
DIVISION EPIDEMIOLOGIA

MISIÓN:

Proveer información y conocimientos epidemiológicos oportunos y de calidad, para orientar las acciones en salud.

Destinatarios:

Internos: Autoridades ministeriales (Ministra, Subsecretario, Direcciones Generales, Dirección General de Salud, Direcciones Departamentales, Divisiones dependientes de la DIGESA).

Externos: Población general, trabajadores de la salud, prensa, representantes nacionales.

VISION:

Ser un servicio estratégico de experiencia para el cumplimiento de una de las funciones esenciales de la salud pública, dependiente de la Dirección General de Salud, altamente competente en el ámbito nacional e internacional y que cumpla su misión en un ambiente de desarrollo individual y grupal, en el que los proveedores y usuarios de la información se sientan satisfechos por el servicio y el producto proporcionado.

OBJETIVOS DE GESTION 2007 Y PRINCIPALES ACCIONES, PRODUCTOS E INDICADORES DE LOGRO 2007

Objetivo 1-Fortalecer las áreas técnicas con incorporación de personal idóneo y un programa de capacitación en servicio.

Actividades:

- 1.1 **Incorporación de 24 profesionales técnicos** (4 médicos epidemiólogos, uno de ellos además especialista en infectología pediátrica; 10 licenciadas en enfermería por concurso de meritos (4 para la UVISAP y 6 para realizar la vigilancia de las infecciones intrahospitalarias, 1 licenciada en biología especialista en diagnóstico virológico, 3 contratos de técnicos de laboratorio temporarios y 6 digitadores para la central de información de la UVISAP.
- 1.2 **Estimulación permanente del trabajo en equipo** de todas las áreas de la división generando instancias de trabajo colectivo de frecuencia mensual en forma rutinaria y reuniones no programadas cuando lo amerita la situación epidemiológica.
- 1.3 **Capacitación de Recursos humanos**

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DIRECCIÓN GENERAL DE LA SALUD

1.3.1 Organizadas por el propio servicio y actividades a nivel nacional:

- Curso de epidemiología básica para referentes epidemiológicos de las direcciones departamentales de salud.
- Orientación del personal de reciente ingreso y participación en el curso para referentes.
- Entrenamiento de 6 digitadores de la Central de notificaciones (CNN)
- Curso anual de capacitación en identificación bacteriana y pruebas de sensibilidad a los antibióticos, organizado por la unidad de bacteriología del servicio nacional de laboratorios de salud pública, destinado a técnicos de los laboratorios de la Red. En esta actividad participaron cerca de 90 personas pertenecientes a 50 laboratorios de microbiología del país. También la misma Unidad del SNLSP participó en la elaboración, junto a OPS y el Laboratorio del Hospital de Clínicas, del “**Manual básico de control de calidad en el Laboratorio de Microbiología**”.
- Taller Nacional de **influenza**. OPS/OMS/CDC. Montevideo. Marzo 2007. Participación de Leticia Coppola y Hector Chiparelli
- Curso “Integrones y cassettes genéticos móviles en la **adaptación microbiana** y evolución.” Fac. de Química UdelAR. Marzo 2007. Participación de Viviana Felix
- Curso UNIT de especialista en **Gestión de Calidad** de servicios de Salud. Mayo - Noviembre 2007. Gabriela Alonso; Rosina Somma, Sylvia Molinari.
- Curso UNIT de Especialista en **Gestión de Salud Ocupacional y Ambiental**. Mayo - Noviembre 2007. Rosario Mancebo.
- **Curso UNIT norma ISO 17025** Junio 2007. María Rosa Garland
- Curso de entrenamiento sobre Implementación del Reglamento Internacional y capacitación para las funciones epidemiológicas en fronteras, destinado al personal de sanidad de fronteras.

