

INFORME DE RENDICION DE CUENTAS VIGENCIA 2021 DIRECCIÓN REDES EN SALUD PÚBLICA

1. GRUPO DE GENETICA Y CRÓNICAS

1.1. XI Reunión Nacional anual del Programa de Evaluación Externa del Desempeño en Citogenética clínica EEDDCario

El Grupo de Genética y Crónicas del Instituto Nacional de Salud, programó la XI Reunión nacional de citogenética clínica con el apoyo del Grupo de Expertos del PEED, con el propósito de contribuir a mejorar el diagnóstico citogenómico aplicado a oncohematología y diagnóstico prenatal.

El objetivo de la Reunión fue socializar criterios y estándares de calidad bajo la norma de acreditación 15189 y el registro RELAB de los Laboratorios prestadores de servicios en salud mediante pruebas citogenómicas.

La reunión de 8 horas se desarrolló de manera virtual el 26 de febrero de 2021, estuvo dirigida a Directores, Coordinadores, Embriólogos, Ginecólogos, Genetista, Oncohematólogos, Citogenetista y profesionales encargados de la Gestión de Calidad que están involucrados en el procesamiento técnico y liberación de resultados en los laboratorios de Citogenética.

Los temas tratados fueron desarrollados de acuerdo a la agenda planteada;

Tema	Conferencista
Bienvenida!	Clara del Pilar Zambrano Hernández Subdirectora Técnica Laboratorio Nacional de Referencia-INS
Instalación Consideraciones Generales EEDDCario 2020-2021	Antonio José Bermúdez F. MD MSc FETP Coordinador Grupo de Genética y Crónicas INS
Hibridación in situ fluorescente-FISH	Liz Carolina Pardo Echeverría BSc MSc Grupo Genética y Crónicas-INS / Laboratorio Citogenética Clínica-COLCAN (Bogotá)
Resultados y Discusión Ensayo 32 e Inscripciones Programa EEDDCario	Liz Carolina Pardo Echeverría BSc MSc Grupo Genética y Crónicas-INS

CGH y citogenética Prenatal	Juan Javier López Rivera MD MSc Genética Dirección Laboratorio diagnóstico en citogenética y biología molecular COLSANITAS
Impacto de los heteromorfismos a nivel embrionario y donantes	Clara Inés Esteban Ph.D. InvitroColombia

Se contó con la asistencia de 128 participantes nacionales e internacionales (Canadá, México y Argentina) de 74 Entidades de carácter privado y público (ver cuadro). De acuerdo a la evaluación de satisfacción del evento académico este fue calificado con un promedio de 4.68.

LABORATORIO O ENTIDADES PARTICIPANTES
ANGLOLAB
AYUDAS DIAGNOSTICAS SURA - ÁREA DE CITOGENÉTICA
BIOGENETICA DIAGNOSTICA SAS
BIOGENETICA DIAGNOSTICA SAS
CARPERMOR
CARPERMOR MÉXICO
CITOLAB S.A. DE C.V.
CLÍNICA COLSANITAS
CLÍNICA IMBANACO
CLÍNICA MULTIDISCIPLINARIA DE SALUD, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, MÉXICO
CLÍNICA SAN PABLO LABORATORIO DE BIOLOGÍA MOLECULAR
COLCAN
COLCAN
COLSANITAS
DEPARTAMENTO PROVINCIAL DE GENÉTICA MÉDICA DE MATANZAS. LABORATORIO DE CITOGENÉTICA.
ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
FACULTAD DE BIOANÁLISIS XALAPA. UNIVERSIDAD VERACRUZANA
FUNDACIÓN VALLE DEL LILI
GENÉTICA Y BIOLOGIA MOLECULAR. UT LIME UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
GENÉTICA Y ESTUDIOS CROMOSOMICOS Y MOLECULARES
GENÉTICA, HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO
GENETIX
HIGUERA ESCALANTE

HOSPITAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO
HOSPITAL GENERAL DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ, CDMX
HOSPITAL MILITAR CENTRAL
HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE VERACRUZ
HOSPITAL REGIONAL ISSSTE MORELIA
HOSPITAL UNIVERSITARIA DE SANTANDER LABORATORIO DE HEMATOLOGÍA ESPECIAL
HUS
IIBISMED
INCOGEM
INSTITUTO DE CIENCIA
INSTITUTO DE GENÉTICA HUMANA, PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
INSTITUTO DE GENÉTICA MEDICA DRA CAROLINA ISAZA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA - LABORATORIO DE GENETICA Y ONCOLOGIA MOLECULAR
INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRIA
INVITROCOLOMBIA
LABORATORIO DE GENOMICA Y METABOLISMO FCV
LABORATORIO AKRIVIA
LABORATORIO BIOGEN
LABORATORIO CITOLAB SA DE CV
LABORATORIO CLÍNICO
LABORATORIO DE CITOGENETICA HOSPITAL CENTRAL SUR DE ALTA ESPECIALIDAD CIUDAD DE MÉXICO
LABORATORIO DE CITOGENETICA, SIGLO XXI, IMSS
LABORATORIO DE CITOGENÉTICA. HOSPITAL PRIVADO DE CÓRDOBA. PROVINCIA DE CÓRDOBA, ARGENTINA.
LABORATORIO DE CITOGENÉTICA. HOSPITAL PRIVADO UNIVERSITARIO DE CÓRDOBA (ARGENTINA)
LABORATORIO DE CITOGENÓMICA, CMN SXXI IMSS CDMX
LABORATORIO DE REFERENCIA ORTHIN

LABORATORIO MEDICO ECHAVARRIA
LABORATORIO DE CITOGENETICA DE INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS- INEN
LIME (GENETICA MEDICA), FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA.
MINSA
ONAC- EXPERTO TÉCNICO
ORTHIN LABORATORIO
PREGEN
SERVICIOS MÉDICOS YUNIS TURBAY Y CÍA. S.A.S.
SYNLAB COLOMBIA
UACM
UNAH
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
UNIVERSIDAD MAYOR REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA LABORATORIO DE GENÉTICA HUMANA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCÓ "DIEGO LUIS CÓRDOBA"

La Metodología para la realización de la reunión inició con la programación en el POA 2021 del Grupo de Genética y Crónicas, selección de invitados (Expertos en citogenética oncohematológica, Citogenetistas, genetistas, especialistas en genética reproductiva), elaboración de invitaciones y agenda del evento académico, envío de invitaciones a conferencistas propuestos, difusión del evento modalidad virtual, formularios de inscripción, asistencia y evaluación, envío de cartas de agradecimiento a todos los colaboradores tanto internos como externos y envío de certificaciones.

Los ejes temáticos se centraron en;

1. Procesos de Acreditación bajo la norma de calidad ISO 15189.
2. Estándares de calidad en salud pública para los Laboratorios de citogenómica a nivel Nacional que están incorporados en la Red Nacional de Laboratorios como prestadores de servicios.

3. Caracterización y reporte de variaciones cromosómicas normales en segmentos heterocromáticos, tallos de satélites y satélites; indispensables en los procesos de reproducción genética asistida, manejo de embriones y donantes.
4. Resultados obtenidos por los Laboratorios Participantes en el Ensayo de aptitud 32. Ronda 2020

Durante el desarrollo de la Reunión se presentó un resumen de la oferta del Programa EEDDCario orientado a estándares de calidad en el contexto de la norma 17043 con enfoque más amplio en citogenómica, relacionado con las enfermedades de interés en salud pública y eventos sujetos a vigilancia como anomalías congénitas, trasplantes, cáncer y medicina reproductiva. Donde, los Laboratorios de citogenómica deben adherirse a los estándares internacionales y actualizar sus protocolos incorporando técnicas de FISH y técnicas de biología molecular (PCR-CGH, NGS). La Ley 1980 extiende requerimiento de acreditación para pruebas de enfermedades genéticas y enfermedades huérfanas; siendo imperativo que los Laboratorios se acrediten y estén registrados en el Relab.

Se socializan los resultados consenso del Ensayo 32 concluidos en la Reunión de Expertos en Citogenética clínica No. 40, correspondiente a:

Caso 1. Estudio citogenómico Oncológico: Hallazgo de un rearrreglo cromosómico estructural tipo translocación constitucional en un paciente con Leucemia Linfoblástica Aguda:

Consenso de expertos Reunión No. 40.

Nomenclatura citogenómica ISCN 2020: 46, XX,t(6;7)(q23~24;p21~p22)c[50].

La mayoría de los laboratorios realizan la asociación con Leucemia Linfoblástica Aguda y reportan hallazgo constitucional

Caso 2. Estudio citogenómico prenatal en líquido amniótico: Se describen los hallazgos estructurales *de novo*-dn que involucran un cromosoma 21 derivado, sin comprometer centrómero con 3 puntos de corte. Estos reordenamientos intracromosómicos generan un efecto de posición para la Región Organizadora Nucleolar-NOR (inserción invertida) y disrupción génica locus 21q22 (Regiones cromosómicas: 21q22.1 y 21q22.2).

El 67 % de los Laboratorios Participantes describen el cromosoma 21 derivado y el 66% recomienda estudios de microarreglos cromosómicos para definir trisomías, especialmente descartar Síndrome Down.

Se realiza énfasis en la importancia del reporte de heteromorfismo o variantes cromosómicas normales y su impacto en las alteraciones genéticas a nivel embrionario, falla reproductiva y tasa de embarazos clínicos.

Para finalizar se realiza un paralelo entre la aplicación de pruebas de hibridación genómica comparada-CGH o microarreglos cromosómicos frente a las técnicas de secuenciación de última generación-NGS y el alcance de un estudio de FISH o análisis de cariotipo en la rutina clínica y diagnóstico de patologías de etiología genética.

Como conclusiones de la reunión podemos presentar;

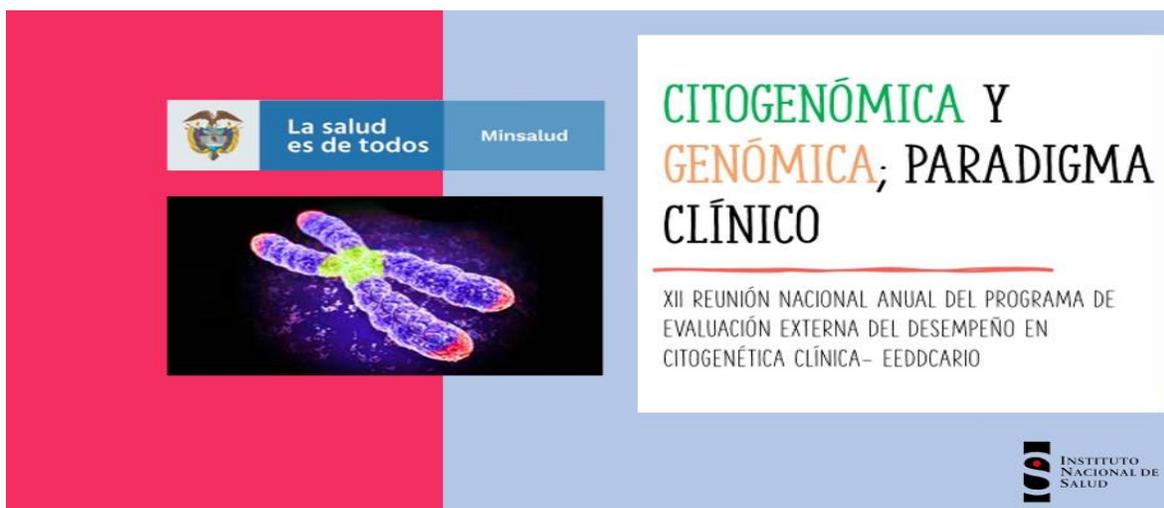
1. Para garantizar el cumplimiento de estándares de calidad es necesario que los Laboratorios de Citogenómica proyecten su acreditación bajo la norma 15189 en el contexto de la ley 1980.
2. Las pruebas citogenómicas tienen un alcance en el pronóstico y seguimiento en los procesos neoplásicos; condición que implica exigencia en los desempeños técnicos, analíticos e interpretativos de los Ensayos de aptitud (Norma 17043)
3. Dentro del contexto Nacional, el diagnóstico prenatal debe ser realizado por Laboratorios responsables que permitan correlacionar los hallazgos clínicos para la toma de decisiones frente al embarazo.
4. Reportar como observación las variantes cromosómicas para los pacientes con historial reproductivo de abortos o infertilidad.
5. Es indispensable desarrollar espacios de discusión en citogenómica que permita establecer consensos latinoamericanos y establecer nuestros propios hallazgos poblacionales.

A continuación se listan los compromisos a cargo del INS generados en el marco de la Reunión;

1. Realizar mesas de trabajo para definir los requisitos de acreditación de un laboratorio de citogenómica en el contexto de la ley 1980 e ISO 15189.
2. Programar las actividades inherentes al programa EEDDcario, organizar con el grupo de Expertos; cursos de actualización ISCN 2020, talleres de nomenclatura citogenómica, cursos cortos de conceptos básicos

- citogenómicos, Ensayos de Aptitud. Reuniones periódicas y asesorías técnicas.
3. Mejorar los canales de comunicación con los Laboratorios participante, para garantizar que la información sea divulgada con una meta del 100%.

