

Resolución Ministerial

Lima, 8 de JUNIO del 2009

Visto, el Expediente N° 09-013851-001 que contiene el Informe N° 058-2009-DGSP-DSS-DSES/MINSA emitido por la Dirección General de Salud de las Personas, y el Informe N° 348-2009-OGAJ/MINSA de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:

Que, los artículos 2° y 3° de la Ley 27657, Ley del Ministerio de Salud, establecen que el Ministerio de Salud es el ente rector del Sector Salud a quien le corresponde conducir, regular y promover la intervención del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud con la finalidad de lograr el desarrollo de la persona humana a través de la promoción, protección y rehabilitación de su salud y del desarrollo de un entorno saludable, con pleno respeto de los derechos fundamentales de las personas;

Que, el artículo 3° del Reglamento de la Ley del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 013-2002-SA, establece que el Ministerio de Salud tiene como misión proteger la dignidad personal y promover la salud bajo los principios de solidaridad, integralidad, equidad y calidad reconociéndose este último como un derecho ciudadano;

Que, el numeral 6 del artículo 5° de la precitada Ley dispone que uno de los objetivos funcionales del Ministerio de Salud es la protección y recuperación de la salud y la rehabilitación de las capacidades de las personas en condiciones de equidad y plena accesibilidad;

Que, el literal a) del artículo 41° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado con Decreto Supremo N° 023-2005-SA, establece como función de la Dirección General de Salud de las Personas, proponer las políticas de salud, prioridades sanitarias, estrategias de atención de salud de las personas y el modelo de atención integral de salud, con alcance sectorial e institucional;

Que, la Dirección General de Salud de las Personas ha propuesto al Despacho Ministerial el Documento Técnico: "Plan Nacional de Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias 2009-2012" para su debida aprobación;



M. Arce R.



A. Portocarrero G.



E. CRUZ S.



Rojas M.



D. León Ch.

Con el visado del Director General de la Dirección General de Salud de las Personas, del Director General de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto, de la Directora General de la Oficina General la Asesoría Jurídica, y del Viceministro de Salud; y,

De conformidad con lo dispuesto en el literal l) del artículo 8° de la Ley N° 27657, Ley del Ministerio de Salud;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar el Documento Técnico: "*Plan Nacional de Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias con énfasis en la atención materna y neonatal 2009- 2012*", que forma parte integrante de la presente resolución.

Artículo 2°.- La Oficina General de Planeamiento y Presupuesto gestionará la provisión de recursos financieros para la implementación del Plan a que se refiere el artículo precedente.

Artículo 3°.- La Dirección General de Salud de las Personas, coordinará la implementación del Plan en el nivel nacional, así como su evaluación anual.

Artículo 4°.- Las Direcciones de Salud, Direcciones Regionales de Salud en el ámbito nacional ó quien haga sus veces, son responsables de la aplicación del documento materia de esta resolución en el nivel de su competencia.

Artículo 5°.- Los Hospitales en el ámbito nacional son responsables de la aplicación del documento materia de esta resolución en el nivel de su competencia.

Artículo 6°.- Disponer que la Oficina General de Comunicaciones publique la Documento Técnico aprobado en el artículo 1° de la presente resolución, en la dirección electrónica <http://www.minsa.gob.pe/portal/transparencia/normas.asp> del Portal de Internet del Ministerio de Salud.

Regístrese, comuníquese y publíquese.


OSCAR RAUL UGARTE UBILLA
Ministro de Salud



M. Arce R.



A. Portocarrero G.



E. CRUZ S.



Rojas M.



D. León Ch.

**MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD DE LAS PERSONAS
DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE SALUD**

Documento Técnico:

**PLAN NACIONAL
DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN
Y CONTROL DE LAS
INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS
CON ÉNFASIS EN LA ATENCIÓN
MATERNA Y NEONATAL
2009-2012**

MARZO 2009

Dr. Alan García Pérez
Presidente de la República

Dr. Oscar Ugarte Ubilluz
Ministro de Salud

Dr. Melitón Arce Rodríguez
Vice Ministro de Salud

Dr. Edward Cruz Sánchez
Director General de Salud de las Personas

Dr. Víctor Javier Correa Tineo
Director de Servicios de Salud

ÍNDICE

ÍNDICE	3
INTRODUCCIÓN	4
I. FINALIDAD	5
II. OBJETIVO	5
III. BASE LEGAL	6
IV. AMBITO DE APLICACIÓN	7
V. PLAN NACIONAL DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS	7
V.1 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE LAS IIH EN EL PERÚ.....	7
V.2 OBJETIVO GENERAL	13
V.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
V.4 ACTIVIDADES.....	15
V.5. INDICADORES TRAZADORES DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
V.6. INDICADORES POR RESULTADOS.....	22
V.7 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN	32
V.8 GLOSARIO DE TÉRMINOS	33
V.9 SIGLAS UTILIZADAS	36
V.10 PRESUPUESTO.....	36
V.11 ANEXOS	36
V.12 BIBLIOGRAFÍA.....	39

INTRODUCCIÓN

Las infecciones intrahospitalarias (IIH), adquiridas o relacionadas con los servicios de salud, constituyen un problema de salud pública a nivel mundial y especialmente en los países en vías de desarrollo, debido al incremento del costo día/cama, ligado a una estadía hospitalaria prolongada, al uso de antibióticos de última generación, a las reintervenciones quirúrgicas, sin contar con el costo social reflejado en un incremento de la morbilidad, que en muchos casos genera discapacidad, además del 3% de letalidad, considerada en los estudios de la National Nosocomial Infections Surveillance NNIS en USA.

El incremento de las IIH, se debe a múltiples factores como: el aumento del número de servicios de mayor complejidad, el mayor uso de las unidades de cuidados intensivos, donde se realizan múltiples procedimientos de riesgo en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes, el aumento de pacientes con inmunodeficiencias de diferente etiología, el aumento de partos prematuros, así como el uso indiscriminado de fármacos inmunosupresores y de agentes antimicrobianos con la consecuente aparición de la resistencia de los microorganismos, lo cual hace más difícil y complejo el control de estas infecciones.

El binomio materno neonatal es muy sensible a las infecciones relacionadas con los servicios de salud a en los países en vías de desarrollo con tasas altas o medias de mortalidad materna, perinatal y en el periodo neonatal tardío, con énfasis en madres adolescentes o que no acuden regularmente a las consultas prenatales y en recién nacidos prematuros.

El Ministerio de Salud (MINSA) desde el año 1998, abordó este problema elaborando un conjunto de estrategias en el campo de la regulación, capacitación, monitoreo y supervisión de los procesos de vigilancia, prevención y control de IIH, documentos técnicos tales como: *Protocolo de Prevalencia de IIH, Manual de Vigilancia Epidemiológica de las IIH, Manual de Prevención y Control de IIH, Protocolo sobre la prescripción, el uso y las reacciones adversas a antimicrobianos en pacientes hospitalizados, Análisis de situación de las IIH en el Perú, 1999 – 2000, Manual de procedimientos bacteriológicos en IIH, Manual de procedimientos para el estudio de la susceptibilidad antimicrobiana mediante la técnica de disco difusión, Manual de procedimientos para la investigación de brotes de IIH producidos por bacterias mediante métodos de biología molecular, Manual Modelo de Organización y Funciones de una unidad de Epidemiología Hospitalaria, Manual de Esterilización y Desinfección hospitalaria, Manual de Aislamiento hospitalario, Manual de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios, Guía de Evaluación interna de la Vigilancia, Prevención y Control de las IIH*, con la finalidad de contribuir a identificar y a reducir las IIH en los establecimientos de salud hospitalarios del país.

En este sentido, durante los años 2006 y 2007, se evaluaron 12 institutos y hospitales de Lima de mayor complejidad y 06 hospitales regionales de las zonas norte, sur, centro y oriente del país, para un total de 18 hospitales, llamados priorizados. En una primera evaluación se obtuvieron resultados no satisfactorios en vigilancia, prevención y control de las infecciones intrahospitalarias en los servicios y unidades evaluadas: Comité de Infecciones Intrahospitalarias, Vigilancia Epidemiológica, Salud Ambiental, Laboratorio de Microbiología, Farmacia, Central de Esterilización, Desinfección de Alto Nivel, Centro Obstétrico, Centro Quirúrgico y Unidad de Cuidados Intensivos. En una segunda evaluación, las "unidades" que obtuvieron una mayor puntuación, se denominaron unidades modelo potenciales, que realizarían actividades de vigilancia, prevención y control de las Infecciones Intrahospitalarias, Accidentes Biológico

Laborales y Salud Ambiental. Estas Unidades Modelos, una vez fortalecidas de forma sostenible, ofrecerán pasantías a los recursos humanos de los servicios homólogos de los demás hospitales del país. Estas Unidades Modelos serán aprobadas según los mismos procedimientos de aprobación de los Centros de Desarrollo de Competencias de las Emergencias Obstétricas y Neonatales, que han sido aprobadas y evaluadas por la Gerencia de Desarrollo de Recursos Humanos del MINSA.

Los resultados de estas evaluaciones han mostrado que en las unidades de atención directa a los pacientes, destacan dos con evaluaciones generalizadas no satisfactorias, estas corresponden con los centros obstétricos y las unidades de cuidados intensivos neonatales, donde en estas últimas además, ocurren hiperendemias y brotes con alta frecuencia.

Es en este contexto que la Dirección General de Salud de las Personas del Ministerio de Salud consideró de importancia contar con un Plan Nacional de Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias con énfasis en la atención materna y neonatal, con la finalidad contribuir en la mejora de la calidad de atención de los pacientes y trabajadores de salud en riesgo de adquirir infecciones intrahospitalarias y accidentes biológico laborales, de manera sostenible.

El Plan Nacional de Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias con énfasis en la atención materna y neonatal 2009-2012, ha sido formulado sobre la base de un amplio proceso de consulta a las diferentes instituciones del sector salud, iniciándose en el año 2007, bajo la conducción de la Dirección General de Salud de las Personas y con la participación activa de los representantes de la Dirección General de Epidemiología, Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGESA), Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID), e Instituto Nacional de Salud (INS), así como representantes de los hospitales e institutos del Ministerio de Salud, EsSALUD, Hospitales de las Fuerzas Armadas y Policiales y Clínicas Privadas. Asimismo se contó con la asistencia técnica del Proyecto VIGIA - USAID/MINSA y de la Oficina General de Planificación y Presupuesto del Ministerio de Salud.

