la temporalidad, dado que algunos meses se genera mayor cantidad de nacimientos. En esta área laboran dos funcionarios de ASTA, quienes proceden a imprimir un código de barras y realizar la codificación de la boleta y la muestra de tamizaje, las cuales ingresan en el sistema de información STARLIMS, asimismo verifican que la muestra sea adecuada para la realización de las pruebas de tamizaje respectivas.

En caso de ser una muestra "no adecuada"¹⁸ el LNT contacta al centro médico o a los padres de familia a fin de realizar nuevamente la toma de muestra. Cabe indicar que con el objetivo de proteger la salud del niño o niña, se determina cuáles 4 o 5 enfermedades de alto riesgo podrían ser analizadas con la cantidad de sangre en muestra.

De ser la muestra "adecuada", se procede a incorporar la misma en las ponchadoras automáticas diseñadas para preparar muestras para una amplia variedad de pruebas, de las cuales se obtiene los "punch" respectivos y se realiza la elaboración de lista de trabajo para los diferentes laboratorios del LNT.

Según el documento 66/2003¹⁹ "Prevención de retardo mental y otras discapacidades por tamizaje masivo en Costa Rica", expone que la toma de la muestra de sangre del talón del niño, aunque relativamente sencilla, requiere destreza para lograr que la sangre, más viscosa en el período neonatal que en edades mayores, fluya adecuadamente. Es importante señalar que para cada niño se utiliza una lanceta desechable con un mecanismo que limita la profundidad de la punción, asimismo, detrás de la boletas que debe ser llenada con los datos del niño y la madre, están impresas las instrucciones detalladas del proceso. Se trata de poder disminuir cada vez más la necesidad de volver a punzar al niño o de solicitar una segunda muestra con la consiguiente pérdida de tiempo, al descubrirse que es insatisfactoria una vez que ha llegado al Laboratorio Central de Tamizaje.

Tanto en la página Web²⁰ del Programa Nacional de Tamizaje Neonatal, como detrás de la boletas de toma de muestra de tamizaje neonatal, se indica la forma en la cual debe ser recolectada la misma, según lo siguiente:

¹⁸ Prueba inadecuada: cuando la cantidad de sangre es insuficiente para hacer el análisis de las 29 enfermedades, o bien, la muestra está contaminada.

¹⁹ Documento 66-2003 "Premio Reina Sofía 2002 de prevención de deficiencias" Autores: Carlos de Céspedes Montealegre, Manuel Saborío Rocafort, Rafael Trejos Montero, Tatiana Casco Porras.

²⁰ http://www.tamizajecr.com/procedimiento_muestra.html Procedimiento Toma de Muestra

INSTRUCCIONES DE TOMA DE MUESTRA:
ANOTE CON FIRMEZA Y EN LETRA IMPRENTA toda la información en la boleta y proceda a tomar la muestra.
 Envíe la muestra urgentemente el mismo día.

TOMA DE MUESTRA

1. Tome la muestra de sangre **el 4to día de edad**.
2. Para evitar contaminación no toque ninguna parte del papel de filtro, antes, durante o después de la recolección.
3. Mantenga el talón del niño en posición más baja con relación al corazón.
4. Frote los lados del talón para calentar el sitio de punción. (La madre puede ayudar).
5. Limpie el área de punción con alcohol (sin yodo), pasar un algodón seco.
6. Realice la punción en el área indicada (ver dibujo), con la lanceta proporcionada. Descarte la lanceta.
7. **Eliminar suavemente el primer poco de sangre** con otro algodón seco.
8. Aplicar presión suave (no "ordeñar") e intermitentemente con sus dedos permitiendo así un flujo libre y espontáneo de sangre.
9. **Esperar que se forme una gota grande de sangre**, colocándola sobre el papel filtro en el momento que se va a desprender, de esta manera deposite una gota de sangre en cada uno de los cuatro círculos de la tarjeta recolectora. Nunca superponer dos o más gotas de sangre. No colocar ninguna gota de sangre en la parte de atrás del filtro.
10. Una vez aplicada la gota, esta debe verse del mismo tamaño por ambos lados del filtro.
11. En total deben ser **cuatro gotas de sangre** en cada muestra. La piel nunca debe hacer contacto con el papel filtro.
12. Deje secar la muestra a temperatura ambiente, en posición horizontal por espacio de 2 a 4 horas.
13. **Envíe la muestra el mismo día con carácter de urgencia.**



OBSERVACIONES:

Según menciona el Dr. Manuel Saborío Rocafort, Director del Programa Nacional de Tamizaje Neonatal, actualmente la muestra debe ser tomada entre el 3 y 4 día de nacido el niño o niña, la cual recolectada en aproximadamente 1.040 unidades de salud, quienes deben llenar adecuadamente el Carné de Desarrollo Integral del Niño y la Niña.

Explica la Dra. Mildred Jiménez, Directora del Laboratorio de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo, que las boletas para la toma de muestra, tienen un "papel filtro" que facilita el traslado desde lugares distantes hasta el Laboratorio de tamizaje neonatal y Alto Riesgo, con requerimientos que disminuyen los riesgos biológicos y brinda estabilidad y facilidad para la toma de la muestra.

Para la recolección de muestra de sangre seca, el "papel filtro" debe reunir características específicas, que garantizan la capacidad de absorción, homogeneidad y el volumen de retención. El papel se fija a la ficha de registro y debe contener como mínimo cuatro círculos preimpresos, sobre los cuales se coloca la muestra. Estas especificaciones del papel filtro son realizadas por personal del Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgos por parte de ASTA, quien colabora con el Hospital Nacional de Niños para el montaje de la licitación correspondiente.

En la ficha que lleva el papel filtro para la toma de muestra, se consignan los datos generales sobre el centro de recolección, los datos del niño o niña, los datos de la madre y alguna otra observación que se considere importante.

Según indica la Licda. Jetty Bustamante Hidalgo Directora Ejecutiva de ASTA, periódicamente se realiza la coordinación de talleres de capacitación a los centros médicos, con el objetivo que las muestras sean adecuadamente tomadas y enviadas en el plazo razonable al Laboratorio Nacional de Tamizaje, partiendo del principio que el **tamizaje neonatal inicia con una buena toma de muestra** y finaliza con la confirmación de un caso, para el inicio del tratamiento oportuno y el seguimiento permanente, no obstante, en algunas ocasiones los centros de salud envían a la capacitación, a personas que no están directamente relacionadas con la toma de muestras de tamizaje, lo cual es una debilidad en el proceso.

Las principales razones por las cuales se considera las muestras de tamizaje inadecuadas, refiere el Dr. Sergio Obando Rodríguez, encargado del Sistema de Control de Calidad del LNT, que es un conjunto de causas entre las cuales influye la aptitud de la persona que toma la muestra **dado que el mejor evaluador de la muestra es el propio tomador y es preferible repetir la punción en el mismo momento, que esperar a que la muestra sea rechazada y se tenga que volver a llamar al niño**, siendo que aproximadamente el 98% es por error en la cantidad de sangre depositada en el papel filtro destinada para la muestra, lo cual genera un costo para la seguridad social y el paciente. Actualmente se diseñó un dispositivo para la medición de la muestra, el cual será útil para que el personal médico pueda revisar y verificar la cantidad mínima de sangre requerida antes de enviarlo al Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal, con lo cual se espera que disminuya la recepción de muestras insatisfactorias.

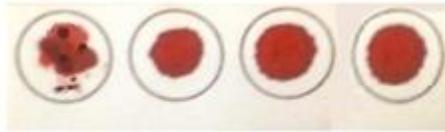
Las principales causas de muestras inadecuadas, también expuestas en la página Web del PNT, son entre otros:

- Se quitó el papel del filtro antes que la gota de sangre se absorbiera dentro del círculo
- No se limpió la zona del pie donde se hizo la punción y/o el papel filtro se contaminó con crema para manos o talco
- La punción se hizo superficialmente y la lanceta no logró hacer el corte adecuado en la piel con la profundidad suficiente
- No se secó la solución desinfectante del área de punción antes de tomar la muestra
- Se presionó excesivamente la zona que rodea el área de punción
- Se dejó la muestra sobre alguna mesa o gaveta y no se guardó en un sobre, por lo que fue comida por insectos

Lo anterior, provoca que la muestra esté sobresaturada con coágulos, exceso de sangre sobre el círculo donde debe depositarse la muestra, escasa sangre que no llenó el círculo, no pasó la muestra al reverso de la tarjeta, muestra contaminada. Lo anterior, se explica mejor en el siguiente esquema:



Muestra insatisfactoria, no llena el círculo y no pasa al reverso de la tarjeta



Muestra sobresaturada con coágulos



Exceso de sangre sobre el círculo o sobresaturada



Muestra diluida o arrastrada

Por otro lado, en relación con el tiempo de traslado de la muestras al LNT, expone el Dr. Sergio Obando Rodríguez, encargado del Sistema de Control de Calidad del LNT, que el ideal es de 24 horas, no obstante el tiempo promedio que está tardando en llegar las muestras al Laboratorio Nacional de Tamizaje es de 4 a 5 días. Si la muestra es inadecuada se debe solicitar repetir la prueba, ya que no existe certeza de que su análisis bioquímico será confiable.

Por lo cual, la Dra. Mildred Jiménez, Directora del Laboratorio de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo, menciona que **el tiempo es un factor fundamental para que los resultados permitan iniciar oportunamente los tratamientos necesarios y prevenir las posibles consecuencias adversas de la enfermedad**, siendo necesario que el personal de salud involucrado con el tamizaje neonatal conozca los fundamentos de la toma de muestra de sangre del talón de los recién nacidos.

A pesar que el tamizaje neonatal tiene más de 26 años de realizarse en la CCSS y no obstante su aparente sencillez, es frecuente que el Laboratorio Nacional de Tamizaje reciba muestras en papel fieltro tomadas inadecuadamente para el procesamiento analítico de la misma, el cual eleva el costo del Tamizaje Neonatal, causan trauma innecesario a los recién nacidos, producen ansiedad en los padres, retrasan potencialmente el diagnóstico y el inicio del respectivo tratamiento de los niños afectados. De igual, la no recepción de la muestra por parte del LNT podría generar el riesgo de muerte o daños de salud irreversibles a un niño o una niña por un diagnóstico de alguna enfermedad tardíamente detectada, siendo necesario llamar la atención de los centros evidenciados en los anexos 6 y 7, con el objetivo que las personas involucradas en el tamizaje neonatal, sean conscientes de la responsabilidad y riesgo que pueden generar una muestra inadecuadamente tomada y el traslado inoportuno de la misma al Laboratorio Nacional de Tamizaje.

CONCLUSIONES

Costa Rica posee un Programa de Tamizaje Neonatal que brinda el abordaje integral de 29 enfermedades mediante la detección oportuna, confirmación, tratamiento, seguimiento y consejo genético, participando en éste, la Caja Costarricense de Seguro Social quien tiene la responsabilidad de llevar a cabo el Programa y la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de Discapacidades en el Niño (ASTA) responsable del Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal en el cual se realizan el 100% del análisis de las muestras tomadas a nivel nacional, quien además codifica, efectúa el manejo de información y participa en todas las actividades del proceso del programa de tamizaje en conjunto con el Servicio de Genética Médica y Metabolismo del Departamento de Medicina del Hospital Nacional de Niños, lo cual ha generado incertidumbre de las autoridades institucionales involucradas en el Programa, si se tienen adecuadamente definidas y delimitadas las actuaciones de estos dos actores en el tamizaje neonatal, causando con ello la duda razonable si el costo que está siendo asumido por la CCSS es razonable.

Según fue expuesto en este estudio, la posible fragmentación de actividades para llevar a cabo el Programa Nacional de Tamizaje, genera una falta de claridad y determinación del rol que debe asumir estos dos actores, cuyo nivel de incertidumbre fue fortalecida por la aparente falta de supervisión ejercida por el anterior Director General del Hospital Nacional de Niños, situación que podrían poner en riesgo la sostenibilidad del programa, a pesar del compromiso existente entre ambos actores sobre la importancia en la salud de los costarricenses.

La sostenibilidad técnica, económica y financiera del programa de tamizaje, constituye un factor sensible en la continuidad del mismo, por lo que de no ser sostenible en el tiempo puede comprometer de manera sensible la salud de los niños y niñas costarricenses, tal como posibles secuelas neurológicas irreversibles así como otras complicaciones que incluso podrían llevar a la muerte, si no son tratadas la enfermedades detectadas en el tamizaje neonatal de forma oportuna.