1.2. XII Reunión Nacional Anual de citogenética clínica EEDDCARIO



El Grupo de Genética y Crónicas del Instituto Nacional de Salud, programó la realización de la XII Reunión Nacional de citogenética clínica, con el propósito de contribuir a mejorar el diagnóstico citogenómico y genómico en el contexto de acreditación según la Ley 1980 de 2019, para enfermedades raras y huérfanas.

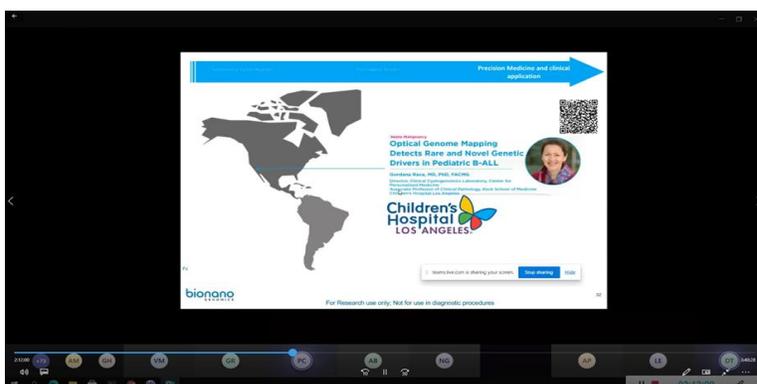
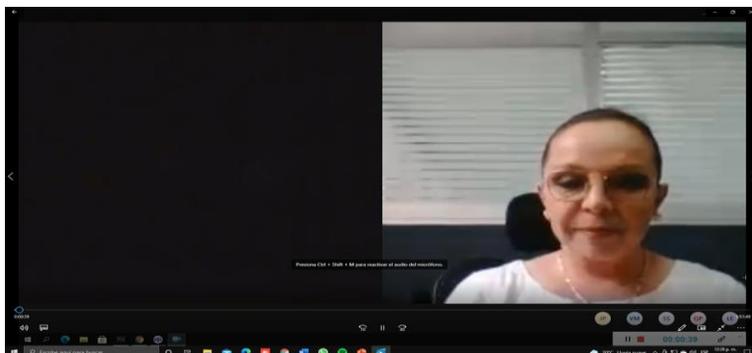
El objetivo de la reunión fue contextualizar la inestabilidad genómica y su aplicación en clínica e investigación.

La reunión de 10 horas se desarrolló de manera virtual durante el 11 y 12 de noviembre de 2021, estuvo dirigida a Directores, Coordinadores, Embriólogos, Ginecoobstetras, Genetistas, Oncohematólogos, Citogenetistas y profesionales encargados de la gestión de Calidad que están involucrados en el procesamiento técnico y liberación de resultados en los laboratorios de Citogenómica.

Los temas tratados fueron desarrollados de acuerdo a la agenda planteada;

Programación Jueves, 11 de noviembre	
Hora Colombiana	Conferencia
01:50 – 02:00 pm	Instalación Clara Del Pilar Zambrano Hernández Subdirectora Técnica Laboratorio Nacional de Referencia-INS
02:00 – 02:20 pm	Consideraciones sobre los laboratorios en el contexto Ley 1980. Antonio José Bermúdez F. MD MSc FETP Coordinador Grupo de Genética Crónicas INS
02:20 – 03:00 pm	Registro de laboratorios RELAB, reglamentado con la Resolución 561 del 2019 por el Ministerio de Salud y Protección Social Nohora González Bact. Esp. Grupo de Genética Crónicas INS
03:00 - 04:00 pm	Citogenómica Oncohematológica Carlos A. Tirado BS MSc Ph.D., FACMGG Jefe Sección Citogenética – Centro Médico Baylor Scott & White. Departamento de Patología-Facultad de Medicina, Profesor Asociado. Texas
04:00 - 05:00 pm	Retrotransposición del elemento L1 y su rol en la inestabilidad genómica Jairo Andrés Pulgarín Rocha BS MSc PhD Universidad de Pittsburgh - USA
05:00 - 05:10 pm	Receso
05:10 – 06:00 pm	Resultados y Discusión Ensayos 32 y 33 PEED EEDDCARIO; perspectiva Grupo de Expertos Liz Carolina Pardo Echeverría BSc MSc Referente EEDDCARIO Grupo de Genética Crónicas-INS
06:00 – 07:00 pm	Mesa redonda con los usuarios EEDDCARIO
Programación Viernes, 12 de noviembre	
Hora Colombiana	Conferencia
02:00 – 02:10 pm	Bienvenida Antonio José Bermúdez F. MD MSc FETP Coordinador Grupo de Genética Crónicas INS
02:10 - 03:10 pm	Análisis genómico y funcional de la Leucemia Linfoblástica Aguda y un modelo in vitro de modificación genética dirigida. Adrián Montaña Brioso BS MSc PhD Centro de Investigación del Cáncer - Universidad de Salamanca - España
03:10 – 04:10 pm	Genómica Clínica Carlos Estrada MD MSc Director Médico del Laboratorio de Ciencias Genómicas de COLCAN Genetista de la Clínica Universitaria Colombia
04:10 – 04:20 pm	Invitación a participar de las prueba citogenética para el diagnóstico de anemia de Fanconi Olga Ma. Moreno PhD Grupo de Expertos EEDDCARIO-INS
04:20 - 04:30 pm	Receso
04:30 – 05:20 pm	Lineamientos PEEDGEN Reggie García Robles MD PhD Grupo de Genética Crónicas INS
05:20 – 06:00 pm	Panel: Programa de Evaluación Externa en Genómica PEEDGEN
06:00 – 06:40 pm	Que es la validación del método cualitativo orientado a la acreditación

	Luz Marly Sánchez Bustamante Bact. Esp. Gerencia de Laboratorio, Docente ICONTEC y Asesora de Acreditación en salud. Mg. Calidad y gestión integral en salud.
06:40 - 07:00 pm	Presentación de la propuesta para la Asociación Colombiana de Citogenómica Clínica Liz C. Pardo E. BSc MSc y Asociación Latinoamericana de Citogenómica Antonio Paz BSc (e) MSc -México



Se contó con la asistencia de 81 participantes nacionales e internacionales (Argentina, Canadá, Colombia, Bolivia, Lima, México y Perú) de 46 Entidades de carácter privado y 36 público; con 11 Conferencista Nacionales e Internacionales (USA, México, España), (ver cuadro). De acuerdo a la evaluación de satisfacción del evento académico este fue calificado con un promedio de 4.63.

LABORATORIOS O ENTIDADES PARTICIPANTES

AYUDAS DIAGNÓSTICAS SURA
BIOGENÉTICA DIAGNOSTICA S.A.S
BIOGENETICA LABORATORIO ECHAVARRIA
CLÍNICA MULTIDISCIPLINARIA DE SALUD
COLSANITAS
CORPORACIÓN REPRONAT S.A.S.

CULIACAN SINALOA
FACULTAD DE QUIMICO FARMACOBIOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
GENÉTICA HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DEL, SSA
GENÉTICA MOLECULAR LIME, UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
GENÉTICA Y ESTUDIOS CROMOSÓMICOS Y MOLECULARES SC.
GENETIX SAS
HOSPITAL MILITAR CENTRAL
HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN IGNACIO
HUS Y UNAL
IIBISMED
IIBISMED
INCOGEM
INEN
INS
INSTITUTO DE CIENCIA Y MEDICINA GENÓMICA
INSTITUTO DE GENÉTICA MÉDICA DRA CAROLINA ISAZA
INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA - LABORATORIO DE GENETICA Y ONCOLOGIA MOLECULAR
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS-INEN
ISSSTE
LABORATORIO CLINICO CITISALUD
LABORATORIO CLÍNICO COLCAN
LABORATORIO DE GENÉTICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR
LABORATORIO DE ONCOHEMATOLOGÍA Y GENÉTICA. HOSPITAL PRIVADO DE CÓRDOBA, ARGENTINA.
LABORATORIO MEDICO ECHAVARRIA
MORELIA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
PREGEN
SERVICIOS MÉDICOS YUNIS TURBAY.
SYNLAB COLOMBIA
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. LIME, GENETICA Y BIOLOGIA MOLECULAR
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
UTTEC

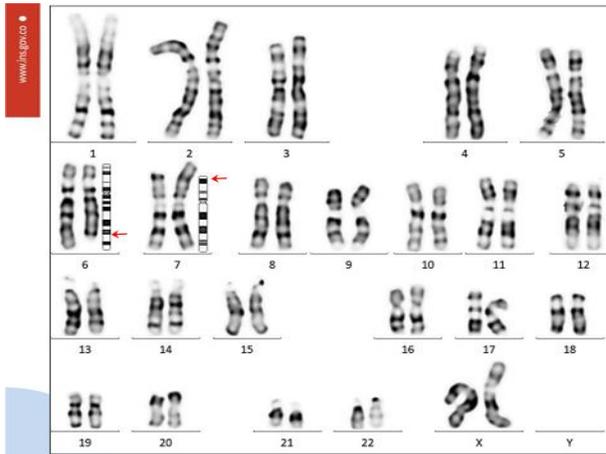
La Metodología para la realización de la reunión inició con la programación en el POA 2021 del Grupo de Genética Crónicas, selección de invitados (Expertos en citogenética oncohematológica, citogenetistas, genetistas, especialistas en genómica clínica, genómica oncohematológica), elaboración de invitaciones y agenda del evento académico, envío de invitaciones a conferencistas propuestos, difusión del evento modalidad virtual, formularios de inscripción, asistencia y evaluación, envío de cartas de agradecimiento a todos los colaboradores tanto internos como externos y envío de certificaciones y memorias.

Los ejes temáticos tratados fueron;

- Consideraciones sobre los laboratorios en el contexto Ley 1980 de 2019.
- Registro de laboratorios RELAB, reglamentado con la Resolución 561 del 2019 por el Ministerio de Salud y Protección Social
- Citogenómica Oncohematológica
- Retrotransposición del elemento L1 y su rol en la inestabilidad genómica.
- Resultados y Discusión Ensayos 32 y 33 PEED EEDDCARIO; perspectiva Grupo de Expertos.
- Análisis genómico y funcional de la Leucemia Linfoblástica Aguda y un modelo in vitro de modificación genética dirigida.
- Genómica Clínica
- Invitación a participar de las pruebas citogenéticas para el diagnóstico de anemia de Fanconi
- Lineamientos PEEDGEN
- Que es la validación del método cualitativo orientado a la acreditación
- Presentación de la propuesta para la Asociación Colombiana de Citogenómica Clínica y Asociación Latinoamericana de Citogenómica

Durante la Reunión se desarrolló la temática referente a la inestabilidad cromosómica relacionada con eventos de cromosomogénesis, principalmente cromotripsis y reparación del daño del ADN en citogenómica y genómica en el contexto de la Ley 1980 de 2019. Se enfatizó en el Registro en el RELAB de los Laboratorios que ofertan pruebas para el diagnóstico de enfermedades raras o huérfanas. Se recomienda iniciar procesos de acreditación bajo la norma ISO 15189:2012 para los Laboratorios clínicos, como Requisitos de la calidad y competencia. Se desarrollo cuales son las competencias técnicas que deben tener los Laboratorios para responder a la complejidad de los casos de estudio ya sea en las enfermedades de interés en salud pública y eventos sujetos a vigilancia como anomalías congénitas, trasplantes, cáncer y medicina reproductiva. Se establece que los Laboratorios de citogenómica deben adherirse a los estándares internacionales y actualizar sus protocolos incorporando técnicas de FISH y técnicas de biología molecular (PCR-CGH, NGS) de acuerdo con su alcance ofertado así lo tercerice. Se realiza consenso para definir la notificación a la Secretaria de Salud como ente regulador para los Laboratorios con mal desempeño de manera reiterada. Se resalta la importancia de integrar las asociaciones de citogenómica nacional e internacional. Se socializan los resultados consenso del Ensayo 32 concluidos en las Reuniones de Expertos en Citogenética Clínica No. 40 y 41, correspondiente a:

Caso 1. Estudio citogenómico Oncológico: Hallazgo de un rearrreglo cromosómico estructural tipo translocación constitucional en un paciente con Leucemia Linfoblástica Aguda:



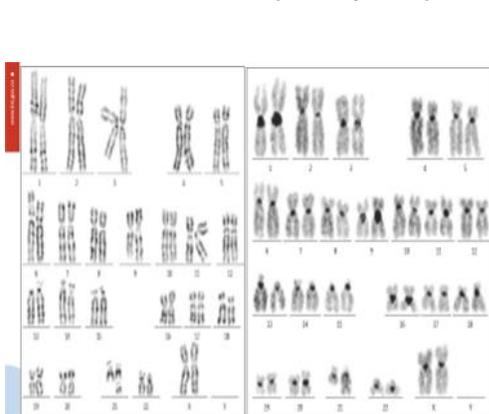
**Resultado Consenso
Expertos Reunión No. 40**