Por otro lado, la descentralización en salud ha permitido desarrollar un espacio de coordinación intergubernamental entre el gobierno nacional y regional, que articula y orienta las grandes políticas nacionales, la asignación de recursos, así como el logro de resultados e impactos en la salud de la población. Este Plan Nacional de Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias con énfasis en la atención materna y neonatal 2009-2012 será aplicado de manera compartida entre los tres niveles de gobierno: Nacional, Regional y Local.

La ejecución del presente plan será de aplicación en los establecimientos públicos y privados, el apoyo técnico de la DGSP se iniciará este año 2009 a nivel nacional, para lo cual se establecerán metas progresivas a alcanzar en los 4 años siguientes. El apoyo con insumos y material médico proporcionado por la DGSP se iniciará con 17 hospitales e institutos priorizados de Lima, estos hospitales e institutos fueron seleccionados de acuerdo a la categoría que ostentan (II-1, II-2, III-1, III-2), ya que son hospitales con mayor probabilidad de tener estos casos de IIH. A partir del 2010 se realizará el apoyo de insumos y materiales a los hospitales regionales, priorizándolos de acuerdo a la demanda y problemática que tengan respecto a las IIH.

El presente documento considera los objetivos, resultados, actividades, indicadores y metas progresivas, en respuesta al diagnóstico situacional de las Infecciones

Intrahospitalarias encontradas en 18 hospitales e institutos de mayor complejidad del país.

Este Plan debe suscitar el trabajo coordinado entre las diferentes direcciones del MINSA, direcciones regionales de salud, sociedad civil organizada y permitirá, con una adecuada asignación de recursos, alcanzar niveles de reducción de las IIH que evidencien una mejoría de la calidad de atención de la salud.

I. FINALIDAD:

Contribuir a mejorar la calidad de atención de los servicios hospitalarios, reduciendo las Infecciones Intrahospitalarias y los Accidentes Biológicos Laborales (Infecciones Adquiridas en los Servicios de Salud – IASS)

II. OBJETIVO:

Reducir la incidencia de las Infecciones Intrahospitalarias y Accidentes Biológicos Laborales (Infecciones Adquiridas en los Servicios de Salud – IASS), con énfasis en el binomio materno neonatal, a través del fortalecimiento de las capacidades del sistema de vigilancia, prevención y control de las IIH en los establecimientos prestadores de servicios de salud y la educación de la comunidad en general.

III. BASE LEGAL:

1. Ley N° 26642. Ley General de Salud
2. Ley N° 27657. Ley del Ministerio de Salud
3. Ley N° 27813. Ley del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud
4. Ley N° 27314. Ley General de Residuos Sólidos. Modificatoria DL 1065.
5. DS. N° 057-PCM. Reglamento de la Ley General Residuos Sólidos.
6. Decreto Supremo N° 013-2002-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley 27657.
7. Decreto Supremo N° 023-2005-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud
8. R.M. N° 753-2004/MINSA. Norma Técnica 020 – MINSA/DGSP-V.01 Norma Técnica de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias”, aprobada por Norma
9. R.M. N° 179-2005/MINSA Técnica de Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Intrahospitalarias NT N° 026-MINSA/OGE-V.01.
10. R.M. N° 217-2004/MINSA. Norma Técnica de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarias NT-N° 008 - MINSA/ DGSP-2004.
11. R.M. N° 452-2003-SA/DM. Manual de Aislamiento Hospitalario.
12. R.M. N° 1472-2002-SA/DM. Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria.
13. R.M. N° 523-2007/MINSA. Guía Técnica para la Evaluación Interna de la Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias.
14. Ministerio de Salud. Instituto Nacional de Salud. Manual de Procedimientos bacteriológicos de las Infecciones intrahospitalarias. Serie de Normas Técnica N° 28 - 2001.
15. Ministerio de Salud. Instituto Nacional de Salud. Manual de Procedimientos para la prueba de susceptibilidad antimicrobiana por el método de disco-difusión. Serie de Normas Técnica N° 30 – 2002

16. Ministerio de Salud. Instituto Nacional de Salud. Manual de Procedimientos para la Investigación de brotes de Infecciones Intrahospitalarias producidas por bacterias mediante métodos de biología molecular. Serie de Normas Técnica N°. 35- 2002.
17. R.M. N° 769-2004/MINSA. Norma Técnica de Categorías de Establecimientos del Sector Salud.

IV. ÁMBITO DE APLICACIÓN:

El presente Plan, es de aplicación en el nivel nacional, regional y local, con énfasis en los establecimientos de salud que cuenten con internamiento materno y neonatal.

V. PLAN NACIONAL DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS CON ÉNFASIS EN LA ATENCIÓN MATERNA Y NEONATAL, 2009-2012:

V.1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE LAS IIH EN EL PERÚ:

Los esfuerzos realizados por el Ministerio de Salud al comenzar el nuevo milenio, juntamente con el proceso de regionalización y descentralización que vive el País, han permitido establecer las condiciones normativas para mejorar la capacidad de respuesta del sistema de salud frente a la problemática de la mortalidad materna y perinatal que en comparación con los demás países de América Latina aun se mantiene muy elevada.

Para la reducción de la mortalidad materna y perinatal, no pueden ser abordadas sólo con acciones de atención primaria o preventivas promocionales; las muertes maternas y perinatales, se deben a en su mayoría a complicaciones obstétricas que requieren de atención profesional y de servicios con capacidad resolutive para atender estas emergencias. Es en estos servicios que atienden las emergencias obstétricas donde se tiene más probabilidades de adquirir infecciones intrahospitalarias. Por consiguiente, resulta crucial que se dé acceso a la atención de emergencia al mayor número posible de mujeres, independientemente de su condición de riesgo; más aún si se estima que más del 15% de las gestantes desarrollan complicaciones infecciosas que requieren atención de emergencia, por lo que los servicios de emergencia deben brindar servicios seguros.

Las DIRESAs reportaron como principales causas de muerte materna en los últimos cinco años, las mismas que para el año 2007: hemorragias (41%), hipertensión inducida por el embarazo (19%), aborto (6%) y las infecciones (6%); la mayoría de muertes ocurren durante el trabajo de parto y por retención placentaria y las infecciones se quedan sin diagnóstico de origen.

Es necesario recabar que esta estadísticas corresponden con causas directas de muerte, sin embargo se encuentran en causas contribuyentes con alta frecuencia infecciones sin especificaciones de origen intra o extrahospitalarios, y en los procedimientos durante el embarazo y el parto, no se cumplen en muchos casos además y en general las medidas de prevención necesarias para la prevención, exámenes microbiológicos genito urinarios durante el embarazo y la disminución del número de tactos vaginales durante el parto.

El desarrollo del sistema de vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias (IIH) en el Ministerio de Salud se inicia el año de 1998 y dado el número elevado de hospitales a nivel del país, más de 120 hospitales e institutos, se vió la necesidad de priorizar la vigilancia de las IIH en aquellos hospitales que tenían la

mayor carga de hospitalizaciones por año y presentan un mayor número de complicaciones infecciosas. En ese sentido se estableció como criterio de selección los egresos hospitalarios, tomando como punto de corte aquellos hospitales que tenían más de 1500 egresos anuales, siendo 70 los hospitales seleccionados para la vigilancia, prevención y control de las IIH.

Los estudios de prevalencia realizados en los años 1999 - 2000, muestran que de los 70 hospitales solo 62 (89%) realizaron dicho estudio anualmente. Las IIH más encontradas fueron: Infección de tracto urinario, neumonía, infección de herida operatoria, e infecciones del torrente sanguíneo. Los servicios afectados fueron: Las Unidades de Cuidados Intensivos, Neonatología, Ginecología y Obstetricia, y Cirugía. En el año 2000, se encontró que sólo el 35% de las IIH diagnosticadas estaban con evidencia microbiológica¹.

Desde el año 2004, la Dirección General de Epidemiología enfoca la vigilancia de IIH hacia 13 daños asociados a factores de riesgo. Estos son: Infección de tracto urinario asociado a catéter urinario; neumonía asociada a ventilación mecánica, infección del torrente sanguíneo asociado a catéter venoso central y catéter venoso periférico; endometritis puerperal asociada a parto vaginal y cesárea, infección de herida operatoria asociada a parto por cesárea, colecistectomía y hernioplastia inguinal. Asimismo se vigilan los accidentes punzocortantes accidentales del personal de salud y tuberculosis pulmonar asociada a factor de riesgo laboral.

Las actividades de vigilancia de IIH en los hospitales se fueron incrementando en los últimos años, así tenemos que la notificación de los hospitales fue progresiva: 24 hospitales (2003), 50 (2004); 78 (2005); 105 (2006) y 117 (Junio 2007)².

Debemos mencionar que los cortes de las tasas de IIH, no son comparables debido a que los sistemas de vigilancia utilizados fueron diferentes.

Durante los años 2000-2004 fueron notificadas 6,538 IIH, de las cuales la endometritis puerperal (33.6%) y la infección de herida operatoria (31.2%) representaron cerca del 65 % del total. Más de la mitad (58.8%) de las IIH correspondieron a los servicios de gineco-obstetricia, el 14.8% a los servicios de pediatría, el 10% a las unidades de cuidados intensivos de adultos, el 9.6% a los servicios de cirugía y el 6.5% a los servicios de medicina de adultos².

En el periodo comprendido entre enero del 2005 y diciembre del 2008³, se contó con la información de vigilancia de hasta 121 establecimientos de salud a nivel nacional. Esto representa la información recibida de 116 servicios de gineco-obstetricia, 104 servicios de cirugía, 57 unidades de cuidados intensivos de pacientes adultos, 108 servicios de hospitalización para neonatos y 112 servicios de medicina. La periodicidad y cumplimiento de la notificación fue variable. En Lima se recibió información de 32 establecimientos de salud que pertenecen a las Direcciones de Salud: Lima Ciudad, Lima Este, Lima Sur, Callao y Dirección Regional de Salud Lima. De los establecimientos de salud en provincias, 89 notificaron su información de vigilancia

¹ MINSA/OGE, Análisis de la situación de las Infecciones Intrahospitalarias en el Perú 1999-2000.