Esta detección oportuna, podría verse afectada por dos vías: una por la inadecuada toma de la muestra de tamizaje neonatal, y la otra por el envío tardío de la muestra al Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y de Alto Riesgo, razón por la cual resulta importante recalcar lo expuesto por el Dr. Sergio Obando Rodríguez, encargado del Sistema de Control de Calidad del LNT, que indica que “el mejor evaluador de la muestra es el propio tomador y es preferible repetir la punción en el mismo momento, que esperar a que la muestra sea rechazada y se tenga que volver a llamar al niño”, llamando la atención de esta Auditoría que dentro de los 40 centros de recolección que han remitido al LNT muestras inadecuadas, se encuentren 8 Hospitales en los que laboran profesionales de salud altamente calificados para realizar este tipo de procedimiento, siendo responsabilidad de los centros de salud realizar planes de acción para que la cifra correspondiente a muestras inaceptables sea disminuida o eliminada.

Como se expuso anteriormente, las muestras tomadas inadecuadamente han generado un aumento en el costo aproximadamente por ₡1.634.968.62 producto de la repetición de pruebas que se han debido

realizar, no olvidando el posible costo adicional que esto genera en la seguridad social y el paciente en su calidad de vida.

En este marco, como se indicó en esta evaluación, ASTA se crea como un Asociación privada sin fines de lucro en el año 1993 para llegar a solucionar de una forma legal, la limitación que tenía la institución en ese momento para realizar la creación de plazas, dado las políticas de restricción de nuevos nombramientos en instituciones públicas, quien asume en 1998 el Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo, limitación que 18 años después podría haber cambiado y que debe ser analizada por la Administración Activa, con el objetivo de verificar la conveniencia y viabilidad legal, financiera, administrativa y técnica para que la Caja asuma de manera integral el proceso, cuidando aspectos mencionados en este informe tales como: **agilidad administrativa, atracción de donaciones de empresas privadas, investigación y desarrollo del Programa sobre nuevas enfermedades, especialización del recurso humano, entre otros.**

En adición a lo anterior, la importancia que reviste el tema del análisis de esa viabilidad, es que la Caja Costarricense de Seguro Social no tiene injerencia en el control del gasto que tiene el ASTA en la administración del Laboratorio Nacional de Tamizaje, generando incertidumbre si la correspondencia de los rubros que se constituyen para el cálculo la tarifa por niño tamizado, ampliamente revisado por el Área Contabilidad de Costos, son o no lo que la institución debe cancelar; observándose que el concepto de salarios, cargas sociales, servicios por terceros y capacitación en el período 2013 ascendieron a un total de ¢476.599.104.19, representando éstos el mayor de los gastos de las partidas de ese período, es decir, los mismos constituyen el 92% del total de gastos que componen las partidas sobre los cuales se calcula la tarifa que la institución debe cancelar; a lo cual se debe adicionar el restante costo que la institución financia al Programa Nacional de Tamizaje por contrato de equipos bajo la modalidad de leasing y reactivos respectivos, implementos médicos, lancetas y boletas para toma de muestras de tamizaje, traslado de muestras, que ascienden a ¢7.183.490.190.90 del período 2010 al 2015, sin considerar otros gastos asociados al Centro de Prevención de Discapacidades donde está ubicado actualmente ASTA y el Laboratorio de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo a cargo de esa Asociación.

Cabe señalar, que la Institución del período 2010 al 2015 ha asumido el 69% de los costos del Programa Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo (¢7.183.490.190.90) y el 31% corresponde a los fondos públicos de la JPS que administra ASTA (¢3.254.990.400.00), sin considerar cuánto puede representar en términos relativos los montos recibidos por concepto de donaciones de empresas privadas, dado que esta Auditoría no tuvo acceso a los datos correspondientes; **justificándose la necesidad de que las autoridades de ambas instituciones en conjunto, establezcan un adecuado análisis de costos sobre cada actividad del proceso de tamizaje, dado que de otra forma no es posible determinar adecuadamente los gastos que intervienen en el proceso del Programa Nacional de Tamizaje y cuáles de éstos debe asumir cada institución, de corresponder.** Lo anterior, constituye un reto importante con el fin de evitar confusión en la generación de gastos aparentemente no procedentes, transparencia en la información sobre el pago que se realiza al ASTA y brindar seguridad a la ciudadanía costarricense sobre el adecuado uso de los recursos públicos sobre los cuales se financia el Programa Nacional de Tamizaje (CCSS-JPS), siendo que todo habitante de la República tiene el derecho de conocer el destino en que se invierten los fondos públicos, a fin de ejercer una función fiscalizadora de las actuaciones de los

funcionarios públicos, quienes son simples depositarios de la autoridad de acuerdo con el artículo 11 de la Constitución Política.

Por último, es importante destacar lo expuesto por el Dr. Saborío Rocafort a esta Auditoría: **“el concepto inicial de que el tamizaje neonatal es la realización de un prueba, no tiene sentido si no forma parte de un sistema en el cual se incluyan conceptos de educación a la población general y los profesionales en salud.”** En este sentido, se considera que el diagnóstico, detección, confirmación, tratamiento, seguimiento y consejo genético constituye el proceso integral que deben realizarse en el Programa Nacional de Tamizaje, dado que **“si la comunicación entre los diferentes pasos del proceso se interrumpe, todos los esfuerzos de sistema se pierden, por esta razón es que hoy en día se concibe al tamizaje metabólico neonatal como un programa o sistema de salud pública y no como la realización de una prueba aislada.”** Reto que tienen las autoridades institucionales de prever que este precepto se cumpla para el adecuado éxito del programa a nivel nacional en pro de la calidad de vida y salud de los y las costarricenses y velar que los recursos públicos asignados en el tamizaje neonatal, se utilicen de la mejor forma posible.

RECOMENDACIONES

A LA DRA. MARÍA EUGENIA VILLALTA BONILLA, EN SU CALIDAD DE GERENTA MÉDICA DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL, O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO

1. Solicitar a la Dirección de Proyección de Servicios de Salud²¹, considerar los aspectos enunciados en los hallazgos 1, 2 y 3 del presente informe, así como sus respectivos anexos; con el objetivo que el estudio técnico que se encuentra en trámite referente al Programa Nacional de Tamizaje, contemple de forma amplia un análisis **legal, financiero y administrativo** donde se presente la fundamentación de al menos dos alternativas, las cuales deben ser elevadas a conocimiento de la Junta Directiva antes del 31 de julio 2017, fecha en la cual finaliza la prórroga del convenio entre la CCSS y ASTA. **Es importante, que para realizar los análisis financieros, económicos y legales se asesoren con las instancias técnicas institucionales, para lo cual deben realizar coordinaciones con la Gerencia Administrativa y Gerencia Financiera, según corresponda.**
- **Alternativa 1:** Viabilidad de institucionalizar el **proceso integral** del Programa Nacional de Tamizaje (**detección, confirmación, tratamiento, seguimiento y consejo genético**), en el cual se determine cuánto es el costo real que tendría que asumir la institución por llevar a cabo de **forma integral el Programa Nacional de Tamizaje**, y si en el mismo se considera necesario que ASTA continúe brindando apoyo en algunas etapas del proceso claramente delimitadas, cuidando aspectos tales como: agilidad administrativa, atracción de donaciones de empresas

1. ²¹ La Dirección de Proyección de Servicios de Salud es la que tiene a cargo el llevar a cabo el estudio técnico referente a determinar la viabilidad y factibilidad de mantener la prestación del servicio que brinda el Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo a través de la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de las Discapacidades del Niño o en su defecto que sea asumido por la institución, instruido por la Gerencia Médica mediante oficio GM-AJD-3526-2015 del 06 de abril, 2015.

privadas, investigación y desarrollo del Programa sobre nuevas enfermedades, especialización del recurso humano, entre otros.

- **Alternativa 2:** Que ASTA continúe brindando el servicio por medio del LNT, determinando el costo que esta opción representaría para la CCSS, así como la **forma legal** en la cual se establecería la **interrelación entre ambas instituciones** donde se delimite adecuadamente las **funciones, competencias, controles y costos reales para el desarrollo del Programa de cada uno de los actores**. Es importante destacar, que los controles que se establezcan, deben ser razonables, proporcionales y que logren un equilibrio entre la libertad de iniciativa que debería tener la Asociación, en la elección y el empleo de los medios y métodos para la consecución del fin asignado, y el espíritu de la norma de crear una administración concedente vigilante del destino legal de los fondos públicos que se invierten en este programa, a efectos de evitar abusos, desviación o errores manifiestos en el empleo de los mismos. De forma que no se confunda la libertad de iniciativa que tendría el ASTA, con la inexistencia de controles.

Dentro del análisis técnico de viabilidad legal, financiera y administrativa, se deberá considerar y analizar entre otros aspectos los siguientes riesgos, para lo cual debe la administración realizar las coordinaciones respectivas con los actores que intervienen en el Programa Nacional de Tamizaje para obtener acceso a la información y documentación respectiva:

- **Riesgo de Control.** La limitación que tiene la institución para fiscalizar los recursos financieros y administrativos que ASTA administra y que son utilizados en el Programa Nacional de Tamizaje, disminuyendo la posibilidad de que existiendo situaciones de importancia que puedan comprometer la continuidad en la prestación del servicio que brinda el “Laboratorio Nacional de Tamizaje y Alto Riesgo”, no puedan ser detectados o corregidos por los sistemas de control interno de la institución, poniendo en riesgo la sostenibilidad y continuidad del Programa Nacional de Tamizaje, del cual es responsable la Caja Costarricense de Seguro Social ante la población costarricense.
- **Riesgo legal.** Propuesta de reformas a normas que regulan el Programa Nacional de Tamizaje y que deban ser elevadas a aprobación de las instancias competentes, a fin de llevar a cabo la posible opción que determine la institución, sea esta, la viabilidad de institucionalizar el proceso de tamizaje de forma integral, o bien, mantener el servicio del LNT por medio del ASTA, para lo cual la Dirección Proyección Servicios de Salud debe **definir y proponer la figura legal** (contrato, convenio, u otra) en la cual se llevará a cabo la coordinación entre ambas instituciones, **así como la definición de la instancia que administrará el PNT y brindará el control y seguimiento respectivo.**

- **Riesgo de financiamiento.** Posible incertidumbre en cuanto a la situación económico-financiera futura de la Asociación que repercute directamente en la sostenibilidad del Programa Nacional de Tamizaje, cuya actividad concierne a la institución su adecuada consecución, estabilidad y permanencia en el tiempo. Siendo importante analizar la solvencia económica de ASTA como figura que administra el “Laboratorio Nacional de Tamizaje y Alto Riesgo” donde se realizan el 100% de la pruebas de tamizaje neonatal y sobre los cuales se invierten fondos públicos por parte de dos instituciones del Estado; así como la determinación de necesidades financieras que esta Asociación tengan identificadas, como por ejemplo: remplazo de activos, mantenimiento de equipos, etc.; es decir, rubros que afectan potencialmente el incremento en el costo y que repercuten directamente en las finanzas del Programa integralmente. **Para lo cual se debe buscar el involucramiento de las autoridades de ASTA para asegurar la transparencia en la información que se requiera en el análisis técnico, pudiendo la Administración Activa recurrir a las instancias competentes para que esta apertura de información sea posible.**
- **Riesgo de gastos improcedentes, confiabilidad de información y generación de costeos reales.** Posibles inconsistencias en la documentación contable donde se registran los gastos de cada una de las partidas que componen los rubros sobre los cuales se calcula la tarifa de “niño tamizado”, no habiendo injerencia, control ni supervisión por parte de la CCSS sobre los gastos generados por parte de ASTA. Siendo importante que las autoridades de ambas instituciones en conjunto, establezcan un adecuado análisis de costos sobre cada actividad del proceso de tamizaje, a fin de definir claramente los costos que compete a cada etapa, donde además se establezca una metodología de costos, sobre los cuales sería factible establecer el costo real de la prueba de tamizaje y otros costos relacionados a los demás procesos del programa, así como un plan de control, seguimiento y validación de estos gastos por parte de la institución, quien es la directamente responsable de su cumplimiento. En este punto debe considerarse los otros gastos que ha asumido la institución además de la tarifa por niño tamizado, es decir, recurso humano destacado en los centros de recolección y otros sujetos involucrados en el tamizaje neonatal, contrato de equipos bajo la modalidad de leasing y reactivos respectivos, implementos médicos, lancetas y boletas para toma de muestras de tamizaje, traslado de muestras y otros gastos asociados al Centro de Prevención de Discapacidades.