46,XX,t(6;7)(q23~24;p21~p22)c[25] MO
46,XX,t(6;7)(q23~24;p21~p22)c[50]
46,XX,t(6;7)(q23~24;p21~p22)?c[50]

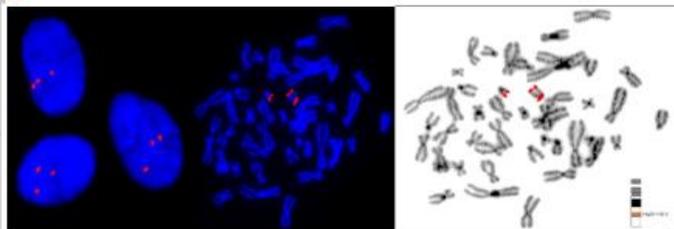
~~der~~

La mayoría de los laboratorios realizan la asociación con Leucemia Linfoblástica Aguda y reportan hallazgo constitucional:

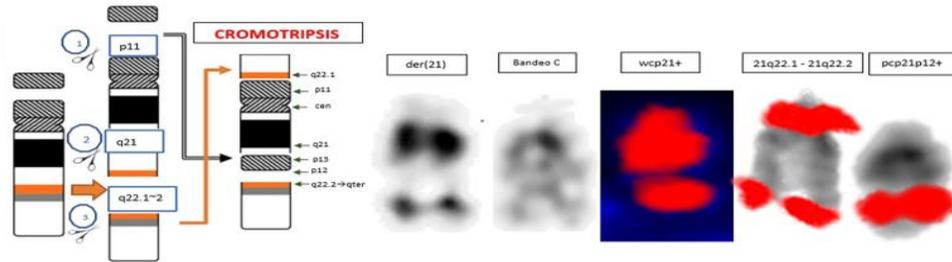
Caso 2. Estudio citogenómico prenatal en líquido amniótico: Se describen los hallazgos estructurales *de novo*-dn que involucran un cromosoma 21 derivado, sin comprometer centrómero con 3 puntos de corte. Estos reordenamientos intracromosómicos generan un efecto de posición para la Región Organizadora Nucleolar-NOR (inserción invertida) y disrupción génica locus 21q22 (Regiones cromosómicas: 21q22.1 y 21q22.2).



Metafase y núcleos interfásicos FISH 21q22.1-21q22.2(DSCR4)



Resultado Consenso Expertos: Reunión 41 Expertos EEDDCARIO



Nomenclatura Citogenómica ISCN (2020):

46,XX,der(21)(q22.1→q22.1::p11→q21::p13→p12::q22.2→qter) dn.ish der(21)(wcp21+,DSCR4+,pcp21p12+,DSCR4+)

Observación: 1qh+ y 9qh+ de carácter heredado-inh

El 67 % de los Laboratorios participantes describen el cromosoma 21 derivado y el 66% recomienda estudios de microarreglos cromosómicos para definir trisomías, especialmente descartar Síndrome Down. Se realiza énfasis en la importancia del reporte de heteromorfismo o variantes cromosómicas normales y su impacto en las alteraciones genéticas a nivel embrionario, falla reproductiva y tasa de embarazos clínicos.

Para finalizar se realiza un paralelo entre la aplicación de pruebas de hibridación genómica comparada-CGH o microarreglos cromosómicos frente a las técnicas de secuenciación de última generación-NGS y el alcance de un estudio de FISH o análisis de cariotipo en la rutina clínica y diagnóstico de patologías de etiología genética.

Para el Ensayo de Aptitud No. 33 se realizan las recomendaciones de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos en consenso y se explica la solicitud del ejercicio con las imágenes de análisis del Caso Constitucional.

Se da la capacitación para el registro de usuarios nuevos en la plataforma y actualización de datos de los usuarios antiguos, con el propósito de mejorar los canales comunicación óptima con los Participantes del Programa.

Se socializa la inclusión Ajuste Formato FOR-R01.5340-012 Versión 3. Calificación e informe individual con observaciones Programa EEDDCARIO, inclusión criterios de calidad.

Como conclusiones de la Reunión;

- Se recomienda el cumplimiento de estándares de calidad a los Laboratorios que realizan pruebas citogenómicas y genómicas; para que proyecten su acreditación bajo la norma ISO 15189:2012, principalmente en el contexto de la Ley 1980 de 2019, por medio de la cual se crea el programa de tamizaje neonatal en Colombia.
- Los Laboratorios participantes de los Programas de Evaluación Externa del Desempeño en Citogenómica o Genómica que presenten desempeño en la categoría de **NO ACEPTABLE $\geq 70\%$** deben iniciar plan de mejora con copia al INS; sí el desempeño es reiterativo por dos Ensayos de Aptitud consecutivos deben ser notificados a la Secretaria de Salud que tiene la competencia para ejecutar las medidas que considere necesarias como cierre temporal o definitivo de los Laboratorios.
- Los Laboratorios Nacionales de carácter público o privado tienen el deber de participar de los PEED del INS para sus procesos de habilitación, independientes de sus procesos de Acreditación. El INS tiene la competencia de vigilar el desempeño integral de los Laboratorios de citogenómica y genómica.
- Los Laboratorios que oferten servicios en citogenómica y genómica para eventos de interés en salud pública, de inspección, vigilancia y control sanitario, ensayos para enfermedades huérfanas o ensayos de interés especial para el sector salud; **deben** realizar el registro de laboratorios RELAB reglamentado con la Resolución 561 del 2019 por el Ministerio de Salud y Protección Social. Este registro permite conocer la capacidad de respuesta de los laboratorios del país en materia de pruebas y laboratorios, y conocer la oferta de laboratorios públicos y privados que se encuentran inscritos en la Red Nacional de Laboratorios, para que, a través del procedimiento de autorización, puedan ser contratados por las entidades territoriales.
- Los Laboratorios de citogenómica y genómica deben tener las competencias para dar respuesta a la complejidad de los estudios; si no presentan la infraestructura y talento humano para realizar pruebas complementarias y confirmatorias de los hallazgos debe remitir (Tercerizar) o sugerir las pruebas

para caracterizar las alteraciones genéticas involucradas en las enfermedades raras o huérfanas, en pro del diagnóstico de los pacientes.

- Los programas de evaluación externa del desempeño en genómica y citogenómica deben funcionar como dos Programas independientes: Programa en Citogenómica EEDDCARIO y otro Programa Genómica PEEDGEN. Subyacente, en la competencias técnicas y administrativas de cada Programa.
- La participación en los Programas de evaluación externa no debe tener costo; recomendación del 76% de los usuarios del PEED EEDDCARIO.
- La complejidad de los estudios citogenómicos se define como más de tres rearrreglos cromosómicos ya sean intracromosomales o que involucren más cromosomas como evidencia de cromotripsis. Los ensayos de aptitud propuesto para el desarrollo del PEED EEDDCARIO no presentan este grado de complejidad. Sin embargo, es definido por el impacto clínico de los rearrreglos cromosómicos que implican técnicas confirmatorias como FISH, entre otras, para caracterizar los hallazgos.
- Se recomienda a los Laboratorios Participantes revizar su desempeño y orienten acciones de mejora de acuerdo con la calificación obtenida *PLAN DE MEJORA*
- La integración de redes de conocimiento mediante la consolidación de Asociaciones permite consensos técnico-científicos, capacitación, certificación y mejora continua de las pruebas citogenómicas a nivel Nacional y Latinoamericano.

Los compromisos establecidos para el INS en el marco de la Reunión fueron;

1. Programar las actividades inherentes al programa EEDDCARIO como actividades de educación continua; orientados a talleres de nomenclatura citogenómica, cursos cortos de conceptos básicos citogenómicos, Ensayos de Aptitud, Reuniones periódicas y asesorías técnicas.
2. Realizar los lineamientos del PEED GEN.
3. Realizar las notificaciones a la Secretaria de Salud de los Laboratorios con desempeño **NO ACEPTABLE $\geq 70\%$** , en dos Ensayos de Aptitud consecutivos o de forma reiterada.
4. Como actividad de educación continua se programará reunión virtual con el propósito de retroalimentación sobre los aciertos, errores y dificultades individuales

de cada Laboratorio Participante. Así, como la experiencia de su participación en la Ronda de Evaluación 2020 y 2021.

1.3. XXI Reunión de Tamizaje Neonatal

El Grupo de Genética y Crónicas del Instituto Nacional de Salud, convocó a la XXI Reunión de Tamizaje Neonatal a los 124 Laboratorios de Tamizaje Neonatal inscritos en el Programa de Control de Calidad Directo para TSH Neonatal, EPS, Entidades Territoriales, Locales, Laboratorios de Salud Pública y academia. La Reunión de 5 horas se desarrolló de manera virtual el 2 de diciembre de 2021.

Los temas tratados fueron definidos por el Grupo de Genética y fueron desarrollados de acuerdo a la agenda propuesta;

XXI REUNION NACIONAL DE TAMIZAJE NEONATAL – Virtual PROGRAMA DE EVALUACIÓN EXTERNA DEL DESEMPEÑO EN TAMIZAJE NENONATAL LEY 1980 de 2019 – LINEAMIENTOS 2 de Diciembre de 2021	
1:15 - 1:30 pm	Recepción
01:30 – 1:40 pm	Instalación Clara Del Pilar Zambrano Hernández Subdirectora Técnica Laboratorio Nacional de Referencia-INS
1:40 – 02:15 pm	Lineamientos para la Vigilancia de enfermedades objeto de tamizaje neonatal acorde con la Ley 1980 de 2019 Antonio José Bermúdez F. MD MSc FETP Coordinador Grupo de Genética y Crónicas INS
02:15 – 2:45 pm	Estado del Programa de Evaluación Externa del Desempeño para Tamizaje Neonatal Nohora González Bact. Esp. Grupo de Genética Crónicas INS
2:45 - 3:30 pm	Cómo obtener la Acreditación ISO 15189 Aida Porras Directora laboratorio QUIK SAS
3:30 – 4:15 pm	Impacto de falsos negativos y falsos positivos en el tamizaje neonatal Marcela Vela Amieva Jefa del Laboratorio de Errores Innatos del Metabolismo y Tamiz. Instituto Nacional de Pediatría, Secretaría de Salud. México. Conferencista Invitado de ANNAR Dx
4:30 – 4:45 pm	Puntos de corte para Tamizaje Neonatal básico según evidencias en la literatura Roggie García Instituto Nacional de Salud

4:45 – 5:30 pm	Eventos adversos cuando no se tamiza a tiempo Javier Lamoglia Médico Pediatra Endocrinólogo. FUCS
5:30 – 6:45 pm	Foro de discusión sobre puntos de corte para PKU, Galactosemia, IRT, Déficit de Biotinidasa, HSC
6:45 - 07:00 pm	Sesión de preguntas

Registro fotográfico de los temas presentados;

- ¿Cómo obtener la Acreditación ISO 15189?



- Impacto de falsos negativos y falsos positivos en el tamizaje neonatal



- Eventos adversos cuando no se tamiza a tiempo



Se contó con la asistencia de 1000 participantes representantes de los laboratorios invitados, EPS y Laboratorios de Salud Pública, con perfiles como bacteriólogos, médicos, enfermeras jefes, auxiliares de enfermería, promotores de salud, microbiólogos, biólogos y químicos entre otros. Las entidades participantes fueron Laboratorios de Salud Pública, Prestadores de Servicios de Salud, Casas Comerciales, EPS, Entidades Territoriales, Instituciones del Gobierno Nacional, Laboratorios Clínicos y Academia.

El desarrollo de la Reunión se dio de acuerdo a la programación de la agenda, se realizó una consulta a través de una encuesta a los laboratorios de tamizaje de la voluntad de participación en prueba piloto para uso de herramienta informática.

Una vez terminada la Reunión se envió a los correos de los participantes el link de las grabaciones disponibles en el canal institucional de YouTube https://www.youtube.com/watch?v=8vFcE_yHDhA&t=121s

Igualmente, se compartió el link de la encuesta de satisfacción, donde los participantes realizaron propuestas de temas para próximas reuniones como son;

- Abordaje de tamizaje neonatal ampliado, aminoácidos, pruebas moleculares, defectos congénitos, COVID-19 y glifosato.
- Seguimiento de hipotiroidismo desde las EPS
- Acreditación de los laboratorios, comparación de métodos, control de calidad en pruebas de tamizaje neonatal, cómo se maneja el tamizaje en prematuros
- Reglamentación de la Ley de tamizaje desde el Ministerio de Salud y Protección Social
- Ruta para realizar tamizaje neonatal en las EPS, analitos a metabolizar, técnicas y estandarización de puntos de corte en prematuros y a término, tamizaje TSH reporte

de información articulada con las ESPB, enfermedades huérfanas, obligatoriedad de acreditación de pruebas

- Consecuencias de no tener pruebas acreditadas, toma de muestras para tamizaje neonatal, modelo estadístico para evaluación del desempeño.