² Boletín Epidemiológico (Lima), vol. 16 (32), 2008.

³ Boletín Epidemiológico (Lima), vol. 18 (05), 2009.

Documento Técnico:
**PLAN NACIONAL DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS
 CON ENFASIS EN LA ATENCIÓN MATERNA Y NEONATAL 2009-2012**

epidemiológica. De enero 2005 a diciembre 2008, los hospitales notificaron 16,154 IIH, de éstas 4630 (29,3%) fueron endometritis puerperales, 4654 (28,8%) infecciones de herida operatoria, 2870 (17,7%) infecciones del torrente sanguíneo, 2443 (15,1%) infecciones del tracto urinario y 1633 (10.1%) neumonías.

Así mismo, del total de IIH notificadas, 8644 (53,5%) ocurrieron en los servicios de gineco-obstetricia, 2926 (18,1%) en los servicios de neonatología, 2098 (12,9%) en las unidades de cuidados intensivos de adultos, 1274 (7,8%) en los servicios de cirugía y 1212 (7,5%) en los servicios de medicina de adultos.

La incidencia acumulada de infecciones intrahospitalarias según el tipo de infección o sitio de infección, servicios de hospitalización, categoría de los establecimientos de salud y procedimientos, en el periodo enero 2005 – diciembre 2008, muestra que en los servicios de obstetricia, a nivel nacional, el promedio de la tasa de incidencia acumulada de endometritis puerperal por parto cesárea fue dos veces mayor que por parto vaginal (1,01 vs. 0,54 x 100 partos); el promedio de la tasa de incidencia acumulada de infecciones de herida operatoria por partos cesárea fue 1,91 x 100 partos cesárea. En los servicios de cirugía, se observó una tasa promedio de incidencia acumulada de 1,04 infecciones de herida operatoria x 100 colecistectomías y 0,92 infecciones de herida operatoria x 100 herniorrafias inguinales.

Incidencia acumulada de infecciones intrahospitalarias según el tipo de infección o sitio de infección, servicios de hospitalización y procedimientos. Enero 2005 – diciembre 2008

Servicio de hospitalización	Tipo de infección o sitio de infección	Procedimiento	Número Hospitales	Número IIH	Número Procedimientos	Incidencia Promedio *	Percentiles *				
							10%	25%	50%	75%	90%
Cirugía	Infección de herida operatoria	Colecistectomía	104	404	38941	1.04	0	0	0.68	1.80	4.66
	Infección de herida operatoria	Hernioplastia inguinal	101	160	17345	0.97	0	0	0	1.15	2.72
Obstetricia	Endometritis puerperal	Parto vaginal	116	2541	467034	0.54	0	0.15	0.40	0.72	1.21
	Endometritis puerperal	Parto cesárea	112	2113	208895	1.01	0	0.33	0.60	1.19	2.33
	Infección de herida operatoria	Parto cesárea	112	3990	208895	1.91	0	0.56	1.37	2.12	3.37

* Los valores son tasas de incidencia acumulada x 100 procedimientos. IIH, infecciones intrahospitalarias

Fuente: DGE Bol. Epid N° 05 SE 01 al 07 febrero.

Los promedios de las tasas de incidencia acumulada de IIH entre los establecimientos de salud a nivel nacional fue variable, su distribución se resume con la mediana y determinados percentiles, según el tipo de infección o sitio de infección y servicios de hospitalización. La distribución de las tasas promedio de incidencia acumulada de IIH fue variable según la categoría del establecimiento de salud, siendo mayor a mayor categoría del establecimiento de salud.

La densidad de incidencia de infecciones intrahospitalarias según el tipo de infección o sitio de infección, servicios de hospitalización, categoría de los establecimientos de salud y procedimientos, en el periodo enero 2005 – diciembre 2008, muestra que las tasas de densidad de incidencia más altas, correspondieron a las neumonías intrahospitalarias asociadas a ventilación mecánica en las unidades de cuidados intensivos de adultos (20 x 1000 días de empleo de ventilación mecánica).

Documento Técnico:
**PLAN NACIONAL DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS
 CON ENFASIS EN LA ATENCIÓN MATERNA Y NEONATAL 2009-2012**

Tasas de incidencia acumulada y densidad de incidencia de infecciones intrahospitalarias según el tipo de infección o sitio de infección, servicios de hospitalización, procedimientos y categoría del establecimiento de salud. Enero 2005 – diciembre 2008

Servicio de hospitalización	Tipo de infección o sitio de infección	Dispositivo o Procedimiento	Categoría del establecimiento de salud							
			I - 4	II	II - 1	II - 2	III	III - 1	III - 2	
Neonatología	Infección del torrente sanguíneo §	Catéter venoso central	0.00	6.14	9.49	3.57	15.75	16.54	13.19	
	Infección del torrente sanguíneo §	Catéter venoso periférico	3.08	4.52	3.06	5.43	5.04	4.68	5.83	
	Neumonía intrahospitalaria §	Ventilación mecánica	17.54	4.12	8.28	3.75	9.24	10.70	5.29	
UCI adultos	Infección del torrente sanguíneo §	Catéter venoso central	2.76	2.77	1.75	3.04	3.24	3.01	7.64	
	Neumonía intrahospitalaria §	Ventilación mecánica	7.25	16.14	18.13	15.52	22.16	21.14	40.14	
	Infección del tracto urinario §	Catéter urinario permanente	0.00	2.88	4.11	2.59	5.43	5.44	5.25	
Medicina	Infección del tracto urinario §	Catéter urinario permanente	0.94	4.10	3.72	4.30	10.42	8.56	32.59	
Cirugía	Infección del tracto urinario §	Catéter urinario permanente	0.63	3.76	5.33	3.06	4.35	3.54	7.72	
	Infección de herida operatoria *	Colocostectomía	0.99	1.05	1.14	1.00	1.02	0.92	5.47	
	Infección de herida operatoria *	Hemiorrafía inguinal	1.01	0.83	0.83	0.83	1.06	1.02	1.82	
Obstetricia	Endometritis puerperal *	Parto vaginal	0.35	0.48	0.43	0.52	0.68	0.62	1.01	
	Endometritis puerperal *	Parto cesárea	1.42	0.83	0.56	0.99	1.18	1.03	1.79	
	Infección de herida operatoria *	Parto cesárea	1.72	1.58	1.46	1.88	2.35	2.02	3.67	

§ Los valores son tasas de densidad de incidencia x 1000 días de exposición al dispositivo invasivo

* Los valores son tasas de incidencia acumulada x 100 procedimientos

El promedio de la tasa de densidad de incidencia de infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéteres centrales fue cuatro veces mayor en neonatología que en las unidades de cuidados intensivos de adultos (12 vs. 3,1 x 1000 días de empleo de catéter venoso central o umbilical). El promedio de la tasa de densidad de incidencia de infecciones urinarias intrahospitalarias asociadas al catéter urinario fue mayor en los servicios de medicina que en las unidades de cuidados intensivos de adultos y cirugía (6,9 vs. 4,3 y 3,9 x 1000 días de empleo de catéter urinario, respectivamente).

Los promedios de las tasas de densidad de incidencia de IIH entre los establecimientos de salud a nivel nacional fue variable, su distribución se resume con la mediana y determinados percentiles, según el tipo de infección o sitio de infección y servicios de hospitalización.

La distribución de las tasas promedio de densidad de incidencia de IIH fue variable según la categoría del establecimiento de salud, aumentando con la categoría del establecimiento de salud.

Densidad de incidencia de infecciones intrahospitalarias según el tipo de infección o sitio de infección, servicios de hospitalización, procedimientos y categoría del establecimiento de salud. Enero 2005 – diciembre 2008

Servicio de hospitalización	Tipo de infección o sitio de infección	Dispositivo Invasivo	Número hospitalarios	Número IIH	Tiempo Exposición (días)	Incidencia Promedio §	Percentiles §				
							10%	25%	50%	75%	90%
Neonatología	Infección del torrente sanguíneo	Catéter venoso central	56	503	41911	12.00	0	0	0	6.02	17.67
	Infección del torrente sanguíneo	Catéter venoso periférico	108	2124	456725	4.66	0	0	1.45	5.07	8.30
	Neumonía	Ventilación mecánica	47	299	37996	7.87	0	0	3.59	11.08	24.85
UCI Adultos	Infección del torrente sanguíneo	Catéter venoso central	55	243	78126	3.11	0	0	1.54	4.34	7.56
	Neumonía	Ventilación mecánica	52	1334	66561	20.04	0	3.7	14.88	28.27	38.57
	Infección del tracto urinario	Catéter urinario permanente	57	521	118734	4.39	0	0	2.38	6.06	11.47
Medicina	Infección del tracto urinario	Catéter urinario permanente	112	1212	175035	6.92	0	0	1.10	5.03	16.57
Cirugía	Infección del tracto urinario	Catéter urinario permanente	102	210	179279	3.96	0	0	0.20	3.49	7.74

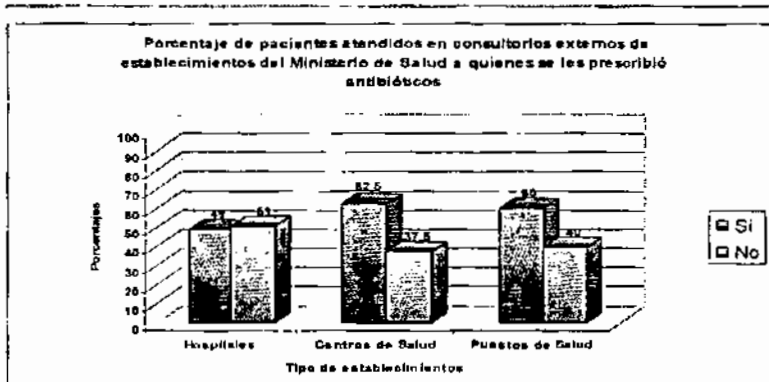
§ Los valores son tasas de densidad de incidencia x 1000 días de exposición al dispositivo invasivo. IIH: infecciones intrahospitalarias

Fuente: DGE Bol. Epid N° 05 SE 01 al 07 febrero.