Lo anterior, constituye un reto importante, con el fin que las **autoridades de ambas instituciones en conjunto, establezcan un adecuado análisis de costos sobre cada actividad del tamizaje neonatal, dado que de otra forma no es posible determinar adecuadamente los gastos que intervienen en el proceso integral del Programa Nacional de Tamizaje y cuáles de éstos debe ser asumido por cada institución, en aras de ofrecer la transparencia en la información financiera sobre la que todo ciudadano costarricense tiene derecho de conocer,** respecto de cómo se invierten los fondos públicos que administran estas dos instituciones como simples depositarias de la autoridad de acuerdo con el artículo 11 de la Constitución Política, así como el deber de rendición de cuentas, máxime teniendo en consideración el incremento en el costo del Programa del período 2010 a setiembre, 2016.

- **Riesgo de aumento en gastos por servicios personales.** Incertidumbre sobre la correspondencia de los rubros relativos a salarios y cargas sociales que en el período 2013 representaron el 89% del total de gastos que componen las partidas sobre los cuales se calcula la tarifa de neonato tamizado. Siendo necesario se analice la pertinencia y suficiencia del personal que labora en Laboratorio Nacional de Tamizaje en cuanto a aspectos de tiempos y movimientos, entre otros métodos de medición que consideren importantes, dado que es un rubro que afecta de manera sensible los costos del Programa Nacional de Tamizaje. Asimismo, considerando el expertis del personal que labora en el LNT, la Dirección Proyección de Servicios de Salud, debe analizar la facultad legal, técnica y financiera sobre el potencial traslado del personal del LNT a la Institución, en el caso de que sea factible institucionalizar el programa de forma integral.
- **Riesgo de fragmentación de actividades.** Donde intervienen dos instituciones, sin que una sola de ellas tenga las competencias y funciones para abarcar todo el alcance del programa a nivel nacional y que le permita asumir de manera integral el proceso. Observándose además que no se encuentran claramente establecidas las actividades específicas que deben llevar a cabo las instancias que participan en el programa, generando una falta de claridad en el rol que debe asumir estos dos actores; así como la limitación que esto genera en el control de los costos que se invierten en el desarrollo del programa, integralmente.

Para acreditar el cumplimiento de esta disposición, se debe remitir a esta Auditoría Interna, en el plazo de 1 mes, copia del oficio mediante el cual se realiza la instrucción a la Dirección Proyección Servicios de Salud; además, deberán remitirse los documentos referente al análisis de viabilidad legal, financiera y administrativa presentada a Junta Directiva antes del 31 de julio, 2017.

2. Implementar una estrategia sobre el tema de las muestras inaceptables que han sido enviadas al Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo, donde se señale a las unidades médicas indicadas en el anexo 6 y 7 del presente informe, el eventual riesgo al cual ellos están exponiendo a los niños y niñas por la no realización del diagnóstico en el tiempo adecuado, o bien por la presentación tardía de la misma, según se expone en el hallazgo 4.

El objetivo es que la Gerencia Médica logre que los centros médicos identifiquen las razones que ocasionan esta debilidad para que la cifra correspondiente a muestras inaceptables y presentación tardía sea disminuida y la estrategia por implementar sea sostenible en el tiempo.

Para acreditar el cumplimiento de esta disposición, se debe remitir a esta Auditoría Interna, en el plazo de **1 meses**, copia del oficio mediante el cual se comunica al jerarca de cada centro médico y al Programa Nacional de Tamizaje Neonatal la estrategia establecida por la Gerencia Médica.

COMENTARIO DEL INFORME

El presente informe fue comentado el 25 de noviembre 2016, con el Lic. Gilberto León Salazar, Asesor Gerencia Médica. Cabe indicar que esta Auditoría Interna realizó invitación al comentario a la Licda. María de los Angeles Gutiérrez Brenes Directora Proyección Servicios de Salud, no obstante según externó el Lic. León Salazar, ésta se encontraba de vacaciones, sin embargo al comentario no participó otro funcionario en su representación.

La principal observación realizada por el Lic. León Salazar en la comunicación de resultados, refiere que en la recomendación No. 1 se incluya que la Gerencia Médica coordine con la Gerencia Financiera dada su competencia en materia de costos; así como la coordinación con la Gerencia Administrativa en cuanto al tema legal. De igual manera solicita que la recomendación No. 2 se exponga que en lugar de un plan de acción para la reducción de las muestras de tamizaje inadecuadas, se enuncie que se establezca una estrategia a fin que la Gerencia defina el producto que realizará para la atención de la misma. Estas observaciones fueron analizadas e incorporadas en el presente informe.

ÁREA SERVICIOS FINANCIEROS

Licda. Laura Marcela Varela Gutiérrez
ASISTENTE DE AUDITORÍA

Lic. Elsa Valverde Gutiérrez
JEFE SUBÁREA

Lic. Randall Jiménez Saborío
JEFE ÁREA

RJS/EVG/LVG/wnq

ANEXO 1
OFICIO DONDE SE INDICA QUE EL LABORATORIO SERÁ ADMINISTRADO POR LA ASOCIACIÓN

MINISTERIO DE SALUD
COSTA RICA

DR. FERNANDO MARIN ROJAS
VICEMINISTRO
MINISTERIO DE SALUD
CERTIFICA

Que el Laboratorio Central de Tamizaje, pasó a ser responsabilidad de la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de Discapacidades en el Niño, a partir del treinta de julio de 1997.

ES CONFORME: Se extiende el presente **CERTIFICADO** a solicitud del interesado en la ciudad de San José, Costa Rica, a las once horas del día diez de julio de mil novecientos noventa y siete. *

Se agregan y cancelan los timbres de ley.


VICEMINISTRO DE SALUD


MINISTERIO DE SALUD
Despacho
del
Viceministro
Costa Rica

ANEXO 2

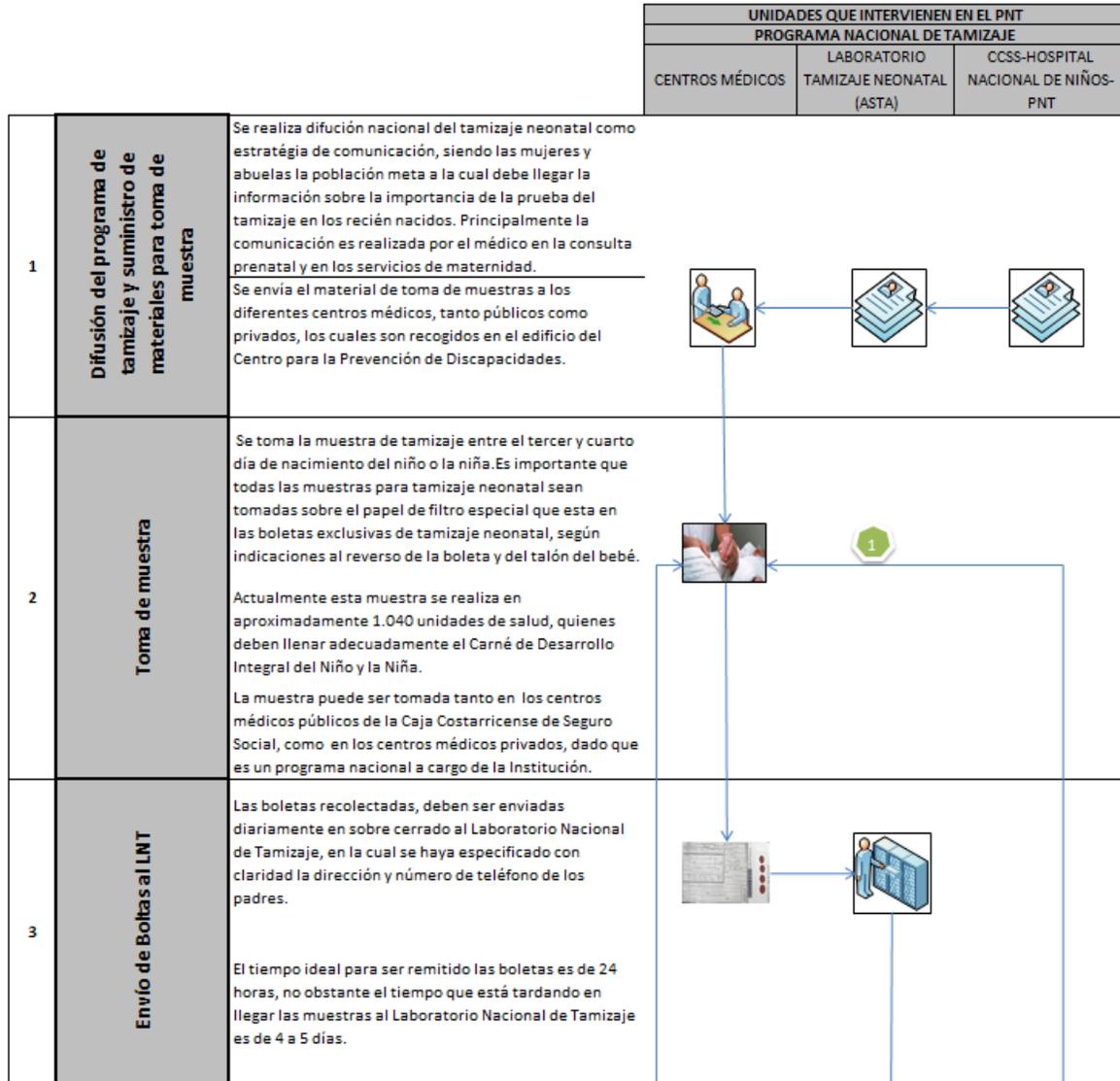
Presupuestos aprobados a ASTA por la Contraloría General de la República

PRESUPUESTO	MONTO	DOCUMENTO APROBACIÓN CGR y DESCRIPCIÓN
2010	¢361.934,0	Presupuesto inicial 09 de diciembre, 2009 DFOE-SOC-1360
	¢101.140,2	Presupuesto extraordinario 1 Superávit Libre 2009 y de los intereses percibidos por el mismo 17 de marzo, 2010 DFOE-SOC-0272
2011	¢389.474,0	Presupuesto inicial 20 de diciembre, 2010 DFOE-SOC-1374
	¢157.388,5	Presupuesto extraordinario 1 superávit institucional y los intereses sobre inversiones
	¢917,8	05 de mayo, 2011 DFOE-SOC-0329
2012	¢432.659,00	Presupuesto inicial 30 de enero, 2012 DFOE-SOC-0078
	¢5.432,5	Presupuesto extraordinario 1 Sistema de ventilación 21 de mayo, 2012 DFOE-SOC-0413
2013	¢381.670,0	Presupuesto inicial 22 de febrero, 2013 DFOE-SOC-0224
	¢41.601,9	Presupuesto extraordinario 1 Superávit libre período anterior 09 de abril de 2013 DFOE-SOC-0337
	¢149.189,7	Presupuesto extraordinario 2 22 de noviembre, 2013 DFOE-SOC-0962
2014	349.453.0	Presupuesto inicial 12 de diciembre, 2013 DFOE-SOC-1055
	¢37.721,3	Presupuesto extraordinario 1 24 de abril, 2014 DFOE-SOC-0322
2015	¢321.826.0	Presupuesto inicial 08 de enero, 2015 DFOE-SOC-0010
	¢83.454,5	Presupuesto extraordinario 1 07 de julio, 2015 DFOE-SOC-0569
2016	¢362.227.0	Presupuesto inicial (ordinario) DFOE-SOC-0091 22 de enero, 2016
	¢78.901,8	Presupuesto Extraordinario 1 DFOE-SOC-0751 20 de Julio, 2016

Fuente: Oficios de aprobación y modificación presupuestaria de la Contraloría General de la República - ASTA