Como compromisos establecidos en el marco de la Reunión tenemos:

Compromisos de los laboratorios de tamizaje:

- Realizar inscripción al aplicativo de RELAB
- Enviar actualización de la información en salud pública del año 2021 de los cuatro (4) trimestres al link enviado a los correos del programa EEDDTSH.

Compromisos del INS:

- Emitir los lineamientos acordados en el FORO
- Convocar a los laboratorios para participar en la prueba piloto de la herramienta informática

1.4. VI Reunión del Programa para la Evaluación Externa del Desempeño en Química Clínica y Hematología - PEEDQCH

El Grupo de Genética y Crónicas del Instituto Nacional de Salud, convocó a la VI Reunión del Programa para la Evaluación Externa del Desempeño en Química Clínica y Hematología - PEEDQCH. La Reunión de 4 horas se desarrolló de manera virtual el 14 de diciembre de 2021.

Este evento constituye un espacio creado por el Instituto Nacional de Salud para la difusión de los resultados del programa PEEDQCH, para mejorar el diagnóstico de las enfermedades crónicas en el cual participan los laboratorios clínicos del país.

Los temas tratados fueron definidos por el Grupo de Genética y fueron desarrollados de acuerdo a la agenda propuesta;

**VI Reunión Nacional Anual del Programa para la Evaluación Externa del Desempeño en Química Clínica y Hematología - Virtual
14 de Diciembre de 2021**

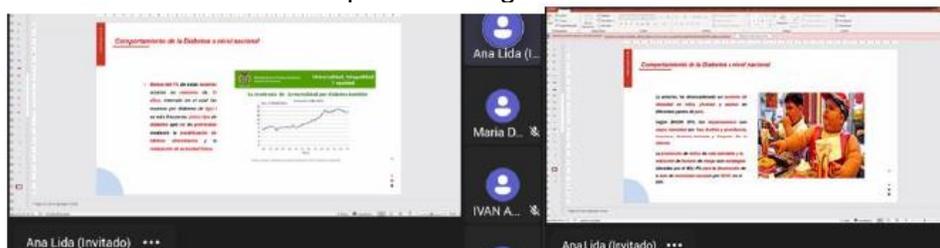
1:30 - 1:50 pm	Registro
1:50 – 2:00 pm	Instalación Clara Del Pilar Zambrano Hernández Subdirectora Técnica Laboratorio Nacional de Referencia-INS
2:00 – 2:45 pm	Rendimiento de las pruebas diagnósticas de diabetes Ana Lida Moreno, Bacterióloga MAS Grupo de Genética Crónicas INS
2:45 - 3:30 pm	Importancia de la identificación celular en extendido de sangres periférica Ana Lucía Oliveros Bacterióloga. Especialista en Hematología Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca
3:30 - 4:15 pm	Manejo del material de referencia en el contexto del aseguramiento de calidad Invitada Labcare S.A.S
4:15 -5:00 pm	Situación del Programa PEEDQCH durante el ciclo 2021 Nohora González Bact. Esp. Referente Programa PEEDQCH Grupo de Genética Crónicas INS
5:00 – 5:30 pm	Espacio de retroalimentación con los laboratorios Antonio José Bermúdez F. MD MSc FETP Coordinador Grupo de Genética Crónicas INS

El Grupo de Genética y Crónicas de la Subdirección Red Nacional de Laboratorio, realizó la convocatoria a la VI Reunión virtual Anual del Programa de Química y Hematología por correo electrónico a 470 laboratorios clínicos públicos o privados.

Se contó con la participación de 130 representantes de los laboratorios públicos y privados. Registraron asistencia 93 participantes bacteriólogos de los laboratorios clínicos públicos y privados localizados en 62 municipios de 19 departamentos.

El desarrollo de la agenda se dio de acuerdo a lo programado, con el siguiente registro fotográfico;

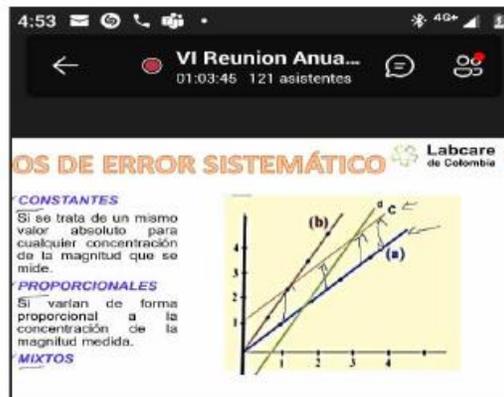
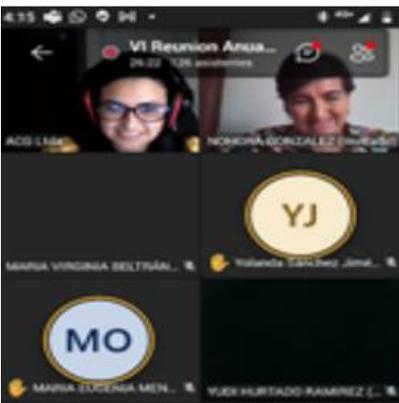
- Rendimiento de las pruebas diagnósticas de la diabetes



- Importancia de la identificación y descripción de las células en el extendido de sangre periférica



- Identificación e interpretación del error sistemático para la toma de acciones correctivas eficaces



- Situación del programa PEEDQCH 2021



En el espacio de retroalimentación con los laboratorios participantes del programa, se dio respuesta a preguntas realizadas por los participantes y solicitudes por el chat. Igualmente, se compartió el link de la encuesta de satisfacción, donde los participantes realizaron propuestas de temas para próximas reuniones como son;

- Acreditación de acuerdo a las nuevas resoluciones
- Gestión de la calidad en el laboratorio, habilitación, incertidumbre de la medición, errores en fase preanalítica, validación de métodos
- Análisis de graficas en química clínica
- Implementación de Normas ISO en el laboratorio
- Morfología de leucemias y anemia

Como compromisos establecidos en el marco de la Reunión tenemos:

- Por parte del Programa se enviará a los correos electrónicos de los laboratorios las evaluaciones del material de hematología hemolizado para las rondas 1 a 4.
- Los Laboratorios participantes realizarán la consulta del aplicativo para el tema de RELAB que es obligatorio inscribirse y será una exigencia en el contexto de las enfermedades huérfanas.
- Realizar la actualización de la información en la plataforma PCC del laboratorio para inscripciones del año 2022

2. GRUPO BANCOS DE SANGRE Y SERVICIOS

Reunión Nacional Red Bancos de Sangre 2021

El Instituto Nacional de Salud como Coordinador Nacional de la Red de Donación y Trasplantes, el día 10 de noviembre realizó la Reunión Nacional Red Bancos de Sangre 2021 en forma virtual con transmisión por canal de YouTube: [INSColombia](#). La Reunión tuvo como objetivo de dar a conocer a los actores, los avances en los ejes estratégicos alcanzados durante el último año.

Los temas tratados fueron desarrollados de acuerdo a la agenda propuesta;

Tema	Hora	Responsable
Bienvenida	1:00 pm -1: 30 pm	María Isabel Bermúdez Forero
Promoción de la donación de sangre	1:30 pm - 2:00pm	Olga Maritza Berrío Pérez Magda Juliana Rodríguez R
Módulo Inmunohematología SIHEVI - INS	2:00 pm- 3:00 pm	Andrea M Herrera Hernández
Actualización Lineamiento Selección de Donantes	3:00pm – 3:30pm	Michel Andrés García Otálora
Diagnóstico actual de la red de sangre Colombiana	3:30pm-4:00pm	María Isabel Bermúdez Forero
Principales casos de Hemovigilancia en 2021	4:00pm-4:30pm	Michel Andrés García Otálora
Cierre	4:30pm-5:00pm	María Isabel Bermúdez Forero

- **Promoción de la donación de sangre:** se socializaron las actividades realizadas en esta área estratégica durante el último año, haciendo énfasis en lo relacionado con el curso de promoción desarrollado con el SENA y la gestión del tema mediante la red social Facebook®.
- **Módulo Inmunohematología SIHEVI-INS®:** se informa el funcionamiento del módulo, indicando los mecanismos de cargue de información para cada uno de los actores y dando a conocer los formatos, catálogos de variables y demás herramientas requeridas tanto para la consulta de pacientes como para el ingreso de información, necesarios para el cumplimiento del objetivo del módulo enfocado en la conformación de la base nacional de información de inmunohematología, como herramienta de mejoramiento de las acciones transfusionales.
- **Actualización Lineamiento Selección de Donantes:** dada la reciente actualización del documento relacionado, se dan a conocer los temas sujetos de cambio, haciendo las aclaraciones necesarias teniendo como base, las preguntas remitidas por los participantes en el proceso de inscripción a la reunión y las diferentes consultas allegadas con anterioridad y durante el desarrollo de la misma.
- **Diagnóstico actual de la red de sangre:** se dan a conocer los hallazgos evidenciados gracias a los análisis realizados a la información arrojada por

el aplicativo SIHEVI-INS®, los cuáles dan cuenta de la situación actual de la red y permiten identificar oportunidades de intervención en todos los niveles de acción de la red.

- **Principales casos de Hemovigilancia 2021:** como mecanismo de retroalimentación y mejora continua se hace resumen de los casos de hemovigilancia investigados durante el 2021 por la coordinación nacional, teniendo como insumo la información suministrada tanto por bancos de sangre, como por servicios de gestión pre transfusional y recolectada por SIHEVI-INS®, haciendo énfasis en las posibles causas generadoras de los eventos, pero abordando también los mecanismos para mitigar los riesgos.

La convocatoria a la Reunión se realizó a través de invitación mediante una carta enviada por correo electrónico a las Coordinaciones Departamentales de las Redes de Sangre, Bancos de Sangre, Servicios de Gestión pre Transfusional, INVIMA, Ministerio de Salud y Protección Social y Asociaciones Científicas relacionadas. Con el ánimo de fomentar la interacción con los participantes, previo al desarrollo de la reunión, se solicitó el envío de preguntas sobre los temas a abordar, a fin de resolverse en el marco de cada presentación, complementando este mecanismo con chat abierto durante la transmisión, para la remisión de inquietudes por parte de los participantes, procurando respuestas inmediatas a cada una de estas por el equipo de la coordinación nacional.

Las memorias de la reunión se encuentra disponible la grabación correspondiente en el canal de YouTube [INSColombia](#), a su vez no se elaboró documento final de la reunión; sin embargo se prevé hacer la correspondiente evaluación de la satisfacción de los usuarios, durante 2022 mediante las herramientas institucionales de atención al usuario.

Como conclusiones de la actividad podemos citar;

- La madurez del Programa de Hemovigilancia en Colombia, ha permitido transformar eventos adversos, en oportunidades de mejora para las instituciones involucradas, la coordinación de la Red y demás actores de esta.
- El módulo de inmunohematología en conjunto con el módulo de Reacciones Adversas a la Transfusión (RAT) SIHEVI-INS®, constituyen una herramienta de seguridad transfusional, que permite la búsqueda de unidades isofenotipo

y la consulta del historial inmunohematológico de los pacientes, como insumo para eventos transfusionales futuros.

3. GRUPO RED DONACIÓN Y TRASPLANTES

Conmemoración Día Mundial de la Donación de Órganos y Tejidos 2021

El Ministerio de Salud y Protección Social - MSPS en coordinación con el Instituto Nacional de Salud - INS como Coordinador Nacional de la Red de Donación y Trasplantes, conmemoró el Día Mundial del Donante de Órganos y Tejidos el día 14 de octubre de 2021.

La convocatoria estuvo dirigida a grupos de interés como Coordinaciones Regionales, IPS con servicios quirúrgicos de trasplante de órganos y tejidos, IPS generadoras, Bancos de Tejidos, Sociedades científicas, Asociaciones de pacientes, Profesionales inscritos a la Red.

El evento se realizó de manera virtual con transmisión en vivo por el canal de YouTube del Ministerio de Salud y Protección Social. Se registraron 886 vistas y 56 me gusta. https://www.youtube.com/watch?v=l_bTDnOgRwE



Reconocimientos Día Mundial del Donante

Los reconocimientos entregados en el Día Mundial del Donante tienen como propósito exaltar la labor de las personas e instituciones que hacen posible el

funcionamiento de la Red Nacional de Donación y Trasplantes. En el 2018 Ministerio de Salud y Protección Social y el Instituto Nacional de Salud instauraron en el marco de esta conmemoración la entrega de reconocimientos que tiene como propósito exaltar la labor de las personas e instituciones que hacen posible el funcionamiento de la Red de Donación y Trasplantes.

En el 2021 se reconoce a todos los actores de la Red de Donación y Trasplantes quienes con su esfuerzo contribuyeron a garantizar la continuidad de los procesos de donación y trasplantes durante la pandemia, en beneficio de los pacientes en lista de espera y trasplantados, también un agradecimiento por aportar la construcción de conocimiento para actuar en medio de un escenario con tanta incertidumbre, a través de la participación en la formulación de lineamientos de actuación para la Red, la participación en las estrategias de biovigilancia especial de esta población entre otras acciones.

