

INFORME DE GESTIÓN 2013

DIRECCIÓN DE REDES EN SALUD PÚBLICA

**Instituto Nacional de Salud
Dirección de Redes en Salud Pública
Despacho Dirección de Redes**

**Mauricio Beltrán M.Sc.
Director Técnico**

**Preparación: Ángela Coronado
Yadira Pacheco Espitia
Rosa Elvinia Rodríguez**

Aprobado: Mauricio Beltrán Durán

Bogotá, marzo de 2014

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. GENERALIDADES	2
2. RESULTADOS DE LA GESTIÓN TÉCNICA	4
2.1 RESULTADOS DE ENSAYOS DEL LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA	4
2.1.1 Resultado de los ensayos que apoyan la vigilancia en salud pública	
2.1.2 Resultados de ensayos que apoyan Brotes y Epidemias.	
2.1.3 Resultados de ensayos que apoyan la vigilancia centinela de las enfermedades de interés en salud pública.	
2.2 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LABORATORIOS Y BANCOS DE SANGRE A NIVEL NACIONAL.	12
2.3 DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA REDES	17
2.4 INFORMES NACIONALES	18
2.5 INFORMES DE DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE REDES (AUDITORIAS Y SUPERVISIONES)	20
2.5.1 Auditorias y supervisiones	
2.5.2 Asistencias técnicas	
2.6 LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA COORDINACIÓN DE LAS REDES	25
2.7 TRANSFERENCIA Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO EN SALUD Y CIENCIAS BIOMÉDICAS	26
2.7.1 Conferencias, cursos, talleres	
2.7.2 Participación en congresos y eventos	
2.7.3 Capacitaciones internas	
2.8 CONOCIMIENTO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN EN SALUD Y CIENCIAS BIOMÉDICAS.	29
2.8.1 Proyectos de investigación	
2.8.2 Estudios especiales	
2.8.3 Artículos científicos publicados	

3.	FORTALECIMIENTO DE LAS REDES EN SALUD PÚBLICA	33
3.1	REDES DE LABORATORIOS	33
3.1.1	Proyecto conjunto con ministerio de salud y protección social de recuperación de la red nacional de laboratorios	
3.1.2	Estrategia de acompañamiento para la implementación	
3.1.3	Red Colombiana de Metrología	
3.2	REDES BANCOS DE SANGRE Y SERVICIOS DE TRASFUSIÓN	35
3.2.1	Gestión y supervisión de la Red Nacional.	
3.2.2	Promoción de la donación voluntaria y habitual de sangre	
3.2.3	Hemovigilancia y sistema de información	
3.2.4	Componentes sanguíneos	
3.3	RED DE DONACIÓN Y TRASPLANTES	40
3.3.1	Trasplante a menores de 18 años	
3.3.2	Trasplante a receptores extranjeros no residentes en Colombia	
3.3.3	Actividad de donación	
3.3.3.1	Aceptación y negativa familiar a la donación	
3.3.3.2	Tejidos	
3.3.3.2.1	Tejido ocular	
3.3.3.2.2	Tejido osteomuscular	
3.3.3.2.3	Otros tejidos	
3.4	SUBDIRECCIÓN GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS LABORATORIOS DE SALUD PÚBLICA.	45
4.	LOGROS REDES EN SALUD PÚBLICA AÑO 2013	48
4.1	DESPACHO	48
4.1.2	Gestión Metrológica	
4.1.2.1	Adquisición de Equipos	
4.1.2.1	Infraestructura	
4.2	SUBDIRECCIÓN LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA	53
4.3	SUBDIRECCIÓN RED NACIONAL DE TRASPLANTES Y BANCOS DE SANGRE	55
4.4	SUBDIRECCIÓN GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS LABORATORIOS DE SALUD PÚBLICA	55

5. INDICADORES DE GESTIÓN	58
5.1 ENTREGA OPORTUNA DE RESULTADOS DE LOS ENSAYOS PARA LA VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA POR PARTE DEL LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA LNR.	58
5.2 CAPACIDAD DE RESPUESTA DEL LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA (LNR) A EVENTOS SUJETOS A RIESGO SANITARIO INTERNACIONAL (RSI).	58
5.3 PARTICIPACIÓN EN LOS PROGRAMAS DE EEDD EN LA RNL.	58
5.4 FORTALECIMIENTO DE LA COMPETENCIA TÉCNICA DEL LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA (LNR).	59
6. RESULTADOS DE LA GESTIÓN FINANCIERA.	60
7. CONCLUSIONES.	62

LISTA DE TABLAS

Tabla No 1. Programas de Evaluación Externa del Desempeño Directa (EEDD) 2013 que ofrece la Dirección de Redes en Salud Pública (DRSP)	12
Tabla No 2. Programas de Evaluación Externa del Desempeño Directa (EEDD) 2013 que participa la Dirección de Redes en Salud Pública (DRSP)	14
Tabla No 3. Proyectos ejecutados Dirección Redes en Salud Pública 2013.	29
Tabla No 4. Artículos científicos publicados en el 2013.	31
Tabla No 5. Número de trasplantes por órgano año 2012-2013.	40
Tabla No 6. Número de trasplantes a receptores extranjeros no residentes por tipo de órgano e IPS trasplantadora. Año 2013.	42
Tabla No 7. Número de donantes reales por regional. Enero – septiembre 2013.	42
Tabla No 8. Capacitaciones en Metrología.	57

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico No 1. Porcentaje de ensayos presentados por situación 2013.	5
Gráfico No 2. Porcentaje de ensayos presentados por tipo de servicio 2013.	6
Gráfico No 3. Apoyo a Brotes presentados Dirección de Redes en Salud Pública 2013.	7
Gráfico No 4. Dirección de Redes en Salud Pública .Departamentos que participan en Vigilancia Centinela 2013.	11
Gráfico No 5. Tipo de Acción de Auditorias a las Regionales.	20
Gráfico No 6. Supervisiones realizadas por la Dirección de Redes en Salud Pública año 2013.	21
Gráfico No 7. Asistencias técnicas Subdirecciones de la Dirección de Redes en Salud Pública 2013.	23
Gráfico No 8. Visitas de asistencia Grupo Red Nacional de Donación y Trasplantes de Órganos 2013.	24
Gráfico No 9. Co-evaluación basada en evidencias del nivel de implementación del PGRHS (Evaluación del INS).	34
Gráfico No 10. Porcentaje de donantes de sangre, 2013 parcial.	37
Gráfico No 11. Reactividad para los cinco marcadores obligatorios en Bancos de Sangre.Colombia, 2013 parcial.	38
Gráfico No 12. Porcentaje de glóbulos rojos obtenidos, transfundidos e Incinerados, Colombia, 2013 parcial.	39
Gráfico No 13. Porcentaje de trasplante por tipo de órgano, Colombia año 2013.	41
Gráfico No 14. Líneas de trabajo de la SGCLSP.	45
Gráfico No 15. Adquisición de Equipos Dirección Redes en Salud Pública.	48
Gráfico No 16. Comportamiento del Indicador Capacidad de respuesta del LNR.	60
Gráfico No 17. Porcentaje de ejecución presupuestal DRSP.	61

GLOSARIO DE SIGLAS

DRSP:	Dirección de Redes en Salud Pública.
EDA:	Enfermedad Diarreica Aguda.
EEDD:	Evaluación Externa del Desempeño Directa.
ETA:	Enfermedad Transmitida por Alimentos
INM:	Instituto Nacional de Metrología.
INMLCF	Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses
INS:	Instituto Nacional de Salud
INVIMA:	Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos
IRA:	Infección Respiratoria Aguda.
ITS:	Infección de Transmisión Sexual.
LNR:	Laboratorio Nacional de Referencia.
LSPD:	Laboratorio de Salud Pública Departamental.
MSPS:	Ministerio de Salud y Protección Social.
ONAC:	Organismo Nacional de Acreditación de Colombia.
OPS:	Organización Panamericana de la Salud.
PGIRHS:	Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios
PICCAP:	Programa Interlaboratorio de Control de la Calidad de Agua Potable.
PIMC:	Prueba de Idoneidad en Microbiología Clínica.
PISS:	Prueba de Idoneidad en Serología de Sífilis.
RCM:	Red Colombiana de Metrología
RDT:	Red de Donación y Trasplantes.
SAMR:	Staphylococcus aureus Meticilino Resistente.
SIREVA:	Sistema Regional de Vacunas
SIVICAP:	Sistema de Vigilancia de Calidad del Agua Potable.
SIVIGILA:	Sistema de Vigilancia en Salud Pública.
SLNR:	Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia.
SRNTBS:	Subdirección Red Nacional de Trasplantes y Bancos de Sangre.
UEP:	Unidad Ejecutora del Proyecto

INTRODUCCIÓN

La Dirección de Redes en Salud Pública del Instituto Nacional de Salud en su responsabilidad de desarrollar actividades que contribuyan a aplicar políticas en salud pública y mejorar la gestión científica, técnica, tecnológica y administrativa de las redes de laboratorio, bancos de sangre, donación y trasplantes de componentes anatómicos, genera informes fiables, oportunos, confidenciales y claros.

Para ello responde principalmente a los objetivos misionales ser Laboratorios Nacional de Referencia y coordinar la redes especiales de Laboratorios, Bancos de sangre y Trasplantes.

En respuesta a la responsabilidad y funciones se presentan los resultados de la gestión realizada en el año 2013 que dieron cumplimiento a las metas, planes y proyectos establecidos en el POA institucional.

La información se obtuvo de los resultados obtenidos de los seguimientos de cada uno de los grupos que componen las Subdirecciones y del despacho de la Dirección de Redes en Salud Pública, donde se verificó el desarrollo de las actividades y los soportes de las mismas.

1. GENERALIDADES

Actualmente y según el decreto 2774 de 2012 que establece la estructura interna del Instituto Nacional de Salud, La Dirección de Redes en Salud Pública del INS, está conformada por tres Subdirecciones:

- Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia
- Subdirección de Gestión de Calidad de Laboratorios de Salud Pública
- Subdirección Red Nacional de Trasplantes y Bancos de Sangre

La Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia: Coordina la Red Nacional de Laboratorios cuyo objeto es la integración funcional de laboratorios nacionales de referencia, laboratorios de salud pública, laboratorios clínicos, otros laboratorios y servicios de toma de muestras y microscopía, para el desarrollo de actividades de vigilancia en salud pública, prestación de servicios, gestión de la calidad e investigación¹.

Sus principales actividades son: diagnóstico de referencia y confirmación de eventos que contribuyen a la investigación, vigilancia y control en salud pública, evaluación de la calidad de los diagnósticos emitidos por los laboratorios de la red, generación de lineamientos, documentos técnicos e informes nacionales, transferencia de tecnología y de conocimiento científico.

La Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia está conformada por diez grupos: Calidad del Agua Potable, Entomología, Genética, Laboratorio de Crónicas, Micobacterias, Microbiología, Parasitología, Patología, Salud Ambiental y Virología en los que se realizan actividades de diagnóstico y confirmación e investigación de diversas patologías de origen bacteriano, parasitológico, viral, fúngico, enfermedades de transmisión vectorial, transmisión sexual, zoonosis, respiratorias, entre otras; dichas actividades son parte fundamental de programas de erradicación, eliminación y control de enfermedades, como poliomielitis, sarampión, rubéola, malaria, dengue, fiebre amarilla, rabia, sífilis gestacional y congénita.

Estos grupos son la base de la vigilancia por parte del laboratorio de enfermedades de alto impacto en salud pública como el dengue, VIH/SIDA, hepatitis, encefalitis, influenza y otras enfermedades emergentes. El Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) vigila la calidad del agua de consumo humano a través del Sistema de Vigilancia de Calidad del Agua Potable (SIVICAP). El LNR apoya con su gestión a los diferentes grupos funcionales de la Dirección de Vigilancia y Control en caso de brotes o epidemias y al SIVIGILA (Sistema de Vigilancia en Salud Pública).

La Subdirección Red Nacional de Trasplantes y Bancos de Sangre: Coordina las actividades técnicas y administrativas con las instituciones que conforman la Red de Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión y Red Nacional de Donación y Trasplantes

de Órganos y Tejidos, en los aspectos relacionados con el uso adecuado de los componentes anatómicos, acceso, oportunidad, disponibilidad, calidad y vigilancia epidemiológica. A través de la Red Nacional de Sangre, se integran funcionalmente 32 coordinaciones departamentales, 88 bancos de sangre y 406 servicios transfusionales, y la Red de Donación y Trasplantes (RDT), integra seis regionales, 27 IPS con programas de trasplantes de órganos y 15 bancos de tejidos.

La Subdirección cuenta con dos grupos de trabajo: Uno la Red Nacional de Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión y la Red Nacional de Donación y Trasplantes de Órganos y Tejidos.

La Subdirección de Gestión de Calidad de Laboratorios de Salud Pública: Fortalece la competencia técnica de los diferentes laboratorios, bancos de sangre, tejidos y demás actores de la red coordinados por el INS, a través de la implementación de sistemas de gestión de calidad y normas específicas que permitan demostrar que los diagnósticos, procesos y demás actividades de estos actores en la red generan resultados confiables y oportunos para las intervenciones en salud pública.

2. RESULTADOS DE LA GESTIÓN TÉCNICA

Los resultados de la gestión de la Dirección de Redes en Salud Pública se presentan teniendo en cuenta los productos y servicios ofrecidos por el Instituto Nacional de Salud, que se generan a partir de la coordinación de las redes especiales y Laboratorio Nacional de Referencia dentro de los productos o servicios específicos de la DRSP se encuentran:

- Resultados de Ensayos del Laboratorio Nacional de Referencia: Ensayos analíticos orientados a la obtención de resultados para el diagnóstico y/o confirmación de los eventos sujetos a vigilancia y control sanitario de conformidad con las disposiciones que sobre la materia establece el Ministerio de Salud y Protección Social.
- Evaluación de desempeño de laboratorios y bancos de sangre a nivel nacional: Informe de evaluación comparativa y retrospectiva del desempeño de los laboratorios, bancos de sangre y servicios transfusionales.
- Documentos técnicos para Redes: Manuales, guías, entre otros, que dan cumplimiento a los lineamientos, políticas, programas en salud pública para el adecuado funcionamiento de las redes.
- Informes nacionales de la gestión de las Redes de Laboratorios, Sangre y Donación y Trasplantes: Proporciona la información sobre las actividades y la gestión de las Redes de Laboratorios, Sangre y Donación y Trasplantes
- Informes de diagnóstico de la situación de las Redes (auditorías y supervisiones)
- Lineamientos técnicos para coordinación de las Redes: Directrices o líneas de acción para la adecuada gestión de las redes como apoyo a la vigilancia de los eventos de interés en salud pública.

Y dentro de los productos o servicios transversales en los que participa la Dirección de Redes en Salud Pública (DRSP) se encuentran:

- Transferencia y apropiación social del conocimiento en salud y ciencias biomédicas.
- Conocimiento científico, tecnológico e innovación en salud y ciencias biomédicas.

2.1 RESULTADOS DE ENSAYOS DEL LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA

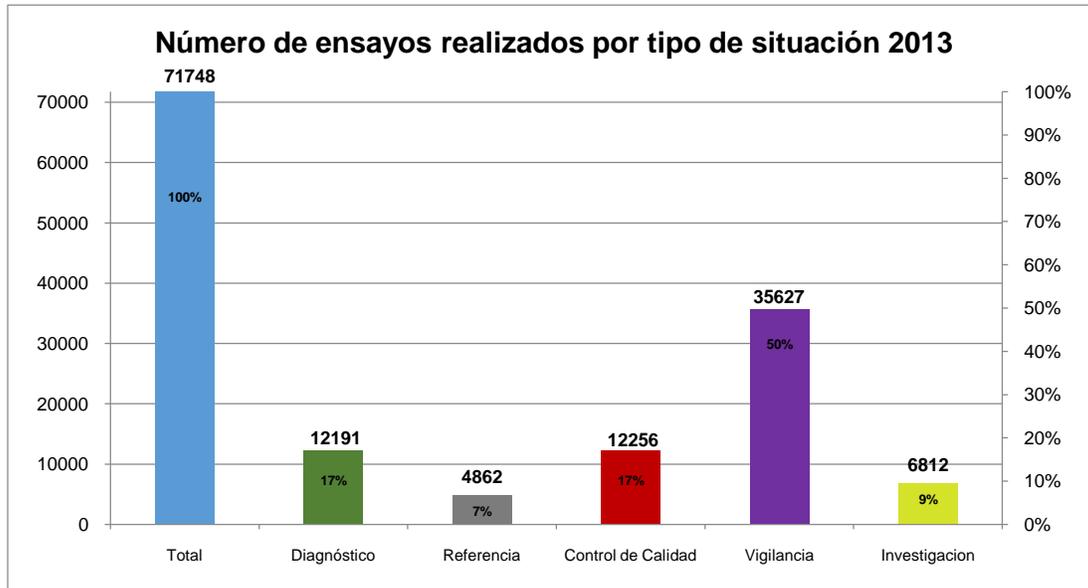
En los diferentes grupos que conforman la Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia (SLNR) se realiza diagnóstico, referencia, control de calidad, vigilancia e investigación de eventos sujetos a vigilancia y control sanitario, en conformidad con las disposiciones que sobre la materia establece el Ministerio de Salud y Protección Social.

2.1.1 Resultados de los ensayos que Apoyan la Vigilancia en Salud Pública.

Se realizaron 71,748 ensayos de laboratorio en apoyo a la vigilancia de los Eventos de Interés en Salud Pública, de las áreas de virología, entomología, genética, micobacterias,

microbiología, parasitología, patología, salud ambiental y calidad del agua, los cuales permitieron para algunos de ellos realizar el diagnóstico, seguimiento al comportamiento, obtención de datos para la investigación y evidenciar la presencia de brotes de algunas de estas enfermedades, mejorando la oportunidad del diagnóstico y la vigilancia por laboratorio para la toma de decisiones en salud.

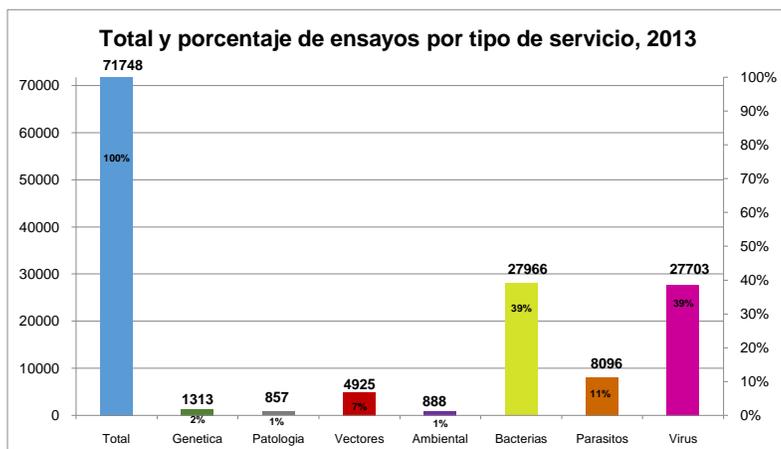
Gráfico No 1. Porcentaje de ensayos presentados por situación 2013.