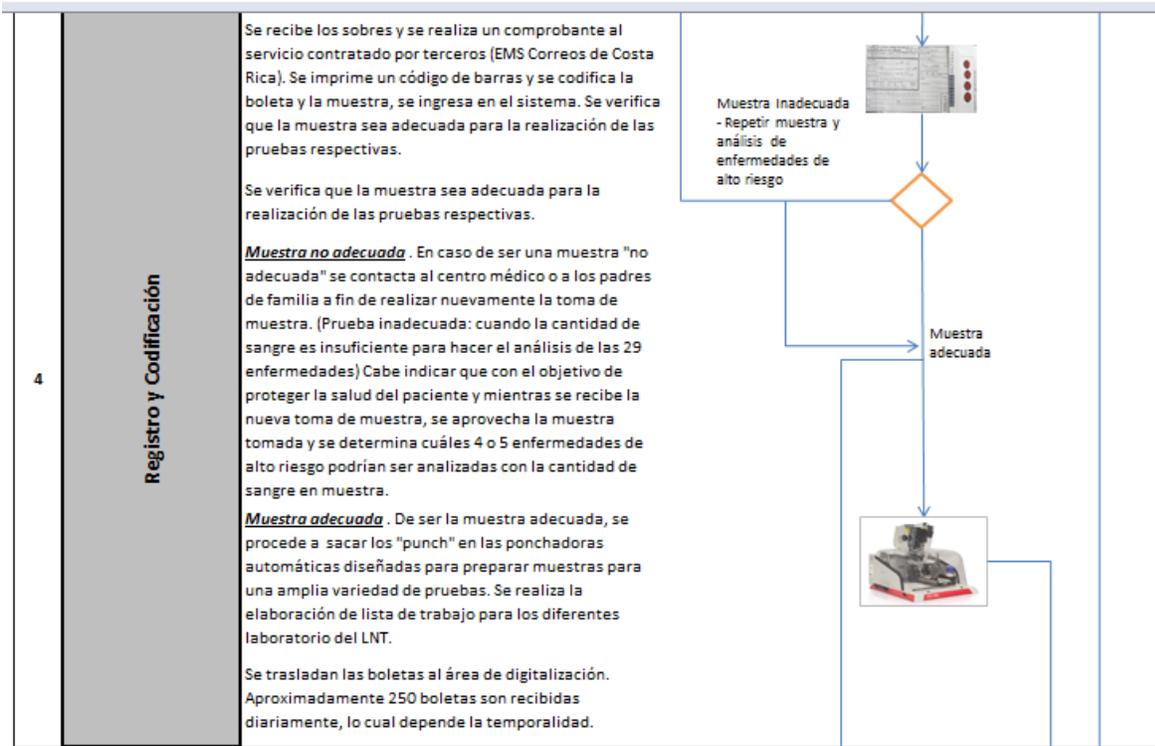
ANEXO 3 PROCESO DE TAMIZAJE²²

a. Flujoograma



²² Elaboración propia de la Auditoría Interna

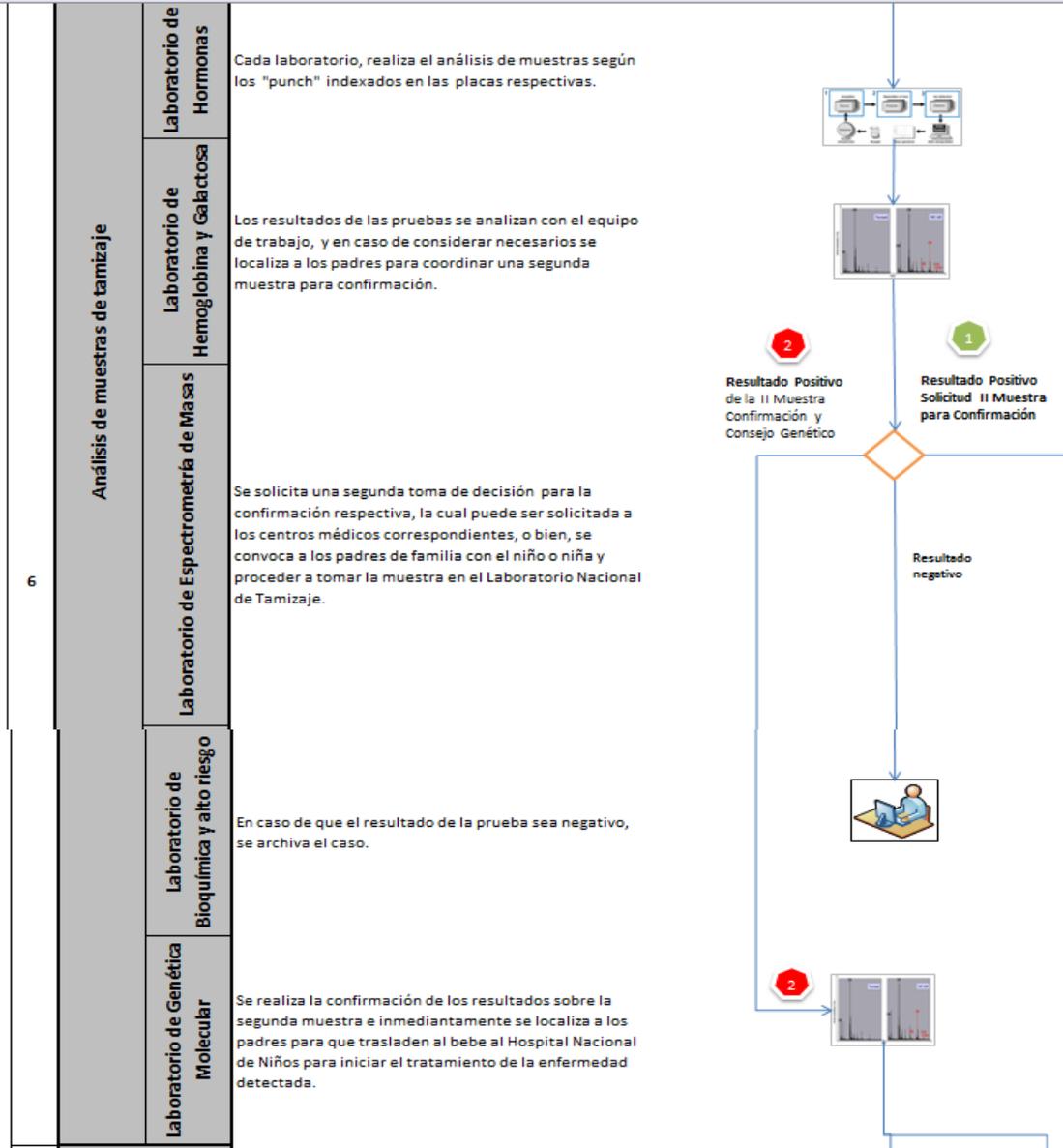
UNIDADES QUE INTERVIENEN EN EL PNT		
PROGRAMA NACIONAL DE TAMIZAJE		
CENTROS MÉDICOS	LABORATORIO TAMIZAJE NEONATAL (ASTA)	CCSS-HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS-PNT



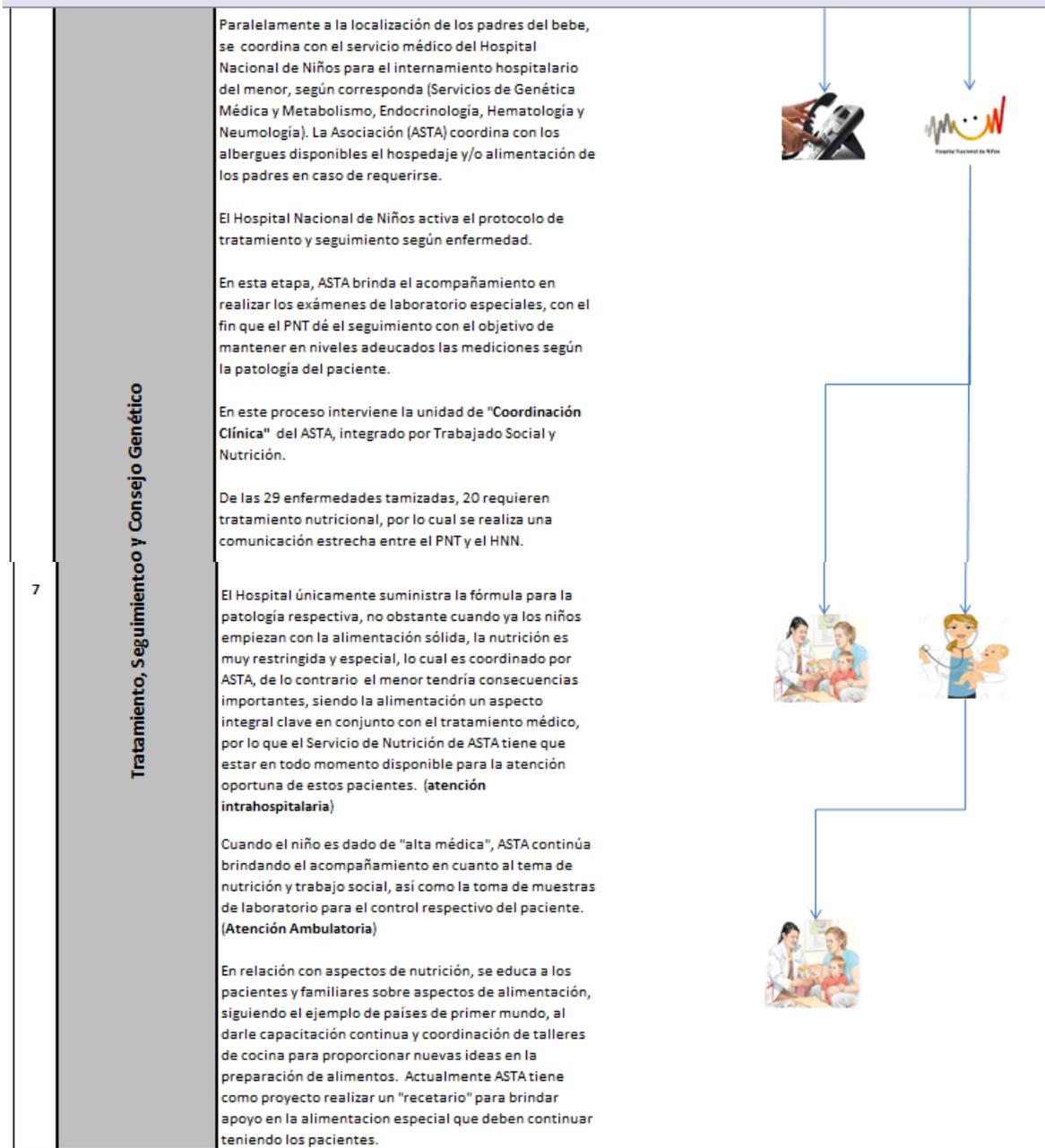
UNIDADES QUE INTERVIENEN EN EL PNT		
PROGRAMA NACIONAL DE TAMIZAJE		
CENTROS MÉDICOS	LABORATORIO TAMIZAJE NEONATAL (ASTA)	CCSS-HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS- PNT

5	Digitación y Escaneo	<p>Intervienen tres digitadores en el proceso, los cuales realizan un control cruzado con el objetivo de que la información ingresada al sistema sea la correcta. El primer digitador ingresa la información básica contenida en la boleta, posteriormente el segundo continúa ingresando otro tipo de información y realiza un control calidad a fin de que la información digitada por el anterior haya sido la correcta y éste completa; luego un tercer digitador efectúa una comparación de la información ingresada por el primero y segundo digitador. Si en la boleta está algún campo sin rellenar, se llama al centro o a los padres para solicitar la información requerida.</p> <p>Se escanean las boletas y empaquetan físicamente. Estas boletas se mantienen por espacio de dos meses en el área de digitación y escaneo. Posteriormente son revisadas en conjunto con un médico con el objetivo de verificar y corroborar que la información contenida en la boleta haya sido adecuadamente ingresada en el sistema y se realiza el desecho de la misma. Se efectúa un reporte del desecho efectuado.</p> <p>Ésta área participa en varias etapas del proceso, dado que se localiza a los padres al requerirse alguna nueva toma de muestra o confirmación de pruebas.</p>	
---	-----------------------------	--	---

UNIDADES QUE INTERVIENEN EN EL PNT PROGRAMA NACIONAL DE TAMIZAJE		
CENTROS MÉDICOS	LABORATORIO TAMIZAJE NEONATAL (ASTA)	CCSS-HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS-PNT



UNIDADES QUE INTERVIENEN EN EL PNT		
PROGRAMA NACIONAL DE TAMIZAJE		
CENTROS MÉDICOS	LABORATORIO TAMIZAJE NEONATAL (ASTA)	CCSS-HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS-PNT



B. Narrativa del proceso de Tamizaje Neonatal

➤ Divulgación del programa de tamizaje y suministro de materiales para toma de muestra

En esta etapa la Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de la Discapacidad en el Niño (ASTA), realiza la divulgación del Programa Nacional de Tamizaje por medio de Brochures y otro tipo de campañas de comunicación, cuyos materiales son financiados mediante el recibido de donaciones por parte de la empresa privada, tal es el caso de la empresa Kimberly Clark por medio de su marca Huggies.

A través de la consulta de control prenatal y servicio de maternidad en Ebais, Clínicas, Hospitales de la CCSS y Hospitales y/o Clínicas Privadas, los profesionales de salud informan al usuario sobre el beneficio y objetivo del tamizaje neonatal, el período en el cual debe realizarse la prueba al bebe, así como otra información de interés, procediendo a entregar el Brochure respectivo al usuario.

De igual manera, ASTA realiza la coordinación de talleres de capacitación a los centros médicos, con el objetivo que las muestras sean adecuadamente tomadas y enviadas en el plazo razonable al Laboratorio Nacional de Tamizaje, partiendo del principio que el **tamizaje neonatal inicia con una buena toma de muestra** y finaliza con la confirmación de un caso, para el inicio del tratamiento oportuno y el seguimiento permanente.