Reconocimiento a:

- **Asociación Colombiana de Trasplantes de Órganos - ACTO**
Especialistas clínicos y quirúrgicos de los programas de trasplantes, profesionales del capítulo de médicos coordinadores de donación y capítulo de enfermería.

Dr. Carlos Benavidez
Cirujano de Trasplantes y Presidente de ACTO



Este reconocimiento se otorga por la labor de todos los profesionales especialistas de los programas de trasplantes de órganos que garantizaron la continuidad de estos servicios, y la atención de los pacientes en lista de espera y se reconoce a través del capítulo de coordinadores de donación, a los médicos que permitieron a pesar de la pandemia continuar la gestión de donación en el país y mantener la esperanza para todos aquellos pacientes que esperaban un órgano o tejido.

- **Asociación Colombiana de Bancos de Tejidos - ACBT**

Se reconoce a todo el personal de bancos de tejidos quienes asumieron el reto de continuar cubriendo las necesidades más urgentes de tejidos para la población colombiana durante la pandemia.

Dr. Fabio Ramírez
Presidente de ACBT

- **Asociación Colombiana de Hematología y Oncología - ACHO**

Se otorga este reconocimiento en representación de todos los profesionales en programas de trasplantes de progenitores hematopoyéticos quienes garantizaron la atención de este tipo de trasplantes, algunos muy urgentes y que fueron atendidos a pesar de las restricciones que se presentaron a raíz de la pandemia por Covid 19

Dra. Virginia Avello
Presidenta de ACHO



- **IPS Generadoras**

Se otorga por el compromiso de todas las IPS generadoras a través de los profesionales de los servicios de UCI y urgencias quienes debieron afrontar principalmente las dificultades y los retos que la pandemia trajo a los servicios de salud a pesar de lo que contribuyeron en la continuidad del procesos de donación, igualmente, se reconoce la incansable labor que estos profesionales jugaron en Colombia para atender la pandemia de Covid-19 y salvar la vida de quienes necesitaron un trasplante.

- **Asociación Colombiana de Medicina y Crítica y Cuidados Intensivos**

Dr. Camilo Ernesto Pizarro

Presidente de la Sociedad Colombiana de Medicina Crítica y Cuidados Intensivos

Recibe en representación el Dr. Bladimir Gil. Vicepresidente Junta Directiva

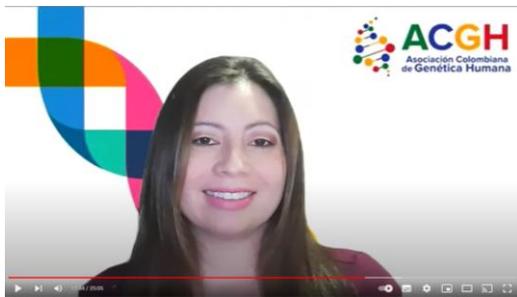
- **Asociación Colombiana de Especialistas en Medicina de Urgencias y Emergencias**
Dr. Fabián Andrés Rosas
Médico Emergenciólogo, Presidente de la Asociación Colombiana de Especialistas en Medicina de Urgencias y Emergencias

- **Asociación Colombiana de Genética Humana**

Reconocimiento a los Laboratorios de Inmunogenética de Trasplantes quienes desde los retos que implicó para los laboratorios la atención de la pandemia y contribuyeron a la continuidad de los programas de donación y trasplantes

Dra. Carolina Rivera

Presidente Asociación Colombiana de Genética Humana



- **Empresas administradoras de planes de beneficios**

Se reconoce a las EAPB por su compromiso en la atención de la pandemia desde su rol en el sistema de salud y su compromiso con los procesos de la red de donación y trasplantes.

- **ACEMI**
Dr. Gustavo Morales Cobo
Presidente ACEMI



- **ASOCAJAS** - Asociación de Cajas de Compensación Familiar
Dra. Ana Isabel Ruiz.
Líder de Salud
- **GESTAR SALUD**
Dra. Elisa Carolina Torrenegra
Directora Ejecutiva
- **Asociación de pacientes**
Dr. Jorge García
Director de la Fundación de Retorno Vital

Se desarrollaron piezas comunicativas del evento para las redes sociales;



Boletín de prensa

El INS suministró datos al Minsalud quien expidió el boletín de prensa correspondiente a la conmemoración de este día.

Donación y trasplante de órganos no cesaron durante la pandemia

14/10/2021

Boletín de Prensa No 1040 de 2021

Bogotá, 14 de octubre de 2021. – Los trasplantes de órganos y tejidos son procedimientos médicos que han demostrado su eficacia no solo salvando la vida de muchos colombianos, sino mejorando su calidad. En el país, la regulación garantiza la donación altruista, voluntaria y desinteresada de órganos y tejidos para los procedimientos de trasplantes a los pacientes que lo necesitan.

Disponible completo en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Donacion-y-trasplante-de-organos-no-cesaron-durante-la-pandemia.aspx>

Como conclusiones de la reunión citamos;

- Se conmemoró el día mundial del donante el 14 de octubre de 2021.
- El INS participó en la actividad liderada por el Ministerio de Salud y Protección Social.
- Se reconocieron distintos profesionales, entidades que son parte de la Red de Donación y Trasplantes.
- Estas actividades buscan aportar a la promoción de la donación de órganos y tejidos y de los objetivos y actividades de la red.

4. GRUPO DE MICOBACTERIAS

4.1. Taller - Cultivo en medio líquido para diagnóstico de micobacterias

El taller fue desarrollado de forma virtual por el Grupo de Micobacterias del 21 al 23 de abril de 2021; participaron 212 profesionales de las áreas de microbiología de los Laboratorios Clínicos de la Red que cuentan con la capacidad técnica instalada para el diagnóstico de micobacterias por cultivo en medio líquido o proyectan su implementación y los referentes del área de micobacterias de los Laboratorios de Salud Pública.

La actividad fue convocada por el INS, la cual se realizó de acuerdo a la capacidad técnica instalada para el diagnóstico de las micobacterias por cultivo en medio líquido en las entidades territoriales y sus redes, con el fin de invitar a los laboratorios clínicos que están considerando incorporar esta técnica.

Los temas tratados fueron definidos por el Grupo de Micobacterias considerando el método estándar de la técnica y estos fueron desarrollados de acuerdo a la agenda planteada;

Fecha	Hora	Tema
21-04-2021	200 pm – 245 pm	Situación actual de la tuberculosis en Colombia
	245 pm – 315 pm	Bioseguridad para los laboratorios que realizan técnicas de tuberculosis
	315 pm – 345 pm	Generalidades del medio de cultivo y del equipo Bactec MGIT
	345 pm – 400 pm	Receso
	400 pm – 445 pm	Recolección, transporte y conservación de muestras
	445 pm – 530 pm	Procesamiento de muestras pulmonares y extrapulmonares
22-04-2021	200 pm – 245 pm	Recomendaciones actuales de la OMS con respecto a métodos de diagnóstico de tuberculosis y farmacorresistencia
	245 pm – 315 pm	Indicadores de la estrategia fin de la tuberculosis para los laboratorios
	315 pm – 400 pm	Procedimientos para la resolución de situaciones con las muestras y los resultados del cultivo
	400pm – 415 pm	Receso
	415pm – 500 pm	Interpretación de resultados
	500pm – 530 pm	Control de calidad interno y de los medios de cultivo
23-04-2021	200 pm – 245 pm	Diferencias de resultados entre las pruebas diagnósticas
	245 pm – 330 pm	Lineamientos del LNR en el marco de la resolución 227 de 2000 del MSPS y requisitos de un sistema de información programático
	330 pm – 400 pm	Conservación de cepas de Micobacterias
	400pm – 430 pm	Sesión de preguntas

Durante los tres días se mantuvo la participación de los asistentes y los temas fueron desarrollados según programación. El chat del evento fue habilitado para recibir las preguntas de los participantes generadas durante el desarrollo del taller las cuales fueron retroalimentadas el tercer día en el espacio de preguntas, estas fueron socializadas con los participantes por medio de una presentación, lo cual permitió un abordaje más claro y dirigido a todos los asistentes.

Las memorias del taller (presentaciones, documentos de interés relacionados con los temas tratados) y certificación de asistencia, fueron enviadas a los participantes vía correo electrónico.

La logística de convocatoria, promoción del taller y acompañamiento durante el desarrollo del mismo fue realizada en coordinación con el Grupo de Comunicaciones. Las conferencias fueron grabadas y se encuentran disponibles en

el canal de YouTube del INS, igualmente, los links de acceso fueron enviados por correo electrónico a los participantes. Igualmente, por ser un canal institucional la información ha sido consultada por usuarios que no participaron de la actividad y se han recibido comentarios constructivos para el INS.

Como conclusiones del taller se pueden citar;

- La Red de Laboratorios de Tuberculosis se encuentra acogiendo los algoritmos diagnósticos definidos por el Ministerio de Salud y Protección Social en febrero de 2020 a través de la Resolución 227 de 2020
- El taller permitió profundizar en temas transversales a los laboratorios como las condiciones de bioseguridad y técnicos relacionados con el método y el procesamiento de muestras

Los compromisos generados para el grupo de Micobacterias en el marco del taller fueron;

- Envío de los documentos técnicos referenciados en las conferencias
- Envío de links y disponibilidad de las grabaciones

Links de acceso a las grabaciones durante el taller;

1: [https://us-west-](https://us-west-2.protection.sophos.com/?d=youtu.be&u=aHR0cHM6Ly95b3V0dS5iZS9iYXhYVFcXVXRnWQ==&i=NjAyNjk5ZDIwOTQ4YjEyOTU0ZjQ2ZWVt=VkRwakdGb2pibHFRTjlteGhpTWV0ZXRaebTB3b2FrY2dEZTJzQTZOL1lqdz0=&h=8b71333021564331981d03c3017cd7e3)

[2.protection.sophos.com/?d=youtu.be&u=aHR0cHM6Ly95b3V0dS5iZS9iYXhYVFcXVXRnWQ==&i=NjAyNjk5ZDIwOTQ4YjEyOTU0ZjQ2ZWVt=VkRwakdGb2pibHFRTjlteGhpTWV0ZXRaebTB3b2FrY2dEZTJzQTZOL1lqdz0=&h=8b71333021564331981d03c3017cd7e3](https://us-west-2.protection.sophos.com/?d=youtu.be&u=aHR0cHM6Ly95b3V0dS5iZS9iYXhYVFcXVXRnWQ==&i=NjAyNjk5ZDIwOTQ4YjEyOTU0ZjQ2ZWVt=VkRwakdGb2pibHFRTjlteGhpTWV0ZXRaebTB3b2FrY2dEZTJzQTZOL1lqdz0=&h=8b71333021564331981d03c3017cd7e3)

2: [https://us-west-](https://us-west-2.protection.sophos.com/?d=youtu.be&u=aHR0cHM6Ly95b3V0dS5iZS85cWR4UTE5S1NMMA==&i=NjAyNjk5ZDIwOTQ4YjEyOTU0ZjQ2ZWVt=Z28xajNSTFpjK01ZTjIhNazhYaXA1Y0ZEMkFIT2M1VTBxV2pYzjJrcz0=&h=8b71333021564331981d03c3017cd7e3)

[2.protection.sophos.com/?d=youtu.be&u=aHR0cHM6Ly95b3V0dS5iZS85cWR4UTE5S1NMMA==&i=NjAyNjk5ZDIwOTQ4YjEyOTU0ZjQ2ZWVt=Z28xajNSTFpjK01ZTjIhNazhYaXA1Y0ZEMkFIT2M1VTBxV2pYzjJrcz0=&h=8b71333021564331981d03c3017cd7e3](https://us-west-2.protection.sophos.com/?d=youtu.be&u=aHR0cHM6Ly95b3V0dS5iZS85cWR4UTE5S1NMMA==&i=NjAyNjk5ZDIwOTQ4YjEyOTU0ZjQ2ZWVt=Z28xajNSTFpjK01ZTjIhNazhYaXA1Y0ZEMkFIT2M1VTBxV2pYzjJrcz0=&h=8b71333021564331981d03c3017cd7e3)

3: [https://us-west-](https://us-west-2.protection.sophos.com/?d=youtu.be&u=aHR0cHM6Ly95b3V0dS5iZS9uQmpleVB6SmJKaw==&i=NjAyNjk5ZDIwOTQ4YjEyOTU0ZjQ2ZWVt=NnowWm0veIJFRINzTnNzWFR1TC81Wkl5KORhSFJTbjkraDk4NzJsQ0hncz0=&h=8b71333021564331981d03c3017cd7e3)

[2.protection.sophos.com/?d=youtu.be&u=aHR0cHM6Ly95b3V0dS5iZS9uQmpleVB6SmJKaw==&i=NjAyNjk5ZDIwOTQ4YjEyOTU0ZjQ2ZWVt=NnowWm0veIJFRINzTnNzWFR1TC81Wkl5KORhSFJTbjkraDk4NzJsQ0hncz0=&h=8b71333021564331981d03c3017cd7e3\)](https://us-west-2.protection.sophos.com/?d=youtu.be&u=aHR0cHM6Ly95b3V0dS5iZS9uQmpleVB6SmJKaw==&i=NjAyNjk5ZDIwOTQ4YjEyOTU0ZjQ2ZWVt=NnowWm0veIJFRINzTnNzWFR1TC81Wkl5KORhSFJTbjkraDk4NzJsQ0hncz0=&h=8b71333021564331981d03c3017cd7e3)

4.2. Taller - Metodología Bactec™ MGIT™ para pruebas de sensibilidad a fármacos antituberculosis

Taller virtual realizado por el Grupo de Micobacterias el 14 y 16 de julio este taller de forma virtual, participaron 30 profesionales de las áreas de microbiología de los Laboratorios Clínicos de la Red que tienen implementada la metodología Bactec™ MGIT™ para pruebas de sensibilidad a fármacos antituberculosis y los referentes del área de micobacterias de los Laboratorios de Salud Pública de las entidades territoriales.