1.3.2 Cursos de capacitación internacional :

- Cursos del Instituto Nacional de Epidemiología (INE) Juan H Jara, Mar del Plata, Rca Argentina en los temas:

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DIRECCIÓN GENERAL DE LA SALUD

-
- Enfermedades Transmitidas por Alimentos. Dra. Rosario Leis
 - Epidemiología Intermedia Dras. Adriana Alfonso y Dra. Cecilia Caviglia
 - Taller Internacional de **influenza**. OPS OMS. Mar del Plata. Argentina. Febrero 2007. Participación de Leticia Cóppola y Héctor Chiparelli
 - Entrenamiento en Test de **resistencia antiretroviral**. ANLIS. “Instituto Carlos G.Malbrán”. Buenos Aires. Abril 2007. María Rosa Flieller y Dora Ruchansky.
 - Taller:”Vigilancia de **Meningitis** bacteriana comunitaria y hospitalaria en el Cono Sur.” INS. Ministerio de Salud de Chile. Mayo 2007. Participación de Gabriel Pérez
 - Entrenamiento en diagnóstico de virus **Dengue y otros arbovirus**. CDC. Puerto Rico Agosto 2007. Héctor Chiparelli.
 - Pasantía de Dinorah Pan en el laboratorio de **Micología** del Instituto de Salud Carlos III de España Setiembre - Diciembre 2007.
 - Pasantía de entrenamiento de Gabriel Pérez en la serotipificación de **S.pneumoniae**. Instituto Adolfo Lutz. San Pablo. Brasil Noviembre 2007.
 - Taller internacional sobre recuento de CD4 en la monitorización de pacientes **VIH/SIDA**. Lima. Perú Noviembre 2007. Héctor Chiparelli
 - Taller de Centros de Referencia de **Influenza**. Buenos Aires. Argentina Diciembre 2007. Héctor Chiparelli..
 - 5ª reunión Internacional de la **Red Pulsenet**. OPS-CDC INEI-ANLIS. Buenos Aires, Argentina Octubre 2007

1.3.3 Participación en grupos internacionales de expertos en diferentes temas:

- HIV/Sida:
 - Taller de capacitación en estimaciones de prevalencia (Spectrum). Panamá.
 - Taller de vigilancia en VIH/Sida: Ungass/OPS. Argentina

- Simposio de vigilancia de la resistencia del VIH a los antirretrovirales. Brasil
- Meningitis:
 - Taller de vigilancia de las meningitis supuradas: OPS. Chile
- Influenza:
 - Taller de preparación para la pandemia de influenza: OPS. Argentina, y Uruguay.
- Octubre 2007. Héctor Chiparelli. “Test de **Resistencia Antiretroviral**”. Jornada Uruguaya de SIDA. Montevideo Uruguay.
- Noviembre 2007. Héctor Chiparelli. “Dificultades en el diagnóstico serológico de virus **Dengue**”. Dirección de Sanidad de las Fuerzas Armadas
- Noviembre 2007. Héctor Chiparelli. “Diagnóstico de **rabia** humana”. Dirección de Sanidad de las Fuerzas Armadas

Objetivo 2-Realizar la vigilancia de la salud de la población

Actividades:

2. 1 Fortalecimiento de la red de vigilancia a nivel departamental y local.

- Se estableció un vínculo funcional con los representantes de vigilancia a nivel departamental y local, de forma de conformar un equipo de trabajo.
- Capacitación en temas de epidemiología general y eventos de importancia en salud pública, por lo que se realizó un curso durante dos meses (total 50 hs. Presenciales, 140 horas cátedra) en el que también participó el personal de reciente ingreso a la Unidad.
- Se estableció una sistemática de funcionamiento con encuentros programados cada 2 meses con el total de los referentes departamentales.