Fuente: Consolidado Plan de Acción Dirección Redes en Salud Pública 2013

En el gráfico No 1 podemos observar que el 50% de los ensayos realizados por los grupos de la Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia sirven para apoyar la vigilancia de eventos de interés en salud pública, un 17% de ensayos son de diagnóstico y el otro 17% para el control de calidad de los resultados, y un 9% apoya la investigación de los diferentes grupos.

Gráfico No 2. Porcentaje de ensayos presentados por tipo de servicio 2013.



Fuente: Consolidado Plan de Acción Dirección Redes en Salud Pública 2013

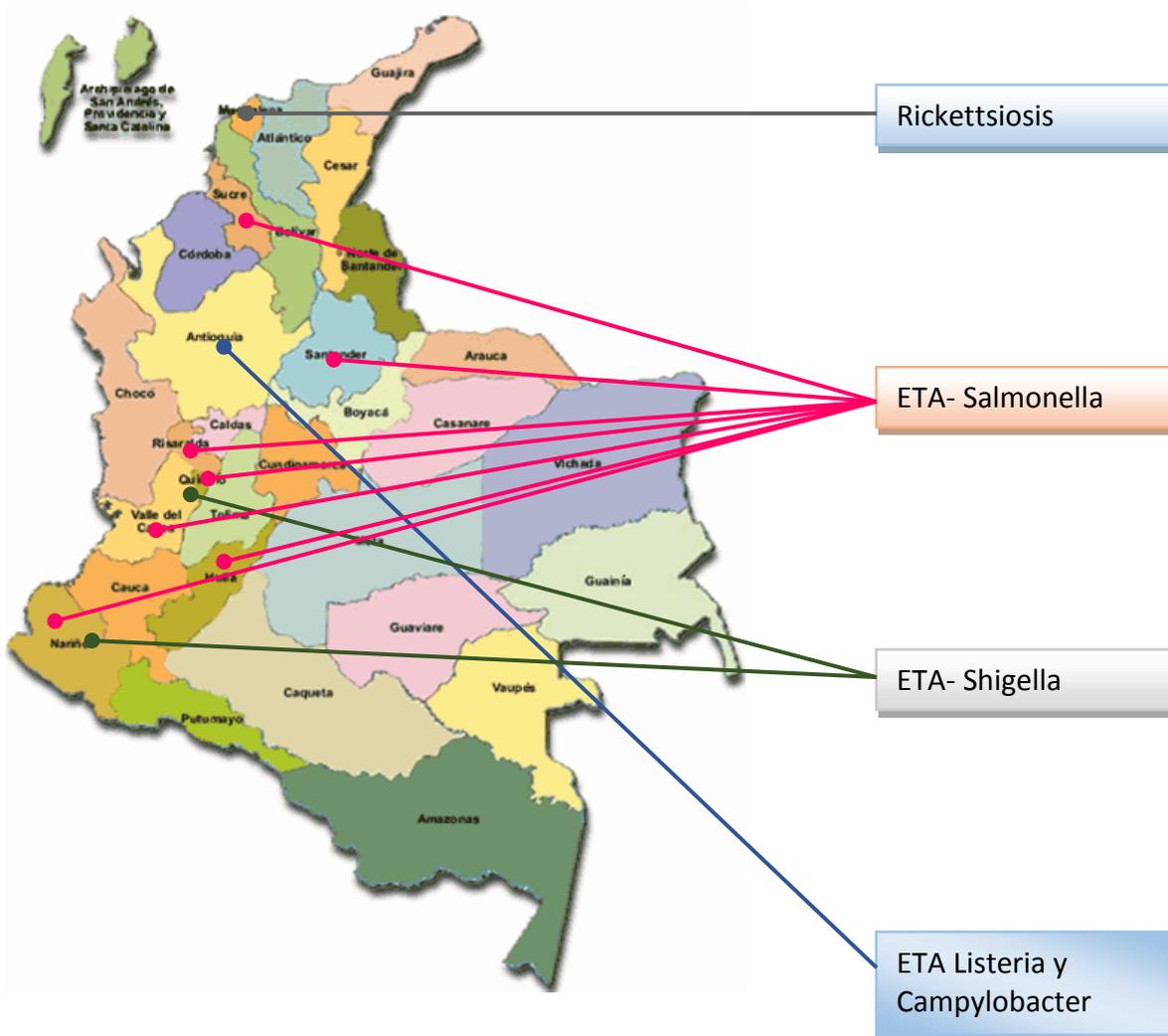
El mayor porcentaje de ensayos corresponde a los solicitados para diagnósticos de virus y bacterias (39%), seguido del diagnóstico para parásitos (11%); los porcentajes más bajos se distribuyen en patología y ambiental (1%).

2.1.2 Resultados de ensayos que apoyan Brotes y Epidemias

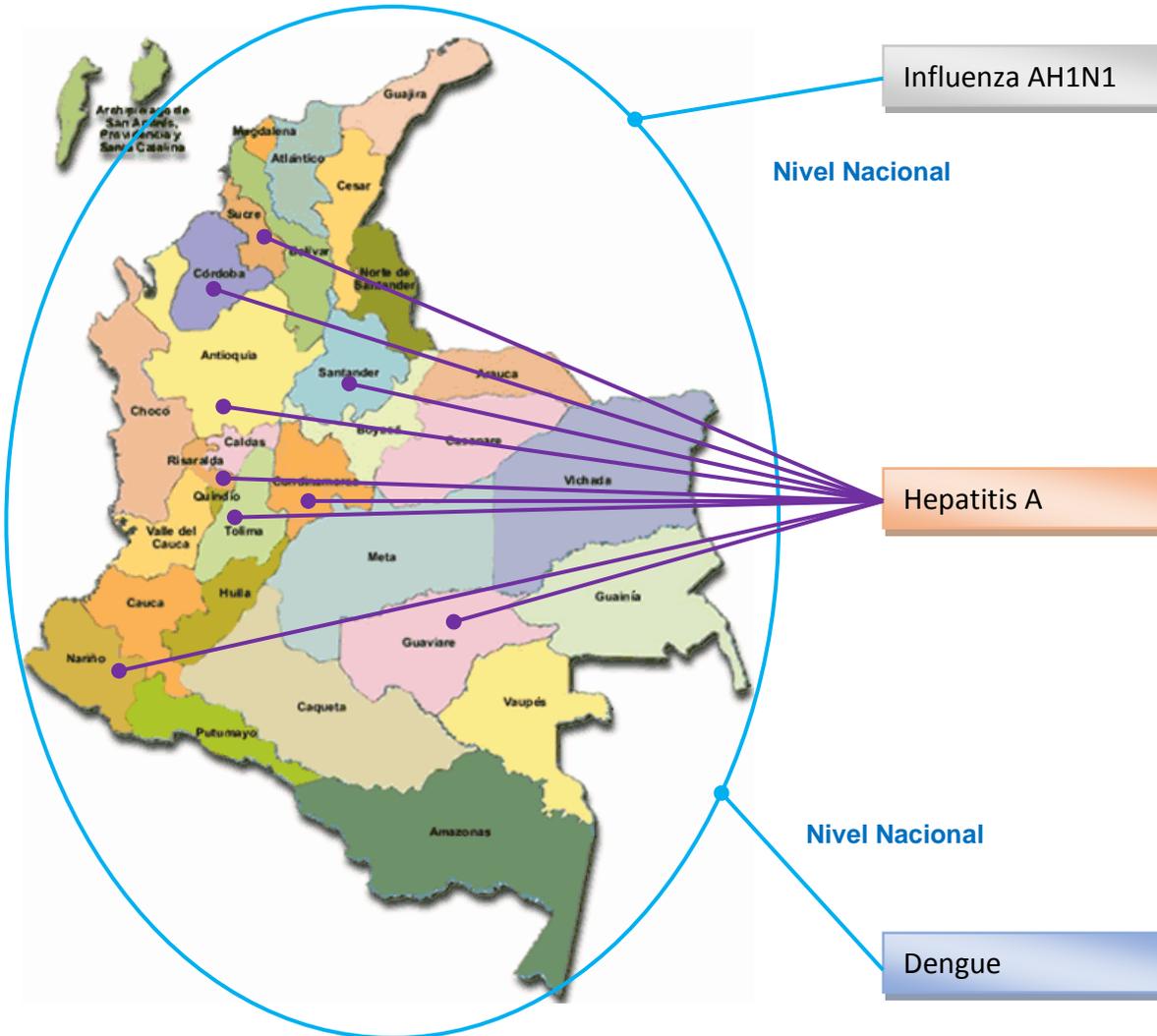
Se brindó acompañamiento mediante el diagnóstico por laboratorio, caracterización taxonómica de las especies, tipificación de virus e informes preliminares a las emergencias en epidemias y brotes presentados apoyando la vigilancia en salud pública en el territorio colombiano.

A continuación, en los mapas siguientes se muestran los brotes caracterizados por los Laboratorios Nacionales de Referencia de la DRSP.

Gráfico No 3. Apoyo a Brotes presentados Dirección de Redes en Salud Pública 2013.







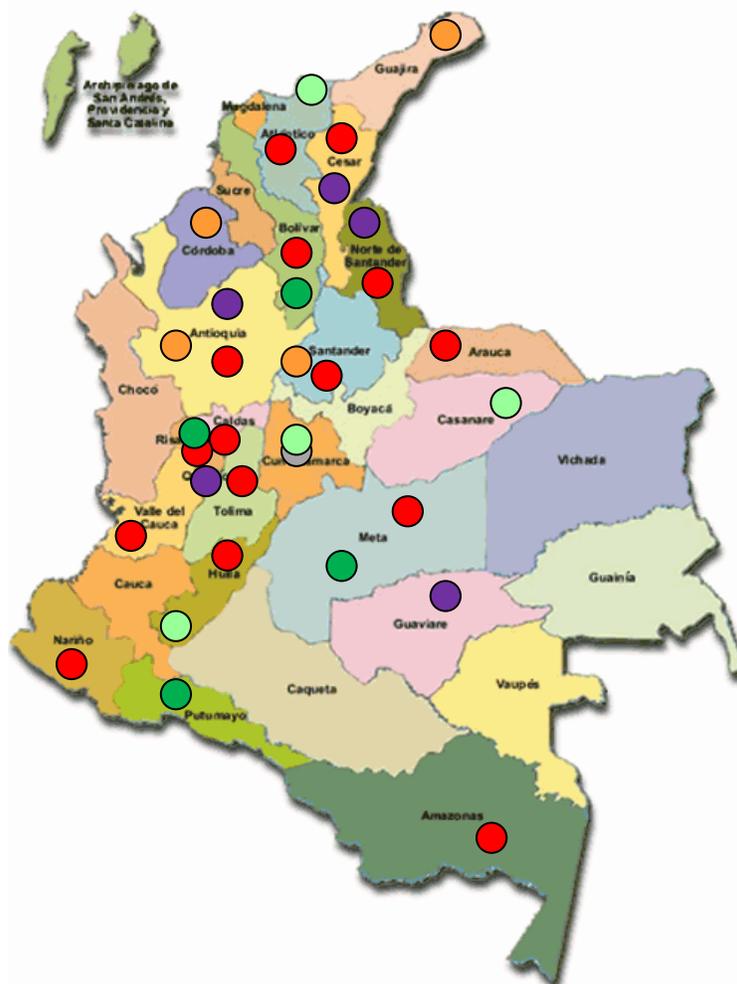
Fuente: Consolidado Plan de Acción Dirección Redes en Salud Pública 2013

2.1.3 Resultados de ensayo que apoyan la Vigilancia Centinela de las Enfermedades de Interés en Salud Pública

El Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) de la Dirección de Redes en Salud Pública realizó vigilancias centinelas en enfermedades transmisibles, inmunoprevenibles, ambientales, entre otras, para lo cual se priorizaron los departamentos o municipios con mayor presentación de casos. Se formularon 2 vigilancias centinelas (Neumonías y Meningitis en menores de 5 años y caracterización de *Staphylococcus aureus* Meticilino resistente (SAMR) en hospitales de alta complejidad de tres departamentos del país y se desarrollaron 5 vigilancias centinelas; Infección Respiratoria Aguda en 16 entes territoriales (IRA), Virus del Papiloma Humano, Febril Ictéricos, Encefalitis Equinas en Colombia, y Enfermedad Diarreica Aguda por rotavirus.

En la gráfica No 4 se presentan las vigilancias centinelas y los departamentos que participan en las mismas.

Gráfico No 4. Dirección de Redes en Salud Pública
Departamentos que participan en Vigilancia Centinela 2013.



Infección Respiratoria Aguda (IRA)

Virus de Papiloma Humano

FebriI Ictéricos

Encefalitis Equinas en Colombia

Enfermedad Diarreica Aguda (EDA por rotavirus).



2.2 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LABORATORIOS Y BANCOS DE SANGRE A NIVEL NACIONAL

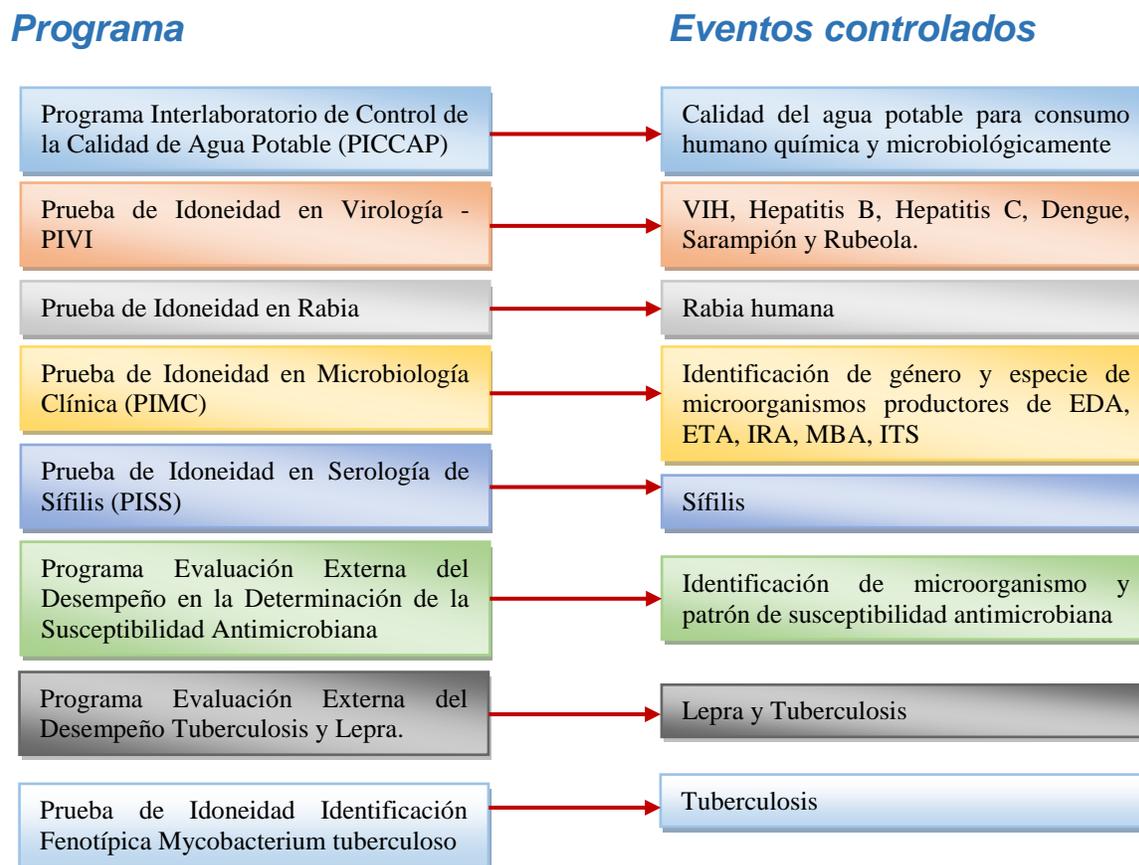
En el 2013 la Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia ofreció 24 programas de Evaluación Externa del Desempeño Directa (EDD) y 12 Programas de Evaluación Externa del Desempeño Indirecta

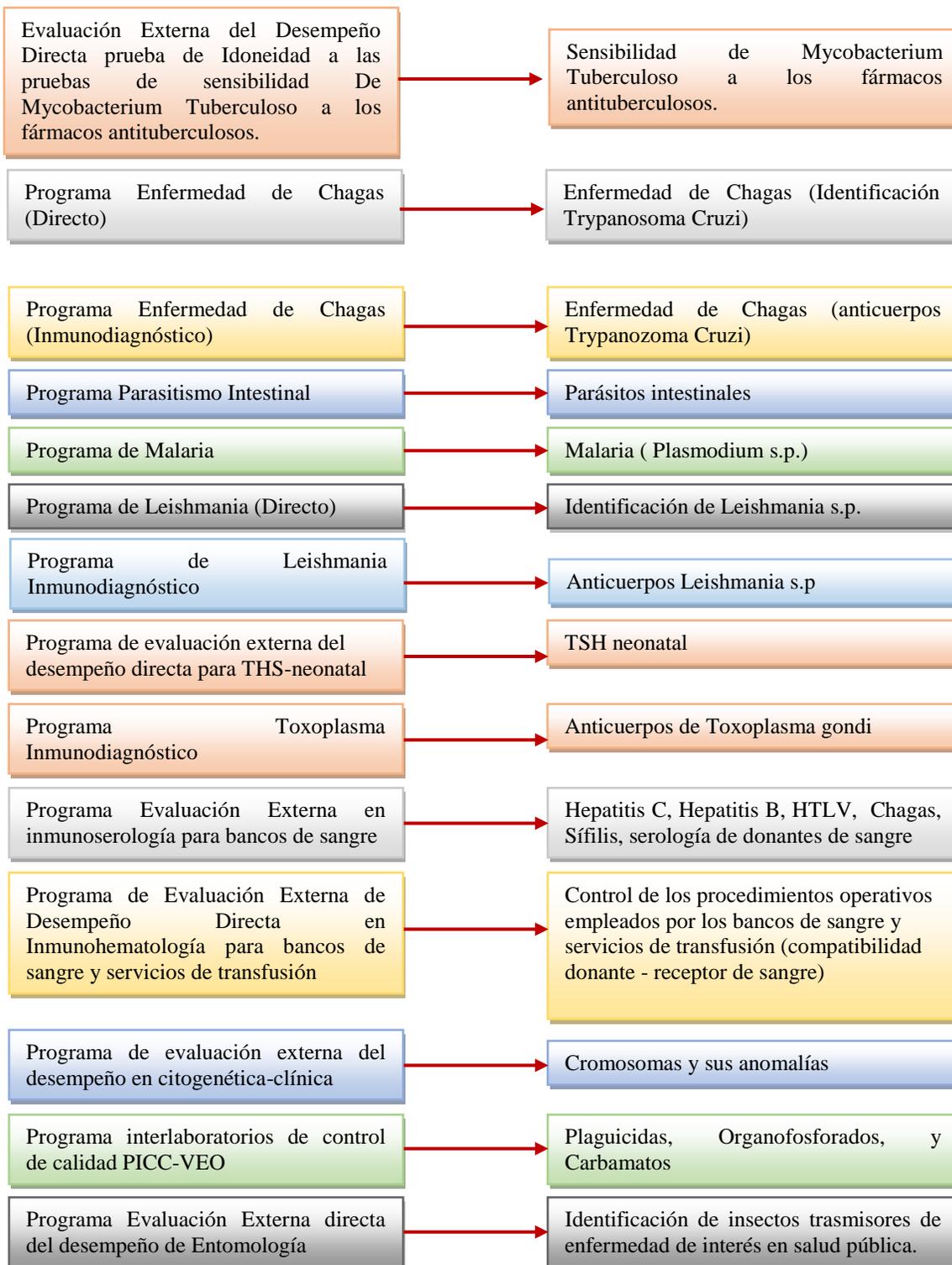
La mayoría de estos programas están dirigidos a los Laboratorios de Salud pública, pero también participan algunas otras instituciones como laboratorios de aguas, citogenética y clínicos, entre otros.