La actividad fue convocada por el INS, la cual se realizó de acuerdo a la capacidad técnica instalada en la Red para la técnica de pruebas de sensibilidad a los fármacos por el método de Bactec™ MGIT™.

Los temas tratados fueron definidos por el Grupo de Micobacterias, la agenda desarrollada fue:

Fecha	Hora	Tema
14-07-2021	2:00 – 2:45 p.m.	Bioseguridad para el procesamiento de pruebas de sensibilidad en medio líquido
	2:45 – 3:30 p.m.	Transporte de sustancias infecciosas
	3:30 – 3:45 p.m.	Receso
	3:45 – 4:30 p.m.	Mecanismos de acción y de resistencia de los fármacos utilizados para el tratamiento de tuberculosis sensible y resistente
	4:30 – 5:00 pm	Procesamiento de pruebas de sensibilidad en medio líquido (video)
16-07-2021	2:00 – 2:30 p.m.	Nuevas directrices de la OMS para la realización de pruebas de sensibilidad
	2:30 – 3:00 a.m.	Control de calidad interno y externo de las pruebas de sensibilidad a fármacos antituberculosis
	3:00 – 3:45 p.m.	Lectura e interpretación de resultados de las pruebas de sensibilidad (Teoría y ejercicio práctico)
	3:45 – 4:00 p.m.	Receso
	4:00 – 4:45 pm	Diferencias de resultados entre las pruebas de sensibilidad moleculares y convencionales disponibles en Colombia (Teoría y ejercicio práctico)
	4:45 – 5:00 p.m.	Conclusiones y recomendaciones

Durante los dos días los asistentes permanecieron de forma regular durante el desarrollo de la agenda. Se presentó un video sobre la metodología con el fin de mostrar el procedimiento de las pruebas lo cual fue de utilidad para resolver algunas inquietudes del método.

Las memorias del taller (presentaciones, documentos de interés relacionados con los temas tratados) y certificación de asistencia, fueron enviadas a los participantes vía correo electrónico.

Se contó con el acompañamiento durante el desarrollo del taller con el Grupo de Comunicaciones. Las conferencias fueron grabadas y se encuentran disponibles en el canal de YouTube del INS, igualmente, los links de acceso fueron enviados por correo electrónico a los participantes. Igualmente, por ser un canal institucional la información ha sido consultada por usuarios que no participaron de la actividad y se han recibido comentarios constructivos para el INS.

Las conclusiones del taller fueron;

- Los laboratorios que realizan este método siguen las recomendaciones de la casa comercial y a las directrices actuales impartidas en este tema por parte de la Organización Mundial de la Salud
- El taller permitió profundizar en temas transversales a los laboratorios como las condiciones de bioseguridad, el alto riesgo que conlleva el procesamiento de estas pruebas y los aspectos técnicos relacionados con el método y la capacitación del personal para garantizar la calidad
- Los compromisos generados para el grupo de Micobacterias en el marco del taller fueron;

Los compromisos generados para el grupo de Micobacterias durante el taller fueron;

- Envío de los documentos técnicos referenciados en las conferencias
- Envío de links y disponibilidad de las grabaciones

Links de acceso a las grabaciones durante el taller;

https://www.youtube.com/watch?v=Ogr_nI9OVOA y 2: [Taller: Metodología Bactec™ MGIT™ para pruebas de sensibilidad a fármacos antituberculosis - 2/2](#)

5. SUBDIRECCION GESTION DE CALIDAD DE GESTION DE CALIDAD DE LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA - SGCLSP

VI Taller de Fortalecimiento y Mejoramiento continuo de la Calidad para la Red Nacional de Laboratorios, con énfasis en bioseguridad, biocontención y biocustodia

La SGCLSP del Instituto Nacional de Salud, anualmente desarrolla el taller de calidad, en fortalecimiento de las capacidades del personal de la Red Nacional de Laboratorios y actualización de temas de interés en salud pública circunscrita al ámbito de la calidad. El taller se desarrolló de manera virtual a través de la plataforma teams el 25 y 26 de octubre de 2021, con la participación, según ingreso a la plataforma, de 305 participantes.

La actividad fue convocada por el INS- SGCLSP, a partir de las bases de datos de los LSP, dirigida a los coordinadores, referentes de calidad y referente de bioseguridad.

Para la definición de los temas a tratar en este taller, se tomó de referencia el objetivo estratégico del INS “Desarrollar en Colombia la red de biocontención y bioseguridad y capacidad diagnóstica local de interés en salud pública” y la vivencia de pandemia en el país, con el fin de reforzar las acciones y la capacidad de contención oportuna y preparación, para afrontar los nuevos retos en salud pública, tomando como referente técnico y normativo, Manual de bioseguridad de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la sexta edición del Manual de Bioseguridad en Microbiología y Laboratorios Biomédicos BMBL del NIH/CDC de los Estados Unidos, el Manual de Requerimientos de Diseño de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos (DRM) y Bioseguridad y Biocustodia de laboratorio, Guía Técnica sobre evaluación de riesgos de Sandía y de la Federación Internacional de Asociaciones de Bioseguridad. Por lo anterior la agenda desarrollada en taller fue la siguiente:

25 de octubre de 2021

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD		VI Taller de fortalecimiento y mejoramiento continuo de la calidad para la Red Nacional de Laboratorios, con énfasis en bioseguridad, biocontención y biocustodia.	
Agenda 25 de octubre			
8:30 a.m.	<ul style="list-style-type: none"> Palabras de Apertura (Plan de Fortalecimiento de la RNL en BBB) Dra. Astrid Carolina Flórez – Directora Técnica DRSP 	11:00 a.m.	<ul style="list-style-type: none"> Ing. Juan Carlos Osorio, Principios de Comisionamiento y Certificación de Laboratorios de Alta Contención Biológica. Consultor en ingeniería, con experiencia en comisionamiento y certificación en laboratorios de contención biológica (BSL2/ABSL2; BSL-3/ABSL-3; BSL-4/ABSL4).
8:45 a.m.	<ul style="list-style-type: none"> Ing. Juan Carlos Osorio, Principios de Biocontención en Instalaciones de ambiente controlado, alta contención e investigación. Consultor en ingeniería, con experiencia en comisionamiento y certificación en laboratorios de contención biológica (BSL2/ABSL2; BSL-3/ABSL-3; BSL-4/ABSL4). 	12:00 M	<ul style="list-style-type: none"> Dra. Angela Mercedes Coronado. Novedades en la aplicación de estándares de calidad (BBB). Experta en Gerencia de Laboratorios, auditoría y líder de estándares de calidad DRSP-INS.
9:45 a.m.	<ul style="list-style-type: none"> Dra. Adriana Bernacchi, Biocustodia en salud pública. Consultora internacional y experta en acuerdos internacionales de control de armas (Convención Armas Biológicas y Toxínicas; Convención sobre Armas Químicas) y control de comercio estratégico. 	12:30 p.m.	<ul style="list-style-type: none"> Dra. Mayra Amencios, Nueva edición del Manual de Bioseguridad la OMS: enfoque basado en la gestión del riesgos. Consultora internacional y experta en desarrollo de proyectos de Fortalecimiento de la bioseguridad, la biocustodia, la salud y seguridad global.
10:45 a.m.	<ul style="list-style-type: none"> Receso 		

26 de octubre de 2021

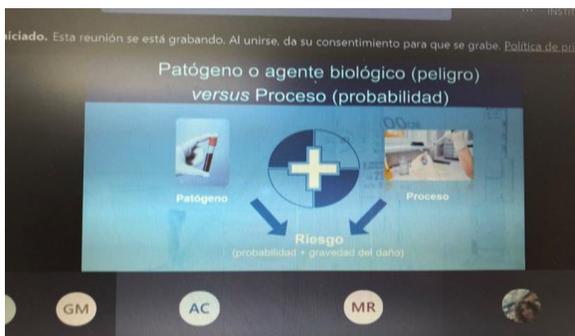
 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD		VI Taller de fortalecimiento y mejoramiento continuo de la calidad para la Red Nacional de Laboratorios, con énfasis en bioseguridad, biocontención y biocustodia.	
Agenda 26 de octubre			
8:00 a.m.	<ul style="list-style-type: none"> Dr. Sergio Miguel, Respuesta a emergencias / incidentes en laboratorio. Consultor experto en bioseguridad, biocontención, apoyo a programas de adaptación y modernización de laboratorios de contención (BSL2/BSL3), así como asesoramiento en la adquisición de tecnología y equipo científico y de seguridad biológica. 	10:45 a.m.	<ul style="list-style-type: none"> Dra. Carindha Franco Delgadillo, Evaluación del riesgo biológico, Propuesta de OMS. Coordinadora de Gestión del Riesgo Biológico del Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (DGE-InDRE) México
9:00 a.m.	<ul style="list-style-type: none"> Dra. Lía Vizzotti. Gestion de proyectos de biocontencion, Consultora en manejo de riesgo biológico y biocustodia enfocados a laboratorios de alta y máxima contención biológica (BSL-3/ABSL-3, BSL-4/ABSL4), instalaciones biomédicas, hospitales, clean rooms e instalaciones de investigación 	11:45 a.m.	<ul style="list-style-type: none"> Arq. María Alejandra Echeverri y Lorena García Soto (Diseñadora industrial), Consideraciones de diseño para un laboratorio.
10:00 a.m.	<ul style="list-style-type: none"> Receso 	12:45	<ul style="list-style-type: none"> Sesión de preguntas

El taller contó con la participación de panelistas expertos, nacionales e internacionales en temas de bioseguridad, biocustodia, gestión de riesgo biológico, diseño de instalaciones de ambiente controlado, alta contención e investigación, así como su comisionamiento y certificación. Cada participante presentó sus contenidos de forma dinámica generando interacción con los participantes.

De esta actividad se puede concluir que:

Se genera información de base, conceptualización y actualización sobre los estándares internacionales de bioseguridad, biocontención y biocustodia (BBB), necesarios para que la DRSP continúe con el proyecto “Plan de fortalecimiento de la red nacional de laboratorios para el diagnóstico, confirmación, investigación y vigilancia por laboratorio de eventos de interés en salud pública (Plan de Fortalecimiento RNL-BBB).

Registro fotográfico del desarrollo virtual del evento:



6. DIRECCIÓN REDES EN SALUD PÚBLICA

IV REUNIÓN NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA: Lecciones aprendidas durante la pandemia en Colombia

El Instituto Nacional de Salud – INS, ha mantenido su proceso de preparación y respuesta en tiempos de pandemia contribuyendo al fortalecimiento de la vigilancia en salud pública en Colombia. Entre el 22 y el 23 de noviembre de 2021 realizó la IV Reunión Nacional de Vigilancia, espacio donde se compartieron e intercambiaron experiencias y lecciones aprendidas en el abordaje de la pandemia por la Covid-19, las enfermedades transmisibles y no transmisibles bajo vigilancia. El INS, mediante conferencias virtuales y talleres interactivos con las entidades territoriales abordaron eventos de interés en salud pública; algunas Entidades Territoriales presentaron las prácticas, acciones y resultados que han llevado su operación en el territorio a una mayor efectividad en la vigilancia.



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

IV Reunión Nacional de Vigilancia en Salud Pública

Lecciones aprendidas durante la pandemia en Colombia.

CEREMONIA INAUGURAL

Dra. Mariacristina Osorio
Directora General del Programa Nacional de Salud

Dr. Juan Andrés Parrales
Director de Epidemiología y Demografía del Ministerio de Salud y Protección Social

Paulina Escobar-Pérez
Directora División de Vigilancia y Control del Ministerio de Salud y Protección Social

Dra. Carolina Pérez
Directora División de los Modelos de Salud Pública del Instituto Nacional de Salud

En el marco del Encuentro Científico, realizamos nuestra IV Reunión Nacional de Vigilancia en Salud Pública

El **22** y **23** de noviembre del 2021

Inscripciones abiertas. Cupos limitados.