En los reportes de vigilancia laboratorial del Instituto Nacional de Salud – Informe de la Resistencia Antimicrobiana en Hospitales año 2007, los agentes infecciosos más frecuentes aislados en pacientes hospitalizados son *Escherichia coli*, estafilococo

coagulasa negativo, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, y otros. La prevalencia de la resistencia del *Staphylococcus aureus* procedente de pacientes que se encontraban hospitalizados a la metilicina (u oxacilina) fue 66.7%. Esta prevalencia ha sido mucho mayor cuando solo se analiza los aislamientos procedentes de pacientes hospitalizados en UCI (82.1%). En los aislamientos procedentes de pacientes que son manejados ambulatoriamente esta es de 48.94%. Aquí es necesario diferenciar a aquellos pacientes que no han tenido hospitalizaciones recientes o que han sido sometidos a cirugías o procedimientos invasivos recientemente. *Pseudomonas aeruginosa* aisladas en pacientes hospitalizados muestran altos niveles de resistencia a varios antibióticos con acción antipseudomonal. Es de particular preocupación la resistencia a carbapenemos; la resistencia a meropenem fue 43.2%. Esta resistencia llegó a 55.9% en los aislamientos procedentes de pacientes de UCI. *Klebsiella pneumoniae* aisladas de pacientes hospitalizados, mostraron alta resistencias a las cefalosporinas de tercera generación. La resistencia a ceftazidima fue 71.4%; muy probablemente esto se encuentre vinculado a la prevalencia de aislamientos productores de betalactamasas de espectro extendido. La resistencia también fue alta a otros antibióticos como aztreonam (73.8%) y cefepime (71.7%). Cepas de *Escherichia coli* procedentes de pacientes hospitalizados fueron resistentes a la cefotaxima fue 28.1%, sin embargo, los aislamientos procedentes de pacientes hospitalizados en UCI fue más alta, 85.3%. Esta prevalencia puede estar relacionada también a la producción de betalactamasas de espectro extendido. La resistencia a otros antibióticos también ha sido notable: 75% a aztreonam, 72.2% a cefepime, 62.3% a ciprofloxacina. Existen diferencias en la prevalencia de la resistencia a los antimicrobianos entre hospitales, por lo que es necesario que cada hospital analice y difunda la información de su propia realidad.

Un estudio realizado por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas del Ministerio de Salud en el año 1996, evidenció la elevada prescripción de Antimicrobianos (ATM) en consulta ambulatoria: 40% en hospitales, 41% en centros de salud y 67% en puestos de salud⁴, porcentajes que según el estudio realizado en el año 2005, se incrementó en hospitales y centros de salud a 49% y 62.5% respectivamente⁵ y disminuyó en lo que respecta a puestos de salud a un 60%.



Fuente: DIGEMID, Evaluación de la Situación de los Medicamentos en el Perú 2005. (Documento preliminar)

La aplicación del Estudio sobre la prescripción, el uso y reacciones adversas a los antimicrobianos en pacientes hospitalizados⁶ en 40 hospitales durante el periodo de 2002-2004 y en 20 hospitales durante el 2005, evidenciaron que el porcentaje de

⁴ DIGEMID. Situación de los medicamentos en el país. Perú, 1997.

⁵ DIGEMID. Situación de los medicamentos en el país. Perú, 2005. (Documento preliminar).

⁶ DIGEMID. Protocolo para la evaluación de la prescripción, uso y reacciones adversas a los antimicrobianos en pacientes hospitalizados. Lima, 2002.

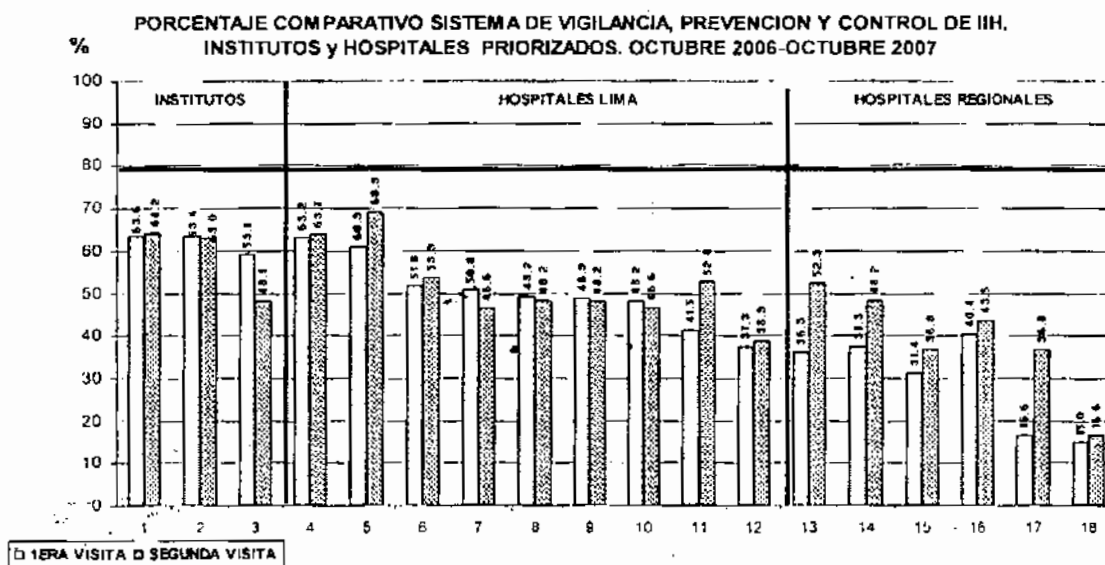
Documento Técnico
**PLAN NACIONAL DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS
 CON ENFASIS EN LA ATENCIÓN MATERNA Y NEONATAL 2009-2012**

pacientes con prescripción de ATM fue de 58,76% y 58,89% respectivamente y el porcentaje de pacientes con esquema ATM global adecuado⁷ fue de 60,88% en el periodo 2002 - 2004 y de 69,97% en el 2005, frente a un valor esperado del 100%.

Paralelamente al avance en la vigilancia epidemiológica de las IIH, el Ministerio de Salud a través de sus diferentes Direcciones Generales, implementó estrategias en el campo de la Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias, con el objetivo de normar los procesos a nivel nacional y contribuir a la reducción de las mismas siendo las principales líneas de acción:

- Desarrollo de la normatividad relacionada a la vigilancia, prevención y control de las infecciones intrahospitalarias.
- Implementación de los Comités de Control de IIH a nivel hospitalario, así como la Formulación de Planes de Prevención y Control de las IIH
- Entrenamiento y capacitación del personal de salud de hospitales e institutos a nivel nacional; más de 2000 profesionales de la salud han sido capacitados en la vigilancia, prevención y control de las IIH.
- Monitoreo y supervisión de los procesos de vigilancia, prevención y control de las IIH, así como la asistencia técnica brindada desde las diferentes Direcciones Generales del Ministerio de Salud, a través de equipos técnicos multidisciplinares, tanto a nivel local como regional.

Por otro lado la Dirección General de Salud de las Personas (DGSP), en coordinación con la Dirección General de Epidemiología (DGE), Instituto Nacional de Salud (INS), Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) y la asistencia técnica del Proyecto VIGIA (MINSA/USAID) realizó la evaluación de las IIH, ABL y SA, a servicios y unidades hospitalarias en 18 hospitales priorizados del país, (octubre del 2006 y octubre del 2007)



- | | |
|--|--|
| 1. Instituto Nacional Materno Perinatal. | 2. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. |
| 3. Instituto Nacional de Salud del Niño. | 4. Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé. |
| 5. Hospital Nacional Dos de Mayo. | 6. Hospital Nacional Hipólito Unánue. |
| 7. Hospital Santa Rosa. | 8. Hospital Nacional Arzobispo Loayza. |

⁷ Manejo global adecuado.- Indicador considerado en el Protocolo "estudio sobre la prescripción, el uso y las reacciones adversas a los pacientes antimicrobianos en pacientes hospitalizados" que proporciona información acerca de la calidad de la prescripción de ATM (dosis, vía, intervalo y selección adecuada).

Documento Técnico:
**PLAN NACIONAL DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS
 CON ÉNFASIS EN LA ATENCIÓN MATERNA Y NEONATAL, 2009-2012**

- | | |
|---|--|
| 9. Hospital Nacional D.A. Carrión del Callao. | 10. Hospital Nacional Cayetano Heredia. |
| 11. Hospital María Auxiliadora. | 12. Hospital Nacional Sergio Bernales. |
| 13. Hospital Regional D.A. Carrión Huancayo. | 14. Hospital Regional Docente de Trujillo. |
| 15. Hospital Regional del Cusco. | 16. Hospital Regional Las Mercedes de Chiclayo. |
| 17. Hospital Regional Honorio Delgado Arequipa. | 18. Hospital Regional Felipe Arriola Iglesias de Loreto. |

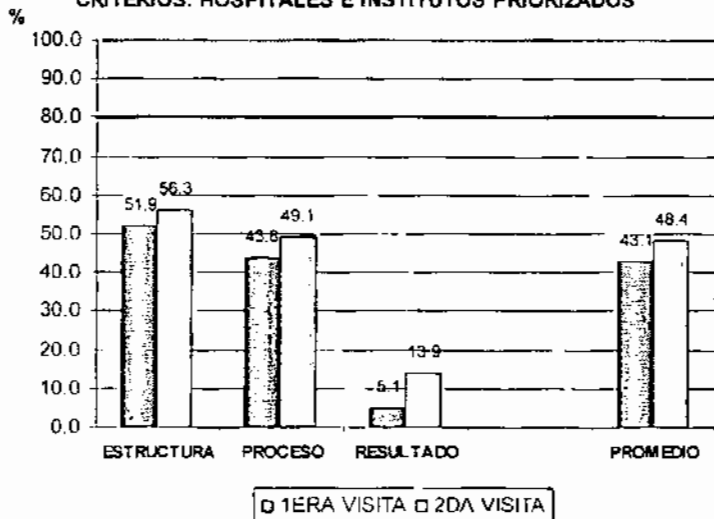
Fuente: Evaluaciones de hospitales 2006-2007. DGSP/ Vigía /MINSA.