2.2 Fortalecimiento del sistema de ingreso y registro de los datos.

- Designación de un Encargado del sector CNN (Centro Nacional de Notificaciones)
- Reorganización de los recursos humanos de CNN. A principios de 2007 el personal de CNN estaba constituido por 6 funcionarios administrativos, con gran experiencia en el desempeño de sus funciones, pero sin capacitación como digitadores profesionales. Con el nombramiento del Encargado se comienza la incorporación progresiva de digitadores profesionales, a la vez que permanecen en el sector dos funcionarios que poseen gran experiencia en el cumplimiento de las tareas específicas de CNN. Al momento actual CNN funciona en 2

turnos, con lo cual se cubre un extenso horario de 7 a 20 horas, contando cada uno con 3 digitadores y un encargado de archivo.

- Implementación de un nuevo sistema de gestión informática. Se trabajó en el año con el analista en el diseño de un nuevo software de notificaciones, con acceso on line, que en el momento actual se halla en fase de prueba y que será lanzado en enero del 2008. Con este sistema todos los servicios del país que tengan acceso a Internet podrán realizar las notificaciones de los eventos bajo vigilancia en tiempo real.

Este sistema permite notificar a través de la Web del MSP, a notificadores de todo el país, simplificando así las tareas de los funcionarios de CNN. Asimismo este sistema permite centralizar la información en una base única para todos los sectores de la unidad, lo que optimiza la tarea de depuración y actualización de la información que realiza CNN. Actualmente el sistema se encuentra en fase de prueba en la propia unidad y próximamente se incorporarán 2 instituciones de Montevideo, realizando una prueba piloto de notificación vía Internet.

- Mejora de la productividad en el ingreso de notificaciones. A partir del mes de julio 2007, una vez iniciado el proceso de reestructura del personal de CNN, comenzó un proceso sostenido de aumento de la productividad en el ingreso de notificaciones.

Productividad CNN año 2007	
MES	N° de notificaciones
MAYO	2799
JUNIO	2453
JULIO	3771
AGOSTO	5028
SETIEMBRE	4760
OCTUBRE	5091
NOVIEMBRE	4018

Comienzo del proceso de reestructura

Comienzo del ingreso en la base nueva, se realiza ingreso en las 2 bases.

- Optimización de la comunicación y coordinación con los referentes de epidemiología y con las instituciones notificadotas.

La Central de Notificaciones, a través de su Encargado, ha participado en el curso de capacitación para referentes. Se expuso el diagnóstico de situación de la notificación de enfermedades de declaración obligatoria, mostrando la situación de cada departamento. Se mantiene un vínculo fluido de comunicación por mail, teléfono y fax, a fin de mejorar la notificación en cada departamento.

2.3 Ejecución de la primera Encuesta Nacional de factores de riesgo de las Enfermedades Crónicas No transmisibles

Se presentaron los resultados preliminares de la Encuesta y se encuentra en procesamiento final de los datos estadísticos en coordinación con el INE

2.4 Vigilancia de la Morbilidad de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles

Se realizó el relevamiento de egresos hospitalarios año 2005 del sector privado Producto: información sobre situación de codificación de egresos hospitalarios con la CIE-10 de IAMCs e instituciones de la FEMI. se comenzó el procesamiento de la base de datos 2006 y la incorporación paulatina del sector público a la vigilancia

2.5 Vigilancia de la Mortalidad por Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT)

Actividad 1.1 Analizar datos de mortalidad por enfermedades Crónicas No Transmisibles

Producto: informe sobre mortalidad de ECNT **(en elaboración)**

2.6- Vigilancia de Lesiones de Notificación Obligatoria

Actividad 2.1 Introducción de nuevas variables.