La IV Reunión Nacional de Vigilancia en Salud Pública: Lecciones aprendidas durante la pandemia en Colombia, se realizó en el marco del XVII Encuentro Científico donde la Ciencia, Tecnología e Innovación están al servicio del plan de respuesta a la pandemia en Colombia de manera virtual a través de la Plataforma

Zoom, este evento fue organizado por la Direcciones de Redes en Salud Pública y Vigilancia y Análisis del Riesgo del Instituto Nacional de Salud.

La agenda planteada se presentó para una reunión privada dirigida a secretarios de salud, coordinadores de vigilancia, líderes en salud pública, coordinadores de los laboratorios de salud pública y los profesionales responsables de los eventos de interés en salud pública de las entidades territoriales, se hizo extensiva la invitación a las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) y a los referentes de los eventos de la Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo, coordinadores del Laboratorio Nacional de Referencia, profesionales de los grupos del INS de las dos direcciones.

El objetivo de la Reunión Nacional de Vigilancia fue dar a conocer los lineamientos de vigilancia y por laboratorio en salud pública para 2022, desarrollar talleres enfocados a la vigilancia integral de algunos eventos de interés en salud pública y presentar experiencias y lecciones aprendidas en el abordaje de la pandemia del 22 al 23 de noviembre en jornadas de 8:00 a.m. y las 5:30 p.m.

La convocatoria a la reunión se realizó a través la página web del INS, correo electrónico y chat por WhatsApp con piezas gráficas para un total de 150 invitaciones.



IV Reunión Nacional de Vigilancia en Salud Pública: En pandemia, diagnóstico, vigilancia, experiencia y lecciones aprendidas a nivel país.

El Instituto Nacional de Salud mantiene su proceso de preparación y respuesta en tiempos de pandemia contribuyendo al fortalecimiento de la vigilancia en salud pública en Colombia. Entre el 22 y el 23 de noviembre de 2021 realizará la Reunión Nacional de Vigilancia, espacio donde se compartirán e intercambiarán experiencias y lecciones aprendidas en el abordaje de la pandemia por la Covid-19, las enfermedades transmisibles y no transmisibles bajo vigilancia, las entidades territoriales, mediante conferencias virtuales interactivas y talleres, presentarán las prácticas, acciones y resultados que han llevado su operación en el territorio a una mayor efectividad en la vigilancia.

Los asistentes a esta Reunión Nacional de Vigilancia igualmente, podrán participar entre el 24 y el 26 de noviembre en el XVII Encuentro Científico del INS, espacio para la difusión de evidencia científica generada en el país en salud y biomedicina en lo que han sido dos años de pandemia y el rol del Instituto Nacional de Salud, el Ministerio de Salud y Protección Social y las entidades territoriales en la respuesta a la pandemia, así mismo se promueve la cooperación, el establecimiento de alianzas estratégicas y un diálogo entre actores nacionales e internacionales.

Audiente y público objetivo: reunión privada dirigida a secretarios de salud, coordinadores de vigilancia, líderes en salud pública y de los laboratorios de salud pública de las entidades territoriales, referentes de los eventos de la Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo, coordinadores del Laboratorio Nacional de Referencia, profesionales de los grupos del INS de las direcciones de Vigilancia y Análisis del Riesgo y de Redes.

[Inscripciones](#) [Descargar agenda](#)



Si usted se registró para la IV Reunión Nacional de Vigilancia y no le ha llegado el correo de información para ingresar, utilice el siguiente link para ingresar el Día 22 de Noviembre Hora: 8:00 a.m. <http://url.ins.gov.co/vi-reunion-nacional-2021> para ingresar el sistema le pedirá el número de identificación con el cual se registró. Si usted no se ha inscrito aún podrá hacerlo a través del siguiente link <http://url.ins.gov.co/inscripcion-reunion-nacional-2021>. Si desea descargar la agenda del evento puede hacerlo en el siguiente link: <http://url.ins.gov.co/agenda-reunion-nacional-2021>

8:23 a. m. ✓

Link de registro de inscripciones: <http://url.ins.gov.co/inscripcion-reunion-nacional-2021>

Link para ingresar a la Reunión: <http://url.ins.gov.co/vi-reunion-nacional-2021>

Link de la agenda del evento: <http://url.ins.gov.co/agenda-reunion-nacional-2021> (ver anexo).

El desarrollo de la Reunión se realizó de acuerdo con los temas programados en la agenda;

1. Conferencias magistrales: registraron 536 participantes durante las intervenciones.

La apertura de la IV Reunión Nacional de Vigilancia en Salud Pública la realizó la **Dra. Martha Lucia Ospina**, su intervención estuvo enmarcada en los *“Retos para la vigilancia en 2022”*.

La segunda conferencia *“La articulación entre Vigilancia y Evaluación en el Plan Decenal de Salud Pública”*, estuvo a cargo del **Dr. Julián Fernández Niño**, Director de Epidemiología y Demografía del Ministerio de Salud y Protección Social.

El **Dr. Franklyn Edwin Prieto Alvarado**, Director Técnico de Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública, INS, presentó los *“Lineamientos nacionales para la Vigilancia en Salud Pública 2022”*.

Se inicia la ponencia enmarcada en tres ejes: Las capacidades, Sistema de Vigilancia y avisos. Las capacidades: se menciona las capacidades necesarias para la respuesta en la vigilancia en salud pública: Oportunidad: se resalta la importancia que la vigilancia en la salud pública debe ser flexible, oportuna y aceptable, teniendo como base las funciones esenciales de la salud pública. Es necesario tener en cuenta las fases para dar respuesta a la vigilancia en salud pública: 1) Preparación y planeación, 2) Vigilancia, 3) Comunicación del riesgo, 4) Respuesta, 5) Coordinación intersectorial.

Se resalta la importancia de tres aspectos en la vigilancia: **Prevenir** (Resistencia antimicrobiana, enfermedades zoonóticas, bioseguridad e Inmunización), **Detectar** (red de laboratorios, vigilancia en tiempo real, reporte y desarrollo del talento humano), **Responder** (funcionamiento del COE-SP, enlace legal y respuestas multisectorial, adecuación de servicios).

Teniendo en cuenta las capacidades que deben tener las entidades territoriales se resumen en los siguientes aspectos: Vigilancia y seguridad sanitaria, visibilidad de la vigilancia en el PNSP, estructura institucional, proyecto de inversión (disponibilidad de recursos), modelo de articulación interinstitucional, modelo de gestión del riesgo visible en las epidemias y EISP, continuidad del talento humano para el mantenimiento de la vigilancia, renovación tecnológica, educación continua

y avanzada del talento humano, reconocimiento documental y apropiación de la información.

Y las tres responsabilidades de las entidades territoriales: Gerencia de la vigilancia (verificación de cumplimiento de indicadores), Análisis (información útil para toma de decisiones), Divulgación (difundir información a actores que para que se tomen las acciones. Sistemas de Vigilancia: Relación al funcionamiento del sistema de vigilancia, se debe realizar evaluación en las entidades territoriales de los subsistemas de vigilancia en Salud pública:

- Información: condiciones de Notificación: Es importante que en la vigilancia del territorio se verifique que ya se encuentre la descarga e implementación de SIVIGILA 4.0.;
- Análisis: SAT: integración de la vigilancia basada en eventos que permiten verificar información que se convierta en una alerta que se debe monitorear y realizar seguimiento para la gestión del riesgo y generar las acciones de respuesta. Unidad de Análisis: la clasificación de los EISP e identificación de problemas que deben ser intervenidos.
- SAR: implementación de las SAR para todos los EISP para determinar la respuesta adecuada en situación de emergencia.
- Portal SIVIGILA: se realiza invitación para que se utilice la información de los eventos transmisibles y no transmisibles comportamientos inusuales, geovisor, tableros de problemas y demás información disponible para el análisis en los territorios.
- Intervención: a través del sistema de alerta temprana, mediante la identificación del riesgo y posteriormente análisis y evaluación de implementación SAR.
- Evaluación: evaluar el desempeño de las entidades territoriales y sus actores a través del ranking de desempeño.
- Formación de talento humano: Se menciona los niveles de formación de epidemiólogos de campo del INS.

La conferencia “*Vigilancia por Laboratorio de SARS-CoV-2 y Red ampliada de Diagnóstico*”, estuvo a cargo de la **Dra. Astrid Carolina Flórez Sánchez**, Directora Técnica Redes en Salud Pública – INS.

La **Dra. Clara del Pilar Zambrano Hernández**, Subdirectora Laboratorio Nacional de Referencia, participó con la conferencia “*Lineamientos para la vigilancia por laboratorio y actualización anexo Resolución 1646 de 2018*”

La conferencia tuvo como objetivo socializar los dos documentos mencionados para dar a conocer los participantes, sobre las líneas de acción para fortalecer las actividades de la vigilancia por laboratorio de los eventos de interés en salud pública y la gestión técnica de los Laboratorios de Salud Pública Departamentales y Distritales y su articulación con la Red Nacional de Laboratorios en 2022.

Se presentaron los lineamientos para la vigilancia por laboratorio divididos en dos partes: primero los Lineamientos transversales aplicables para todos los eventos de interés en salud pública y los lineamientos por cada LNR (micobacterias, genética, entomología, parasitología, virología, patología y del control de la calidad diagnóstica de citología cérvico-uterina, microbiología, Química y Toxicología (plaguicidas) y Lineamientos de aguas.

Finalmente se hizo un breve resumen de la actualización de la resolución 1646 de 2018. Se indicó que dichos documentos los iban a tener disponibles en la página web del INS.

Para finalizar la jornada el **Dr. Antonio José Bermúdez Fernández**, Coordinador del Grupo de Genética de la Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia, participó con la conferencia *“Retos para la implementación de la Ley 1980 de 2019 - Tamizaje Neonatal”*

La conferencia se enmarcó en el principio de la Ley 1980 de 2019, sobre el tamizaje neonatal de defectos congénitos del metabolismo y los eventos de enfermedades raras y huérfanas incluidos los trastornos hematolinfoides. Se plantearon de los retos de la ley 1980 de 2019 y las responsabilidades del Instituto Nacional de Salud (INS) en cuanto a coordinar la red de tamizaje, garantizar la calidad de las pruebas y realizar la vigilancia.

El tamizaje neonatal (TZN) es una acción que tiene dos momentos analíticos inseparables: La prueba tamiz y la prueba confirmatoria. El TZN implica articulación de actores: Prestadores (IPS), Aseguradores (EAPB), laboratorios clínicos y laboratorios de tamizaje, laboratorios de enfermedades huérfanas y raras, Laboratorios de Salud Pública (LSP), Secretarías de Salud (SS), Superintendencia de Salud, INVIMA, INS, ICBF, Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) y sector académico (facultades de medicina).

La principal fortaleza es la Red de laboratorios de TZN actualmente conformada por 120 laboratorios según el registro del PEEDDTSH que ahora es el PEEDDTZN por

su alcance para tamizaje básico, reto para la Red de laboratorios. También se reconoce la fortaleza del SIVIGILA que tiene varios años con notificación de Defectos congénitos y notificación de enfermedades raras y huérfanas con protocolos y fichas consolidadas que permiten informes epidemiológicos estructurados. Actualmente el grupo funcional de Defectos congénitos está en revisión de la definición de caso y los puntos de corte para las enfermedades del tamizaje básico.

La Red de laboratorios de tamizaje está estructurada a través de los LSP y se visibiliza en el censo regional que cada uno ha construido, pero solo está disponible en 11 de los 34 departamentos, siendo un reto lograr que los restantes lo hagan para lo cual la Red de laboratorios cuenta con un programa de evaluación indirecta del desempeño.

Para lograr la coordinación de la Red de tamizaje se contemplan tres aspectos con los cuales se deben comprometer los LSP y la Red de laboratorios:

1. Censo de laboratorios de tamizaje por región: RELAB y habilitación en la Secretaría de Salud Departamental. Son los laboratorios que hacen, ofertan o tercerizan alguna prueba de TZN.
2. Calidad: Todos los laboratorios que ofertan pruebas de tamizaje o pruebas para enfermedades raras deben participar en el PEEDITZN y en el PEEDTZN ofertados por la Red de Laboratorios. Cuando el MSPS lo defina, contar con acreditación ISO 15189 de 2012 con ONAC. Se recomienda que los LSP junto con el INS mantengan actividades de capacitación en este tema.
3. Información: Se hará a través de un Repositorio proveniente del laboratorio y complementaria al SIVIGILA. Es importante tener claro que lo que se mide en Tamizaje Neonatal son moléculas y concentraciones, sobre las cuales interesa saber con qué oportunidad se informa el resultado y saber la cobertura que en este caso debe ser el 100%.

En conclusión, la implementación de la ley 1980 de 2019 tiene varios retos especialmente para la Red Nacional de laboratorios, que tiene que articular los laboratorios de tamizaje neonatal de cada IPS en el contexto de las redes departamentales organizadas por los LSP que sirven de nodos de la Red Nacional. Se cuenta con el apoyo de RELAB, los Programas de evaluación del desempeño del INS y el desarrollo del aplicativo para el repositorio de tamizaje, todo lo cual en conjunto muestra la ruta para coordinar el Tamizaje Neonatal en el país.