Los insumos entregados a los centros de recolección se pueden observar en la Figura 1.

Figura 1
Insumos entregados a los Centros de Recolección para la prueba de tamizaje neonatal



Según se puede observar en la figura anterior, entre los insumos entregados a los centros de recolección de muestras para la prueba de tamizaje neonatal, están:

- boleta para la toma de muestra,
- lanceta para toma de muestra,
- brochure del programa nacional de tamizaje,
- rack de secado de muestra,
- cartel de divulgación de la prueba de tamizaje neonatal.

ASTA embala una cierta cantidad de boletas, lancetas y sobres que son entregados a los centros de recolección de muestras de tamizaje de acuerdo al histórico de consumo por centro de salud. El histórico de consumo ASTA lo realiza por medio del número consecutivo que tienen las boletas entregadas, el cual también está asociado al Control del Sistema de Calidad que esta Asociación implementa.

En relación a los primeros dos insumos mencionados, la Caja Costarricense de Seguro Social, adquiere las lancetas y boletas para la toma de muestra. Los demás insumos, tal como fue mencionado anteriormente, los suministra el ASTA a través de donaciones recibidas por parte de la empresa privada.

Las boletas para la toma de muestra, tienen un “papel filtro” que facilita el traslado desde lugares distantes hasta el Laboratorio de tamizaje neonatal y alto riesgo y el almacenamiento de pruebas, con requerimientos que disminuyen los riesgos biológicos y brinda estabilidad y facilidad para la toma de la muestra, según comenta la Dra. Mildred Jiménez, Directora del Laboratorio de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo.

Para la recolección de muestra de sangre seca, el “papel filtro” debe reunir características específicas, que garantizan la capacidad de absorción, homogeneidad y el volumen de retención. El papel se fija a la ficha de registro y debe contener como mínimo cuatro círculos preimpresos, sobre los cuales se coloca la muestra. Estas especificaciones del papel filtro son realizadas por personal del Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgos por parte de ASTA, quien colabora con el Hospital Nacional de Niños para el montaje de la licitación correspondiente.

En la ficha que lleva el papel filtro para la toma de muestra, se consignan los datos generales sobre el centro de recolección, los datos del niño o niña, los datos de la madre y alguna otra observación que se considere importante.

➤ **Toma de muestra de tamizaje neonatal**

La muestra de tamizaje neonatal debe ser tomada entre el tercer y cuarto día de nacimiento del niño o la niña. Es importante que todas las muestras para tamizaje neonatal sean tomadas sobre el papel de filtro especial que está en las boletas exclusivas de tamizaje neonatal, según indicaciones al reverso de la boleta.

Según menciona el Dr. Manuel Saborío Rocafort, director del Programa Nacional de Tamizaje Neonatal, actualmente esta muestra es tomada en aproximadamente 1.040 unidades de salud, quienes deben llenar adecuadamente el Carné de Desarrollo Integral del Niño y la Niña.

La muestra puede ser tomada tanto en los centros médicos públicos de la Caja Costarricense de Seguro Social (Ebais, Clínicas y Hospitales), como en los centros médicos privados, dado que es un programa a nivel nacional a cargo de la institución.

➤ **Traslado de muestras al Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo**

Las boletas con la toma de muestra de tamizaje neonatal, deben ser enviadas diariamente en sobre cerrado al Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo, en la cual se haya especificado con claridad la dirección y número de teléfono de los padres. El “sobre” en el cual son remitidas las muestras al LNT es suministrado por ASTA, financiado por medio de donación de la empresa privada.

El traslado de muestras tomadas por los diferentes centros médicos de la institución al LNT es realizado por medio de correo interno institucional o bien por medio del convenio suscrito entre Correos de Costa Rica y la CCSS; en el caso de los centros médicos privados, éstos remiten directamente las boletas al Laboratorio de Tamizaje, o bien, los padres del recién nacido son los que llevan las boletas al Laboratorio de Tamizaje.

El tiempo ideal para ser remitido las boletas es de 24 horas, no obstante el tiempo promedio que está tardando en llegar las muestras al Laboratorio Nacional de Tamizaje es de 4 a 5 días, según expone el Dr. Sergio Obando Rodríguez, encargado del Sistema de Control de Calidad del LNT.

➤ **Registro y Codificación de muestras de tamizaje neonatal**

El Área de Registro y Codificación del LNT recibe aproximadamente 250 boletas diariamente, dependiendo de la temporalidad, dado que algunos meses se genera mayor cantidad de nacimientos. En esta área laboran dos funcionarios de ASTA, quienes proceden a imprimir un código de barras y realizar la codificación de la boleta y la muestra de tamizaje, las cuales ingresan en el sistema informático, asimismo verifican que la muestra sea adecuada para la realización de las pruebas de tamizaje respectivas.

En caso de ser una muestra "no adecuada"²³ el LNT contacta al centro médico o a los padres de familia a fin de realizar nuevamente la toma de muestra. Cabe indicar que con el objetivo de proteger la salud del niño o niña, se determina cuáles 4 o 5 enfermedades de alto riesgo podrían ser analizadas con la cantidad de sangre en muestra.

²³ Prueba inadecuada: cuando la cantidad de sangre es insuficiente para hacer el análisis de las 29 enfermedades, o bien, la muestra está contaminada.



De ser la muestra “adecuada”, se procede a incorporar la misma en las ponchadoras automáticas diseñadas para preparar muestras para una amplia variedad de pruebas, de las cuales se obtiene los "punch" respectivos y se realiza la elaboración de lista de trabajo para los diferentes laboratorios del LNT.

Posteriormente, se trasladan las boletas al Área de Digitalización.

➤ **Digitación y Digitalización de muestras de tamizaje**



En el Área de Digitación y Digitalización, intervienen tres digitadores en el proceso, los cuales realizan un control cruzado con el objetivo de que la información ingresada al sistema sea la correcta. El primer digitador ingresa la información básica contenida en la boleta, posteriormente el segundo continúa ingresando otro tipo de información adicional y realiza un control calidad a fin de que la información digitada por el anterior haya sido la correcta y éste completa; luego un tercero digitador efectúa una comparación de la información ingresada por el primero y segundo digitador. Si en la boleta está algún campo sin rellenar, se llama al centro o a los padres para solicitar la información requerida.

Se escanean las boletas y empaican físicamente. Estas boletas se mantienen por espacio de dos meses en el Área de digitación y digitalización; transcurrido ese tiempo, se realiza el desecho, revisando en conjunto con un médico con el objetivo de verificar y corroborar que la información contenida en la boleta haya sido adecuadamente ingresada en el sistema y se realiza un reporte del descarte efectuado.

Ésta área participa en varias etapas del proceso, dado que es posible que deba localizarse a los padres del niño o niña al requerirse alguna nueva toma de muestra o confirmación de pruebas.

➤ **Análisis de muestras de tamizaje neonatal**

Siendo verificadas la pertinencia de las muestras de tamizaje neonatal y habiendo elaborado la lista de trabajo, cada laboratorio realiza el análisis de muestras de acuerdo con los “punch” indexados en las placas respectivas.

Los resultados de las pruebas²⁴ se analizan con el equipo de trabajo, y en caso de considerar necesarios se localiza a los padres a fin de realizar una segunda muestra de confirmación. En caso de que el resultado de la prueba sea negativo, se archiva el caso.

Se realiza la confirmación de los resultados sobre la segunda muestra e inmediatamente se localiza a los padres para que trasladen al bebe al Hospital Nacional de Niños para iniciar el tratamiento de la enfermedad detectada.

➤ **Tratamiento, Seguimiento y Consejo Genético**

A todos los niños afectados con algún tipo de enfermedad tamizada, se les inicia el tratamiento en forma inmediata mediante la activación del protocolo por parte del Hospital Nacional según enfermedad, asimismo se les brinda el seguimiento en consultas ambulatorias periódicas.

En este proceso, la Asociación (ASTA) en forma paralela a la localización de los padres del bebe, coordina con el servicio médico del Hospital Nacional de Niños para el internamiento hospitalario del menor, según corresponda (Servicios de Genética Médica y Metabolismo, Endocrinología, Hematología y Neumología). Asimismo, ASTA coordina con los albergues disponibles el hospedaje y/o alimentación de los padres en caso de requerirse.

De igual manera, ASTA brinda el acompañamiento en el seguimiento del menor, realizando los exámenes de laboratorio especiales, con el objetivo de mantener en niveles adecuados las mediciones según la patología del paciente.

Asimismo, interviene la unidad de "Coordinación Clínica" del ASTA, integrado por Trabajado Social y Nutrición, dado que de 29 enfermedades tamizadas, 20 requieren tratamiento nutricional, por lo cual se

²⁴ Tipos de resultados: negativo o positivo, según lo siguiente:

Tipos de diagnósticos		Enfermedad	
		ausente	presente
Prueba diagnóstica	negativa	Verdadero negativo (diagnóstico negativo enfermedad ausente)	Falso negativo (diagnóstico negativo enfermedad presente)
	positiva	Falso positivo (diagnóstico positivo enfermedad ausente)	Verdadero positivo (diagnóstico positivo enfermedad presente)

realiza una comunicación estrecha entre el Programa Nacional de Tamizaje y los servicios médicos del Hospital Nacional de Niños donde está ingresado el menor.

En relación con el tratamiento nutricional estricto que el menor requiere, el Hospital únicamente suministra la leche de fórmula para la patología respectiva, no obstante cuando ya los niños empiezan con la alimentación sólida, la nutrición es muy restringida y especial, cuyo apoyo en el suministro de alimentos es coordinado por ASTA, de lo contrario, según manifiesta el Dr. Saborío Rocafort, el menor tendría consecuencias importantes, siendo la alimentación un aspecto integral clave en conjunto con el tratamiento médico, por lo que el Servicio de Nutrición de ASTA tiene que estar en todo momento disponible para la atención oportuna de estos pacientes. (**Atención intrahospitalaria**).

Cuando el niño es dado de "alta médica", ASTA continúa brindando el acompañamiento en nutrición y trabajo social, así como la toma de muestras de laboratorio para el control respectivo del paciente en conjunto con el servicios médico correspondiente del Hospital Nacional de Niños. (**Atención Ambulatoria**). En cuanto al tema de nutrición, se realizan controles periódicos, asimismo se educa a los pacientes y familiares sobre aspectos de alimentación, siguiendo el ejemplo de países de primer mundo, al darle capacitación continua y coordinación de talleres de cocina para proporcionar nuevas ideas en la preparación de alimento, debido a la dieta estricta que deben seguir los pacientes, requieren el seguimiento médico y nutricional personalizado y regular durante toda su vida. Actualmente ASTA tiene como proyecto desarrollar un recetario con el objetivo de brindar mayor aporte en la alimentación especial, así como la identificación y búsqueda de proveedores que puedan proporcionar alimentos especiales que

Se determina la necesidad de tener claridad en cuales son los costos que incurre el ASTA posterior a la detección de la enfermedad, dado que según el Dr. Saborío Rocafort, la Asociación participa en el seguimiento de pacientes, tales como gastos en la maquila de aminoácidos de suplementos alimenticios, apoyo y seguimiento al paciente, gastos varios para la celebración del día de la enfermedades raras, entre otros.

**ANEXO 4
ADQUISICIÓN DE REACTIVOS POR PARTE DEL
HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS²⁵**

AÑO 2010

COMPRA	CONCEPTO	GASTO ANUAL
2008LN-000001-2103	Reactivos para hemoglobina neonatal	¢321,101,145.60
2009LN-000002-2103	Reactivos Galactosa, TSH Neonatal y 17 OH Progesterona	¢249,340,626.39
TOTAL CANCELADO		¢570,441,771.99

AÑO 2011

COMPRA	CONCEPTO	GASTO ANUAL
2008LN-000001-2103	Reactivos para hemoglobina neonatal	¢233,201,923.20
2009LN-000002-2103	Reactivos Galactosa, TSH Neonatal y 17 OH Progesterona	¢197,511,768.34
2011CD-000163-2103	Reactivo Fluorescente Para Detección Simultanea De Marcadores Genéticos Varios Tipos, Reactivo Para Utilizar En Pruebas De Polimerasa En Cadena En Varios Tipos	¢17,842,573.64
2011CD-000171-2103	Buffer Litio Varios Tipos, Ninhidrina Para Análisis De Aminoácidos, Cromatografía	¢6,693,809.70
2011CD-000176-2103	Proteína C Juego De Reactivos, Estándares De Calibración De Varios Tipos, Colesterol Juego De Reactivos Alfa I Antitripsina, Entre Otros	¢1,267,890.84
TOTAL CANCELADO		¢456,517,965.72

²⁵ Reactivos adquiridos según demanda.