Producto: campos con nuevas variables en la base de datos de la CNN

Actividad 2.2 Elaboración informe Accidentes Laborales

Producto: informe notificaciones de accidentes laborales año 2006

Actividad 2.3 Elaboración Informe Accidentes de Tránsito

Producto: informe notificaciones de lesionados en accidentes de tránsito año 2006

Actividad 2.4 Elaboración informe Intoxicaciones Agudas

Producto: informe notificaciones intoxicaciones agudas año 2006

2.7 Vigilancia de las enfermedades transmisibles de notificación obligatoria.

PRINCIPALES INDICADORES 2007

• Hantavirus :

Total de casos notificados = 190

Total de casos confirmados = 7

Casos confirmados investigados = 100%

- **Leptospirosis**

Total de casos notificados = 588
Total de casos confirmados = 109
Sospecha de brotes investigados = 100%

- **Fiebre Q**

Total de casos notificados = 3
Total de casos confirmados = 3
Casos confirmados investigados = 100%

- **Fiebre tifoidea**

Total de casos sospechosos notificados = 6
Total de casos confirmados = 0
Casos sospechosos investigados = 100%

- **Brucelosis**

Total de casos notificados = 3
Total de casos confirmados = 0
Casos sospechosos investigados = 100%

- **Malaria**

Total de casos notificados = 11
Total de casos confirmados = 10

- **Carbunco.**

Total de casos notificados = 16
Total de casos confirmados = 5
Casos sospechosos investigados = 100%

- **Eruptiva febril (sospecha sarampión, rubéola)**

Total de casos sospechosos notificados = 38
Casos sospechosos investigados = 100%

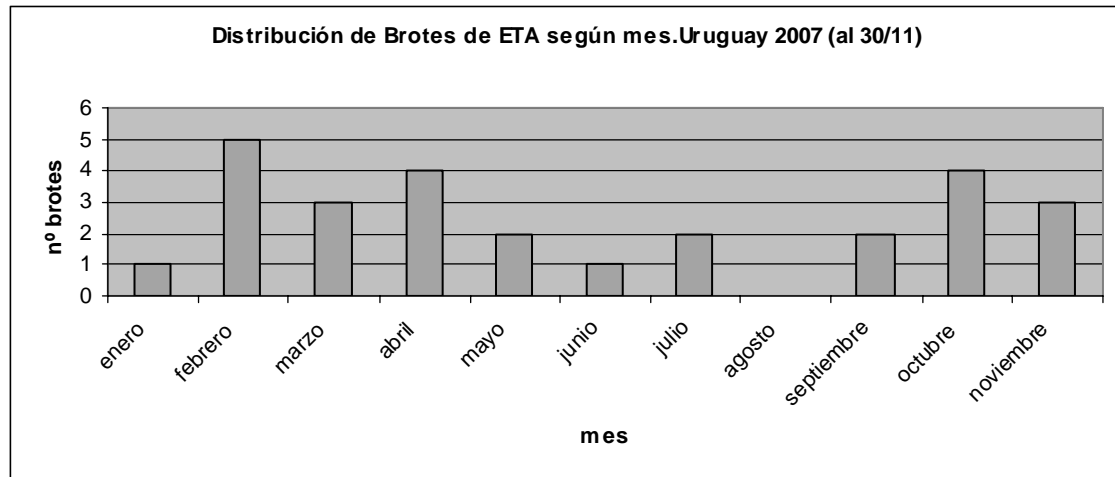
- **Meningitis:**

TABLA No.1- Distribución de casos confirmados y fallecidos por Meningitis según agente. Uruguay al 03.12.2007.-

AGENTE	Nº CASOS	Nº de casos en los que se realizó QUIMIOPROFILAXIS
Enfermedad Meningocócica	39	39
Neumococo	53	8
Viral	96	10
OGi	6	1
Hi	2	1
Sin desarrollo	70	49
Descartados	56	17
Total notificados	322	125

La meningitis comprende una de las enfermedades del código priorizadas, por lo cual todos los casos notificados son seguidos hasta diagnóstico etiológico y egreso.