La Subdirección Red Nacional de Trasplantes y Bancos de Sangre realiza 2 programas de Evaluación Externa de Desempeño, uno en el área de Inmunoserología y el otro en el área de Inmunohematología.

A continuación se presentan los Programas y el evento que se controla.

Tabla No 1. Programas de Evaluación Externa del Desempeño Directa (EEDD) 2013 que ofrece la Dirección de Redes en Salud Pública (DRSP).





Programa de Evaluación Externa del
Desempeño Química Clínica y
Hematología

Analitos de química sanguínea humana.
Morfología celular hematológica

Fuente: Subdirección de Calidad de los Laboratorios de Salud Pública 2013

También los laboratorios de la Dirección de Redes en Salud Pública (DRSP) participaron en 40 programas de EEDD nacional e internacional con el fin de asegurar la calidad de los procesos y resultados del Laboratorio Nacional de Referencia, a continuación se presentan las Instituciones y los eventos que controlan del Instituto Nacional de Salud.

Tabla No 2. Programas de Evaluación Externa del Desempeño Directa (EEDD) 2013 que participa la Dirección de Redes en Salud Pública (DRSP).

EVENTO DE INTERES EN SALUD PÚBLICA QUE CONTROLA	NOMBRE DEL PROGRAMA/PAIS
CHAGAS	Evaluación Externa Directa del desempeño del Instituto Colombiano de Medicina Tropical/ Colombia
	International Consortium For Blood Safety ICBS Fundação Pró-Sangue Hemocentro de Sao Paulo. Brasil.
COLERA	Control de Calidad Externo, programa de la OMS en la vigilancia de Salmonella WHO- GSS- EQUAS Technical University of Denmark
DENGUE	Proficiencia en diagnóstico molecular de dengue Instituto Robert Koch Alemania.
	Instituto Pedro Kouri. Cuba
	Evaluación Externa en Vigilancia para Resistencia a Insecticidas de uso en Salud Pública Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de La Salud
ROTAVIRUS ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA POR ROTAVIRUS	Proficiencia en genotipificación de Rotavirus OPS/Washington
ETA o AGUAS VIGILANCIA AGUAS	Interlaboratorios agua IML. MOL LABS
	RTC Corp.
	SEILAGUA
FIEBRE AMARILLA	Proficiencia en diagnóstico molecular y serológico de Fiebre Amarilla Instituto Robert Koch Alemania.
FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA	WHO Global Salm Surv External Quality Assurance System (EQAS) Technical University of Denmark
HEPATITIS (A,B,C)	Proficiencia en diagnóstico de Hepatitis virales y VIH OPS/Hemocentro Brasil
HIPOTIROIDISMO CONGENITO	Programa de Evaluación Externa de Calidad en Pesquisa Neonatal(PEECC)

	Buenos Aires(Argentina) Fundación Bioquímica Argentina.
	Control Externo de Ensayo cuantitativo. TSH neonatal La Habana (Cuba). Instituto de inmunoensayo
	Centres for disease control and prevention (CDC) Atlanta (USA) Centres for disease control and prevention (CDC) Department of health and human services
IRA INFLUENZA	Proficiencia en diagnóstico de Influenza OMS USA
	Proficiencia en diagnóstico molecular de virus respiratorios diferentes a flu / CDC Atlanta, USA
INTOXICACION POR METALES PESADOS	Programa Interlaboratorio de Control de Calidad (PICC-PbS) Instituto Aragonès de Seguridad y Salud Laboral.Gabinete de Zaragoza (España)
	Interlaboratory Comparison Program for Metals in Biological Matrices. (PCI) Centre de Toxicologie. Instituto National de Santé Publique.Quebec (Canadá).
	Programa Interlaboratorios de Control de Calidad PICC-MetU Barcelona - España
	Interlaboratorios agua IML. MOL LABS
	RT Corp
LEISHMANIASIS	Evaluacion Externa Directa del Dempeño del Instituto colombiano de Medicina tropical/ Colombia Examen Directo
LEPRA	Control de calidad a la lectura de baciloscopia de Lepra Federico Lleras Acosta
LEPTOSPIROSIS	International Profeciency testing schene for the Leptosirosis MAT. National Serology Refernce Laboratory Australia.
MALARIA	Evaluación Externa Directa del desempeño del Instituto Colombiano de Medicina tropical/ Colombia
	International External Quality Assessment Scheme for Heamatology, UK- NEQAS
	Programa de Evaluación Externa del Desempeño (PED) en el Diagnóstico por Gota Gruesa y Frotis de malaria por Coloración Giemsa. programa de evaluación externa del desempeño para diagnóstico de malaria organizado por la OPS, a través del INS Perú
	Evaluación Externa en Vigilancia para Resistencia a Insecticidas de uso en Salud Pública Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de La Salud
MENINGITIS	Programa de control de calidad de Streptococcus pneumoniae. Centro Nacional de Streptococcus. Alberta Canadá
	Programa de control de calidad de Haemophilus influenzae. Instituto de Salud Carlos III Madrid-España Instituto Fio Cruz, Sao Paolo (Brasil)

	Programa de control de calidad de Neisseria meningitidis Instituto Carlos III, Madrid, España.
POLIO / ENTEROVIRUS	Panel de rRT-PCR para screening de VDPV. Polio and Picornavirus Lab_branch, CDC_ Atlanta.
	Panel de rRT-PCR para ITD de polio Polio and Picornavirus Lab_branch, CDC_ Atlanta
	Proficiencia en Aislamiento Viral - Panel de aislamiento viral en líneas celulares Polio/Enterovirus National Institute for biological Standard and Control, NIBSC, Inglaterra
SARAMPION/ RUBEOLA	Proficiencia en Sarampión /Rubeola OPS
SIFILIS	Programa de Control de Calidad de serología en sífilis CDC
	Programa de Control de Calidad - Serología en sífilis, Sao Paulo, Brasil
TUBERCULOSIS	Evaluación Externa del Desempeño Directa a las pruebas de sensibilidad de <i>M. tuberculosis</i> a los fármacos antituberculosos de primera y segunda línea Instituto de Salud Pública de Chile. Laboratorio Supranacional de Referencia
VIH	Proficiencia en diagnóstico de Hepatitis virales y VIH OPS/Hemocentro Brasil
EVENTOS NO TRANSMISIBLES	United Kingdom National External Quality Assessment Scheme for General Haematology
	Birmingham Quality provides primarily UK NEQAS External Quality Assessment Services in Clinical Chemistry
Detección virus Chikungunya	OPS
PARASITISMO INTESTINAL	Evaluación Externa Directa del desempeño del Instituto colombiano de Medicina tropical/ Colombia
TOXOPLASMOSIS	Evaluación Externa Directa del desempeño del Instituto colombiano de Medicina tropical/ Colombia
N. GONORROHOEAE	Programa de vigilancia de la susceptibilidad de los gonococos a los agentes antimicrobianos (GASP) en América Latina y el Caribe (LAC)
Resistencia bacteriana	PROGRAMA LATINOAMERICANO DE CONTROL DE CALIDAD EN BACTERIOLOGÍA Y RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS

Fuente: Consolidado Plan de Acción Dirección Redes en Salud Pública 2013

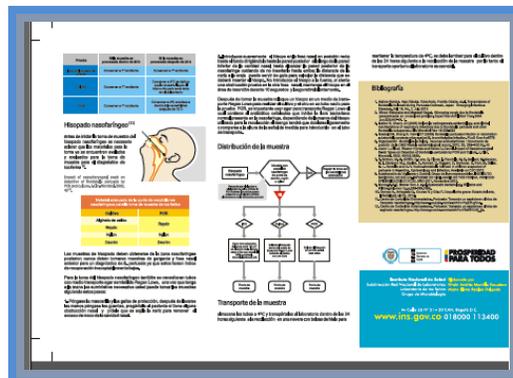
Adicionalmente a nivel internacional participamos en la iniciativa SIREVA (Sistema Regional de Vacunas) de la Organización Panamericana de la Salud cuyo objetivo es vigilar la circulación de algunos agentes bacterianos de alto impacto en la población como: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Neisseria meningitidis*, Colombia, a través del Instituto Nacional de Salud, ha sido uno de los países líderes dentro de esa estrategia, no solo ha aportado un número importante de aislamientos y datos a SIREVA sino que también ha generado conocimiento nuevo e información para la acción a través del análisis permanente de las características de los aislamientos recolectados tanto en Colombia como en otros países miembros de la iniciativa.

2.3 DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA REDES

La Dirección de Redes en Salud Pública (DRSP) elaboró 14 documentos técnicos entre manuales y conceptos, y un video que dan cumplimiento a lineamientos, políticas y programas en salud pública para el adecuado funcionamiento de las redes:

Manuales – Guías

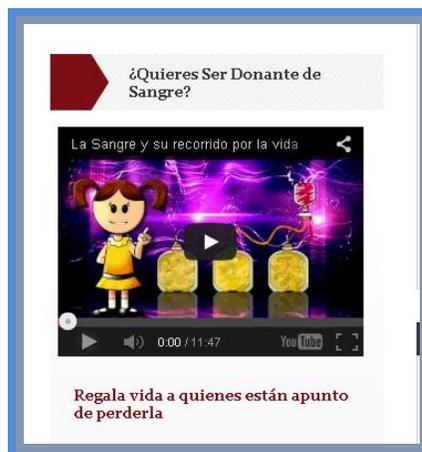
- Manual del programa de vigilancia de plaguicidas organofosforados y carbamatos –VEO
- Manual para análisis de agua mediante espectroscopia atómica
- Manual de procedimientos para determinación de eco toxicidad
- Manual de métodos fisicoquímicos básicos para el análisis de aguas de Piscinas
- Manual de cromatografía y aplicaciones
- Manual de laboratorios de microbiología de aguas
- Guía de campo sobre instrucciones para la toma, preservación y transporte de muestras de agua contenida en estanques de piscinas y estructuras similares para análisis de laboratorio
- Manual SIVICAP (sistema de vigilancia de calidad agua potable)
- Circulación de influenza y otros virus respiratorios en Colombia 2000 – 2012
- Manual de procedimientos de laboratorio para el diagnóstico de influenza y otros virus respiratorios.



- Guía práctica para la elaboración e implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos en un Laboratorio.



- Estándares de calidad para laboratorios que realizan pruebas de inmunogenética para trasplante de órganos
- Video: "La sangre y su recorrido por la vida"



<http://www.ins.gov.co/Paginas/inicio.aspx>

Conceptos técnicos

- Concepto técnico: resolución de tamizaje HTLV y core para la totalidad de las unidades de sangre obtenidas
- Concepto técnico: Organización de Red – Captación de sangre.

2.4 INFORMES NACIONALES

La Dirección de Redes en Salud Pública generó informes periódicos con datos relevantes para la toma de decisiones en salud pública a nivel nacional:

- Informe nacional "Estado de la vigilancia de la calidad de agua para consumo humano en Colombia, año 2012. ISSN 2322-9497.

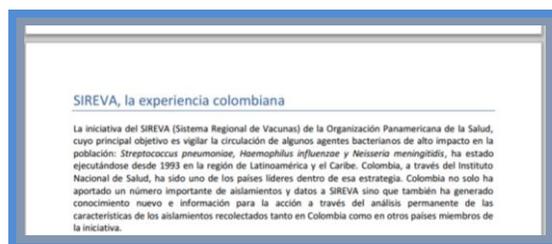


<http://www.ins.gov.co/sivicap/Normatividad/Informe%20Vigilancia%20Calidad%20Agua%20a%20a%20C3%B1o%202012.pdf>

- Vigilancia fenotípica y genotípica de *Vibrio cholerae* 2010-2013.

<http://www.ins.gov.co/temas-de-interes/SiteAssets/Paginas/colera/Vigilancia%20C%3%B3lera%20Colombia%202013.pdf>

- Vigilancia del Dengue por Laboratorio 2013. (informes semanales)
El boletín semanal de Dengue.
- Vigilancia de Influenza y otros virus respiratorios por el Laboratorio 2013. (informes semanales).
El boletín semanal de virus respiratorios.
http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=3352&Itemid=2469&to=2246
- Informe SIREVA II Colombia Resultados de la vigilancia por departamentos SIREVA II 2003-2012. Aislamientos invasores de *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Neisseria meningitidis*.



<http://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/SIREVA-II-Colombia-2003-2012.aspx#.UzRKzqh5OxA>

- Informe de PEEDD en Química Clínica y Hematología 2009-2012
- Informe Red Bancos de Sangre 2012.
<http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Red-Nacional-Laboratorios/reas%20Estrategicas/Informe%20Red%20Bancos%20de%20Sangre%202012.pdf>
- Mapas de reactividad y tasas de positividad bancos de sangre, 2012.

<http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Red-Nacional-Laboratorios/reas%20Estratgicas/Mapas%20Reactividad%20y%20tasas%20positividad%202012.pdf>

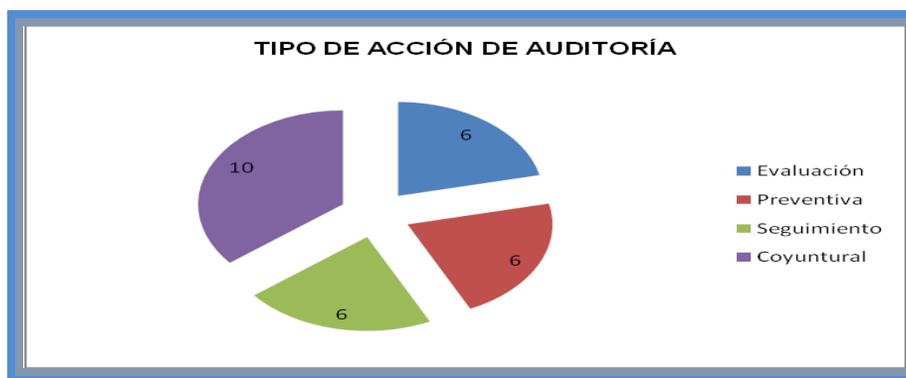
- Informe anual red de donación y trasplantes. Vol. 2. Edición en Línea: ISSN 2256-408X.
http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Red-Nacional-Laboratorios/Estadsticas/Informe_Red%20donacion%20y%20trasplantes%20Vol2_2012.pdf
- Informes Red Donación y Trasplantes I, II, III trimestre de 2013.
<http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Red-Nacional-Laboratorios/Paginas/marco-Legal-documentos-tecnicos-y-estadisticas.aspx>

2.5 INFORMES DE DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE REDES (AUDITORIAS Y SUPERVISIONES)

2.5.1 Auditorias

En el 2013 se realizaron 28 acciones de auditoría incluidos 6 procesos de evaluación a las Coordinaciones Regionales de la Red de Donación y Trasplantes que se dividen así:

Gráfico No 5. Tipo de Acción de Auditorias a las Regionales



Fuente: Grupo Red Nacional de Donación y Trasplantes de Órganos y Tejidos.

Los aspectos evaluados a las Coordinaciones Regionales de la Red de Donación y Trasplantes que se tomaron en cuenta en las auditorias fueron los siguientes:

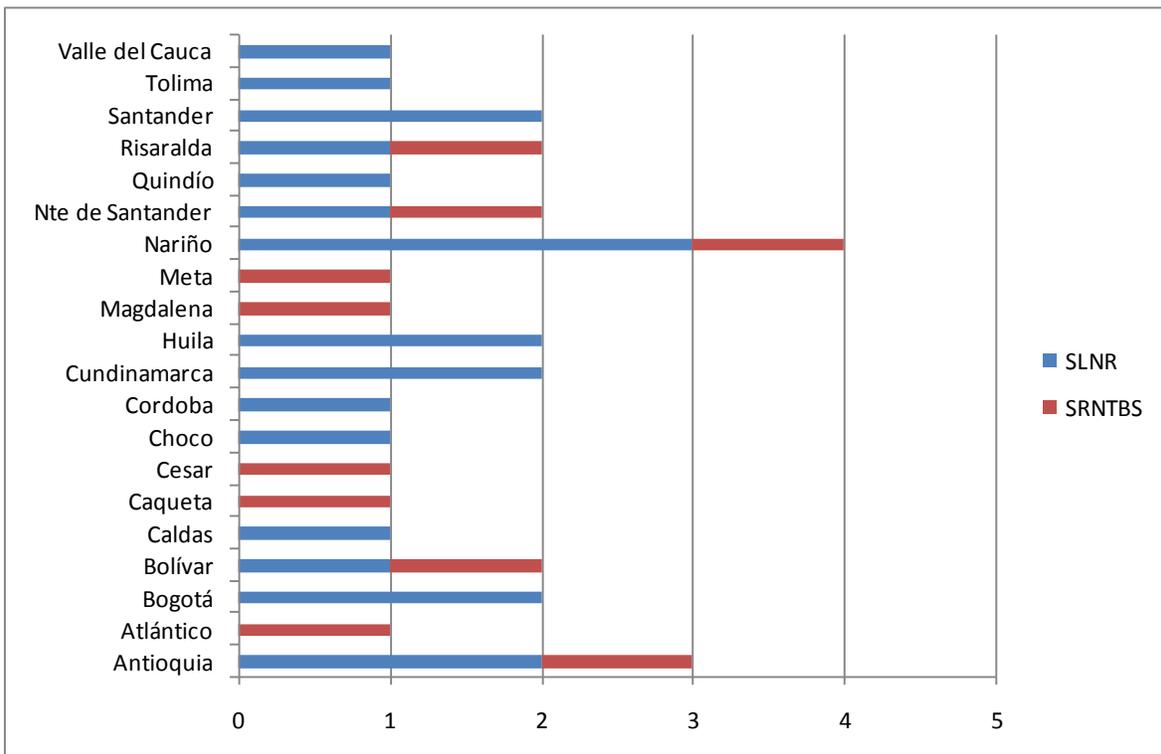
- Planeación
- Control y documentación de procesos
- Asignación de turnos para rescate
- Criterios de asignación
- Manejo de listas de espera
- Información estadística
- Inscripción de servicios de trasplantes
- Actividades de promoción

- Programa regional de auditoría

2.5.2 Supervisiones

Las subdirecciones realizaron 31 supervisiones, 21 corresponden a la gestión de la Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia y 10 de la Subdirección Red Nacional de Trasplantes y Bancos de Sangre.