Los resultados comparativos obtenidos de la primera y segunda visita realizada a los 18 hospitales priorizados muestran que el 66.6 % (12) de los institutos y hospitales priorizados obtuvo diferencias porcentuales a favor de la segunda visita de evaluación; destacándose los hospitales regionales siguientes con una mejora: Arequipa con 20.2%, Huancayo 16.0% y Trujillo 10.9%. De los hospitales de Lima muestran mejora sustancial María Auxiliadora con 11.3% y el Dos de Mayo con 8%. La calificación fue hecha teniendo en cuenta la Guía de Evaluación Interna de Vigilancia Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias, ya validada desde el año 2006 y aprobada posteriormente en el año 2007.

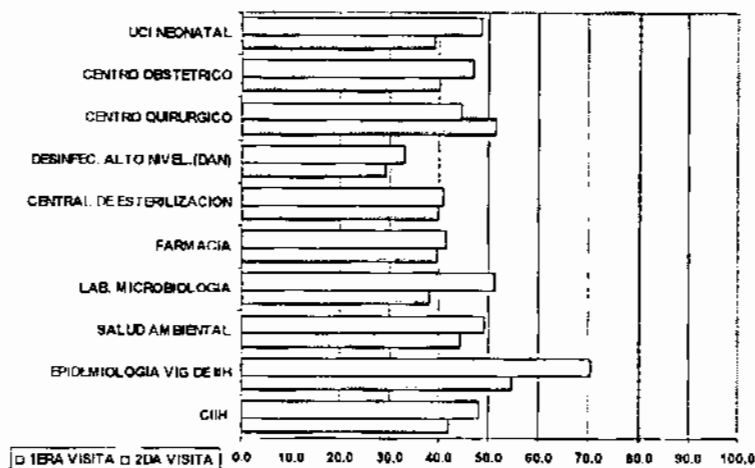
Se muestran los resultados obtenidos en los criterios de estructura, proceso y resultado, observándose una mejora de 5.3 % en relación a la primera visita.

En el porcentaje de desarrollo por servicios evaluados, la vigilancia de IIH es la que mayor desarrollo tuvo, llegando al 70% en la segunda visita, sin embargo según la calificación de la guía este resultado es calificado como regular ya que considera satisfactorio por encima del 80%. En relación a la unidad evaluada de Salud Ambiental los porcentajes alcanzados en las dos visitas no superaron el 50%, sin embargo hubo una mejoría entre la primera y segunda visita. La mayoría de los hospitales no cumplían con el manejo adecuado de los residuos sólidos hospitalarios, el control del agua potable, el control de roedores y de la preparación de alimentos.

PORCENTAJE DE DESARROLLO EN EL SVPC DE IIH SEGUN CRITERIOS. HOSPITALES E INSTITUTOS PRIORIZADOS



PORCENTAJE DE DESARROLLO EN EL SVPC IIH EN HOSPITALES E INSTITUTOS, POR SERVICIOS- ENERO-OCTUBRE 2007



Documento Técnico:
**PLAN NACIONAL DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS
 CON ÉNFASIS EN LA ATENCIÓN MATERNA Y NEONATAL 2009-2012**

Frecuencia de establecimientos de salud con elevadas tasas de incidencia de IIH según la ubicación del establecimiento de salud, categoría del establecimiento de salud, servicio de hospitalización y tipo de IIH. Periodo enero 2005 – diciembre 2008.

Característica	Establecimientos de salud		Total
	Con elevadas tasas de incidencia de IIH	Sin elevadas tasas de incidencia de IIH	
	n (%)	n (%)	
Ubicación del establecimiento de salud			
Lima	23 (69.7)	10 (30.3)	33
Provincias	57 (64.8)	31 (35.2)	88
Categoría del establecimiento de salud			
I - 4	19 (48.7)	20 (51.3)	39
II - 1	19 (63.3)	11 (36.7)	30
II - 2	24 (85.7)	4 (14.3)	28
III - 1	17 (89.5)	2 (10.5)	19
III - 2	0 (0)	4 (100)	4
Servicios de hospitalización			
Neonatología	26 (23.9)	83 (76.1)	109
Unidad de cuidados intensivos	18 (31)	40 (69)	58
Gineco obstetricia	50 (41.7)	70 (58.3)	120
Medicina	11 (9.6)	104 (90.4)	115
Cirugía	34 (28.6)	85 (71.4)	119

IIH: infección intrahospitalaria.

V.2. OBJETIVO GENERAL

Reducir la incidencia de las Infecciones Intrahospitalarias y Accidentes Biológicos Laborales (Infecciones Adquiridas en los Servicios de Salud – IASS), con énfasis en el binomio materno neonatal, a través del fortalecimiento de las capacidades del sistema de vigilancia, prevención y control de las IIH en los establecimientos prestadores de servicios de salud y la educación de la comunidad en general.

V.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Fortalecer la Gestión Institucional de la vigilancia (V), prevención (P) y control (C) de las Infecciones Intrahospitalarias (IIH) y Accidentes Biológicos Laborales (ABL) y la Salud Ambiental (SA), con énfasis en el binomio materno neonatal, en los niveles Nacional, Regional y Local.
2. Fortalecer la Gestión Clínica de la Vigilancia, Prevención y Control de las IIH y ABL en el nivel Local.
3. Fortalecer el proceso de la vigilancia activa y notificación oportuna de las IIH en los establecimientos hospitalarios.
4. Mejorar la calidad en los Laboratorios de Microbiología que proporcione información de vigilancia oportuna y confiable para la Gestión Institucional y Clínica, en el nivel local.
5. Desarrollar la Salud Ambiental (SA); manejo y disposición intermedia y final de los residuos sólidos hospitalarios, calidad del agua, seguridad de los alimentos, control de vectores y roedores y salud ocupacional; para contribuir con el control de los riesgos de daño a la salud de las personas expuestas en los

establecimientos de salud, proporcionando seguridad para el paciente, el trabajador de la salud y el medio ambiente.

6. Fortalecer la Gestión del Servicio de Farmacia en la prevención y control de las IIH, en la vigilancia y control del uso adecuado de los antimicrobianos antibióticos, antisépticos y desinfectantes así como la seguridad de las dosis individuales de mezclas de medicamentos y otros por vía vascular.
7. Promocionar las actividades de prevención y control de las infecciones adquiridas en los servicios de salud, adquiridas en la comunidad, de origen endógeno y exógeno al personal de salud y la población general, con énfasis en el binomio materno neonatal.

V.4. ACTIVIDADES

Objetivo Específico 1.

- 8. Fortalecer la Gestión Institucional de la vigilancia (V), prevención (P) y control (C) de las Infecciones Intrahospitalarias (IIH) y Accidentes Biológicos Laborales (ABL), con énfasis en el binomio materno neonatal, en los niveles Nacional, Regional y Local.**

Nivel Local (Hospital)

1. Elaborar y evaluar anualmente el Plan de Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias y Accidentes Biológicos Laborales con énfasis en la atención materna y neonatal de acuerdo a la situación problemática de cada hospital.
2. Capacitar y actualizar permanentemente en VPC de las IIH del personal de los áreas críticas de atención materna y neonatal
3. Dotar de recurso humano calificado, en número suficiente y estable para la Vigilancia, Prevención y Control de las IIH y ABL
4. Dotar con oportunidad y seguridad equipos, insumos y materiales a los servicios del hospital, priorizando las áreas críticas de atención materna y neonatal para la Prevención y Control de las IIH y ABL.
5. Activar y mantener operativo el Comité de Infecciones Intrahospitalarias, fortaleciendo sus capacidades.
6. Elaborar y cumplir con el programa de mantenimiento integrado: preventivo, reparativo y predictivo, de equipos médicos en áreas críticas.
7. Implementar acciones para disminuir la presencia de ABL en: pacientes o muestras con; VIH, Hepatitis B y C, y TBC
8. Enfocar la autoevaluación de acuerdo al documento técnico normativo vigente, en el cumplimiento satisfactorio en no menos del 80% de las metas señaladas en el Plan.
9. Fortalecer las unidades modelos en los hospitales e institutos según resultados de las evaluaciones realizadas por el documento técnico normativo vigente.

Nivel Regional:

1. Conformar el Comité Técnico Asesor Operativo para la VPC de las IIH y ABL
2. Brindar asistencia técnica en VPC de las IIH y ABL a los hospitales de su región

3. Implementar las Unidades Modelos regional en Vigilancia , Prevención y Control de IIH, ABL y Salud Ambiental para la atención materna y neonatal
4. Brindar asistencia técnica en VPC de las IIH y ABL a los establecimientos de su jurisdicción.
5. Supervisar y evaluar las acciones de VPC de las IIH y los ABL en los establecimientos de salud de su ámbito.

Nivel Nacional:

1. Activar y mantener operativo el Comité Técnico Nacional de Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias.
2. Brindar asistencia técnica en VPC de las IIH y ABL a la autoridad regional de salud y hospitales.
3. Supervisar y evaluar las acciones de VPC de las IIH en establecimientos de salud y servicios priorizados.
4. Entrenar al personal de los niveles regional y local en Epidemiología Hospitalaria.
5. Fortalecer las unidades calificadas como Unidades Modelo Potenciales o Centros de Desarrollo de Competencias, en vigilancia, prevención y control de la IIH y ABL, y Salud Ambiental (SA), en los hospitales e institutos.
6. Elaborar un programa de pasantías para el personal de salud en las unidades calificadas como Centros de Desarrollo de Competencias en Vigilancia, Prevención y Control de la IIH y ABL para la atención materna y neonatal
7. Producir documentos técnicos y materiales educativos – comunicacionales para la vigilancia, prevención y control de las IIH y ABL
8. Mejorar la calidad y frecuencia del mantenimiento de equipos médicos y no médicos, que proporcione seguridad para la gestión.
9. Fortalecer los servicios del Banco de Sangre y Hemodiálisis para proveer acciones seguras en la prevención y control de IIH y ABL.
10. Disponer de 5 Equipos Técnicos (01 Médico, 01 profesional de salud no médico) a la Dirección General de salud de las Personas, para el monitoreo y supervisión de las acciones de VPC de las IIH, ABL en los hospitales e institutos.