- **Brotos de ETA Investigados**



- **Hepatitis A**

1. Investigación y vacunación en Instituciones Semicerradas (Cotolengo masculino Don Orión)
2. Investigación y Vacunación en situaciones de Brote: Cerro Largo (localidad Arbolito)
3. Investigación y apoyo a niveles locales en casos de Brotos.
4. Total de casos notificados: 538
5. Total de casos complicados notificados: 0

- **Paperas**

1. Continuación de la investigación para secuenciación viral
2. Investigación de casos y fortalecimiento de medidas de control en Instituciones Semicerradas
3. Total de casos: 1969.

- **Varicela**

1. Brotos investigados e implementación de medidas de control en instituciones semicerradas y hospitalaria = 100%
2. Total de casos : 1294

- **SAMR.com**

1. Investigación y seguimiento de casos invasivos
2. Investigación de casos en Instituciones Semicerradas : 0
3. Total de casos: 15.

- **Dengue .**

Total de casos notificados = 136

Total de casos IMPORTADOS confirmados = 5

Vigilancia por estrategia Centinela durante los primeros meses del año

Implementación de puestos centinelas de vigilancia de febriles con énfasis en Dengue para el período 2007-2008

- **Influenza**

1. Implementación anual de vigilancia por estrategia centinela con seguimiento y análisis de datos.

- 2.

- **Otros eventos**

Tétanos:

investigación y seguimiento de casos sospechosos

Total de casos confirmados: 2

Objetivo 3- Definir las políticas nacionales de inmunizaciones

Actividades:

- Reuniones técnicas con el grupo asesor de inmunizaciones
- Campaña de inmunización contra Hepatitis A: Se promovió una campaña conjuntamente con el Ministerio de Desarrollo Social para inmunización contra Hepatitis A a grupos vulnerables de población: niños de 1 y 2 años del sector público y niños entre 1 y 5 años del programa PANES Se valora como una campaña exitosa ya que se logró la cobertura de prácticamente el 80% de la población objetivo
- Cobertura de inmunización
- Vigilancia de las enfermedades inmunoprevenibles
- Campaña de eliminación de Sarampión y Rubéola, actualmente en ejecución
- Se decidió por parte de las autoridades nacionales la incorporación de nuevos biológicos al Programa Ampliado de inmunizaciones para el año 2008
 - la vacuna heptavalente contra ***Streptococco pneumoniae***
 - la vacuna contra la hepatitis A

PRINCIPALES OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA LA GESTIÓN 2008
PRINCIPALES LINEAMIENTOS DE ACCIÓN PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS 2008

Objetivo 1- Gestionar el programa ampliado de inmunizaciones y definir las políticas nacionales en el área.

Principales líneas de acción:

- Mantener las reuniones de la Comisión Nacional Asesora de Inmunizaciones contemplando temas de incorporación de nuevas vacunas y la actualización de la indicación de las vacunas existentes

-
- Aumentar las coberturas de vacunaciones hasta el 98% en las vacunas administradas en el primer año y 95% para las administradas a los 5 años
 - Mantener la vigilancia de las enfermedades inmunoprevenibles aun endemo- epidémicas en el país en forma oportuna.
 - Investigar el 90% de los casos notificados e EEF(enfermedades eruptivas febriles) y PFA (parálisis flácida aguda)

Objetivo 2- Fortalecer el sistema de ingreso y registro de los datos de las enfermedades de notificación obligatoria.