Gráfico No 6. Supervisiones realizadas por la Dirección de Redes en Salud Pública año 2013



Fuente: Fuente: Consolidado Plan de Accion Dirección Redes en Salud Pública 2013

De acuerdo al grafico No 6 un total de 20 departamentos recibieron supervisiones, algunos visitados por las dos Subdirecciones (SLNR y SRNTBS) como Antioquia, Bolívar, Nariño, Norte de Santander y Risaralda; un mayor número por la Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia (SLNR) y un 25% es decir 5 departamentos recibieron supervisiones solo de la Subdirección Red Nacional de Trasplantes y Bancos de Sangre (SRNTBS).

2.5.3 Asistencias técnicas

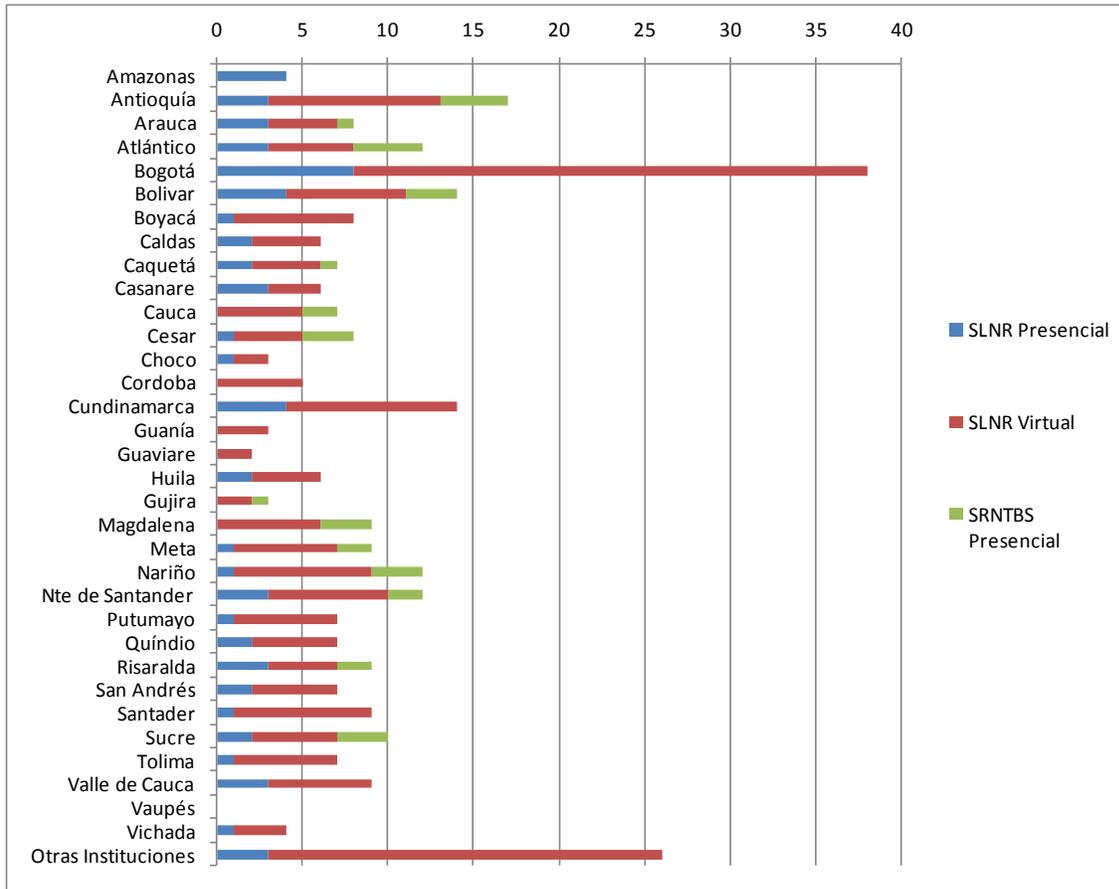
Se realizan para el fortalecimiento de las acciones de vigilancia por laboratorio.

En la Subdirección Red Nacional de Laboratorios se realizaron 274 asistencias técnicas de las cuales 65 fueron presenciales, y 209 virtuales.

En la Subdirección Red Nacional de Trasplantes y Bancos de Sangre:

- El Grupo Red Nacional de Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión: realizó 10 visitas de supervisión a las regionales departamentales y 34 visitas de asistencia técnica dirigidas a bancos de sangre y servicios de transfusión, acompañamientos virtuales y 2 específicos en promoción de la donación voluntaria y habitual de sangre; además participaron en una feria de atención al ciudadano.
- El Grupo Red Nacional de Donación y Trasplantes de Órganos y Tejidos realizó 15 visitas de asistencia técnica dirigidas a las seis regionales de la Red de Donación y Trasplantes, 9 correspondientes a la Gestión operativa de la regional y sistema de información y 6 de funciones operativas y reglamentarias; también brindó 10 asesorías al Ministerio de Salud y Protección Social en la Implementación de la Resolución 1441 de 2013 a entes territoriales, una a coordinaciones regionales y una a IPS; y realizó reuniones 11 reuniones técnico científicas y participó en 3 ferias de atención al ciudadano.

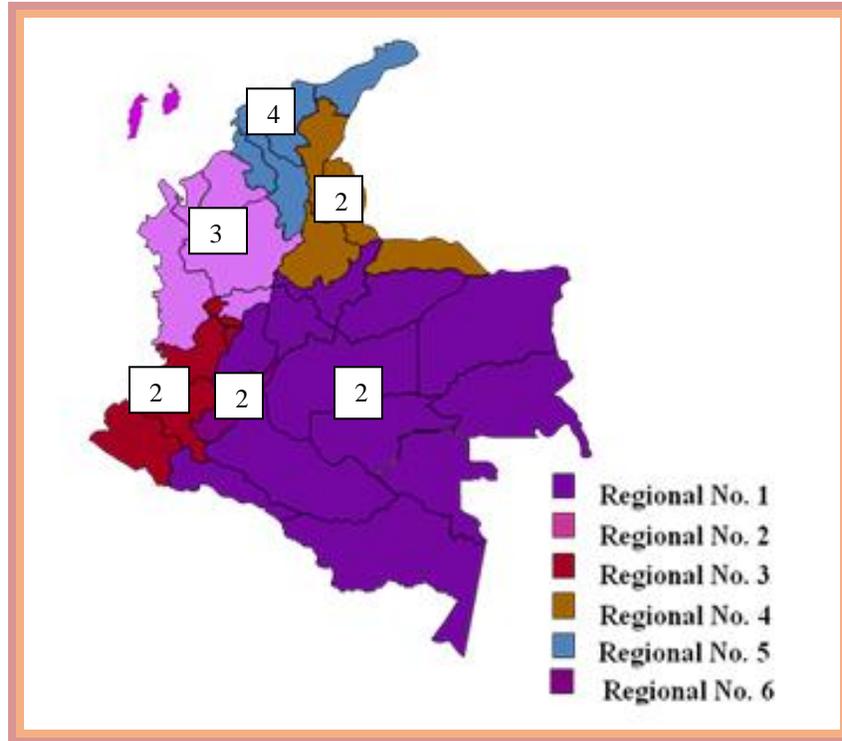
Gráfico No 7. Asistencias técnicas Subdirecciones de la Dirección de Redes en Salud Pública 2013.



Fuente: Consolidado Plan de Accion Dirección Redes en Salud Pública 2013

En el gráfico No 7 podemos observar que predominaron la asistencias técnicas virtuales realizadas por la Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia (SLNR), siendo Bogotá y Antioquía la ciudad y el departamento que ha recibido el mayor número, las asistencias de la Subdirección Red Nacional de Trasplantes y Bancos de Sangre (SRNTBS) todas fueron presenciales y dirigidas especialmente a los Bancos de Sangre.

Gráfico No 8. Visitas de asistencia Grupo Red Nacional de Donación y Trasplantes de Órganos 2013.



Fuente: Consolidado Plan de Acción Dirección Redes en Salud Pública 2013

Las visitas de asistencias técnicas del Grupo de Trasplantes y Donación de Órganos estuvieron dirigidas a las 6 regionales, siendo la regional No 4 la que presentó mayor número de visitas.

2.6 LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA COORDINACIÓN DE LAS REDES

Como apoyo a la vigilancia de los eventos de interés en salud pública la Dirección de Redes en Salud Pública emitió 7 circulares y 2 lineamientos para la adecuada gestión de las Redes, socializadas a los departamentos vía correo electrónico, o a través de la Web.

- Circular Conjunta Externa de Dengue INS - MSPS 000008 del 8 de Febrero de 2013.
“Instrucciones para la intensificación de las acciones de vigilancia, prevención atención y control de Dengue y Dengue grave en Colombia 2013”.
- Circular Vigilancia Dengue 017471 INS del 12 de septiembre de 2013.
“Lineamientos en la vigilancia por el Laboratorio de Dengue”.
- Circular Vigilancia Virus Respiratorios 017472 INS del 12 de septiembre 12 de 2013.
“Lineamientos por el Laboratorio de Infección Respiratoria aguda.”
- Circular 0043 resistencia antimicrobianos INS – Vigilancia.
“Nuevas directrices para el envío de aislamientos bajo el marco del programa de resistencia a los antimicrobianos en infecciones asociadas a la atención en Salud”.
- Circular 1000-010.6 marzo de 2013. Publicación del listado de las IPS y prestadores independientes habilitados e inscritos en la Red de donación y trasplantes para realizar procedimientos de trasplante.
http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Red-Nacional-Laboratorios/Marco%20Legal/CIRCULAR%201000-010%20MZO_08_2013.pdf
- Circular conjunta INVIMA-INS No. DG 100-0242-13. 23 de julio de 2013.
“Lineamientos generales sobre actividades de los Bancos de Tejido y Medula Ósea”.
<http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Red-Nacional-Laboratorios/Marco%20Legal/CIRCULAR%20INVIMA%20INS%20BCO%20TEJIDOS%20Y%20MEDULA%20O.pdf>
- Circular externo No. 041. 27 de septiembre de 2013. Lineamientos para la prestación de servicios de trasplantes a extranjeros no residentes en Colombia.
<http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Red-Nacional-laboratorios/Marco%20Legal/Circular%20Externa%20INS%20041%20de%202013.pdf>
- Lineamiento Día mundial del donante voluntario y habitual de sangre. Colombia 2013
<http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Red-Nacional-Laboratorios/reas%20Estrategicas/Lineamientos%20D%C3%ADa%20Mundial%20del%20Donante%20de%20Sangre%202013.pdf>



- Lineamiento Campaña Nacional Masiva de Donación Voluntaria y Habitual de Sangre. Colombia 2013
<http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Red-Nacional-Laboratorios/reas%20Estratgicas/Lineamietos%20Campa%C3%B1a%20Na%20Masiva%20%202013.pdf>



2.7 TRANSFERENCIA Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO EN SALUD Y CIENCIAS BIOMÉDICAS.

2.7.1 Conferencias, Cursos, Talleres.

Con el fin de fortalecer la gestión técnico, científica y administrativa de la Dirección de Redes en Salud Pública, durante el año 2013 se realizaron 78 eventos, 30 pasantías de estudiantes y se apoyó 10 tesis de postgrado. Con un total de 2571 personas capacitadas. Algunos de los eventos fueron:

- VII Taller Nacional para el fortalecimiento de la calidad en la Red Nacional de laboratorios. Septiembre 30 al 04 de octubre de 2013, Bogotá.
- Reunión Nacional de entomólogos médicos Tema: "Muestreo, recolección e identificación taxonómica de vectores de leishmaniasis en Colombia" del 21 al 25 de Octubre en Bogotá.



- Encuentro Nacional de Bacteriólogos de la Red de Micobacterias. Noviembre 18-19 de 2013 en Barranquilla.
- Taller de diagnóstico de tuberculosis en medio de cultivo líquido.
- El Curso de Fortalecimiento a la Vigilancia en Salud Pública de las Leishmaniasis con énfasis en Leishmaniasis visceral. Junio 12-14 de 2013 en las instalaciones del Grupo de Parasitología.

- Curso Taller en el diagnóstico parasitológico de la Enfermedad de Chagas y su atención integral para profesionales, técnicos y auxiliares del departamento de la Guajira. Realizado en octubre 21-24 en San Juan del Cesar (Guajira)
- Reunión de expertos del grupo asesor de EEDDCARIO.
- Reunión de expertos tamizaje neonatal.
- Capacitación técnica en toma, transporte de muestras para el aislamiento e identificación de patógenos causantes de ETA, Listeria monocytogenes, E. coli enterohemorrágica. Octubre 23 - 25 de 2013 Bogotá INS.
- Taller de Actualización en Vigilancia y Diagnóstico de Sarampión y Rubeola.
- Curso teórico práctico: "Socialización del Programa Veo, determinación de la actividad de la colinesterasa en sangre y residuos de plaguicidas organofosforados y carbamatos en agua mediante inhibición enzimática indirecta in vitro de la colinesterasa y manejo responsable de plaguicidas. 10-15 de Junio en Amazonas y 22-26 de Julio en Armenia (Quindío).
- Taller de vigilancia por laboratorio para virosis gastrointestinales.
- Simposio Sangre Segura en conjunto con INVIMA
- Taller Inmunoematología.
- Taller Malaria para bancos de sangre
- Seminario de comunicación en situaciones críticas; en Bogotá se realizaron dos; uno en Diciembre 2 y 3 y otro en diciembre 5. En Bucaramanga uno en diciembre 7.
- Curso Intermedio en coordinación operativa de trasplantes, realizado del 10 al 12 de Julio de 2013 en Medellín.

2.7.2 Participación en Congresos y Eventos

Los grupos de la Dirección de Redes en Salud Pública presentaron 93 trabajos en diferentes eventos científicos en las modalidades de poster y presentación oral.

De total de trabajos presentados 73 fueron a nivel nacional en 15 eventos o congresos, algunos de los cuales fueron:

- XIII Encuentro Científico INS "Conocimiento, innovación y liderazgo en salud pública".
- II Reunión de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública. Foro: "Papel de los laboratorios en la vigilancia en salud pública"
- Congreso Sociedad Colombiana de Entomología SOCOLEN,
- III Congreso Nacional de Ginecología y Obstetricia para Médicos Generales
- V Simposio Nacional de Virología y Primer Congreso Latinoamericano de Virología.
- Reunión Nacional de Coordinadores de Tuberculosis. 21-23 de noviembre en Barranquilla.

A nivel internacional se presentaron 21 trabajos en 17 eventos, 10 en modalidad de poster y 11 en intervenciones orales.

Algunos eventos en los que se participaron fueron:

- Encefalitis Equina Venezolana
Reunión de Trabajo del Grupo Integrado de Encefalitis Equina. Panamá
- ASTMH 62nd Annual Meeting Washington
AMCA the American Mosquito Control Association.
- The 23rd Latin American Symposium at the 79th AMCA Annual Meeting.
Atlanta City, New Jersey, USA
- IX Congreso latinoamericano de errores innatos del metabolismo y pesquisa neonatal.
- Taller de capacitación de formadores en Gerencia de Calidad para servicios de sangre y hemoterapia, OPS (San Salvador – El Salvador).

Trabajos sobresalientes 2013

Los grupos de Virología de la Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia y El grupo Red Nacional de Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión de la Subdirección Red Nacional de Trasplantes y Bancos de Sangre, participaron en septiembre de 2013 en el XIII Encuentro Científico "Conocimiento, innovación y liderazgo en salud pública" del INS, con un trabajo en poster y uno en modalidad oral que se mencionan a continuación y que recibieron reconocimiento:

- Grupo Virología: poster titulado: "Detección de virus de rubeola vacunal en una paciente con enfermedad febril eruptiva sin aplicación reciente de vacuna". Este poster recibió una **Mención Honorífica** al mejor trabajo en modalidad de cartel "teniendo en cuenta la calidad, originalidad, claridad, organización, presentación, dominio del tema y aporte al conocimiento".
- El grupo Red Nacional de Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión poster titulado: "Caracterización epidemiológica de anti-Trypanosoma .cruzi en donantes de sangre Caquetá, 1995-2010*". Reconocido con segundo puesto en modalidad oral.

2.7.3 Capacitaciones Internas

En la Dirección de Redes en Salud Pública se realizaron 380 capacitaciones en temas de interés en los diferentes grupos de las Subdirecciones, Laboratorio Nacional de Referencia y Subdirección Gestión de la Calidad de los Laboratorios de Salud Pública; algunos de los temas tratados fueron: manejo y mantenimiento termociclador para pruebas moleculares, operación sistema PCR en tiempo real, herramientas moleculares útiles en el estudio de las micobacterias, sustancias cancerígenas en el laboratorio, manejo clínico de la coinfección tuberculosis/VIH , mejores y avanzadas técnicas de métodos microbiológicos sembradas en espiral; en temas de calidad se capacitó al talento humano en el diplomado formación de auditores en sistemas de gestión integrados ISO 14001, OHSAS18001, Sistema Integrado de Gestión de Calidad del INS y en algunos temas de la Norma Técnica NTC-ISO/IEC 17025.