Objetivo Específico 2.

Fortalecer la Gestión Clínica de la Vigilancia, Prevención y Control de las IIH y ABL en el nivel local.

Nivel Local (Hospital)

1. Difundir en el personal de los servicios hospitalarios la normatividad técnica vigente relacionada a la V, P y C de las IIH y ABL.
2. Evaluar el cumplimiento de la normatividad técnica vigente relacionada a la VPC de las IIH: Aislamiento Hospitalario, Limpieza y Desinfección, Asepsia y Antisepsia, Manejo de Residuos Sólidos, Prevención y Control de las IIH, Guía Técnica para la Evaluación Interna de la VPC de las IIH , entre otros.
3. Elaborar e implementar planes de mejora continua de la calidad para la atención materna y neonatal relacionados con los problemas prioritarios encontrados en las IIH, los ABL y la SA
4. Involucrar al personal de salud en el diagnóstico y control de las IIH y ABL y contrasíarlo con los resultados de la vigilancia mensual para su análisis en cada servicio con énfasis en la atención materna y neonatal.
5. Reforzar entre el personal profesional y técnico de los servicios, la técnica del lavado de manos del personal de salud, asepsia y antisepsia de la piel del

- paciente, la inserción de catéteres, aspiración de secreciones, ventilación respiratoria, técnicas quirúrgicas y otras maniobras de riesgo.
6. Evaluar en el personal que labora en áreas críticas materna y neonatal del establecimiento, el cumplimiento de la práctica del lavado de manos y otras maniobras de riesgo.
 7. Disponer medidas de prevención y control en procedimientos de riesgo en servicios priorizados
 8. Garantizar la esterilidad del 100% de los lotes y materiales entregados por la Central de Esterilización del hospital.
 9. Utilizar las Guías de Práctica Clínica y Manuales de Procedimientos de los servicios de salud hospitalarios involucrados en la V, P y C de las IIH.
 10. Hacer de conocimiento al personal de los servicios hospitalarios los resultados de la Vigilancia Microbiológica de las IIH semestral – anualmente, para su análisis en cada servicio.

Nivel Regional

1. Supervisar al 100% los establecimientos de salud hospitalarios en gestión clínica, a través de un equipo multidisciplinario con el instrumento estandarizado normado.
2. Brindar asistencia técnica en Gestión Clínica para la VPC de las IIH y ABL a los establecimientos de su jurisdicción.

Nivel Nacional

1. Supervisar en Gestión Clínica, a través de un equipo multidisciplinario que incluya las direcciones nacionales involucradas, DGSP, DIGEMID, DIGESA, DGE, DGIEM, DGP, INS.
2. Brindar asistencia técnica en Gestión Clínica para la VPC de las IIH y ABL a la autoridad regional de salud y hospitales priorizados por informes de Gestión Clínica.

Objetivo Específico 3:

Fortalecer el proceso de la vigilancia activa y notificación oportuna de las IIH y ABL en los establecimientos hospitalarios

Nivel Local (Hospital)

1. Difundir en el personal de los servicios (áreas críticas) como es el proceso de la vigilancia activa y notificación oportuna de la IIH y ABL
2. Mejorar el Registro de la Incidencia de IIH, en la Historia Clínica
3. Asistencia técnica a los servicios (áreas críticas) del hospital, para el análisis de su información de vigilancia IIH, por la unidad de epidemiología del hospital.
4. Asistencia técnica a los servicios (áreas críticas) del hospital, en metodología de la investigación de probables brotes de IIH, para su detección y control oportuno.
5. Evaluar el sistema de vigilancia con periodicidad trimestral, semestral y anual.

Nivel Regional

1. Brindar asistencia técnica en Metodología de investigación de probables brotes de IIH, a los hospitales de su región

2. Supervisar al 100% de los establecimientos de salud hospitalarios en Vigilancia de las IIH.

Nivel Nacional

1. Brindar asistencia técnica en Metodología de investigación de probables brotes en IIH, según corresponda
2. Supervisar a establecimientos de salud priorizados en Vigilancia de las IIH.
3. Actualizar y evaluar el sistema de vigilancia.

Objetivo Específico 4.

Mejorar la calidad en los Laboratorios de Microbiología que proporcione información de vigilancia oportuna y confiable para la Gestión Institucional y Clínica, en el nivel local.

Nivel Local (Hospital)

1. Elaborar plan de trabajo anual del Laboratorio de Microbiología que contemple el Programa de Evaluación Externa del Desempeño (PEED).
2. Elaborar Plan de Renovación/Reposición de Equipos de Laboratorio de Microbiología
3. Elaborar Plan de Mantenimiento de Equipos de Laboratorio de Microbiología
4. Realizar la evaluación de procesos para conformidad.
5. Aplicar y evaluar el cumplimiento de las normas de bioseguridad para los Laboratorios
6. Elaborar semestral y anualmente el Reporte de la Vigilancia microbiológica de la resistencia antimicrobiana.

Nivel Regional

1. Realizar la auditoria a los laboratorios de microbiología, para su incorporación en el registro de laboratorios calificados

Nivel Nacional

1. Realizar la auditoria a los laboratorios de microbiología, para su incorporación en el registro de laboratorios calificados
2. Brindar asistencia técnica y supervisar los laboratorios de microbiología de los establecimientos de salud priorizados.

Objetivo Específico 5.

Desarrollar la Salud Ambiental (SA); manejo y disposición intermedia y final de los residuos sólidos hospitalarios, calidad del agua, seguridad de los alimentos, control de vectores y roedores y salud ocupacional; para contribuir con el control de los riesgos de daño a la salud de las personas expuestas en los establecimientos de salud, proporcionando seguridad para el paciente, el trabajador de la salud y el medio ambiente.

Nivel Local (Hospital)

1. Elaborar el diagnóstico situacional del sistema de gestión de los Residuos Sólidos Hospitalarios, Agua, Vectores, Alimentos y Salud Ocupacional.
2. Elaborar e Implementar el Plan de Gestión de los Residuos Sólidos Hospitalarios, Agua, Vectores, Alimentos y Salud Ocupacional.
3. Implementar el sistema de vigilancia, prevención y control de agua, vectores y alimentos y Reglamento Interno de Salud Ocupacional Hospitalaria.
4. Realizar la vigilancia activa y pasiva de los accidentes punzocortantes con énfasis en VHB, VHC, VIH y tuberculosis pulmonar en el personal de riesgo.
5. Implementar el Comité de Salud y Seguridad en el Trabajo y la Unidad de Salud Ocupacional Hospitalaria.
6. Controlar los riesgos derivados del manejo de residuos sólidos hospitalarios.
7. Realizar la autoevaluación periódica aplicando la Ficha de Evaluación correspondiente al componente ambiental consignado en documento normado al respecto.

Nivel Regional

1. Brindar asistencia técnica a los establecimientos hospitalarios de su ámbito en Gestión de Residuos Sólidos Hospitalarios, Agua, Vectores, Alimentos y Salud Ocupacional.
2. Supervisar el Nivel Local aplicando el instrumento técnico normado.

Nivel Nacional

1. Elaborar documentos normativos: Guía de Manejo de preparación de alimentos en establecimientos de salud, Guía de vigilancia de la Calidad de agua en establecimientos de salud, Guía de Vigilancia y Control de Vectores y Roedores y Guía reprevención de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Ocupacionales, en establecimientos de salud
2. Brindar asistencia técnica y supervisar a establecimientos de salud priorizados en el componente de salud ambiental.
3. Desarrollar e implementar el Plan de Prevención y Control de objetos punzocortantes.
4. Desarrollar e implementar un Plan de Gestión de Residuos Sólidos Hospitalarios de los servicios de salud.

Objetivo Específico 6.

Fortalecer la Gestión del Servicio de Farmacia en la prevención y control de las IIH, en la vigilancia y control del uso adecuado de los antimicrobianos antibióticos, antisépticos y desinfectantes así como la seguridad de las dosis individuales de mezclas de medicamentos y otros por vía vascular.

Nivel Local (Hospital)

1. Promover las buenas practicas de almacenamiento en las farmacias y Almacenes Especializados y otros productos farmaceuticos
2. Realizar el control de los Antimicrobianos (ATM) de uso restringido y de reserva.
3. Difundir en el personal del establecimiento las Buenas Prácticas de Prescripción de los ATM y evaluar el cumplimiento.

4. Difundir en el personal del establecimiento el reporte del sistema de vigilancia de reacciones adversas a medicamentos antimicrobianos
5. Implementar y evaluar el Sistema de Dispensación de medicamentos en Dosis Unitaria, que incluye a los medicamentos y drogas intravasculares como mezclas intravenosas y nutrición parenteral.
6. Activar y mantener operativo el Comité Farmacológico.
7. Monitorear y evaluar el proceso de adquisición, almacenamiento, preparación, expendio y uso adecuado de antisépticos y desinfectantes.
8. Disponer las medidas internas para el control adecuado de las mezclas intravasculares cuando corresponda.
9. Aplicar el protocolo de evaluación de la prescripción y uso de ATM prioritariamente en pacientes hospitalizados.
10. Promover la capacitación y especialización en Farmacia Clínica, del personal que forma parte del Servicio de Farmacia.

Nivel Regional

1. Brindar asistencia técnica en Gestión del servicio de Farmacia para la VPC de las IIH y ABL, según corresponda.
2. Supervisar a los establecimientos de salud de la jurisdicción, en gestión del Servicio de Farmacia.
3. Promover la capacitación y especialización en Farmacia Clínica, del personal que forma parte del Servicio de Farmacia.