Principales líneas de acción

- Operar el nuevo sistema informático de gestión de UVISAP.
 - Incentivar la utilización del nuevo sistema para notificar por Web.
 - Colaborar en la interconexión del sistema de gestión de UVISAP con los sistemas informáticos de los notificadores clave.
 - Mejorar la calidad de las notificaciones.
 - Realizar auditorías a los principales notificadores.
 - Mejorar el análisis estadístico de la información.
- 1) Se completará el proceso de capacitación del personal de UVISAP en la administración del nuevo sistema informático, trabajando en conjunto con Pablo Bulba, responsable del desarrollo de dicho sistema. Además se procederá a la capacitación de los referentes de epidemiología y a funcionarios de las instituciones que participen en la prueba piloto.
 - 2) Se incentivará la utilización del nuevo sistema para realizar las notificaciones, poniendo en conocimiento de las instituciones y del personal de la salud, la posibilidad de notificación por la página Web del MSP.
 - 3) El nuevo sistema informático permite el intercambio de información a través del estándar HL7. La utilización de dicho estándar permitirá la interconexión con los sistemas informáticos del Banco de Seguros del Estado y de otros notificadores clave, permitiendo el envío directo de las notificaciones de una base de datos a otra. Esto incrementa la eficacia y eficiencia del sistema de notificación a la vez que previene la posibilidad de errores de digitación.
 - 4) Se realizarán controles de calidad de las notificaciones, en cuanto a oportunidad de la notificación y cantidad de información aportada. Los resultados serán informados a las instituciones notificadoras con el objetivo de trabajar en conjunto para mejorar el sistema.
 - 5) Se realizarán auditorías a las principales instituciones notificadoras, con la finalidad de incrementar la notificación, detectando y corrigiendo los casos de sub notificación.

-
- 6) En la etapa de ampliación del sistema informático de UVISAP, prevista para 2008, se incorporará la posibilidad de georreferenciación de los casos notificados. A partir de información geográfica del Uruguay, proporcionada por convenio con el INE, será posible la geocodificación de los casos de las principales enfermedades de notificación obligatoria, mejorando la calidad del análisis estadístico de la distribución geográfica de las enfermedades sujetas a vigilancia.
Evaluar con indicadores.

Objetivo 3- Desarrollar la red de vigilancia en salud a nivel nacional. Mantener y ampliar la vigilancia de las enfermedades crónicas no transmisibles, aportando la información necesaria para el monitoreo del nuevo sistema nacional de salud

Principales líneas de acción:

- Realizar informe final de la encuesta de factores de riesgo.
- Incorporar nuevas instituciones que procesen su información codificada con la CIE-10 en el análisis de los egresos hospitalarios.
- Estimular y apoyar a las instituciones que aún no codifican para homogeneizar la información y ampliar el análisis de los egresos hospitalarios.
- Coordinar con los sistemas de registro de enfermedades no transmisibles el intercambio de información para contar con un análisis mas global de la situación.
- Coordinar con los efectores un sistema de envío de la información aplicable al nuevo software de notificaciones (ej BSE).
- Incrementar las fuentes de información de los accidentes de tránsito: ej Ministerio del Interior, Móviles, etc.
- Coparticipar en el programa de Vigilancia de enfermedades crónicas no transmisibles “Previniendo” Aprobado por el Banco Mundial y a ejecutarse a partir del 2008.

Objetivo 4 - Implementar el Reglamento sanitario internacional en el orden jurídico nacional

Actualizar el marco normativo de la vigilancia en base al RSI 2005 y a la situación epidemiológica nacional y regional actual.

Principales líneas de acción:

Elevar una propuesta de modificación del decreto de notificación de enfermedades y eventos de notificación obligatoria 2004.

Objetivo 4 – Fortalecer la vigilancia en Salud Pública en las áreas de detección, evaluación de riesgo, respuesta rápida y cumplimiento de los compromisos de vigilancia que establece el Reglamento Sanitario Internacional (2005).

Principales líneas de acción:

Detección:

- Conformación de un sistema estandarizado de recolección y verificación de información proveniente de fuentes no formales: prensa, rumores, población general, etc.
- Implementación y puesta en práctica de sitios centinela en: instituciones educativas, instituciones de salud y médicos.
- Utilización de estrategias de vigilancia mas sensibles : Vigilancia sindrómica.
- Designación de un referente de vigilancia en salud pública como prueba piloto en un hospital de referencia nacional.
- Desarrollo del proyecto de conformación de la red de vigilancia de alcance nacional.
- Puesta en práctica del nuevo software on line de notificaciones.
- Implementación de auditorias de notificación en las instituciones.