Del total de capacitaciones realizadas 361 fueron de carácter nacional y 19 internacionales. También se realizaron 106 charlas científicas.

2.8 CONOCIMIENTO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN EN SALUD Y CIENCIAS BIOMÉDICAS

2.8.1 PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Se ejecutaron 17 proyectos de investigación dentro de la agenda de salud pública, de los cuales el 94% se encuentran relacionados con el tema de enfermedades transmisibles y zoonosis, tal y como se observa a continuación en el siguiente cuadro:

Tabla No 3. Proyectos ejecutados Dirección Redes en Salud Pública 2013.

NOMBRE DEL PROYECTO	FINANCIADO POR
Programa nacional de investigación para la prevención, control y tratamiento integral de la enfermedad de Chagas en Colombia 2012- 2020 - Proyecto 4: Caracterización de una cohorte de pacientes con enfermedad de Chagas, su tratamiento etiológico, eventos adversos y respuesta terapéutica	COLCIENCIAS
Programa Nacional de Investigación para la prevención, control y tratamiento integral de la enfermedad de Chagas en Colombia. Evaluación de la costo efectividad de la estrategia de control transfusional en la reducción del riesgo de infección por T. cruzi, en Colombia desde 1995 a 2010	COLCIENCIAS
Actualización del eco-epidemiología de la transmisión de las leishmaniasis en Colombia y sus implicaciones en el programa de vigilancia, prevención y control	COLCIENCIAS
Caracterización molecular del VSR circulantes en Colombia 2000-2009 y detección de metapneumovirus en muestras de infección respiratoria.	COLCIENCIAS
Evaluación de riesgo de urbanización de los subtipos IC e ID agentes causales de encefalitis equina venezolana (Togaviridae: Alphavirus) en humanos	COLCIENCIAS
Prevalencia y caracterización de las cepas de Neisseria meningitidis circulantes entre portadores asintomáticos adolescentes en Bogotá - Colombia	CTIN
Prevalencia de malaria asintomática en donantes de Bancos de Sangre de Colombia.	CTIN
Infección simultánea de diferentes serotipos del virus del dengue en casos fatales durante un brote en Colombia, 2010-2012".	INS- Misional
Epidemiología de Listeria monocytogenes, Salmonella Enteritidis y Campylobacter spp. en la cadena productiva avícola de dos regiones de Colombia.	COLCIENCIAS
Caracterización de Mycobacterium tuberculosis causante de enfermedad activa en pueblos indígenas de Colombia.	COLCIENCIAS
<i>Desarrollo e implementación de un programa piloto de vigilancia de Chagas Congénito en Colombia</i>	COLCIENCIAS
Eficacia y seguridad de Nifurtimox (Lampit®) para el tratamiento etiológico de la enfermedad de Chagas en fase latente en escolares.	COLCIENCIAS
Caracterización genética de aislamientos de Klebsiella pneumoniae, resistentes a carbapenémicos, remitidos al grupo de resistencia bacteriana de Bogotá GREBO por hospitales del distrito, en un periodo de 3 años.	CTIN

Predicción de posibles áreas endémicas para <i>Cryptococcus neoformans</i> / <i>Cryptococcus gattii</i> en Colombia: modelo ecológico de áreas en riesgo	COLCIENCIAS
Caracterización molecular de aislamientos de <i>Shigella</i> spp. multirresistentes recuperados del programa de Vigilancia por laboratorio de la Enfermedad Diarreica Aguda entre 1997 y 2011.	CTIN
Determinación de la prevalencia y factores de riesgo asociados a la infección por <i>Chlamydia trachomatis</i> o <i>Neisseria gonorrhoea</i> en mujeres gestantes con enfermedades relacionadas con la morbi-mortalidad materna y la mortalidad perinatal.	COLCIENCIAS
Relación entre residualidad y niveles de insecticida en mosquiteros interceptor® y Permanet®	CTIN

Fuente: Consolidado Plan de Acción Dirección Redes en Salud Pública 2013

2.8.2 ESTUDIOS ESPECIALES

Formulación:

Se formularon 3 estudios especiales; uno con el objetivo del milenio de reducir la mortalidad infantil dentro de la estrategia de cero a siempre.

- Estudio piloto para el tamizaje neonatal por espectrometría de masas en tándem.
- Estratificación del Riesgo de Leishmaniasis visceral a través de una Vigilancia Intensificada por Laboratorio.
- Formulación del estudio piloto en tres departamentos del país "adherencia al protocolo vigilancia y control de Brucelosis humana".

Ejecución:

Se ejecutaron 2 estudios que se relacionan a continuación, uno de los cuales contribuye a mejorar la disponibilidad del diagnóstico de la Cisticercosis

- Estudio de Certificación de la Interrupción de la Transmisión de *Trypanosoma cruzi* por *Rhodnius prolixus* intradomiciliario en Colombia.
La publicación de esta noticia se realizó a través de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) en el siguiente link.
http://www.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=1935:mision-de-la-ops-verifica-interrupcion-de-la-transmision-vectorial-domiciliar-de-la-enfermedad-de-chagas-en-10-municipios-de-boyaca-y-santander-&catid=392&Itemid=487http://www.minsalud.gov.co/Documents/Salud%20P%C3%BAblica/Ola%20invernal/Entomologica%20Chagas.pdf
- Estudio de una submuestra de seropositivos de Cisticercosis del Proyecto 2008-2010.

2.8.3 ARTÍCULOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS

La Dirección de Redes en Salud Pública sometió 39 artículos en revistas nacionales e internacionales, de los cuales se publicaron 21 artículos que se presentan a continuación:

Tabla No 4. Artículos científicos publicados en el 2013

NOMBRE DE LA PUBLICACIÓN	REVISTA
Actualización de la distribución de especies del género Haemagogus (Diptera: Culicidae) en la región Caribe colombiana	Biomédica. Volumen 33 de 2013. ISSN 0120-4157
Estatus de la susceptibilidad a insecticidas de uso en salud pública en poblaciones naturales de Aedes.	Biomédica. Volumen 33, número 3 de 2013. ISSN 0120-4157
Hipotiroidismo congénito y anomalías congénitas.	http://issuu.com/ktorres/docs/informe-9oct?e=3760858/5178116
Evaluación de la actividad micobactericida de los biocidas más usados en Colombia	IQEN volumen 18 número 14 - 31 julio 2013
Evaluación Externa del Desempeño Directa (EEDD) en la Red Nacional de Laboratorios de Micobacterias Colombia, 2008-2011	IQEN volumen 18 número 14 - 31 julio 2013
Evaluación Externa del Desempeño Indirecta (EEDI) en la Red Nacional de Laboratorios de Micobacterias Colombia, 2008-2011	IQEN volumen 18 Numero 15 - 15 agosto 2013
Evaluación Externa del Desempeño Indirecta (EEDI) realizada en los laboratorios ubicados en 46 municipios del litoral Pacífico colombiano en el primer semestre del 2011 y 2012	IQEN volumen 18 número 15 - 15 agosto 2013
Changes in Streptococcus pneumoniae serotype distribution in invasive disease and nasopharyngeal carriage after the heptavalent pneumococcal conjugate vaccine introduction in Bogotá, Colombia	Vaccine. Volumen 31, Issue 37
Circulación de Carbapenemasas tipo New Delhi Metallo-β-lactamasa (NDM), Colombia, 2011 a 2013	IQEN, volumen 18 número 11
Comportamiento de la vigilancia epidemiológica de la leptospirosis humana en Colombia	Biomédica. Vol. 33 de 2013. ISSN 0120-4157
Molecular characterization of Streptococcus pneumoniae serotype 1 invasive isolates in Colombia	Rev Panam Salud Pública. 2013 Jun;33(6)
First report of a Salmonella enterica serovar typhimurium isolate with carbapenemase (KPC-2) in Colombia	Antimicrob. Agents Chemother. February 2014 vol. 58 no. 2 1263-1264
Serotype and genotype distribution among invasive Streptococcus pneumoniae isolates in Colombia, 2005-2010	Plos one. 2014; 9(1): e84993
Characterization of Streptococcus pneumoniae invasive serotype 19A isolates recovered in Colombia	Vaccine. Volume 32, Issue 7, 7 February 2014,
Brote de salmonella enteritidis resistente a ácido nalidixico en Popaya, Cauca, 2011.	Biomédica. Volumen 33 no. 1 2013. ISSN 0120-4157
Elementos genéticos móviles asociados con resistencia a eritromicina en aislamientos de Streptococcus pneumoniae en Colombia	Biomédica. Volumen 34 2014. ISSN 0120-4157

Reproducibilidad de pruebas serológicas para el diagnóstico de infección por Trypanosoma cruzi en gestantes de zona endémica de Santander, Colombia	Biomédica. Volumen 34 no. 2 de 2014. ISSN 0120-4157
Molecular Epidemiology of Human Oral Chagas Disease Outbreaks in Colombia. PLOS.	PLOS. Neglected Tropical Diseases. February 21 de 2013. DOI: 10.1371/journal.pntd.0002041
Blastocystis subtypes detected in humans and animals from Colombia	Infect Genet Evol. 2014 Mar; 22:223-8. doi: 10.1016/j.meegid.2013.07.020. Epub 2013 Jul 22
Cisticercosis en Colombia. Estudio de seroprevalencia 2008 – 2010	Acta Neurol Colomb Volumen 29 2013
Evaluación de campo de la precisión diagnóstica de la prueba rápida SD Biline malaria Pf/ P.v en Colombia	Biomédica. Volumen 33 (4) 2013.
Encefalopatía priónica en Colombia	IQEN, volumen 18 No. 3
Consideraciones sobre los plaguicidas como contaminantes ambientales de importancia en salud pública	mEq. Edición 24. ISSN 1692-4991. Junio de 2013
Calidad del agua para consumo en el país	Memorias Jornada Científica y Encuentro de Salud Pública y Ambiental. UDES Cúcuta.
La salud pública también participa en la Red Colombiana de Metrología, como Subred de Salud, en las áreas química y Biológica.	Revista mEq. Edición 25. ISSN 1692-4991. Agosto de 2013
Metabolomics of cerebrospinal fluid from human treated for rabies	Journal of Proteome Research dx.doi.org/10.1021/pr3009176 J. Proteome Res. 2013, 12, 481–490.
Development of a reverse transcription polymerase chain reaction method for yellow fever virus detection.	Biomédica. 2013; 33 (Supl 1): 190-6. doi: http://dx.doi.org/10.7705/bio medica.v33i0.1452

Fuente: Consolidado Plan de Acción Dirección de Redes en Salud Pública 2013

2.8.4 Grupos de Red:

En coordinación con la Dirección de Investigación se mantuvo al día el cumplimiento de requisitos de aval en Colciencias de los grupos de Red que hacen investigación.

3. FORTALECIMIENTO DE LAS REDES EN SALUD PÚBLICA

3.1 REDES DE LABORATORIOS

3.1.1 Proyecto conjunto con Ministerio de Salud y Protección Social de recuperación de la Red Nacional de Laboratorios.

En el marco del proyecto de recuperación de la RNL en su fase II se trabajaron los siguientes documentos:

- Manual de verificación de estándares de calidad en salud pública para laboratorios de salud pública departamentales y del distrito capital
- Revisión y aportes de los estándares de calidad en salud pública para: laboratorios clínicos-patológicos, laboratorios de salud pública, otros laboratorios (toxicología, medicina reproductiva, universidades) y agua potable.
- Revisión y aportes del proyecto de resolución para los estándares de calidad en salud pública y el procedimiento de autorización de laboratorios privados, públicos e instituciones de objeto social diferente que realicen análisis de interés en salud pública y vigilancia y control sanitario.
- Revisión y aportes del proyecto de resolución para los estándares de calidad en salud pública para los LSP.
- Actualización de la capacidad diagnóstica de los LSPD utilizando como instrumento la “Encuesta sobre capacidad de respuesta en salud pública”,
- Enfermedades Infecciosas emergentes y/o re emergentes (EIER) de la RNL
- Diseño y aplicación de matriz para la formulación de indicadores de laboratorio de interés en salud pública y entrega de 28 Indicadores de laboratorio para la vigilancia de eventos de interés en salud pública.

3.1.2 Estrategia de acompañamiento para la implementación del PGIRHS en los Laboratorios de Salud Pública 2010-2013.

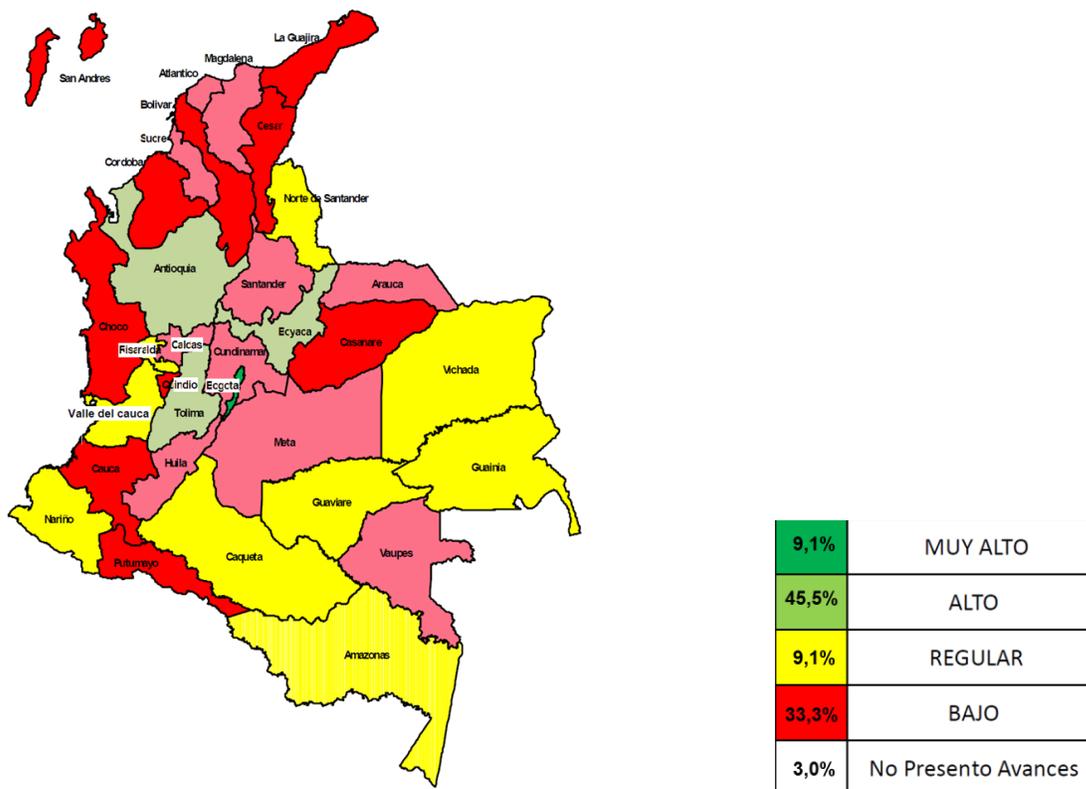
En 2013 se finalizó la estrategia de acompañamiento a los laboratorios de salud pública del país para orientar la elaboración y la implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares PGIRH, dando cumplimiento a la resolución 1164 de 2002, el decreto 4741 de 2005 y el decreto 2323 de 2006. Con los siguientes resultados:

Durante los 3 años de la estrategia se realizaron 69 acompañamientos mediante visitas de Asistencia técnica y seguimientos ambientales virtuales y presenciales, se capacitaron 809 personas y se elaboraron dos documentos: el Manual de Gestión Integral de Residuos institucional (PGIRH) y la guía práctica para la elaboración e implementación del PIGRH, los cuales fueron distribuidos a nivel nacional al 100 % de los LDSP, al Ministerio

de Salud y Protección Social, otras instituciones y áreas internas del INS (519 guías y 271 Manuales).

A continuación se muestra el nivel de implementación del PGIRH (evaluación del INS) en los LSP una vez finalizada la estrategia de acompañamiento.

Gráfico No 9. Co-evaluación basada en evidencias del nivel de implementación del PGIRHS (Evaluación del INS)



Adicionalmente se elaboró y publicó la Guía Práctica para la Elaboración Implementación Planes de Gestión Integral de Residuos en el laboratorio ISBN: 978-958-13-0167-6.

3.1.3 Red Colombiana de Metrología-INM

La coordinación de la subred salud está a cargo de la Dirección de Redes en Salud Pública del Instituto Nacional de Salud, desde el año 2010 se ha participado activamente en las mesas de trabajo para la conformación de la Red Colombiana de Metrología y de la Subred salud y ambiental, a finales de 2012 se realizó el plan de trabajo para el año 2013

y se elaboró y entregó el primer informe de avance de las actividades realizadas durante 2013, con los siguientes resultados:

- ✓ Fortalecimiento de la capacidad técnica de los laboratorios de la subred salud, evidenciada en los avances en acreditación tanto en los laboratorios de referencia del INS (presentación de 5 ensayos a acreditación) como en los Laboratorios de salud pública (documentación, capacitación, identificación de responsables relacionados con la implementación del proceso de acreditación en la norma NTC ISO/IEC 17025).
- ✓ Fortalecimiento de la gestión metrológica en el INS aportando al mejoramiento de la misma en los LSP.
- ✓ Fortalecimiento del talento humano de los laboratorios (INS y los LSP) en conocimiento metrológico tanto de los cursos impartidos por el INM como los desarrollados por el INS.
- ✓ Difusión de la Red Colombiana de Metrología y la subred salud (objetivos, estructura, avances, limitaciones) a los LSP.
- ✓ Fortalecimiento de las actividades de la coordinación de la subred salud con el apoyo de la subdirección de gestión de la calidad de los laboratorios de salud pública del INS ya que orienta sus actividades en 4 líneas estratégica para el mejoramiento metrológico como son: acreditación, estándares, certificación y programas interlaboratorios tanto a nivel interno como externo.

3.2 REDES BANCOS DE SANGRE Y SERVICIOS DE TRASFUSIÓN



El INS cumple con la función de Coordinar a nivel nacional la Red Nacional de Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión acorde con la normatividad legal vigente (Decreto 1571 de 1993, Decreto 4109 de 2011, Decreto 2774 de 2012). Por lo que se han dispuesto 5 áreas estratégicas para abarcar los diferentes aspectos relevantes en el tema:

- ✓ Gestión y Supervisión de la Red Nacional
- ✓ Promoción de la donación voluntaria y habitual de sangre
- ✓ Aseguramiento de la calidad
- ✓ Investigación
- ✓ Hemovigilancia y Sistema de Información

A continuación se presenta el diagnóstico de cada área basados en la información de 2013.