Nivel Nacional

1. Brindar asistencia técnica en Gestión del servicio de Farmacia para la VPC de las IIH y ABL a la autoridad regional de salud y hospitales
2. Supervisar a establecimientos de salud priorizados, en gestión del servicio de Farmacia.
3. Promover la capacitación y especialización del personal que forma parte del Servicio de Farmacia.

Objetivo Específico 7.

Promocionar las actividades educativas de prevención y control de las infecciones adquiridas en los servicios de salud y las adquiridas en la comunidad, al personal de salud y población en general.

Nivel Local (Hospital)

1. Elaborar materiales educativos y promocionales de las buenas prácticas de lavado de manos en el personal de salud y la población en general que visita y se atiende en el establecimiento de salud.
2. Difundir en el personal del establecimiento las Buenas Prácticas de Lavado de Manos, Asepsia y Antisepsia y evaluar el cumplimiento de las mismas.
3. Capacitar al personal en las técnicas de mejora continua de la calidad para solucionar los problemas relativos a la seguridad del paciente, del trabajador de la salud y del medio ambiente.
4. Comunicar a los medios de difusión masiva oportunamente, con transparencia, claridad y veracidad científica los mensajes referentes a posibles brotes o infecciones adquiridas en los servicios de salud.
5. Crear mecanismos de estímulos para los cumplidores de las buenas prácticas de seguridad en los servicios de salud.

Nivel Regional

1. Brindar asistencia técnica al personal de los establecimientos de salud de la jurisdicción en las técnicas de mejora continua de la calidad para solucionar los problemas relativos a la seguridad del paciente, del trabajador de la salud y del medio ambiente.
2. Comunicar a los medios de difusión masiva oportunamente, con transparencia, claridad y veracidad científica, los mensajes referentes a posibles brotes o infecciones adquiridas en los servicios de salud del ámbito de su jurisdicción.
3. Crear mecanismos de estímulos para los cumplidores de las buenas prácticas de seguridad en los servicios de salud.

Nivel Nacional

1. Brindar asistencia técnica a las regiones y hospitales de mayor complejidad en las técnicas de mejora continua de la calidad para solucionar los problemas relativos a la seguridad del paciente, del trabajador de la salud y del medio ambiente.
2. Comunicar a los medios de difusión masiva oportunamente, con transparencia, claridad y veracidad científica, los mensajes referentes a posibles brotes o infecciones adquiridas en los servicios de salud del ámbito de su jurisdicción.
3. Crear mecanismos de estímulos para los cumplidores de las buenas prácticas de seguridad en los servicios de salud.

V.5. INDICADORES TRAZADORES DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES TRAZADORES		
	LOCAL	REGIONAL	NACIONAL
1. Fortalecer la Gestión Institucional de la vigilancia (V), prevención (P) y control (C) de las Infecciones Intra hospitalarias (IIH) y Accidentes Biológicos Laborales (ABL), con énfasis en el binomio materno neonatal, en los niveles Nacional, Regional y Local.	Porcentaje de cumplimiento del Plan Local Anual de Prevención y Control de las IIH.	Porcentaje de cumplimiento anual de supervisiones y evaluaciones de las acciones de VPC de IIH en el ámbito de su jurisdicción.	Informe de Evaluación Anual del Plan Nacional de VPC y ABL.
2. Fortalecer la Gestión Clínica de la Vigilancia, Prevención y Control de las IIH y ABL en el nivel Local del Sistema.	Porcentaje de cumplimiento anual de acciones de V, P y C en IIH en procedimientos de riesgo.	Porcentaje de Establecimientos de Salud supervisados anualmente en Gestión Clínica en el ámbito de su jurisdicción.	Informe de Evaluación Anual del Plan Nacional de VPC y ABL.
3. Fortalecer el proceso de la vigilancia activa y notificación oportuna de las IIH en los establecimientos hospitalarios.	Porcentaje de cumplimiento anual de la vigilancia activa y selectiva de IIH y ABL., con análisis de resultados por los servicios involucrados.	Porcentaje de hospitales monitoreados y supervisados anualmente para la vigilancia IIH y ABL, en los establecimientos de salud en el ámbito de su jurisdicción.	Porcentaje de cumplimiento anual de asistencia técnica en reporte y notificación e investigación de probable brote de IIH y ABL a las regiones y hospitales de mayor complejidad (II-2, III-1, III-2).

V.6. INDICADORES DE RESULTADOS.								
OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Fortalecer la Gestión Institucional de la vigilancia (V), prevención (P) y control (C) de las Infecciones Intrahospitalarias (IIH) y Accidentes Biológicos Laborales (ABL) y la Salud Ambiental (SA), con énfasis en el binomio materno neonatal, en los niveles Nacional, Regional y Local.								
RESULTADO	NIVEL	INDICADOR	META	PLAZO			MEDIOS DE VERIFICACIÓN	
				09	10	11		12
Gestión Institucional fortalecida en VPC de IIH y ABL con énfasis en el binomio materno neonatal, en el nivel Nacional, Intermedio y Local	Local	Plan de VPC de IIH y ABL aprobado.	Establecimiento de salud cuenta con Plan de VPC de IIH y ABL.	X			Planes de VPC de IIH y ABL Institucionales aprobados con Resolución Directoral	
		POA con componente IIH incorporado y porcentaje financiado.	Establecimiento de salud ha incorporado en su POA acciones de VPC IIH y ABL y cuentan con financiamiento $\geq 85\%$	28%	70%	75%	>85%	POA Institucional Evaluación POA
		Porcentaje de equipos insumos y materiales para la VPC de IIH y ABL.	Establecimiento de salud con equipos, insumos y materiales para la Vigilancia, Prevención y Control de IIH y ABL $\geq 80\%$ de lo programado	25%	70%	75%	>85%	Informes del Comité Local de IIH
		Porcentaje de RRHH competente y en N° suficiente para la VPC de las IIH y ABL.	Establecimiento de salud cuenta con RRHH calificados y en número suficiente para la VPC IIH y ABL $\geq 85\%$.	50%	75%	100%	100%	Registro de RRHH capacitados Informe del Comité Local de IIH
		Comité de VPC de IIH operativo.	Establecimiento de salud con Comité de VPC de IIH Operativo.	75%	>85%	100%	100%	Resolución Directoral / Actas de Comité

<p>4. Desarrollar en el nivel Local, hospitalario, un sistema de calidad en los Laboratorios de Microbiología que proporcione información de vigilancia oportuna y confiable para la Gestión Institucional y Clínica.</p>	<p>Porcentaje de servicios que recibieron los reportes de la vigilancia de la resistencia antimicrobiana oportunamente, semestral y anualmente.</p>	<p>Porcentaje de laboratorios de microbiología de jurisdicción con Programa de Evaluación Externa del Desempeño (PEED).</p>	<p>Porcentaje de laboratorios de microbiología de hospitales de mayor complejidad (II-2, III-1, III-2) con PEED</p>
<p>5. Desarrollar el componente de Salud Ambiental (residuos sólidos hospitalarios, agua, alimentos, vectores, roedores y salud ocupacional), proporcionando seguridad para el paciente, el trabajador de la salud y el medio ambiente.</p>	<p>Porcentaje de cumplimiento de los planes de gestión residuos sólidos hospitalarios, agua, alimentos, vectores, roedores y salud ocupacional.</p>	<p>Porcentaje de establecimientos de la jurisdicción con asistencia técnica en gestión de residuos sólidos hospitalarios, agua, alimentos, vectores, roedores y salud ocupacional.</p>	<p>Documentos normativos elaborados con Resolución Ministerial en los temas: Manejo y preparación de alimentos, vigilancia de calidad de agua, vigilancia y control de vectores y roedores y salud ocupacional; para los establecimientos de salud.</p>
<p>6. Fortalecer la Gestión del Servicio de Farmacia en la prevención y control de las IHH, en la vigilancia y control del uso adecuado de los antimicrobianos antibióticos, antisépticos y desinfectantes así como la seguridad de las dosis individuales de mezclas de medicamentos y otros por vía vascular.</p>	<p>Porcentaje de cumplimiento de la Farmacia en el desarrollo de acciones en el uso racional de ATM, desarrollo de la farmacotecnia y las Buenas Prácticas de Medicamentos (BPA).</p>	<p>Porcentaje de asistencias técnicas en gestión, de los servicios de farmacia de los establecimientos de salud de la jurisdicción.</p>	<p>Porcentaje de asistencias técnicas en gestión, de los servicios de farmacia de las Regiones de Salud.</p>
<p>7. Promocionar las actividades educativas de prevención y control de las infecciones adquiridas en los servicios de salud, adquiridas en la comunidad, de origen endógeno o exógeno, al personal de salud y la población general con enfoque intercultural.</p>	<p>Porcentaje de cumplimiento de las actividades promocionales educativas y de auditorías, para prevención y control de IHH y ABL en los servicios de salud, por medio de charlas y material audiovisual.</p>	<p>Porcentaje de cumplimiento de las actividades promocionales educativas y de auditorías, en el ámbito de su jurisdicción para la prevención y control de IHH y ABL.</p>	<p>Porcentaje de cumplimiento de las actividades promocionales educativas y de auditorías, para la prevención y control de IHH y ABL por el personal de salud y la población general del país</p>

	Porcentaje de cumplimiento del mantenimiento integrado de equipos en servicios críticos materno y neonatal.	Establecimiento de salud cumple con plan de mantenimiento integrado de equipos en servicios críticos al $\geq 90\%$.	50%	70%	75%	$\geq 90\%$	Informes del Comité Local de IIH
	Porcentaje de cumplimiento del Plan de VPC de IIH.	Establecimiento de salud cumple con las metas señaladas en el Plan de VPC de IIH $\geq 90\%$.	75%	>80%	$\geq 90\%$	$\geq 90\%$	Informes del Comité Local de IIH
	Porcentaje de cumplimiento de acciones para disminuir la presencia de ABL (VIH, Hepatitis y TBC).	Incremento en el 10% trimestral de acciones de mejora continua para disminuir la presencia de ABL (VIH, Hepatitis y TBC).	40%	70%	80%	$\geq 90\%$	Informes del Comité Local de IIH de los ABL
	Porcentaje de cumplimiento de las unidades modelos en los institutos y hospitales calificados por evaluación.	Fortalecimiento y programación de Pasantías en los Centros de Desarrollo de Competencias (CDC) en los institutos y hospitales calificados por evaluación.		50%	75%	100%	Informes del Comité Técnico Asesor
Regional	Comité Técnico Asesor operativo	DISAS y DIRESAS con Comité Técnico Asesor Operativo.	x	x	x	x	Actas
	Porcentaje de cumplimiento de supervisiones y evaluaciones de las acciones de VPC de IIH.	DISAS y DIRESAS supervisan y evalúan las acciones de VPC de IIH en el 100% de sus establecimientos de salud.	50%	75%	100%	100%	Informes del Comité Técnico Asesor
Nacional	Informes de asesorías técnicas.	Comité Técnica Nacional operativo que asesora al nivel regional y local en las acciones de VPC de IIH y ABL.	x	x	x	x	Informes Técnicos del Comité Técnico Nacional
	Informe de Evaluación Anual del Plan Nacional.	Evaluación Anual del Plan Nacional de VPC y ABL.	x	x	x	x	Informe de Evaluación Anual Comité Técnico Nacional

OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Fortalecer la Gestión Clínica de la Vigilancia, Prevención y Control de las IIH y ABL en el nivel Local.