Evaluación de riesgo y respuesta rápida:

- Capacitación en epidemiología de campo del equipo de vigilancia de nivel central y al menos el 20% de los de nivel local.
- Capacitación en investigación de brote del equipo de vigilancia de nivel central y al menos el 20% de los de nivel local.
- Asignación de recursos económicos, humanos, equipamiento y materiales para la investigación de campo.
- Conformación y puesta en funcionamiento de la Sala de Situación y desarrollo del CNE.

Objetivo 5. Desarrollar la planificación estratégica de las actividades del Laboratorio de salud Publica en el marco de las actividades de vigilancia en salud

Actividades:

El SNLSP debe iniciar el 2008 con una **propuesta de planificación estratégica** que explicita claramente la misión y los objetivos del SNLSP en el marco de las acciones y objetivos del MSP y abarque con precisión las funciones de cada una de las áreas técnicas. El formato de esta propuesta debe a nuestro criterio plasmarse en un decreto.

En segunda instancia es necesario fortalecer las capacidades técnicas y de gestión dentro del propio laboratorio con el objetivo de posicionar mejor al

SNLSP. Para ello contribuirán tanto el **traslado y mejora edilicia** como las **acciones específicas de garantía de calidad** que buscaremos desarrollar en el 2008. El eje de estas acciones de garantía de calidad deberá estar constituido por el asesoramiento técnico de dependencias del propio Ministerio así como eventualmente de la asesoría de organismos internacionales (OPS, IANPHI). En este sentido creemos oportuno discutir la posibilidad de integrar la Asociación Internacional de Institutos de Salud Pública (IANPHI).

El tercer objetivo es **definir** claramente el contenido y el alcance de la **Red de laboratorios** y el rol que ella y el SNLSP deben jugar en el contexto del nuevo sistema de salud. Estas definiciones son obviamente centrales a la hora de definir el papel normatizador y de contralor del SNLSP.

Finalmente, con estas definiciones, tal vez sea necesario emprender una **reestructura del SNLSP** para lo cual es imprescindible contar en este punto también con el asesoramiento técnico adecuado.

Principales líneas de acción :

- Desarrollar una plataforma de **diagnóstico molecular en tiempo real**
- Profundizar los estudios de **epidemiología molecular del VIH**.
- Consolidar el núcleo de trabajo y la capacidad operativa diagnóstica en **arbovirus**.
- Ampliar la capacidad técnica de vigilancia serológica y molecular del **virus influenza**
- Continuar la vigilancia molecular del **virus urleano**
- Fortalecer la Red de **vigilancia de la resistencia bacteriana** a los antibióticos mediante acciones de capacitación destinada a los laboratorios de la Red.
- Integrar con mayor énfasis el SNLSP al **Sistema de Vigilancia de las Infecciones Hospitalarias** para el control de las infecciones bacterianas y fúngicas.
- Fomentar la capacidad de **diagnóstico inmunológico** del SNLSP para las enfermedades **bacterianas**
- Posicionar el diagnóstico del SNLSP en la vigilancia de la **leptospirosis** en el país.
- Sensibilizar el diagnóstico de las **parasitosis y sífilis** de transmisión vertical.

Objetivos en la gestión administrativa

- Creación de un sistema de **proveeduría interna** en la nueva planta física con un sistema de gestión informatizado.
- Establecer la **comunicación en red** con la División Recursos Humanos para los registros diarios del personal.

Objetivo 6 Fortalecer la difusión de la información y retroalimentación a los efectores de salud y notificadores.

Principales líneas de acción:

- Establecer un sistema de devolución periódica de la información recibida a los
- niveles locales.
- Protocolización de formatos de informes de actuación y de situación de los diferentes eventos bajo vigilancia.
- Actualización, elaboración y publicación de guías.
- Elaboración del boletín trimestral.