Al finalizar la Jornada de la mañana, durante la sesión de preguntas se dio respuesta a cada una de las preguntas registradas en el chat de la Reunión, aquellas que por tiempo no fue posible responder sus respuestas fueron enviadas por correo electrónico.

2. Talleres interactivos

Durante la jornada de la tarde del 22 de noviembre y la jornada de la mañana del 23 de noviembre, se organizaron cuatro (4) salas virtuales donde se distribuyeron las Entidades Territoriales de Salud por Regiones y las EAPB para el desarrollo de cuatro (4) talleres interactivos y rotativos enfocados a la vigilancia integral de algunos eventos de interés en salud pública con el propósito de fortalecer los procesos de vigilancia en salud pública y por laboratorio (ver tabla).

El desarrollo de la agenda de los talleres principalmente se realizó con coordinadores de vigilancia, líderes en salud pública, coordinadores de los laboratorios de salud pública, los profesionales responsables de los eventos de interés en salud pública de las entidades territoriales y profesionales responsables de epidemiología de las EAPB, con un aforo de 40 participantes por sala. Se emplearon ayudas tecnológicas interactivas, formularios y códigos QR para el desarrollo de la actividad.

Programación de talleres por sala virtual y región, 2021

Sala 1 REGIÓN ATLÁNTICA [Taller 1]	Sala 2 REGIÓN ORIENTAL [Taller 2]	Sala 3 REGIÓN OCCIDENTAL [Taller 3]	Sala 4 REGIÓN ORINOQUÍA y AMAZONÍA [Taller 3]
San Andrés, La Guajira, Atlántico, Magdalena, Cesar, Bolívar, Sucre, Córdoba, Distrito de Santa Marta, Distrito de Barranquilla y Distrito de Cartagena	Norte de Santander, Santander, Boyacá, Cundinamarca, Tolima, Huila, Bogotá, Arauca, Casanare	Antioquia, Risaralda, Quindío, Caldas, Chocó, Valle del Cauca, Cauca, Nariño y Distrito de Buenaventura	Meta, Vichada, Guaviare, Guainía, Vaupés, Caquetá, Putumayo y Amazonas
ALIANSSALUD	CAPITAL SALUD	ASMET SALUD	CONFAORIENTE
ANASWAYUU	CAPRESOCA	ASOCIACION INDIGENA DEL CAUCA	NUEVA EPS
CAJACOPI	COMPENSAR	COMFACHOCO	DISANPONAL
COMFASUCRE	COMFAMILIAR	COMFENALCO	DISANFFMM
COMFAGUAJIRA	CONVIDA	COOMEVA	ECOPETROL
COOSALUD	ECOOPSOS	EMSSANAR	UNISALUD
DUSAKAWI	FAMISANAR	MALLAMAS	FONDO DE PASIVO SOCIAL DE FERROCARRILES DE COLOMBIA
MUTUAL SER	MEDIMAS	SURA	SOS
SALUD TOTAL	PIJAOS SALUD	SAVIA SALUD	SALUD MIA
INPEC	SANITAS	EPM	MAGISTERIO
GESTARSALUD	ACEMI	ASOCAJAS	-
Título del taller: Fortalecimiento de los indicadores de vigilancia de eventos en eliminación y erradicación (Sarampión - Rubeola - PFA)	Título del taller: Fortalecimiento e integración de procesos para la vigilancia de Dengue	Título del taller: Nuevas perspectivas para la vigilancia de intoxicaciones por sustancias químicas: Análisis guiado de intoxicación por metanol	Título del taller: Abordaje de la investigación de brotes de IAAS

2.1. Taller 1: Fortalecimiento de los indicadores de vigilancia de eventos en eliminación y erradicación (Sarampión – Rubéola – PFA).

2.2. Taller 2: Fortalecimiento e integración de procesos para la vigilancia de dengue

2.3. Taller 3: Nuevas perspectivas para la vigilancia de intoxicaciones por sustancias químicas: Análisis guiado de intoxicación por metanol.

2.4. Taller 4: Abordaje en la investigación de los brotes IAAS

Cada taller se replicó en las 4 salas virtuales en la tarde del 22 y la mañana del día de 23 de noviembre de acuerdo a lo programado en la agenda de la Reunión.

Los talleres contaban con un componente introductorio en cada uno de los eventos de interés en salud pública, se contaba con videos, formularios y actividades diseñadas en plataformas interactivas entre los expositores y los asistentes a cada taller se consolidaban las respuestas en cada taller y se hacía la retroalimentación correspondiente y un espacio para resolución de preguntas e inquietudes.

3. Experiencias Exitosas

Durante la jornada de la tarde del 23 de noviembre, la Secretaría de Salud del Chocó, Secretaría de Salud del Huila y las Secretarías de Salud de Norte de Santander y Amazonas presentaron las experiencias exitosas en temas como; Atención del brote de tosferina en Alto Baudó, Chocó, Atención de brote de Rabia humana en Huila y Sistema de Alerta Temprana, respectivamente.

4. Reunión de actores en la vigilancia en salud pública

Una vez terminadas las presentaciones de las experiencias exitosas se dispusieron dos (2) salas virtuales con el fin de tratar temas específicos de Redes y Vigilancia en salud pública.

4.1. Reunión Coordinadores de los laboratorios de salud pública; se trataron los siguientes temas:

- Seguimiento a indicadores de capacidades en vigilancia por el laboratorio
- Avances implementación sistemas de información – SIVILAB

- La biología molecular en el diagnóstico y vigilancia de las enfermedades infecciosas en salud pública

4.2. Reunión Coordinadores de vigilancia y EAPB; se trataron los siguientes temas:

- Vigilancia Comunitaria: Implementación de una nueva estrategia
- Estratificación de riesgo de fiebre amarilla y dengue
- SIVIGILA, avances en la implementación 4.0-Indicadores de vigilancia, laboratorio, respuesta

La Reunión Nacional de Vigilancia, se evaluó como evento en general, empleando el formato de Encuesta de Satisfacción, suministrado por el Grupo de Atención al Ciudadano y Correspondencia del INS, el formulario en línea para el diligenciamiento se dispuso en el banner de la plataforma del evento, con el fin de obtener información en pro de la mejora continua y el fortalecimiento en la interacción de la administración con los grupos de interés. Las certificaciones de participación fueron enviadas vía correo electrónico.

El informe de la evaluación de la encuesta de satisfacción puede ser consultado por la ciudadanía en la página Web del INS en el link <http://www.ins.gov.co/AtencionAlCiudadano/atenci%C3%B3n-al-ciudadano/encuestas-de-satisfacci%C3%B3n>

Las memorias de la Reunión, estarán disponibles en el canal de YouTube del INS [INSColombia](#).

7. GRUPO DE QUÍMICA Y TOXICOLOGÍA y DRSP

Taller - Metodologías para la determinación de plaguicidas en matrices ambientales e implementación de la vigilancia epidemiológica por laboratorio de plaguicidas organofosforados y/o carbamatos en los territorios

La actividad se realizó de manera virtual a través de la plataforma Teams y fue organizada por el Grupo de Química y Toxicología y el Despacho de la Dirección de Redes en Salud Pública del Instituto Nacional de Salud. La convocatoria a la reunión se realizó a través de correo electrónico. La actividad de 4 horas se desarrolló el 16 de diciembre de 2021 en una jornada de 8:30 a.m. a 12:30 p.m.

La agenda planteada se presentó para una actividad de capacitación que estuvo dirigida a profesionales responsables del Programa de vigilancia por laboratorio de plaguicidas organofosforados y/o carbamatos - VEO tanto del laboratorio de salud pública como del área ambiental de las entidades territoriales de salud de Amazonas, Antioquia, Bogotá, Boyacá, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Cundinamarca, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Putumayo, Quindío, Risaralda y Valle del Cauca, participaron 16 de los 32 departamentos y el Distrito Capital.

El objetivo de la reunión presentar metodologías para la determinación de plaguicidas en matrices ambientales (agua para consumo humano y natural) y biológicas (sangre total), que sirvan de herramienta para la que los LSP que tengan la capacidad (equipos, reactivos y personal) puedan iniciar la transferencia e implementación en 2022, así mismo, socializar actividades de la implementación de la vigilancia epidemiológica por laboratorio de plaguicidas organofosforados y carbamatos en los territorios.

Participaron en la actividad 37 profesionales de las áreas del laboratorio de salud pública y del área ambiental (ver lista de asistencia).

La capacitación estuvo dirigida a profesionales responsables de la vigilancia de sustancias químicas de interés en salud pública de las entidades territoriales de salud, técnicos, analistas del laboratorio de salud pública y profesionales y técnicos responsables de funciones de inspección, vigilancia y control.

El desarrollo de la actividad se dio de acuerdo a los temas programados en la agenda;

- ✓ Saludo a los participantes y envió de link con listado de asistencia.
- ✓ Presentación de la profesional del grupo de Química y Toxicología **Francy Ramírez**, sobre la implementación de la verificación-validación de la metodología para la “*Determinación de n-metilcarbamatos en agua por extracción en fase sólida con separación por cromatografía líquida de alta eficiencia, derivatización postcolumna y detección por fluorescencia*” en agua para consumo humano y natural; explicando las generalidades de plaguicidas, el paso a paso de la metodología y los atributos evaluados en la validación de la metodología en el laboratorio de referencia.

- ✓ Presentación de la profesional de la secretaria de salud de Bogotá **Luz Adriana Ruíz**, sobre el “*Método potenciométrico de Michel Modificado para la determinación de actividad colinesterasa*” donde se revisaron generalidades, reactivos, procedimiento analítico, cálculos y valores de referencia. Al final de la presentación se resolvieron dudas respecto de la metodología presentado.
- ✓ Para finalizar la jornada se realizó la presentación de “*vigilancia epidemiológica por laboratorio de plaguicidas organofosforados y/o carbamatos*”, por parte de la profesional del Despacho de la DRSP, **Omayda Cárdenas Bustamante**, donde se realizó una socialización de actividades para la implementación de la vigilancia epidemiológica por laboratorio de plaguicidas organofosforados y/o carbamatos en los territorios, así mismo, se presentó la versión actualizada del formulario para la captura de información de individuos con riesgo de exposición a plaguicidas organofosforados y/o carbamatos y los resultados del análisis de los datos de la vigilancia de individuos con riesgo de exposición a plaguicidas organofosforados y/o carbamatos en 26 departamentos de Colombia 2010-2016.

Durante la presentación se hace referencia a la vigilancia de plaguicidas en los territorios en cuanto a mantener en operación permanente la vigilancia por laboratorio de plaguicidas inhibidores de acetilcolinesterasa (OF y/o C) de acuerdo al marco general de política y la normatividad vigente, utilizando los formularios diseñados por el INS y empleando el método analítico para la determinación de la actividad de la acetilcolinesterasa.

Se indica que la información recolectada de esta actividad se debe enviar anualmente al INS (Primeros 15 días del mes de enero del año siguiente al de la vigilancia) los informes de actividades, información de individuos con riesgo de exposición y resultados en el formato de encuesta diseñado para tal fin con el propósito de analizarlos y dar la retroalimentación y asesoría necesaria. El correo electrónico al que se enviará la información es **ocardenas@ins.gov.co**.

Después de cada intervención se abrió el espacio para preguntas relacionadas con cada una de los temas tratados. Se aclararon dudas relacionadas con formato de captura de información de los individuos con riesgo de exposición a plaguicidas

inhibidores de acetilcolinesterasa y la capacitación y asistencia técnica en metodologías de laboratorio y diligenciamiento de la macro de captura de información a los técnicos y profesionales tanto del laboratorio de salud pública como del área ambiental de las entidades territoriales de salud.

Como conclusiones de la reunión tenemos;

- ✓ Se dio cumplimiento a la agenda propuesta para el desarrollo de la reunión.
- ✓ Se expusieron metodologías para complementar la vigilancia de plaguicidas (organofosforados y carbamatos) en las matrices de agua y biomarcadores en sangre para que los laboratorios de salud pública evalúen la posibilidad de implementación y tener técnicas de mayor jerarquía que permitan una determinación más robusta de este tipo de sustancias químicas.

Se establecieron algunos compromisos durante la reunión tanto por parte del INS como de las Entidades Territoriales participantes;

Por parte del INS:

- ✓ Ofrecer asistencia técnica y socialización del formato de captura de información de individuos con riesgo de exposición a plaguicidas inhibidores de acetilcolinesterasa
- ✓ Ofrecer asistencia técnica en metodologías de laboratorio para el biomonitoreo de individuos con riesgo de exposición a plaguicidas organofosforados y/o carbamatos
- ✓ Brindar capacitación en modalidad de pasantía a los laboratorios que lo requieran en las metodologías presentadas en el taller.

Por parte de los participantes:

Enviar información correspondiente a la vigilancia de individuos con riesgo de exposición a plaguicidas organofosforados y/o carbamatos

Las memorias (presentaciones de cada tema tratado) fueron enviadas por correo electrónico a los participantes.