AÑO 2012

COMPRA	CONCEPTO	GASTO ANUAL
2008LN-000001-2103	Reactivos para hemoglobina neonatal	¢281,040,452.16
2009LN-000002-2103	Reactivos Galactosa, TSH Neonatal y 17 OH Progesterona	¢262,786,624.36
2011CD-000171-2103	Buffer Litio Varios Tipos, Ninhidrina Para Análisis De Aminoácidos, Cromatografía	¢70,136.56
2011CD-000176-2103	Proteína C Juego De Reactivos, Estándares De Calibración De Varios Tipos, Colesterol Juego De Reactivos Alfa I Antitripsina, Entre Otros	¢1,067,318.80
2012CD-000058-2103	Kit Para Detección De Delecciones Asociadas Con Distrofia Muscular	¢7,759,450.00
2012CD-000059-2103	Proteína C Juego De Reactivos, Estándares De Calibración	¢1,961,974.95
2012CD-000060-2103	Reactivos Para La Extracción De Ácidos Nucleicos	¢8,795,409.70
2012CD-000072-2103	Reactivos De Taq Dna Polimerasa , Marcador De Peso Molecular, Enzima De Restricción	¢3,667,635.40
2012CD-000075-2103	Buffer De Litio , Regenerante De Litio , Seraprep Diluyente	¢5,483,058.25
2012CD-000084-2103	Kit Para Detección De Mutaciones	¢16,287,030.70
2012CD-000489-2103	Kit Reactivos Fluorescentes Para Secuenciación	¢4,940,000.00
TOTAL CANCELADO		¢593,859,090.88

AÑO 2013

COMPRA	CONCEPTO	GASTO ANUAL
2008LN-000001-2103	Reactivos para hemoglobina neonatal	¢205,306,497.60
2009LN-000002-2103	Reactivos Galactosa, TSH Neonatal y 17 OH Progesterona	¢17,237,968.01
2012CD-000059-2103	Proteína C Juego De Reactivos, Estándares De Calibración	¢522,000.00
2013CD-000035-2103	Reactivos Para La Extracción De Ácidos Nucleicos	¢9,924,674.80
2013CD-000085-2103	Reactivo De Taq Dna, Reactivo De Agarosa	¢14,536,789.05
2013CD-000112-2103	Alfa 1 Antitripsina. Proteína C, Estándares De Calibración	¢351,585.49

COMPRA	CONCEPTO	GASTO ANUAL
2013CD-000230-2103	Kit Para Detección De Delecciones Asociadas Con Distrofia Muscular, Alfa - Proteína - Lipoproteina	¢17,460,997.14
2013CD-000490-2103	Juegos De Nihidrina Para Análisis De Aminoácidos, Buffer De Litio Varios	¢1,508,406.00
2013CD-000596-2103	Reactivos Para Determinación De Hemoglobinas Anormales En Muestras De Sangre Seca	¢49,275,604.80
2013CH-000470-2103	Juegos De Nihidrina Para Análisis De Aminoácidos, Buffer De Litio Ph 2.75, Buffer De Litio Ph 7.50	¢1,853,790.00
TOTAL CANCELADO		¢317,978,312.89

AÑO 2014

COMPRA	CONCEPTO	GASTO ANUAL
2012LN-000002-2103	Reactivos Para La Determinación De Hemoglobinopatías	¢98,288,502.20
2013CD-000551-2103	Buffer Varios Tipos, Juego De Soporte De Columna, Nihidrina	¢10,900,810.00
2013LN-000002-2103	Galactosa 1p Uridil Transferasa, Juego de Reactivos, Reactivos para Análisis de TSH Neonatal, 17 OH Progesterona, Tripsina	¢512,788,836.65
2013LN-000003-2103	Reactivos Para La Determinación De Aminoácidos Y Acilcarnitinas	¢417,678,101.14
2014CD-000035-2103	Reactivos Para Extracción De Ácidos Nucleicos	¢9,721,213.50
2014CD-000046-2103	Juego Reactivos Electroforesis	¢16,833,218.94
2014CD-000052-2103	Viales Tipo Q, Microtubos, Puntas Con Filtro	¢1,259,482.50
2014CD-000072-2103	Juegos De Reactivos Y Buffer De Corrida	¢13,644,635.00
2014CD-000078-2103	Juego De Reactivos Para Detección De Mutaciones, Juego De Reactivos Para Análisis De Mlpa	¢17,794,538.65
2014CD-000194-2103	Juego De Reactivo Taq Polimerasa, Juego Reactivo Master Mix	¢1,677,213.20
TOTAL CANCELADO		¢1,100,586,551.78

AÑO 2015

COMPRA	CONCEPTO	GASTO ANUAL
2012LN-000002-2103	Reactivos Para La Determinación De Hemoglobinopatías	¢114,282,542.80
2013LN-000002-2103	Galactosa 1p Uridil Transferasa, Juego de Reactivos, Reactivos para Análisis de TSH Neonatal, 17 OH Progesterona, Tripsina	¢403,289,714.99
2013LN-000003-2103	Reactivos Para La Determinación De Aminoácidos Y Acilcarnitinas	¢353,457,132.00
2014CD-000483-2103	Buffer De Litio , Regenerante De Litio , Seraprep Diluyente	¢11,117,962.41
2014CD-000530-2103	Reactivos varios	¢20,005,311.77
2015CD-000003-2103	Estándares de calibración, alcohol isobutilico entre otros	¢960,359.38
2015CD-000063-2103	Juego De Reactivos Para Extracción Automatizada De Ácidos Nucleicos	¢12,406,602.50
2015CD-000073-2103	Reactivo Para Utilizar En Electroforesis De Ácidos Nucleídos Automatizada	¢11,728,857.60
2015CD-000079-2103	Reactivos para la determinación de alfa 1, homocisteína, lipoproteína, apolipoproteína C II, C II, proteína C	¢12,481,110.00
2015CD-000086-2103	Juego De Reactivos Para Análisis De Mlpa Y Detección De Mutaciones En El Gen Cftr	¢31,441,925.28
2015CD-000087-2103	Juego De Reactivos Para Electroforesis de Proteínas, Juego De Reactivos Para Electroforesis De Lipoproteínas, Juego De Reactivos Para Análisis De Fenotipos	¢6,013,629.96
2015CD-000106-2103	Reactivos varios para utilizar en equipos de secuenciación de ADN	¢16,521,984.33
2015CD-000122-2103	Juego De Reactivos Para Determinación De Hemoglobinopatías	¢8,426,424.00
2015CH-000074-2103	Columna Capilar De Silica	¢632,000.00
TOTAL CANCELADO		¢1,002,765,557.02

AÑO 2016

COMPRA	CONCEPTO	GASTO ANUAL
2012LN-000002-2103	Reactivos Para La Determinación De Hemoglobinopatías	¢105,626,260.80
2013LN-000002-2103	Galactosa 1p Uridil Transferasa, Juego de Reactivos, Reactivos para Análisis de TSH Neonatal, 17 OH Progesterona, Tripsina (incluida la compra de lancetas y boletas para tamizaje 100.000 anuales)	¢439,721,980.42
2013LN-000003-2103	Reactivos Para La Determinación De Aminoácidos Y Acilcarnitinas	¢363,780,480.00
2014CD-000483-2103 *	Buffer De Litio , Regenerante De Litio , Seraprep Diluyente	¢15,194,036.39
2014CD-000530-2103 *	Reactivos varios	¢145,076.44
2015CD-000063-2103*	Juego De Reactivos Para Extracción Automatizada De Ácidos Nucleicos	¢12,450,590.00
2015CD-000087-2103*	Juego De Reactivos Para Electroforesis de Proteínas, Juego De Reactivos Para Electroforesis De Lipoproteínas, Juego De Reactivos Para Análisis De Fenotipos	¢6,023,920.24
2016CD-000052-2103*	Viales Tipo Q	¢1,634,713.00
2016CD-000099-2103*	Reactivo Para Detectar Pcr	¢4,137,106.45
2016CD-000128-2103*	Reactivos Alfa 1 Anti Tripsina, Homocisteina, Lipoproteína, Apolipoproteína, Proteína C Reactiva, Juego De Solución De Limpieza.	¢10,917,900.00
2016CD-000181-2103*	Reactivo Para Secuencia Con Fluorecente	¢8,000,000.00
2016CD-000229-2103*	Reactivo fluorescente para utilizar en electroforesis de ácido nucleicos	¢15,540,965.40
2016CH-000188-2103*	Reactivo Para Determinación De Distrofia	¢1,634,772.00
TOTAL CANCELADO		¢984,807,801.14

*NOTA: el monto indicado corresponde a lo asignado para el año 2016, no así a un gasto real por cuanto se encuentran pendientes de finiquito.

Fuente: Área Financiera Contable – Hospital Nacional de Niños

**ANEXO 5
ADQUISICIÓN DE INSTRUMENTAL MÉDICO POR PARTE DEL
HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS**

AÑO 2011

COMPRA	CONCEPTO	GASTO ANUAL
2011CD-000176-2103	Microtubo Para Pcr	¢1,239,457.20
	TOTAL CANCELADO	¢1,239,457.20

AÑO 2012

COMPRA	CONCEPTO	GASTO ANUAL
2012CD-000066-2103	PUNTAS PARA MICROPIPETA, TUBOS PARA RECOLECTAR SANGRE	¢1,466,794.48
	TOTAL CANCELADO	¢1,466,794.48

AÑO 2013

COMPRA	CONCEPTO	GASTO ANUAL
2013CD-000034-2103	Tubos Recolectores Sangre Viales Q-Sert	¢1,582,952.22
	TOTAL CANCELADO	¢1,582,952.22

AÑO 2014

COMPRA	CONCEPTO	GASTO ANUAL
2014CD-000052-2103	Viales Tipo Q, Microtubos, Puntas Con Filtro	¢1,998,874.83
	TOTAL CANCELADO	¢1,998,874.83

AÑO 2015

COMPRA	CONCEPTO	GASTO ANUAL
2015CD-000078-2103	Microtubos Con Filtro Incorporado, Puntas De Filtro, Puntas Sin Filtro	¢1,056,672.10
2015CH-000185-2103	Viales Tipo Q Sert Para Analisis De Aminoacidos	¢941,571.68
	TOTAL CANCELADO	¢1,998,243.78

AÑO 2016

COMPRA	CONCEPTO	GASTO ANUAL
2016CD-000052-2103	Viales Tipo Q Sert Para Analisis De Aminoacidos, Microtubos Con Filtro Incorporado, Puntas De Filtro, Puntas Sin Filtro	¢2,138,713.00
	TOTAL CANCELADO	¢2,138,713.00

Fuente: Área Financiera Contable – Hospital Nacional de Niños

**ANEXO 6
CENTROS MÉDICOS QUE HAN ENVIADO AL LNT MUESTRAS
INSATISFACTORIAS
ENERO A JULIO 2016**

PUESTO	Centro de Recolección	ID Centro	TOTAL	INSATISF	% MI
1	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL (Heredia)	70104	381	106	27.8%
2	HOSPITAL MEXICO	70105	531	98	18.5%
3	HOSPITAL DE LA MUJER	70606	810	90	11.1%
4	ALAJUELITA	60200	594	76	12.8%
5	CORONADO	10700	566	67	11.8%
6	TURRIALBA-JIMENEZ	62300	684	45	6.6%
7	Hospital Nacional de Niños	70605	310	45	14.5%
8	PARAISO-CERVANTES	61800	550	44	8.0%
9	OREAMUNO-PACAYAS-TIERRA BLANCA	61700	483	41	8.5%
10	HEREDIA-VIRILLA	11200	468	40	8.5%
11	SANTA ANA (COOPESANA)	62200	346	37	10.7%
12	HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS	70603	495	37	7.5%
13	CARTAGO	60400	738	36	4.9%
14	GRECIA	11000	461	34	7.4%
15	GUAPILES	40600	691	32	4.6%
16	BELEN FLORES (CLINICA JORGE VOLIO JIMENEZ)	10600	314	29	9.2%
17	EL GUARCO	60900	520	28	5.4%
18	SAN RAFAEL	11800	299	27	9.0%
19	TALAMANCA	40800	472	27	5.7%
20	GUACIMO	40100	404	26	6.4%
21	GOLFITO	50400	353	25	7.1%
22	GOICOECHEA 2 (CLINICA DR.RICARDO JIMENEZ NUÑEZ)	10900	228	25	11.0%
23	CORREDORES	50200	285	25	8.8%
24	ALAJUELA OESTE	10200	657	23	3.5%
25	CLINICA LA UNION	61200	286	23	8.0%
26	LA ESPERANZA	80901	302	23	7.6%
27	HOSPITAL CALDERON GUARDIA	70604	600	23	3.8%
28	LIMON	40400	827	22	2.7%