3.2.1 Gestión y Supervisión de la Red Nacional

En la actualidad, la Red Nacional está constituida por 88 bancos de sangre, distribuidos en 25 de los 32 departamentos del país, 414 servicios transfusionales distribuidos en todo el territorio nacional y 32 coordinaciones departamentales.

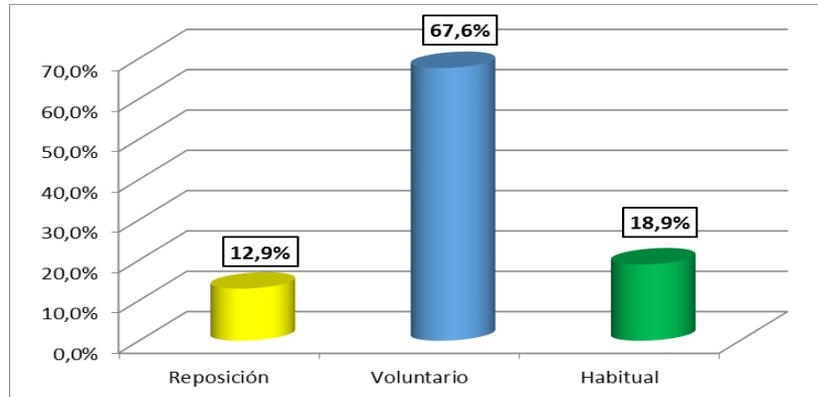
La estimación para 2013 mostró mejoramiento en 87,5% de los departamentos que recibieron acompañamiento técnico desde la Coordinación Nacional bien de manera presencial o virtual, lo que incluye supervisiones técnicas y visitas de asistencias técnicas a bancos de sangre y servicios de transfusión, de acuerdo con los hallazgos en los indicadores definidos y que generan impacto en las metas establecidas para la Red.

3.2.2 Promoción de la donación voluntaria y habitual de sangre

El porcentaje de donantes habituales para 2013 fue de 18,9%. En el mes de junio de 2013 se llevó a cabo la celebración del día mundial del donante de sangre, en donde cada departamento desarrolló su estrategia para rendir homenaje a los donantes habituales. Adicionalmente se desarrolló una estrategia de responsabilidad social, en la que se pauteó en los medios de comunicación mensajes de sensibilización para llegar a la comunidad en general e incentivar la donación de sangre a nivel nacional y se han venido adelantando sensibilizaciones a través de las redes sociales como twitter y Facebook, manejando para ello un sitio web dedicado solo para los temas de donación de sangre y órganos “tu tienes mucho que dar”.

En la actualidad se evidencia un incremento notable en la donación voluntaria y habitual de sangre, lo cual permite una ligera reducción en los porcentajes de reactividad para los marcadores infecciosos de interés en banco de sangre (VIH, hepatitis B, hepatitis C, anti-T.cruzi, sífilis y de manera opcional HTLV I – II y anticuerpo contra el antígeno central para hepatitis B). En especial se resalta una separación importante entre la prevalencia de VIH en donantes y en población general; sin embargo, es necesario fortalecer la donación voluntaria y habitual y la selección del donante a fin de mejorar este indicador y llevarlos a niveles de donantes de otros países.

Gráfico No 10. Porcentaje de donantes de sangre, Colombia 2013



Fuente: Coordinación Red Nacional de Sangre – INS

En el gráfico No.10 podemos observar como el porcentaje de donantes habituales, representa 18,9% de la sangre captada, mientras la donación voluntaria de primera vez representa 67,6% de la sangre captada, esto representa un importante avance en pro de la seguridad transfusional, dada la tendencia al incremento de la donación voluntaria y especialmente la habitual.

En 2013 se observó una disminución en la reactividad presentada para los cinco marcadores infecciosos obligatorios para bancos de sangre llegando a 2,69%, lo cual puede estar asociado al incremento de donantes habituales así como se pueden asociar al proceso de fortalecimiento de la seguridad transfusional, para lo cual se evalúa la correcta selección del donante y el desempeño de las pruebas empleadas. Vale la pena resaltar que esta disminución en la reactividad, se aleja mucho de la prevalencia que se presenta en la población general para estos mismos marcadores.

3.2.3 Aseguramiento de la calidad

Se realizan 2 Programas de Evaluación Externa de Desempeño, uno de ellos es en el área de Inmunoserología en el cual se cuenta con una cobertura del 100% de los bancos de sangre, para este se envían 3 paneles cada año, caracterizados con los diferentes marcadores de interés en bancos de sangre. Adicionalmente se realiza el Programa de Evaluación del área de Inmunoematología, en el cual se hace envío de dos paneles al año y que actualmente desde el INS genera cobertura a 61,2% de los bancos y 30% de los servicios de transfusión. De cada uno de estos programas se generan planes de mejora frente a hallazgos discordantes entre los participantes y el laboratorio organizador.

3.2.4 Investigación

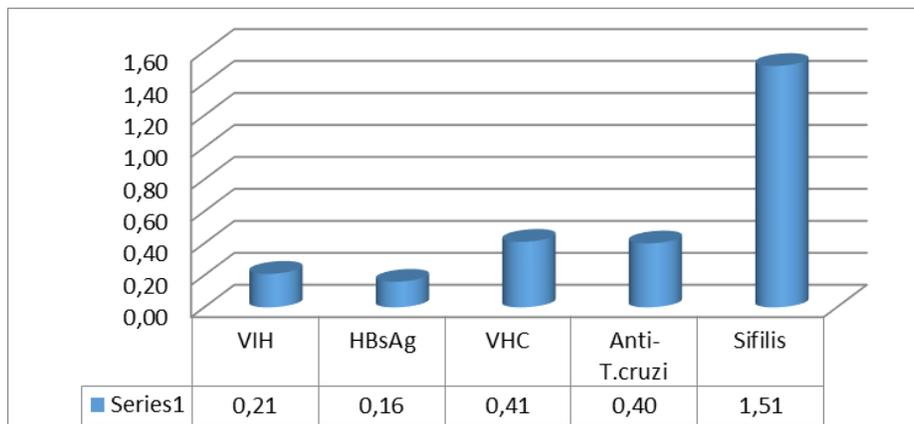
El grupo es reconocido como grupo de investigación en Colciencias y viene participando activamente en dos grandes proyectos uno perteneciente a la Red de Chagas, el cual

cuenta con apoyo para su desarrollo por Colciencias; adicionalmente en 2013 se desarrollo un proyecto de Malaria transfusional en donantes asintomticos para lo cual se desarrolló una estrategia conjunta con el grupo de bioquímica y el laboratorio de referencia de parasitología

3.2.5 Hemovigilancia y Sistema de Información

Se dispone de un sistema de información que permite monitorear a la red y realizar diagnósticos de situación para poder generar acciones que contribuyan a la mejora continua, dentro de los cuales se presentan a continuación algunos de los principales indicadores monit.oreados:

Gráfico No 11. Reactividad para los cinco marcadores obligatorios en Bancos de Sangre, Colombia, 2013.



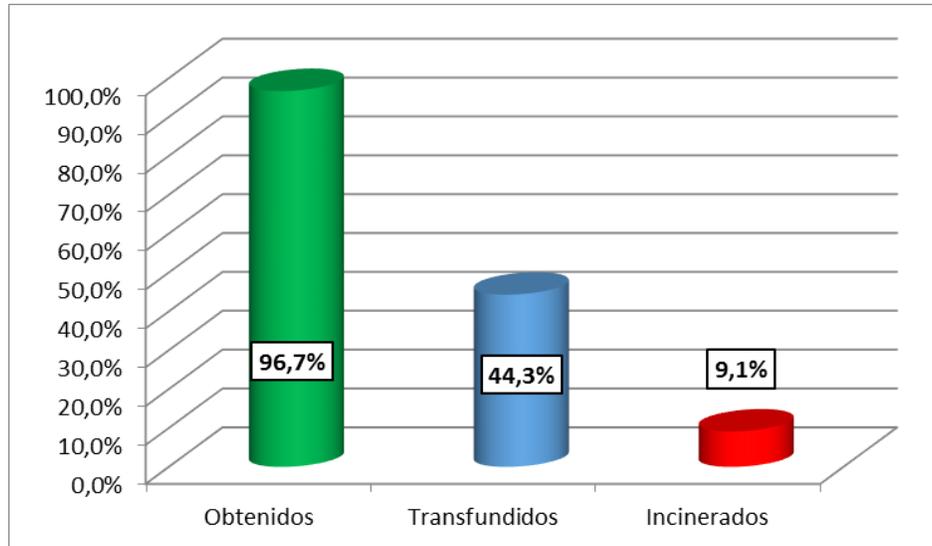
Fuente: Coordinación Red Nacional Bancos de Sangre

En gráfico No 11 se observa la reactividad de cada uno de los marcadores infecciosos de tamizaje obligatorio en banco de sangre, generando una reactividad acumulada de 2,69% lo que denota una mejora en el comportamiento si se compara con años anteriores en los que la reactividad acumulada superaba 3%.

3.2.6 Componentes sanguíneos.

Dado que dentro de los componentes sanguíneos, el que mayor demanda tiene en todo el territorio nacional corresponde al paquete de glóbulos rojos, se evaluó el comportamiento de la transfusión de estos respecto al dato de unidades obtenidas, se puede inferir que se está atendiendo de mejor manera la demanda de glóbulos rojos; este incremento también puede atribuirse a una eficiencia en los procesos de los bancos de sangre que permiten una mejor distribución de componentes a los servicios transfusionales donde estos se requieran.

Gráfico No 12. Porcentaje de glóbulos rojos obtenidos, transfundidos e Incinerados, Colombia, 2013.



Fuente: Coordinación Red Nacional de Bancos de Sangre

En 2013, se observa que casi el 100% de la sangre total obtenida es fraccionada obteniendo de ella principalmente glóbulos rojos, de los cuales 9% son incinerados por reactividad principalmente y otras razones como control de calidad, aspecto físico o vencimiento; el contar con información de la transfusión de cerca de 85,7% de este componente permite establecer que Colombia cuenta con un sistema de información funcional que recoge cada vez con más detalle la información que permita establecer un diagnóstico de situación.

Otras actividades:

- ✓ Manejo de redes sociales para sensibilizar a la población general sobre donación de órganos y sangre, mediante el uso de un sitio web “tú tienes mucho que dar” y la gestión de canales como Twitter y Facebook.
- ✓ Aumento en la cobertura de la capacitación en Inmunohematología acorde con los resultados obtenidos en el Programa de Evaluación Externa de Desempeño Directa en Inmunohematología dirigido a bancos de sangre y servicios de transfusión
- ✓ Inclusión de la Coordinación de la Red Nacional de Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión en el grupo de investigación Red Chagas

3.3 RED DE DONACIÓN Y TRASPLANTES



El trasplante de órganos es un tratamiento médico por medio del cual órganos, tejidos y células enfermas son reemplazados por las de un donante. Estos procedimientos ofrecen excelentes resultados en la calidad de vida de las personas, además de prolongarla. Cuando los órganos de una persona no funcionan o no sirven por diversas causas es cuando se necesita un trasplante, muchos esperan conseguir un órgano para poder vivir.

Por otro lado, el trasplante de tejidos como piel o hueso benefician a muchos niños afectados con cáncer o quemaduras. El trasplante es en muchas ocasiones la única alternativa de vida para las personas que padecen de alguna enfermedad crónica o terminal, actualmente se calculan en el país 3.000 personas que necesitan de un trasplante de órganos y/o tejidos.

A continuación se presenta la información de la actividad de donación y trasplante de componentes anatómicos del país. En Colombia en el año 2013 se realizaron 961 trasplantes de órganos, que representa una tasa de trasplantes estimada por millón de población de 20.4. (DANE, población proyectada 2013: 47'121.089).

Por tipo de órgano, se evidencia una disminución en el número de trasplantes de riñón, hígado, corazón, pulmón.

Tabla No 5. Número de trasplantes por órgano año 2012 – 2013.

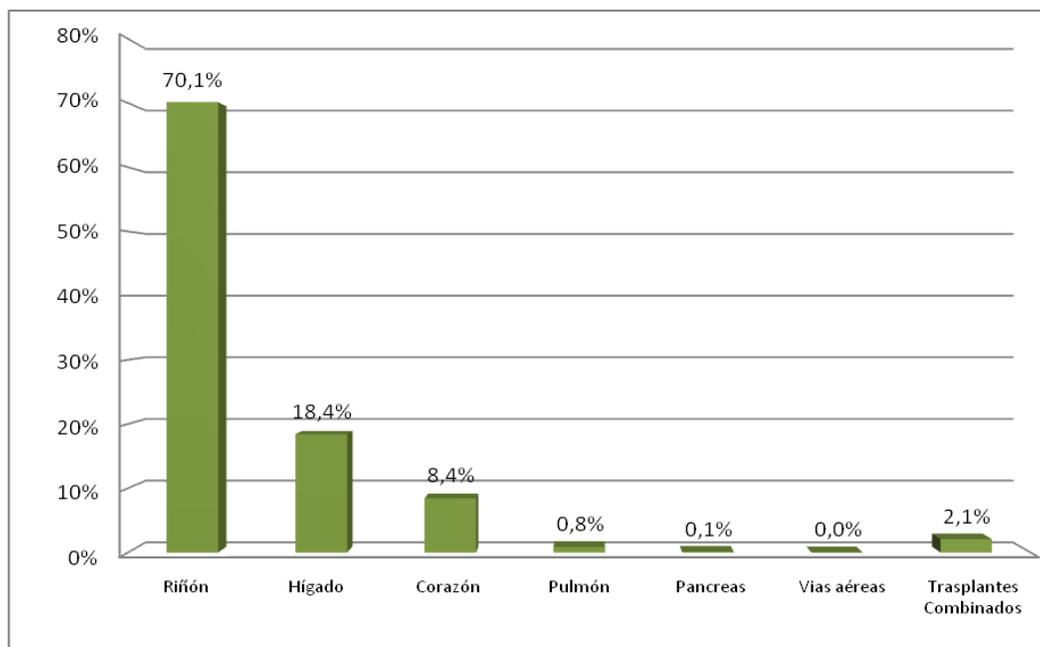
Órgano	2012	2013	Cambio Porcentual Anual
Riñón	767	674	-12,1%
Hígado	207	177	-14,5%
Corazón	99	81	-18,2%
Pulmón	13	8	-38,5%
Páncreas	0	1	100,0%
Vías aéreas	2	0	-100,0%
Intestino	3	2	-33,3%
<u>Trasplantes Combinados</u>			
Riñón - páncreas	5	3	-40,0%
Riñón - hígado	8	14	75,0%
Multivisceral	2	0	-100,0%
Corazón - Riñón	2	1	-50,0%
Total	1108	961	-13,3%

Fuente: Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes.

Del total de órganos trasplantados entre enero y septiembre del año 2013, el 98% corresponden a trasplantes de un órgano y el 2% a trasplantes combinados. A

continuación se presenta un gráfico con el porcentaje de trasplantes realizado por cada órgano en el periodo de reporte con respecto al número total de trasplantes realizados.

Gráfico No 13. Porcentaje de trasplante por tipo de órgano, Colombia año 2013.



3.3.1 Trasplante a menores de 18 años.

De los 961 trasplantes realizados en el año 2013, el 7,1% fue a menores de 18 años, que corresponde a 68 receptores, de los cuales, 32 (47%) fueron trasplantes renales, 29 (42.6%) fueron trasplantes hepáticos, 7 (10,2%) trasplantes cardiacos. Con relación al mismo periodo del año 2012 se presentó un descenso del 42.3% a nivel de cambio porcentual anual, en el número de trasplantes realizados a receptores menores de edad.

3.3.2 Trasplante a receptores extranjeros no residentes en Colombia

Colombia ha trabajado en el desarrollo de una normatividad, que reglamenta los diferentes aspectos del proceso donación- trasplante en el país, a través de una estructura coordinada desde el Instituto Nacional de Salud, dentro de la cual reglamenta la prestación de servicios de trasplante a receptores extranjeros. El INS ha desarrollado estrategias para fortalecer el seguimiento y control de los trasplantes realizados a receptores extranjeros no residentes y donante vivo, además de garantizar el cumplimiento efectivo de la normatividad en esta materia, a través de auditorías al 100% de los casos, articulación con otras entidades nacionales y organismos internacionales, soporte jurídico, validación de información, entre otras acciones.

En el año 2013 se realizaron 3 trasplantes a receptores extranjeros no residentes en Colombia, lo que representa el 0,3% del total de trasplantes realizados en el periodo en

mención, con órganos provenientes de donantes cadavéricos y se realizó un trasplante hepático con donante vivo relacionado.

Tabla No 6. Número de trasplantes a receptores extranjeros no residentes por tipo de órgano e IPS trasplantadora. Año 2013.

IPS Trasplantadora	Corazón	Hígado
Centro Especializado San Vicente Fundación	-	1
Clínica Cardiovascular Santa María	1	-
Fundación Valle de Lili		1

Fuente: Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes.

3.3.3 Actividad de donación

En el año 2013 hubo 329 donantes reales. Lo anterior implica que la tasa de donación real estimada por millón de población fue de 7.0 (DANE, población proyectada 2013: 47'121.089);



Tabla No 7. Número de donantes reales por regional. Año 2013

Regional	No. Donantes 2012	% del Total 2012	No. Donantes 2013	% del Total 2013	Cambio Porcentual Anual
Regional 1 (Bogotá)	111	29,76%	85	25,99%	-23,4%
Regional 2 (Antioquia)	156	41,82%	149	45,57%	-4,5%
Regional 3 (Valle)	68	18,23%	61	18,5%	-10,3%
Regional 4 (Santander)	25	6,70%	19	5,81%	-24,0%
Regional 5 (Atlántico)	1	0,27%	1	0,31%	0,00%
Regional 6 (Huila)	12	3,22%	14	4,28%	16,7%
TOTAL	373	100,00%	329	100,00%	-11,8%

Fuente: Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes.

3.3.3.1 Aceptación y negativa familiar a la donación.

A nivel nacional en el año 2013 se presentó un porcentaje de negativa familiar de 36,9%, con un aumento de 11.6% en el número de negativas familiares a la donación con relación al mismo periodo del año anterior; las regionales que presentaron el mayor

porcentaje de negativa familiar a la donación fueron, la regional No. 5 con un 92.3%, la regional No.6 con un 68.2%.

Frente a las contraindicaciones por causas médico legales, en los últimos años se ha identificado que no existe un procedimiento para la autorización de la extracción de componentes anatómicos en donantes en muerte encefálica o parada cardiaca en IPS, lo que conllevó a determinar algunos casos de contraindicación absoluta, incrementando en un pequeño porcentaje la contraindicación médico legal por estas causas; sin embargo, en el caso de tejidos esta situación se ha hecho más evidente debido a la disminución de la obtención de donantes en el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses – INMLCF . La anterior situación se presenta según información de los actores de la Red frente a las disposiciones de los últimos años relacionadas con la implementación del sistema penal oral acusatorio. Al respecto se han levantado documentos técnicos y se está apoyando al INMLCF en la presentación de la problemática ante las autoridades de policía judicial.

Del total de donantes a los que se aplicó alguno de los mecanismos de donación, a un total de 34 que equivale al 8.4% no se le extrajeron componentes anatómicos con fines de trasplante, ya que fueron contraindicados después de la donación por reporte de exámenes paraclínicos (35%), por perfil infeccioso (29%), por no receptores (6%) y el 29% restante por otras causas, entre las cuales se encuentran principalmente alteraciones anatómicas de los órganos, y donantes que hicieron parada cardiaca antes de la extracción de órganos.

3.3.3.2 Tejidos

El avance de la medicina, especialmente en cirugía de trasplantes, y la posibilidad de conservar durante largos períodos de tiempo tejidos humanos viables, han hecho posible la aparición en los últimos años de los bancos de tejidos humanos. Además, la extracción de tejidos, a diferencia de la de los órganos, no precisa ser tan inmediata, ni es necesario que el corazón siga latiendo hasta que se realice la extracción.

En Colombia se trasplantan tejidos como: corneas, piel, huesos, medula ósea, vasos sanguíneos, válvulas cardiacas, cartílagos y tendones.

3.3.3.2.1 Tejido ocular

En el año 2013 se generaron 977 donantes de tejido ocular, lo que estima una tasa de donantes de tejido ocular por millón de población de 20.7 (DANE, población proyectada 2013: 47'121.089), con respecto al año anterior se presentó un aumento del 10% en el número de donantes de tejido ocular al pasar de 888 donantes de tejido ocular en el año 2012 a 977 para el 2013.

En el año 2013 se evidenció un aumento de 8.5% en el número de donantes de tejido ocular provenientes del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF), con respecto al año inmediatamente anterior, al pasar de 622 a 675 donantes.

En el año 2013 se evidenció un aumento del 13.5% de donantes de tejido ocular provenientes de donantes en IPS con respecto al año 2012, pasando de 266 a 302 donantes;

3.4.3.2.2 Tejido osteomuscular

En el año 2013 se obtuvo un total de 305 donantes de tejido óseo, 129 provenían del INMLCF y 176 de las IPS; en el mismo periodo del año 2012 se obtuvieron un total de 301 donantes de tejido óseo, de los cuales 84 provenían del INMLCF y 217 de las IPS. De acuerdo a lo anterior se presentó un aumento del 53.5% en el número de donantes provenientes del INMLCF y una disminución del 19% en el número de donantes provenientes de IPS.

3.4.3.2.3 Otros tejidos

En Colombia en el año 2013 se obtuvo piel de 72 donantes, lo cual representó un descenso del 15% con respecto a los 85 donantes obtenidos durante año 2012; la obtención de piel durante el periodo de reporte se realiza únicamente de donantes en muerte encefálica en IPS.

En el año 2013 se obtuvieron 73 válvulas cardiacas de 44 donantes, todos ellos provenientes de IPS generadoras por consentimiento familiar, con respecto al año 2012, en el cual se obtuvieron 72 válvulas cardiacas de 48 donantes, se presentó una disminución del 8% en el número de donantes y un aumento del 1.4% en el número de tejidos obtenidos.

En cuanto a trasplantes de precursores hematopoyéticos (médula ósea), en el año 2013 las 13 IPS que tiene registradas la Coordinación Nacional de la Red, como instituciones que realizan trasplantes de precursores hematopoyéticos en Colombia, han reportando 481 trasplantes de progenitores hematopoyéticos, de los cuales el 57% (274) son trasplantes autólogos, el 36% (172) son trasplantes alogénicos y el 7.3% (35) son trasplantes con donante HLA haploidentico. Del total de trasplantes autólogos realizados, 26 fueron a menores de 18 años (9.5%), mientras que del total de trasplantes alogénicos realizados, 71 fueron a receptores menores de 18 años (41.3%).

3.4 SUBDIRECCIÓN GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS LABORATORIOS DE SALUD PÚBLICA.

A partir del decreto 2774 de 2012 se crea la Subdirección de Gestión de la Calidad de los LSP, motivo por el cual durante el año 2013 se organizan y estructuran las 4 líneas de trabajo que orientan las actividades del grupo de calidad:

Gráfico No 14. Líneas de trabajo de la SGCLSP.



En la línea de acreditación se encuentran las siguientes actividades:

- Fortalecer el sistema de acreditación (NTC-ISO/IEC 17025, NTC ISO/IEC 17043)
- Integrar el sistema acreditación con el Sistema Integrado de Gestión institucional
- Brindar apoyo técnico implementación en los procesos de acreditación a los LSP
- Participar en las subredes de salud pública y ambiental de la RCM-INM

En la línea de certificación se encuentran las siguientes actividades:

- Mantener el sistema NTC GP 1000:2009 en el proceso de Redes en Salud Publica
- Armonizar la integración del SIG con los sistemas de gestión de calidad de Acreditación
- Fortalecer en los LSP procesos transversales a los sistemas de gestión de calidad
- Fortalecer la Gestión metrológica en el proceso de RSP.

En la línea de los PEED se encuentran las siguientes actividades:

- Diagnóstico y reorientación de los PEED e Indicadores

- Fortalecer los EEDD del INS con estándares de calidad orientados a acreditación (NTC ISO/IEC 17043).
- Apoyar la acreditación de los Ensayos interlaboratorios bajo la norma NTC ISO/IEC 17043 (Plataforma documental)
- Apoyar la transferencia del material de referencia de los PEEDD a la dirección de Producción (Guía ISO 34).

En la línea de los Estándares se encuentran las siguientes actividades:

- Interactuar con el MSPS para ajuste Estándares de Calidad en Salud Pública
- Divulgación de Estándares de Calidad a la RNL
- Implementación de Estándares de calidad en los LSP
- Seguimiento de la implementación de los Estándares de calidad en los LSP.

Durante el 2013 se realizaron las siguientes actividades:

- Presentación del INS como Laboratorio Nacional de Referencia ante el Organismo Nacional de Acreditación. ONAC, a visita de otorgamiento para acreditación de ensayos de laboratorio, reafirmando su papel de referencia en salud pública:
 - Determinación pH: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. Método 4500 H+ B.
 - Determinación de conductividad: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. Método electrométrico 2120B.
 - Determinación de Cryptosporidium y Giardia en aguas por filtración / IMS/ FA. Método EPA 1623-2012.
 - Determinación de Anticuerpos IgG anti-sarampión y de Anticuerpos IgG anti-rubeola en suero o plasma. ELISA indirecta Método del fabricante.
 - Determinación de Anticuerpos IgM anti-sarampión y de Anticuerpos IgM anti-rubeola en suero o plasma. ELISA indirecta Método del fabricante.
- Se continua con el trabajo articulado con el MSPS y el INVIMA en el “Fortalecimiento de la capacidad operativa de 21 Laboratorios de Salud Pública (LSP) para iniciar o continuar con el proceso de implementación de la NTC ISO/IEC 17025:2005” (Resolución 4256 de diciembre de 2012) con las siguientes actividades:
 - Generación de dos lineamientos técnicos para los LSP.
 - Revisión de 21 planes de acción de los LSP para la implementación de la norma.
 - Participación en 2 reuniones virtuales con los LSP sobre el avance e inquietudes del proceso de implementación de la NTC ISO/IEC 17025:2005.
- Se inició la evaluación del estado de implementación de los sistemas de gestión de calidad en los LSP con el fin de conocer el estado de implementación de los

sistemas de gestión de calidad en los LSP del país, en el marco de asignación de recursos para acreditación por parte del MSPS.

- Se inició el diagnóstico en el aseguramiento metrológico en equipos empleados en los Laboratorios de Salud Pública.
- Se trabajó en articulación con el grupo de Red Nacional de Donación y Trasplantes de Órganos en la elaboración de los estándares para los laboratorios de inmunología de trasplantes

4 LOGROS REDES EN SALUD PÚBLICA AÑO 2013

4.1 DESPACHO

4.1.2 Gestión Metrológica

4.1.2.1 Adquisición de Equipos

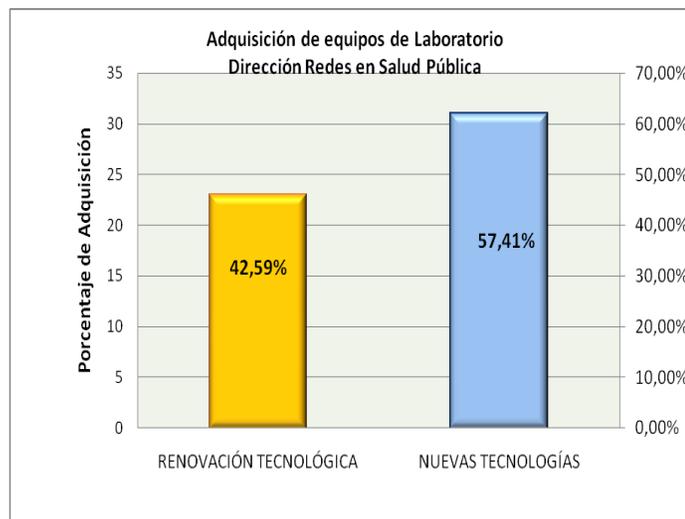
La Dirección de Redes en Salud Pública gestionó durante 2013 la compra de equipos en el proyecto de “Renovación Tecnológica y Adquisición de Equipos” por ingreso de nuevos métodos de ensayo y/o capacidad instalada de los Laboratorios, además se contempló la adquisición de patrones con el fin de realizar verificaciones internas en los equipos y de esta forma evaluar las características metrológicas durante su uso de forma intermedia.

Los resultados de adquisición obtenidos durante 2013 fueron los siguientes:

Del 100% de los equipos adquiridos, alrededor de 43% corresponde a la compra de equipos por renovación tecnológica.

Todos los laboratorios de la SLNR instalados en el INS, cuentan con apoyo a cumplimiento de la norma ISO/IEC 17025 frente al “Numeral 5.4 Equipos”, con el fin de generar de manera transversal el aseguramiento metrológico de los equipos empleados en los métodos de ensayo desarrollados por la DRSP.

Gráfico No 15. Adquisición de Equipos Dirección Redes en Salud Pública



Para el área de Central de Muestras en cumplimiento a la norma ISO/IEC 17025 se realizó la adquisición de los equipos necesarios para el correcto funcionamiento teniendo en cuenta la separación de área para ingreso de muestras ambientales y biológicas.

4.1.2.2 Infraestructura

✓ Central de Muestras

Se realizó la entrega del Área de Central de Muestras que cuenta la separación de área para ingreso de muestras ambientales y biológicas, desembalaje y almacenamiento.

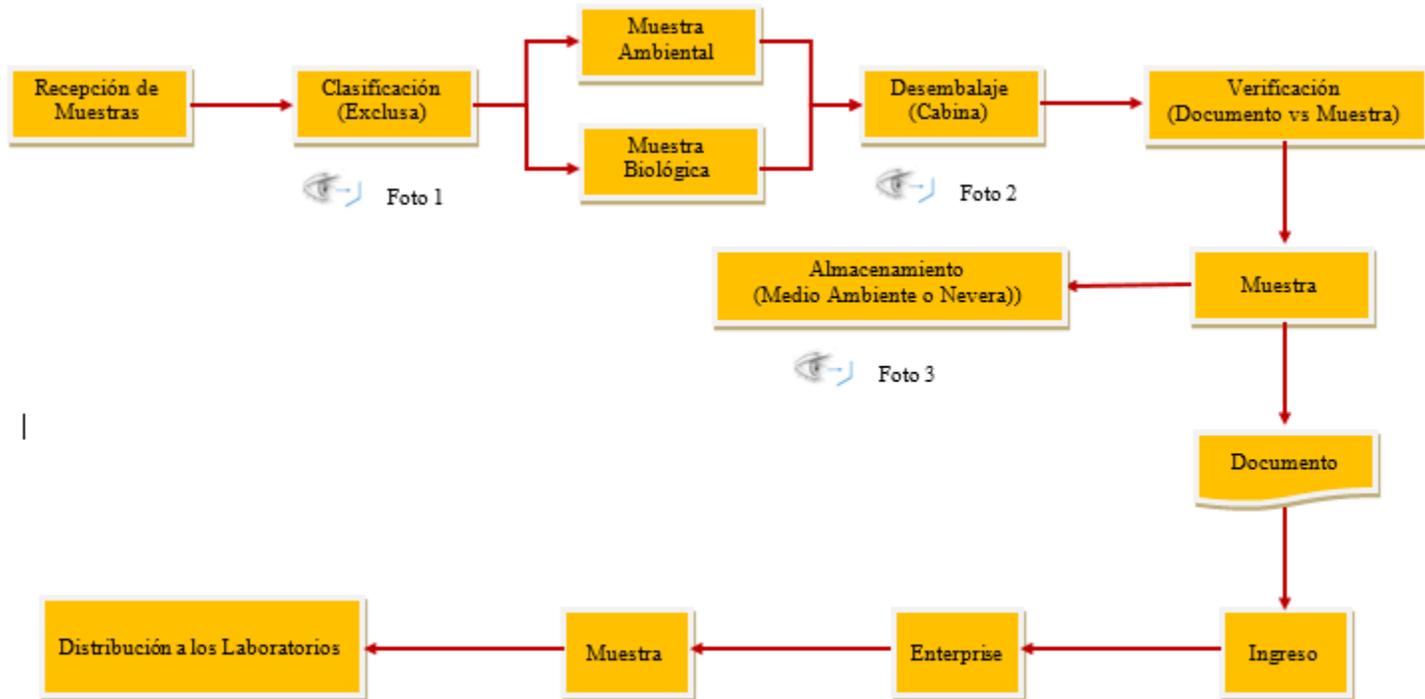


Foto 1: Exclusa –Central de Muestras



Foto 2: Desembalaje –Central de Muestras



Foto 3: Almacenamiento de muestras –Central de Muestras



Foto 4: Vista Externa –Central de Muestras



✓ Área de Entomología

Se entregó y se inauguró el área de Entomología

Foto 5. Vista Externa - Laboratorio de Entomología



✓ Arreglos Locativos

Se realizaron arreglos locativos en el Laboratorios de Calidad de Agua; en las áreas de parasitología de aguas y físico químico.

Foto 6 Laboratorio de Parasitología de Aguas - Grupo Calidad de Agua Potable



Foto 7 Laboratorio de Físico Químico de Aguas - Grupo Calidad de Agua Potable



4.2 SUBDIRECCIÓN LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA

- ✓ Continuación del proyecto conjunto con MSPS de recuperación de la RNL.
- ✓ Implementación de las subdirecciones de calidad de laboratorios de Salud pública y de trasplantes y bancos de sangre, que apoyará la gestión en el INS y en la RNL para la mejora de la calidad de los procesos y diagnósticos a nivel país; y la disponibilidad de componentes anatómicos (sangre y órganos) respetivamente.
- ✓ Confirmación de financiación por Colciencias para el desarrollo de los siguientes proyectos de investigación:
- ✓ Identificación de los genotipos del virus de la Hepatitis B en Colombia 2011 - 2012.
- ✓ Fortalecimiento de la capacidad diagnóstica de investigación y vigilancia de enfermedades transmisibles emergentes y re-emergentes en Colombia.
- ✓ Co-infección de virus de la hepatitis E con otras hepatitis virales, Colombia 2006 – 2011.
- ✓ Presentación del INS como Laboratorio Nacional de Referencia ante el Organismo Nacional de Acreditación. ONAC, a auditoria para acreditación de ensayos de laboratorio, reafirmando su papel de referencia en salud pública.
- ✓ Participación como LNR en “La certificación internacional OPS/OMS de la interrupción de la transmisión vectorial intra-domiciliar de *Trypanosoma cruzi* por *Rhodnius prolixus* en 10 municipios en Colombia”.
- ✓ Se logra la meta de la eliminación del sarampión, rubeola y síndrome de rubeola congénita en Colombia.
- ✓ Se mantiene en Colombia la erradicación de la poliomielitis causada por virus polio salvaje.
- ✓ Colombia obtuvo el premio de "Campeones contra el paludismo en las Américas 2013" otorgado por la OPS, la Fundación Panamericana de la Salud y Educación (PAHEF), el Centro para la Salud Global de la Universidad de George Washington

(CGH-GWU) y otros asociados. El LNR ha participado activamente en la ejecución de este proyecto, lo cual fue reconocido por la gerencia de la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP).

- ✓ Inclusión del grupo de Laboratorio Nacional de Referencia en la red del proyecto latinoamericano de Bordetella pertusis liderado por el CDC en donde se participa en reuniones bimensuales todos los referentes con el fin de fortalecer el evento en toda la región.
- ✓ Por medio del programa nacional de vigilancia por laboratorio en resistencia a los antimicrobianos se logró determinar la circulación de aislamientos bacterianos productores de metalo- β -lactamasa tipo NDM en 5 departamentos y detectar la primera Salmonella en el país productora de carbapenemasa tipo KPC.
- ✓ El INS es referente internacional para el diagnóstico de poliomielitis para países como Ecuador y Costa Rica.
- ✓ Colombia actúa como Laboratorio Subregional de referencia internacional para 11 países Latinoamericanos dentro del programa de vigilancia de neumonías y meningitis bacterianas (SIREVA II) : Panamá, Costa Rica, El Salvador, Nicaragua, Honduras, Perú, Ecuador, Bolivia, Guatemala, Trinidad y Tobago y México.
- ✓ Liderar a nivel nacional el proceso de vigilancia rutinaria de la farmacorresistencia en casos nuevos de TB y casos previamente tratados en articulación con todos los laboratorios de la red.
- ✓ Identificación del genotipo 12 de rotavirus en Colombia (nuevo genotipo de rotavirus en Colombia). El cual tendrá importancia en salud pública dadas sus implicaciones en composición de vacuna y en explicar la carga de la enfermedad por Rotavirus en Colombia.
- ✓ Estandarización del diagnóstico del virus de la parotiditis por técnicas moleculares de laboratorio (por primera vez en Colombia): La parotiditis históricamente ha sido diagnosticada por la clínica en Colombia. Esto permite confirmar el agente etiológico y lograr su caracterización por genotipos para inferir el origen de brotes.
- ✓ Montaje y estandarización de una metodología analítica para la determinación de plomo en sangre, la cual permite realizar diagnóstico a población ocupacionalmente expuesta, realizar proyectos de investigación y dar respuesta oportuna a brotes y emergencias.
- ✓ Elaboración del informe del estado de la vigilancia de la calidad de agua para consumo humano en Colombia. 2012
- ✓ El INS gana la postulación de la organización del VI Simposio Nacional de Virología.
- ✓ Implementación en los laboratorios que hacen parte de la Dirección de Redes en Salud Pública de la herramienta para la administración de muestras ENTERPRISE para garantizar la identificación inequívoca de las muestras y su verificación de condiciones al ser recibidas en el INS, lo cual permite dejar evidencias de las revisiones y cambios que se realizan a las solicitudes y la generación del informe de resultados.