PUESTO	Centro de Recolección	ID Centro	TOTAL	INSATISF	% MI
29	SANTA BARBARA	12000	264	21	8.0%
30	HOSPITAL JERUSALEM	90103	70	21	30.0%
31	HOSPITAL TONY FACIO (Limón)	70402	371	20	5.4%
32	BARVA (COOPESIBA)	10500	356	19	5.3%
33	LIBERIA (HOSPITAL ENRIQUE BALTODANO)	30700	459	19	4.1%
34	HOSPITAL ESCALANTE PRADILLA (Pérez Zeledón)	70503	1,430	18	1.3%
35	MATINA	40500	401	17	4.2%
36	HOSPITAL CLINICA BIBLICA	90201	970	17	1.8%
37	AGUAS ZARCAS 1	20101	432	17	3.9%
38	CURRIDABAT (UNIBE)	60500	356	17	4.8%
39	ESPARZA	80600	252	17	6.7%
40	HOSPITAL MAX PERALTA (Cartago)	70601	386	17	4.4%
41	ALAJUELA SUR	10300	674	16	2.4%
42	SIQUIRRES	40700	543	16	2.9%
43	HOSPITAL DE GUAPILES	70401	287	16	5.6%
44	CARIARI	40900	522	16	3.1%
45	LA CARPIO-LEON XIII	12324	439	15	3.4%
46	ALFARO RUIZ (ZARCERO)	12500	155	15	9.7%
47	PUERTO VIEJO-SARAPIQUI	12600	155	15	9.7%
48	HOSPITAL SAN FRANCISCO DE ASIS (Grecia)	70103	106	15	14.2%
49	HOSPITAL LA ANEXION (Nicoya)	70303	571	15	2.6%
50	PENINSULAR	80100	258	15	5.8%
51	DESAMPARADOS 3	60800	460	14	3.0%
52	MATA REDONDA-HOSPITAL (CLINICA RICARDO MORENO CAÑAS)	61400	244	14	5.7%
53	COTO BRUS	50300	153	14	9.2%
54	ESCAZU (COOPESANA)	61000	381	14	3.7%
55	SAN ISIDRO NORTE	12901	527	13	2.5%
56	GOICOECHEA 1	10800	262	12	4.6%
57	LOS CHILES	20501	238	12	5.0%
58	SAN ISIDRO	11700	138	12	8.7%
59	LAS CRUCES	12801	160	12	7.5%
60	MONTES DE OCA (UNIBE)	61500	340	12	3.5%

PUESTO	Centro de Recolección	ID Centro	TOTAL	INSATISF	% MI
61	HOSPITAL ENRIQUE BALDODANO (Liberia)	70301	677	12	1.8%
62	COLORADO	30105	131	10	7.6%
63	SAN RAMON	11900	621	10	1.6%
64	LA TIGRA	20302	195	10	5.1%
65	PAVAS (COOPESALUD)	61900	590	10	1.7%
66	HOSPITAL CLINICA CATOLICA	90202	458	10	2.2%
67	PUERTO VIEJO 1	12601	454	9	2.0%
68	CARRILLO	30400	263	9	3.4%
69	MORA - PALMICHAL	61600	198	9	4.5%
70	SANTO DOMINGO	12100	201	9	4.5%
71	TIBAS-URUCA-MERCEDES (CLINICA DR.CLORITO PICADO TWIGHT)	12300	461	9	2.0%
72	HOSPITAL CIMA SAN JOSE	90101	398	9	2.3%
73	ALAJUELA CENTRAL	10100	364	8	2.2%
74	HEREDIA-CUBUJUQUI (CLINICA DR.FRANCISCO BOLAÑOS ARAYA)	11100	442	8	1.8%
75	MORAVIA	11300	205	8	3.9%
76	PARRITA	80800	171	8	4.7%
77	HORQUETAS 1	12701	200	7	3.5%
78	DESAMPARADOS 1(CLINICA DR.MARCIAL FALLAS DIAZ)	60600	353	7	2.0%
79	NARANJO	11400	306	7	2.3%
80	ASERRI (CLINICA MERCEDES CHACON PORRAS)	60300	418	7	1.7%
81	OROTINA-SAN MATEO	80700	242	7	2.9%
82	FORTUNA 1	20901	222	6	2.7%
83	CONCEPCION-SAN DIEGO-SAN JUAN (UNIBE)	81100	206	6	2.9%
84	ATENAS	10400	192	6	3.1%
85	CHACARITA	80400	227	6	2.6%
86	HOSPITAL CARLOS LUIS VALVERDE (San Ramón)	70101	146	6	4.1%
87	LA CRUZ	30600	256	5	2.0%
88	SANTA CRUZ	30900	554	5	0.9%
89	OSA	50500	82	5	6.1%
90	SAN SEBASTIAN-PASO ANCHO (ASEMECO)	62100	185	5	2.7%
91	CARMEN - CATEDRAL (CLINICA CENTRAL)	62600	45	5	11.1%
92	HOSPITAL SAN RAFAEL (Alajuela)	70102	357	5	1.4%
93	BUENA VISTA	20403	149	4	2.7%

PUESTO	Centro de Recolección	ID Centro	TOTAL	INSATISF	% MI
94	HOJANCHA	31300	65	4	6.2%
95	VALVERDE VEGA	12400	126	4	3.2%
96	SANTA ROSA	20701	273	4	1.5%
97	VALLE DE LA ESTRELLA	40300	141	4	2.8%
98	DESAMPARADOS 2 (COOPESALUD)	60700	514	4	0.8%
99	HATILLO (CLINICA DR.SOLON NUÑEZ)	61100	341	4	1.2%
100	LOS SANTOS	61300	258	4	1.6%
101	SAN FRANCISCO - SAN ANTONIO	62700	85	4	4.7%
102	HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA (Puntarenas)	70702	167	4	2.4%
103	CLINICA SANTA CATALINA	90204	46	4	8.7%
104	SAN PABLO	20201	428	3	0.7%
105	HOSPITAL COTO BRUS (San Vito)	70502	247	3	1.2%
106	NANDAYURE	30500	77	3	3.9%
107	PURISCAL-TURRUBARES	62000	215	3	1.4%
108	SAN JUAN SUR	62501	113	3	2.7%
109	CHOMES-MTE VERDE	80300	162	3	1.9%
110	HOSPITAL METROPOLITANO	90308	34	3	8.8%
111	UNIVERSAL	90327	22	3	13.6%
112	BUENOS AIRES	50100	396	2	0.5%
113	POAS	11600	213	2	0.9%
114	TILARAN	31000	127	2	1.6%
115	ACOSTA	60100	135	2	1.5%
116	MONTES DE ORO	80200	115	2	1.7%
117	HOSPITAL TOMAS CASAS (Osa	70505	205	2	1.0%
118	TIBAS (COOPESAIN) (CLINICA DR.RODRIGO FOURNIER GUEVARA)	12200	191	2	1.0%
119	HOSPITAL DE UPALA	31100	101	2	2.0%
120	SAN RAFAEL DE PUNTARENAS	81600	58	2	3.4%
121	HOSPITAL SAN CARLOS	70201	233	2	0.9%
122	OROZCO CALDERON, CARLOS HUMBERTO	MED19406	34	2	5.9%
123	PALMARES	11500	204	1	0.5%
124	ZAPOTE-CATEDRAL(CLINICA DR.CARLOS DURAN)	62400	180	1	0.6%
125	HOSPITAL CIUDAD NEILLY	70501	155	1	0.6%
126	SEGREDA RODRIGUEZ, OSCAR FRANCISCO	MED2363	43	1	2.3%

PUESTO	Centro de Recolección	ID Centro	TOTAL	INSATISF	% MI
127	PITAL 1	20601	343	1	0.3%
128	BAGACES 1	30201	168	1	0.6%
129	NICOYA	30800	1	1	100.0%
130	COLORADO	81700	28	1	3.6%
131	HOSPITAL LOS CHILES (Alajuela)	70202	57	1	1.8%
132	HOSPITAL UPALA	70302	449	1	0.2%
133	HOSPITAL GOLFITO	70504	26	1	3.8%
134	HOSPITAL MAX TERAN V (Quepos)	70701	35	1	2.9%
135	CLINICA SAN AGUSTIN DE ALAJUELA	90205	4	1	25.0%
136	LABORATORIO CLINICO WALTER MORA ROJAS	90312	19	1	5.3%
137	HOSPITAL CLINICA SAN RAFAEL ARCANGEL	90321	8	1	12.5%
138	SAENZ PACHECO, ALBERTO	MED1104	9	1	11.1%
139	CALZADA SAENZ, CATALINA	MED5922	1	1	100.0%
140	OROZCO ARAYA, CARLOS HUMBERTO	MED8275	13	1	7.7%
TOTAL GENERAL			42849	2008	2.3%

Fuente: Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo – ASTA

ANEXO 7
CENTROS MÉDICOS QUE HAN ENVIADO AL LNT MUESTRAS CON
UN TIEMPO DE TRÁNSITO SUPERIOR A 8 DÍAS
ENERO A JULIO 2016

	Centro de Recolección	CATEGORIA	IDCentro	Tiempo de tránsito promedio en días
1	COLIMA ESTE	EBAIS	12311	26.3
2	CENTRO MEDICO ATENCION INTEGRAL	Privado	90317	19.0
3	LOS CORALES 3	EBAIS	40421	18.0
4	MEDINA OROZCO, MELISSA	Médico	MED10165	18.0
5	ALVARADO SANCHO, JOSE PABLO	Médico	MED4426	18.0
6	POCOSOL	EBAIS	20702	17.0
7	BARRANTES GONZALEZ, MARIO ART.	Médico	MED2133	17.0
8	PENSHURT	EBAIS	40303	15.3
9	TERRITOTIO INDIGENA	EBAIS	50316	15.3
10	LOURDES SUR 4	EBAIS	61504	15.0
11	VALLE LAS ROSAS-CERERE-VESTA	EBAIS	40304	13.9
12	LUZON	EBAIS	40505	13.5
13	VALLE DE LA ESTRELLA	Area de Salud	40300	13.4
14	SAN PEDRO	EBAIS	10705	13.0
15	ALTO PACUARE	EBAIS	62325	13.0
16	SANTA ELENA	EBAIS	50311	12.5
17	LABORATORIO CLINICO WALTER MORA ROJAS	Privado	90312	12.4
18	COOPEVEGA	EBAIS	20705	12.2
19	CERVANTES	EBAIS	61810	12.1
20	SAN FRANCISCO 2	EBAIS	11114	12.0
21	COROBICI	EBAIS	30904	12.0
22	COTO BRUS	Area de Salud	50300	12.0
23	GUTIERREZ BRAWN	EBAIS	50309	11.8
24	TUCURRIQUE	EBAIS	62316	11.7
25	GAVILAN	EBAIS	40302	11.7
26	VARGAS ARAYA NORTE 5	EBAIS	61505	11.6
27	BIRRISITO 3	EBAIS	61803	11.5

	Centro de Recolección	CATEGORIA	IDCentro	Tiempo de tránsito promedio en días
28	SABANILLAS	EBAIS	50310	11.4
29	SAN RAFAEL SUR 13	EBAIS	61528	11.2
30	PAVONES	EBAIS	50612	11.0
31	AGUA BUENA SUR	EBAIS	50306	10.7
32	JUAN VIÑAS A	EBAIS	62317	10.7
33	OROZCO ARAYA, CARLOS HUMBERTO	Médico	MED8275	10.7
34	BOCA ARENAL	EBAIS	20703	10.7
35	LA PALMA	EBAIS	50624	10.5
36	PAVONES	EBAIS	62314	10.5
37	SANTA ROSA	EBAIS	62312	10.4
38	CACHI	EBAIS	61809	10.3
39	CENTRAL A	EBAIS	62320	10.2
40	DULCE NOMBRE	EBAIS	61213	10.2
41	SABALITO ORIENTE	EBAIS	50303	10.2
42	OROZCO CALDERON, CARLOS HUMBERTO	Médico	MED19406	10.2
43	MEDIO QUESO	EBAIS	20502	10.2
44	ALTO TELIRE	EBAIS	40808	10.1
45	AREA DE SALUD LOS CHILES	Area de Salud	20500	10.1
46	LOS SANTOS	EBAIS	20706	10.0
47	KILOMETRO 37	EBAIS	50411	10.0
48	SAUCES	EBAIS	61209	10.0
49	JUAN VIÑAS B	EBAIS	62318	10.0
50	GRANO DE ORO ZONA INDIGENA	EBAIS	62301	9.9
51	COQUITAL	EBAIS	20505	9.9
52	MARGARITA	EBAIS	40807	9.8
53	CENTRAL C	EBAIS	62321	9.8
54	EL PARQUE	EBAIS	20506	9.8
55	LOS SANTOS	Area de Salud	61300	9.8
56	OROSI RURAL	EBAIS	61808	9.7
57	AGUA BUENA NORTE	EBAIS	50307	9.6
58	ALEGRIA	EBAIS	40710	9.6
59	SAN MARTIN	EBAIS	50402	9.5

	Centro de Recolección	CATEGORIA	IDCentro	Tiempo de tránsito promedio en días
60	BARRIOS DEL ESTE	EBAIS	62306	9.5
61	PARA	EBAIS	12108	9.5
62	EBAIS 6	EBAIS	61606	9.4
63	EL CARMEN	EBAIS	40702	9.4
64	CEDROS 10	EBAIS	61510	9.4
65	SANTA TERESITA	EBAIS	62313	9.4
66	CLORITO PICADO A	EBAIS	62303	9.3
67	28 MILLAS	EBAIS	40504	9.3
68	EL MORA	EBAIS	62305	9.3
69	RIO CLARO CENTRO	EBAIS	50404	9.3
70	CENTRAL B	EBAIS	62302	9.3
71	SEPECUE	EBAIS	40813	9.3
72	TAYUTIC	EBAIS	62310	9.2
73	SAN RAFAEL NORTE 11	EBAIS	61511	9.1
74	SABANILLA NORTE 8	EBAIS	61507	9.1
75	PARAISO-CERVANTES	Area de Salud	61800	9.1
76	LOS LIRIOS	EBAIS	20503	9.0
77	LOS ROBLES	EBAIS	11310	9.0
78	NICOYA	Area de Salud	30800	9.0
79	SANTA CECILIA	EBAIS	30901	9.0
80	LIMON CENTRO 2	EBAIS	40402	9.0
81	EL COCAL	EBAIS	40721	9.0
82	CENTRAL ESTE	EBAIS	60201	9.0
83	SAUCES	EBAIS	62708	9.0
84	CLINICA SANTA TERESITA	Privado	90320	9.0
85	SANTA CRUZ	EBAIS	62311	9.0
86	SUIZA A	EBAIS	62307	8.9
87	ISLONA-LOS ANGELES	EBAIS	40701	8.9
88	SAN MIGUEL	EBAIS	20105	8.9
89	LLANOS SANTA LUCIA ESTE	EBAIS	61805	8.8
90	FORTUNA 2	EBAIS	40306	8.8
91	MERCEDES 7	EBAIS	61509	8.8

	Centro de Recolección	CATEGORIA	IDCentro	Tiempo de tránsito promedio en días
92	RANCHO REDONDO-VISTA DE MAR	EBAIS	10711	8.8
93	SIQUIRRES	Area de Salud	40700	8.7
94	PEJIBAYE	EBAIS	62315	8.6
95	SAN ISIDRO 1	EBAIS	11701	8.6
96	PALMA	EBAIS	50409	8.6
97	KATSI	EBAIS	40812	8.6
98	LOS CHILES	EBAIS	20102	8.6
99	TURRIALBA-JIMENEZ	Area de Salud	62300	8.5
100	EL CAOBA	EBAIS	30604	8.5
101	FILA GUINEA	EBAIS	50308	8.5
102	SAN PEDRO NORTE 1	EBAIS	61501	8.5
103	PAVON	EBAIS	20504	8.5
104	SUIZA B	EBAIS	62308	8.4
105	CENTRAL	EBAIS	40708	8.4
106	MONTEVERDE	EBAIS	40713	8.3
107	LA PERLA	EBAIS	40711	8.3
108	HOME CREEK	EBAIS	40811	8.3
109	VILLA BRICEÑO	EBAIS	50412	8.3
110	ARBOLITOS	EBAIS	12604	8.3
111	SAN ALBERTO	EBAIS	40704	8.2
112	RIO CUARTO	EBAIS	20106	8.2
113	BAMBÙ	EBAIS	40809	8.1
114	COYOL 1	EBAIS	10203	8.1
115	DAYTONIA	EBAIS	40806	8.1
116	CASONA	EBAIS	50312	8.1
117	LAGOS 2 (LA GRANADA)	EBAIS	11202	8.0
118	LOS CHILES	EBAIS	20501	8.0
119	SANTA CRUZ	EBAIS	50107	8.0
120	DESAMPARADOS 3	Area de Salud	60800	8.0
121	OROSI	EBAIS	61807	8.0
122	ZAMORA ARIAS, ANA DELIA	Médico	MED2986	8.0
123	CUBA CREECK	EBAIS	40508	8.0

	Centro de Recolección	CATEGORIA	IDCentro	Tiempo de tránsito promedio en días
124	CONTE CENTRO	EBAIS	50407	7.9
125	MONTES DE OCA (UNIBE)	Area de Salud	61500	7.9
126	EL CONCHO	EBAIS	20704	7.8
127	CAIRO 1	EBAIS	40712	7.7
128	TALAMANCA	Area de Salud	40800	7.7
129	LA LUCHA	EBAIS	50305	7.7
130	PUERTO JIMENEZ	EBAIS	50410	7.6
131	DOS CERCAS	EBAIS	60806	7.5
132	TURRUCARES OESTE	EBAIS	10218	7.5
133	SAN MIGUEL	EBAIS	11403	7.5
134	CUBUJUQUI	EBAIS	12703	7.5
135	SAN JERONIMO	EBAIS	11301	7.4
136	SAN ANTONIO - PLAZOLETA	EBAIS	62706	7.4
137	AMUBRI	EBAIS	40801	7.4
138	ZENT	EBAIS	40507	7.3
139	EL CRUCE	EBAIS	40717	7.3
140	CAHUITA	EBAIS	40804	7.3
141	SURETKA	EBAIS	40802	7.3
142	VENECIA 1	EBAIS	20104	7.3
143	IPIS-ZETILLAL	EBAIS	10713	7.3
144	AGUAS ZARCAS 1	EBAIS	20101	7.2
145	SAN MARTIN	EBAIS	40706	7.2
146	LOS ANGELES 1	EBAIS	20902	7.2
147	LOS SANTOS (MOVIL MEDICA)	EBAIS	61309	7.1
148	SUIZA C	EBAIS	62309	7.1
149	PAQUERA CENTRO	EBAIS	80105	7.1
150	BARRIO MERCEDES	EBAIS	10402	7.0
151	EL MORAL	EBAIS	11308	7.0
152	DULCE NOMBRE	EBAIS	11409	7.0
153	URUCA ESTE	EBAIS	12304	7.0
154	SANTA CECILIA 1 (CENTRAL)	EBAIS	30603	7.0
155	SAN SEBASTIAN-PASO ANCHO (ASEMECO)	Area de Salud	62100	7.0

	Centro de Recolección	CATEGORIA	IDCentro	Tiempo de tránsito promedio en días
156	SAN SEBASTIAN 2	EBAIS	62117	7.0
157	CARMEN-CATEDRAL	EBAIS	62601	7.0
158	GUATUSO	Unknown	81200	7.0
159	MORA BALMA, FERNANDO	Médico	MED1307	7.0
160	QUESADA SOLANO, JOSE FRANCISCO	Médico	MED1531	7.0
161	AGUERO BARQUERO, ROSA	Médico	MED7539	7.0
162	SANTA ROSA	Area de Salud	20700	7.0
163	COYOL 2	EBAIS	10215	7.0
164	CLORITO PICADO B	EBAIS	62304	7.0
165	SAN PABLO	EBAIS	61302	7.0
166	SAN MIGUEL	EBAIS	12610	7.0
167	LINDA VISTA	EBAIS	60810	6.9
168	PARACITO	EBAIS	11307	6.9
169	VENECIA 2	EBAIS	20108	6.9
170	CARRILLOS BAJO	EBAIS	10209	6.9
171	VILLA DEL MAR	EBAIS	40413	6.8
172	SAN LORENZO	EBAIS	60807	6.8
173	GUIDO 3	EBAIS	60804	6.7
174	INVU	EBAIS	40707	6.7
175	LOS CUADROS 3	EBAIS	10813	6.7
176	LA GUARIA	EBAIS	12607	6.7
177	SANTA CRUZ - LEON CORTES	EBAIS	61303	6.7
178	SAN ANDRES	EBAIS	50403	6.7
179	TURRUCARES ESTE	EBAIS	10204	6.7
180	VILLA BONITA 1	EBAIS	10302	6.7
181	KATIRA	EBAIS	20404	6.7
182	SANTA MARTA	EBAIS	40709	6.7
183	CAIRO 2	EBAIS	40719	6.6
184	EL PEJE	EBAIS	40718	6.6
185	DULCE NOMBRE-LA GARITA	EBAIS	10214	6.5
186	RIO SEGUNDO 2	EBAIS	10303	6.5
187	RINCON HERRERA	EBAIS	10316	6.5

	Centro de Recolección	CATEGORIA	IDCentro	Tiempo de tránsito promedio en días
188	SANTA ROSA SUR	EBAIS	12106	6.5
189	AGUAS ZARCAS 2	EBAIS	20107	6.5
190	SANTA ROSA	EBAIS	20701	6.5
191	FORTUNA 2	EBAIS	20906	6.5
192	LA VIRGEN 1	EBAIS	12606	6.5
193	EL LIMBO 2	EBAIS	40614	6.4
194	SAN LUIS	EBAIS	40103	6.4
195	CIMARRONES	EBAIS	40714	6.4
196	SIXAOLA	EBAIS	40805	6.4
197	ALTAMIRITA	EBAIS	20103	6.4
198	VILLAS DE AYARCO 13	EBAIS	81112	6.4
199	EL ROBLE	EBAIS	10311	6.4
200	CARRILLOS ALTOS	EBAIS	10213	6.3
201	LABORATORIO CLÍNICO HOSPITAL CIMA GUANACASTE	Privado	90332	6.3
202	MONTERREY	EBAIS	20903	6.3
203	GOLFITO	Area de Salud	50400	6.3
204	SAN JOSECITO	EBAIS	11702	6.3
205	GUIDO 2	EBAIS	60803	6.3
206	PASO CANOAS	EBAIS	50205	6.2
207	SANTA RITA	EBAIS	20602	6.2
208	IMPERIO	EBAIS	40703	6.2
209	ESCAZU (COOPESANA)	Area de Salud	61000	6.2
210	GUIDO 1	EBAIS	60802	6.2
211	SAN PEDRO 1	EBAIS	10502	6.2
212	ESTRADA	EBAIS	40506	6.2
213	LA GARITA	EBAIS	10208	6.2
214	LA VIRGEN 2	EBAIS	12609	6.2
215	B-LINE	EBAIS	40513	6.2
216	SAN PEDRO	EBAIS	12007	6.2
217	FATIMA	EBAIS	60808	6.1
218	BETANIA	EBAIS	40716	6.1

	Centro de Recolección	CATEGORIA	IDCentro	Tiempo de tránsito promedio en días
219	JIMENEZ 2	EBAIS	40616	6.1
220	RIO BANANO 1	EBAIS	40415	6.1
221	SAN RAFAEL	EBAIS	40705	6.1
222	SAN PEDRO 2	EBAIS	10509	6.1
223	SAN ISIDRO	Area de Salud	11700	6.0
224	ATENAS CENTRO	EBAIS	10401	6.0
225	SAN JERONIMO	EBAIS	11410	6.0
226	HORQUETAS-RIO FRIO	Area de Salud	12700	6.0
227	SAN CRISTOBAL	EBAIS	30301	6.0
228	LAGUNILLA	EBAIS	30905	6.0
229	GUACIMO	Area de Salud	40100	6.0
230	IROQUOIS	EBAIS	40105	6.0
231	CORREDORES	Area de Salud	50200	6.0
232	RIO AZUL	EBAIS	60809	6.0
233	QUEBRADA HONDA	EBAIS	60811	6.0
234	SAN ANDRES	EBAIS	61311	6.0
235	PACAYAS OESTE	EBAIS	61709	6.0
236	LLANOS SANTA LUCIA ESTE	EBAIS	61816	6.0
237	LIBERTAD 2	EBAIS	61915	6.0
238	CLINICA SANTIAGO APOSTOL	Privado	90360	6.0
239	VALDES LAMAS, MARTA RAQUEL	Médico	MED3324	6.0
240	ALAMEDAS	EBAIS	50401	6.0
241	TAMBOR	EBAIS	10212	6.0

Fuente: Laboratorio Nacional de Tamizaje Neonatal y Alto Riesgo – ASTA