4.3 SUBDIRECCIÓN RED NACIONAL DE TRASPLANTES Y BANCOS DE SANGRE

- ✓ Fortalecimiento de la rectoría en órganos y tejidos y de la disponibilidad de estos para ciudadanos nacionales o residentes en el país, debido al control frente al trasplante a extranjero, lo cual se fortaleció con la expedición del fallo de la corte constitucional al respecto.
- ✓ Documentación de normas de competencia laboral para gestión de la donación y trasplante cardíaco (clínico y quirúrgico) y documentos nacionales en gestión de donación, para la implementación de los criterios contenidos en la Resolución 1441 de 2013 sobre recurso humano en estas áreas.
- ✓ Documentación de los estándares nacionales para laboratorios de inmunología y diagnóstico de la situación actual y prueba piloto para el manejo de pacientes altamente sensibilizados.
- ✓ Integración de los CRUES de las sedes de coordinaciones regionales a la Red para la detección de potenciales donantes.
- ✓ Reconocimiento por parte del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud (IEDS), por la colaboración y asesoría en el tema de evaluación de los agentes anti-inhibidor en personas con hemofilia y el reporte completo sobre efectividad y seguridad de los agentes.
- ✓ Reconocimiento como segundo puesto en presentación oral en el Encuentro Científico del INS mediante la presentación del trabajo “Prevalencia de Chagas en Población de donantes de sangre de Caqueta de 1995 a 2010”
- ✓ Presentación y liderazgo del Plan Regional de Seguridad Transfusional aprobado en la reunión de Ministros de REMSA documento mediante el cual se busca que los países de la Región con apoyo de la OPS vuelvan operativas las actividades previstas en dicho Plan.
- ✓ Seguimiento a la implementación de la Circular 082 de 2011 en los bancos de sangre y mejora en la comunicación con los referentes en vigilancia epidemiológica en cada evento de interés en bancos de sangre.
- ✓ Implementación del sistema de información de Hemovigilancia que se integrará a futuro con el SISPRO del MSPS., recogiendo la información relevante en salud pública de los bancos de sangre y servicios de transfusión.

4.4 SUBDIRECCIÓN GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS LABORATORIOS DE SALUD PÚBLICA

Presentación del INS como Laboratorio Nacional de Referencia ante el Organismo Nacional de Acreditación. ONAC, a visita de otorgamiento para acreditación de ensayos de laboratorio, reafirmando su papel de referencia en salud pública: Determinación pH: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. Método 4500 H+ B. Determinación de conductividad: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. Método electrométrico 2120B. Determinación de Cryptosporidium y Giardia en aguas por filtración / IMS/ FA. Método EPA 1623-2012. Determinación de Anticuerpos IgG anti-sarampión y de Anticuerpos IgG anti-rubeola en suero o plasma. ELISA indirecta Método del fabricante. Determinación de Anticuerpos IgM anti-sarampión y de Anticuerpos IgM anti-rubeola en suero o plasma. ELISA indirecta Método del fabricante.

- ✓ Se continua con el trabajo articulado con el MSPS y el INVIMA en el “Fortalecimiento de la capacidad operativa de 21 Laboratorios de Salud Pública (LSP) para iniciar o continuar con el proceso de implementación de la NTC ISO/IEC 17025:2005” (Resolución 4256 de diciembre de 2012) con las siguientes actividades:
 - Generación de dos lineamientos técnicos para los LSP.
 - Revisión de 21 planes de acción de los LSP para la implementación de la norma.
 - Participación en 2 reuniones virtuales con los LSP sobre el avance e inquietudes del proceso de implementación de la NTC ISO/IEC 17025:2005.
- ✓ Elaboración de los estándares de calidad para los laboratorios de inmunología de trasplantes (en conjunto con el grupo de trasplantes).
- ✓ Gestión Metrológica
 - *Instrucciones de uso de equipos*

Se realizó documentación de las instrucciones de uso de los equipos de Laboratorio, para el INS, documentándolo de manera transversal (tipo flujograma o instructivo de uso de equipos –teniendo en cuenta la complejidad del tipo de equipo-), cada uno contiene:

- Modo correcto de uso.
- Recomendaciones
- Qué hacer en caso de daño.

- *POE de Gestión Metrológica*

Se establecieron las responsabilidades y corresponsabilidades en el uso de los equipos y las intervenciones metrológicas de debe tener cada uno.

- Criterios orientativos para establecer las intervenciones metrológicas de los equipos y periodicidad.
- Criterios orientativos para revisión de informes intervenciones metrológicas de los equipos.

- *Capacitaciones*

Tabla No 8. Capacitaciones en Metrología

CAPACITACIONES		
CIUDAD	Bogotá D. C.	Barranquilla
ENFOQUE	Laboratorios de Salud Pública y Bancos de Sangre y Trasplantes	Laboratorios de Micobacterias
EVENTO	Taller para el fortalecimiento de la Red Nacional de Laboratorios y Bancos de Sangre y Trasplantes.	Encuentro Nacional de Bacteriólogos de LSPS de los Programas de Tuberculosis y Lepra.
CAPACITACIÓN	Gestión Metrológica en LSP	Gestión Metrológica en Laboratorios de Micobacterias
TEMAS TRATADOS	Repaso conceptual de Metrología	Conceptos generales de Metrología
	Tipos de intervenciones Metrológicas en equipos	Tipos de intervenciones Metrológicas en equipos
	Identificación de Características Metrológicas en equipos de Laboratorio	Identificación de Características Metrológicas en equipos de Laboratorio
	Pasos claves para la contratación de servicios de Intervenciones Metrológicas	Pasos claves para la contratación de servicios de Intervenciones Metrológicas
	Revisión de informes de intervenciones metrológicas en equipos de Laboratorio	Revisión de informes de intervenciones metrológicas en equipos de Laboratorios de Micobacterias
CANTIDAD DE PERSONAS CAPACITADAS (APRÓX)	45	25

5 INDICADORES DE GESTIÓN

Desde el año 2011 el proceso de redes en salud pública realiza seguimiento a 4 indicadores, a continuación se observa el comportamiento en cada uno de ellos:

5.1 ENTREGA OPORTUNA DE RESULTADOS DE LOS ENSAYOS PARA LA VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA POR PARTE DEL LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA LNR.

Este indicador tiene como objetivo determinar la eficiencia en el procesamiento de los ensayos de laboratorio que se reciben a nivel nacional, como parte de la respuesta oportuna en el estudio y caracterización de brotes o epidemias y en la confirmación de casos de eventos de interés en salud pública.

Este indicador presentó nivel aceptable durante los años 2011 y 2013 en los cuales los grupos de virología y microbiología generaron planes de mejoramiento para ajustar los tiempos de oportunidad al número de muestras que se reciben en los niveles de bajo, medio y alto, ya que se presentaron epidemias y aumentos de la vigilancia en algunos eventos que influyeron en la medición del indicador. En 2013 también se evidenció afectación por el proceso de rediseño (disminución de personal) que cursaba la institución y que afectó notablemente al grupo de microbiología.

5.2 CAPACIDAD DE RESPUESTA DEL LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA (LNR) A EVENTOS SUJETOS A RIESGO SANITARIO INTERNACIONAL (RSI)

El objetivo es responder oportunamente ante eventos de emergencia en salud pública de importancia internacional, eventos inusitados con repercusión grave en salud pública y aquellos eventos que se encuentran en fase de eliminación o erradicación a nivel mundial, como herramienta esencial en la toma de decisiones para el país.

Durante los años 2012 y 2013 el comportamiento de este indicador fue satisfactorio, es decir alcanzó las metas propuestas (97% y 98%) respectivamente.

5.3 PARTICIPACIÓN EN LOS PROGRAMAS DE EEDD EN LA RNL

Tiene como objetivo medir la participación de los eventos de ISP vigilados por el Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) en programas de Evaluación Externa Directa del Desempeño (nacionales o internacionales) y la participación de los laboratorios de salud pública en los programas de EEDD del INS.

Durante los años 2011 al 2013 el indicador se mantuvo en satisfactorio y se observa una tendencia positiva en la participación tanto de los LNR como de los LSP en los programas interlaboratorios, situación que fortalece la competencia técnica de estos laboratorios.

5.4 FORTALECIMIENTO DE LA COMPETENCIA TÉCNICA DEL LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA (LNR)

Con este indicador se busca determinar la confiabilidad diagnóstica de los programas de la RNL en su condición de LNR.

Durante los dos primeros años de seguimiento el indicador se mantuvo en nivel satisfactorio y para 2013 el indicador bajo a nivel insatisfactorio, situación debida posiblemente a que la forma de medición actual del indicador no permite reportar resultados individuales en la participación en los programas interlaboratorios ya que inicialmente fue diseñado para dar respuesta por evento y a su vez por paquete de programa interlaboratorio, lo que implica evaluar en conjunto varias metodologías dentro de un mismo paquete o programa.

Y técnicamente los grupos implicados reportaron entre otros: cambio en los parámetros de medición del método evaluado por parte del proveedor de ensayo, condiciones de temperatura ambiental no controlada, factores externos que afecten las condiciones óptimas de las pruebas recibidas y respuesta por programa interlaboratorio y no por método.

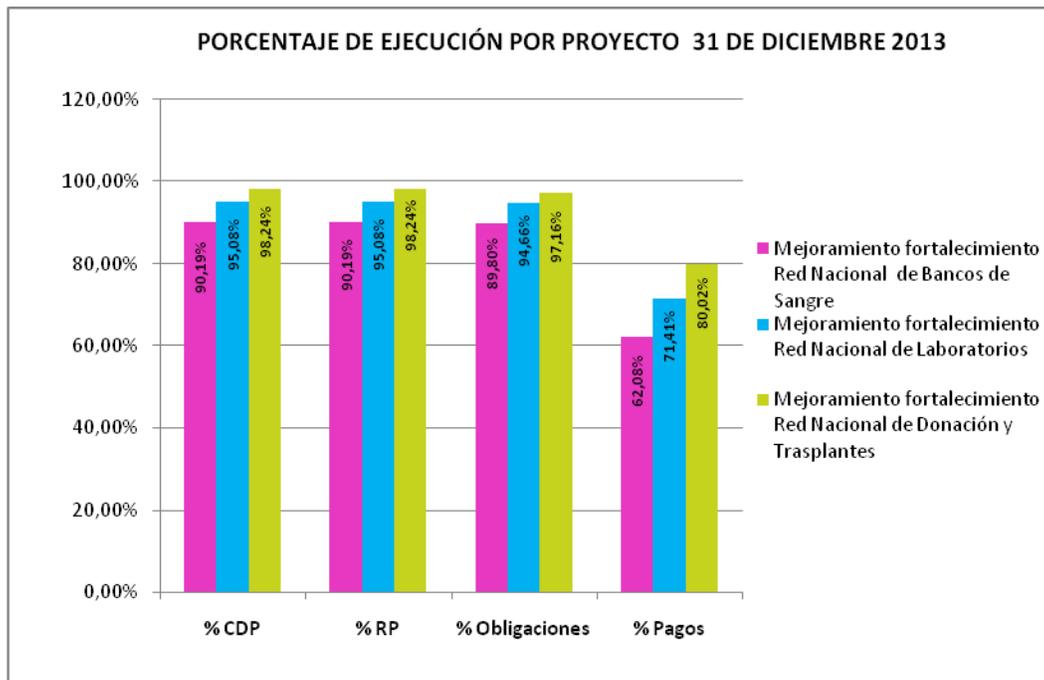
6 RESULTADOS DE LA GESTIÓN FINANCIERA

La Dirección de Redes en Salud Pública, de acuerdo a la información reportada en el SIIF Nación, presentó una ejecución definitiva en CDP (Certificado de Disponibilidad Presupuestal) y RP (Registro Presupuestal) a 31 de diciembre de 2013 distribuida de la siguiente manera:

- Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia y la Subdirección Gestión de la Calidad de los Laboratorios de Salud Pública: \$ 7.858.108.538,51 para una ejecución del 95%.
- Subdirección Red Nacional de Trasplantes y Bancos de Sangre: La distribución en los dos grupos fue:
Red Nacional de Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión: \$ 706.149.366,68 para una ejecución del 90.18%.
Red Nacional de Donación y Trasplantes de Órganos y Tejidos: \$ 769.189.752,80 para una ejecución del 98%

A continuación se presentan los porcentajes de ejecución por proyecto para las diferentes Redes.

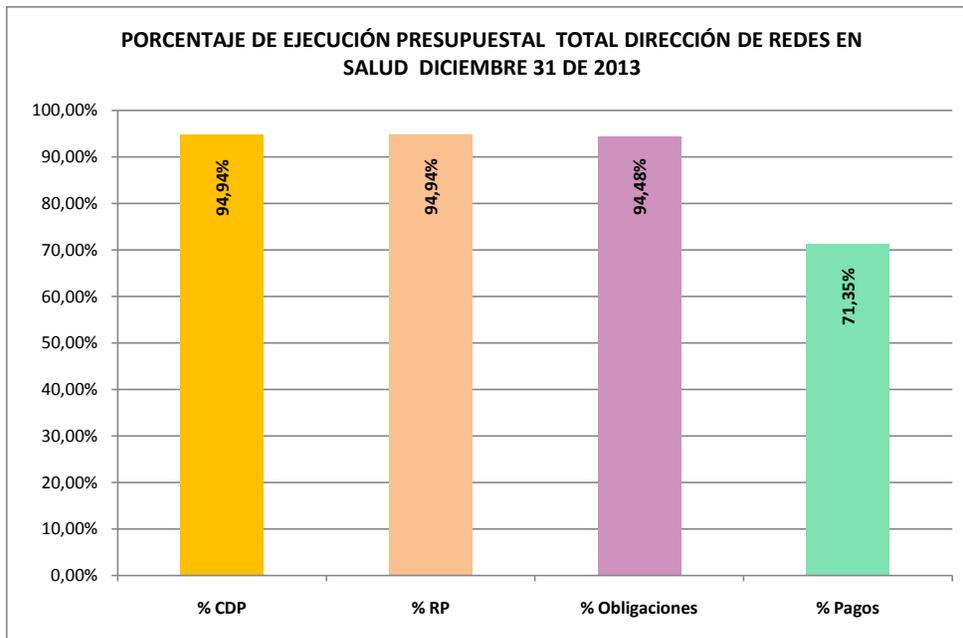
Gráfico No 16. Porcentaje de Ejecución presupuestal por Redes de la Dirección de Redes en Salud Pública. 2013.



Fuente: SIIF Nación 2013

En el gráfico No 16 se observa el porcentaje total de ejecución presupuestal de la Dirección de Redes en Salud Pública que fue de 94.94%, a 31 de diciembre dando así cumplimiento al compromiso adquirido en los acuerdos de gestión. .

Gráfico No 17. Porcentaje de ejecución presupuestal DRSP.



Fuente: SIIF Nación 2013

7 CONCLUSIONES

- ✓ el INS – LNR cumplió con sus funciones de referencia especialmente apoyando la vigilancia, detección y control de eventos bajo su responsabilidad como los de Reglamento Sanitario Internacional (RSI), polio, sarampión, TBC resistencia entre otras.
- ✓ Se desarrollaron acciones que contribuyeron a la vigilancia y control de eventos de interés en salud pública mediante la realización de más de 70.000 ensayos de alta complejidad.
- ✓ Se realizó acompañamiento a los brotes relacionados con Encefalitis Equina en Colombia, Rickettsiosis, Enfermedades Transmitidas por Alimentos, Enfermedades Diarreicas Agudas, Leptospira, Tos ferina, Neisseria meningitidis, Hepatitis A, AH1N1, ESI/IRAG, y Dengue, a través de la caracterización, procesamiento de muestras, informe de resultados y confirmación de casos.
- ✓ Se fortaleció la capacidad de gestión técnica, científica y administrativa de los actores de las Redes con asistencias técnicas, capacitaciones, y supervisiones.
- ✓ Se participó y se realizaron programas de Evaluación Externa del Desempeño Directo nacional e internacional para monitorear la calidad de los diagnósticos de los Eventos de Interés en Salud Pública.
- ✓ Se realizaron eventos de capacitación para fortalecer el talento humano de la Dirección de Redes en Salud Pública.
- ✓ Se apoyaron las pasantías de estudiantes universitarios de pregrado y postgrado y la formación de tesis en posgrado.
- ✓ Se generó conocimiento en ciencia y tecnología con la elaboración de artículos, documentos técnicos y trabajos, y se divulgó dicho conocimiento con la publicación y presentación de trabajos en encuentros científicos a nivel nacional e internacional.
- ✓ Se avanzó en el aseguramiento de la calidad de los procesos y resultados del Laboratorio Nacional de Referencia con la Acreditación de ensayos bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2005, con la participación en los Programas de Evaluación Externa del Desempeño y con el apoyo en la implementación de la norma ISO 14001:2004 en los grupos de la SRNL.; con las instituciones que conforman las Redes se realizó el cierre para la implementación de los planes de gestión integral de residuos.
- Finalmente, la DRSP gestiona los productos comprometidos en su mapa de procesos como: resultados de Ensayos del Laboratorio Nacional de Referencia, desarrollo de los programas de Evaluación de desempeño de laboratorios y bancos de sangre a nivel nacional, generación de documentos técnicos para Redes: Manuales, guías, entre otros., Generación de informes nacionales de la

gestión de las Redes de Laboratorios, Sangre y Donación y Trasplantes, Informes de diagnóstico de la situación de las Redes (auditorias y supervisiones), lineamientos técnicos para coordinación de las Redes, transferencia y apropiación social del conocimiento en salud y ciencias biomédicas, y apoyo a la generación de conocimiento científico, tecnológico e innovación en salud y ciencias biomédicas a través de ejecución de proyectos de investigación operativa.