RESULTADO	NIVEL	INDICADOR	META	PLAZOS				MEDIOS DE VERIFICACIÓN
				9	0	1	2	
Gestión Clínica fortalecida en la Vigilancia, Prevención y Control de las IIH y ABL en el nivel local del sistema	Local	Porcentaje de cumplimiento de normatividad por el personal de salud en VPC de IIH y ABL.	Personal del establecimiento conoce la normatividad básica (aislamiento hospitalario, prevención y control de las IIH, limpieza y desinfección, asepsia y antisepsia, manejo de residuos sólidos, otros) en IIH y ABL de acuerdo a sus funciones.	50%	>75 %	≥ 90 %	≥ 95 %	Informes de monitoreo y supervisión Comité Local de IIH
		Plan de mejora continua de la calidad implementado en los servicios de atención materna y neonatal.	Un plan anual de mejora continua de calidad en IIH, ABL y SA.		x	x	x	Informe de implementación
		Porcentaje de personal profesional de la salud de servicios materno y neonatal conocen y analizan la incidencia de las IIH.	El 100% del personal profesional de salud de los servicios materno y neonatal conocen y analizan la incidencia de las IIH de su servicio.	x	x	x	x	Informe de los servicios
		Porcentaje de cumplimiento de lavado de manos del personal profesional de la salud en los servicios.	El 100% del personal de los servicios cumple con el lavado de manos.	x	x	x	x	Informe de monitoreo y supervisión del Lavado de Manos
		Porcentaje de cumplimiento de acciones de PC en IIH en procedimientos de riesgo en servicios críticos.	Incremento en el 25% trimestral de acciones de PC de las IIH en procedimientos de riesgo en servicios críticos.	50%	75%	90%	>90 %	Informe de los servicios
		Porcentaje de cumplimiento de entrega de materiales y equipos estériles con garantía de esterilidad.	Central de Esterilización entrega el 100% de lotes de materiales y equipos con garantía de esterilidad.	x	x	x	x	Registros de control de esterilidad
		Porcentaje de personal capacitado en PC de IIH y ABL y salud ambiental.	Capacitación al personal de salud en PC de IIH y ABL y Salud Ambiental.	40%	60%	80%	>95 %	Informes de Capacitación
		Nº de Establecimientos supervisados en gestión clínica / Total Establecimientos x100.	100% DISAS y DRESAS supervisan los Establecimientos en Gestión Clínica.	50%	75%	100 %	100 %	Informes de supervisión
		Asistencia técnica ejecutada/ asistencia técnica programada.	Asistencia Técnica programada al 100% de los Hospitales II-2, III-1, II-2 (57 Establecimientos)	30%	50%	75%	100	Informe de Asistencia técnica

OBJETIVO ESPECÍFICO 3: Fortalecer el proceso de la vigilancia activa y notificación oportuna de las IIH en los establecimientos hospitalarios.										
RESULTADO	NIVEL	INDICADOR	META	PLAZOS				MEDIOS DE VERIFICACIÓN		
				09	10	11	12			
Establecimientos prioritizados con vigilancia activa y selectiva de las IIH	Local	Porcentaje de cumplimiento de vigilancia activa y selectiva de IIH y ABL	Establecimiento realiza vigilancia activa y selectiva de IIH y ABL según meta anual.	70%	85%	100%	100%	Registro de la Vigilancia. Informes de Vigilancia		
		Sensibilidad del Sistema de vigilancia de IIH y ABL	Establecimiento con sistema de vigilancia de IIH y ABL con una sensibilidad mayor al 70%.	x	x	x	x	Informes de sensibilidad del sistema		
		Porcentaje de servicios con asistencia técnica en vigilancia de IIH. • Servicios Normados • Otros servicios	Servicios con asistencia técnica en métodos de vigilancia de IIH.	90% 25%	100% 50%	100% 75%	100% >90%	Informe del Comité local de IIH		
		Porcentaje de servicios con asistencia técnica en análisis de la información de vigilancia de IIH y ABL.	Servicios con asistencia técnica en análisis de la información de vigilancia de IIH y ABL.	70%	85%	100%	100%	Informe del Comité local de IIH		
		Porcentaje de servicios con asistencia técnica en métodos de investigación de probables brotes de IIH y ABL.	Servicios con asistencia técnica en métodos de investigación de probables brotes de IIH y ABL.	50%	75%	100%	100%	Informe del Comité local de IIH		
		Porcentaje de establecimientos de salud con asistencia técnica en métodos de investigación de probables brotes de IIH y ABL.	DIRESA/DISA realiza asistencia técnica en métodos de investigación de probables brotes de IIH y ABL.	50%	75%	100%	100%	Informes de asistencia técnica		
		Porcentaje de hospitales monitoreados y supervisados para la vigilancia y ABL.	DIRESA/DISA realiza supervisión y monitoreo a hospitales para la vigilancia de las IIH y ABL.	50%	75%	100%	100%	Informe de monitoreo y supervisión		
		Porcentaje de cumplimiento de asistencia técnica en investigación de probable brote de IIH y ABL a regiones y hospitales.	Asistencia técnica a los niveles regional para la investigación de probables brotes de IIH y ABL.	30%	50%	75%	100%	Informe del Comité Técnico Nacional		
			Regional							
			Nacional							

RESULTADO	NIVEL	META	INDICADOR	PLAZOS				MEDIOS DE VERIFICACIÓN	
				09	10	11	12		
EESs que cuentan con sistema de calidad en los laboratorios de microbiología en las IIH	Local	El establecimiento de salud ha incorporado en su POA actividades de mejoramiento continuo del laboratorio de microbiología para la atención de las IIH y ABL y cuentan con financiamiento $\geq 85\%$.	Porcentaje de cumplimiento.	25%	70%	80%	>90%	POA institucional Evaluación POA	
		Laboratorio de microbiología con equipos operativos y óptimos de acuerdo a norma, en $\geq 90\%$.	Porcentaje de equipos operativos y óptimos.	25%	70%	80%	>90%	Informes del Comité Local de IIH	
		Laboratorio de microbiología cumple con plan de mantenimiento integrado de equipos $\geq 90\%$	Porcentaje de cumplimiento del mantenimiento integrado de equipos.	50%	75%	>90%	>90%	Informes del Comité Local de IIH	
		Laboratorio de microbiología con procesos pre-analíticos, analíticos y post-analíticos de acuerdo a normas	Porcentaje de cumplimiento de procesos.	50%	75%	>90%	>90%	Informes de monitoreo y supervisión	
		Laboratorio de microbiología cumple con normas de bioseguridad.	Porcentaje de cumplimiento de normas de bioseguridad.	>90%	>90%	>90%	>90%	Informes de monitoreo y supervisión	
		Laboratorio de microbiología difunde semestral y anualmente el reporte de la vigilancia de la resistencia antimicrobiana a los servicios involucrados	Porcentaje de servicios que recibieron los reportes de la vigilancia de la resistencia antimicrobiana oportunamente.	50%	>90%	>90%	>90%	Informes de entrega del Reporte	
		Laboratorios de microbiología cumplen con (PEED) programa de evaluación externa de desempeño. Para Hospitales del II Nivel, según informa INS.	Porcentaje de cumplimiento del PEED.	75%	>90%	>90%	100%	Informes	
		Regional							
		Nacional							

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 5: Desarrollar la Salud Ambiental (SA); manejo y disposición intermedia y final de los residuos sólidos hospitalarios, calidad del agua, seguridad de los alimentos, control de vectores y roedores y salud ocupacional; para contribuir con el control de los riesgos de daño a la salud de las personas expuestas en los establecimientos de salud, proporcionando seguridad para el paciente, el trabajador de la salud y el medio ambiente.

RESULTADO	NIVEL	INDICADOR	META	PLAZOS				MEDIOS DE VERIFICACIÓN
				09	10	11	12	
Reducir los riesgos derivados del inadecuado manejo de los residuos sólidos, agua y alimentos, vectores y roedores y salud ocupacional	Local	Informe del Diagnóstico situacional del sistema de gestión de residuos sólidos hospitalarios, agua, vectores y roedores y salud ocupacional, actualizado.	Diagnóstico situacional del sistema de gestión de residuos sólidos hospitalarios, agua y alimentos, vectores y roedores y salud ocupacional.	x	x	x	x	Informe
		Porcentaje de avance del Plan.	Plan de gestión de residuos sólidos hospitalarios, agua y alimentos, vectores y roedores y salud ocupacional, elaborado e implementado.	50%	75%	>90%	>90%	Informe de Evaluación del Plan
	Regional	Porcentaje de establecimientos con asistencia técnica en gestión de residuos sólidos hospitalarios, agua y alimentos, vectores y roedores y salud ocupacional.	DISAS y DIREAS brindan asistencia técnica a establecimientos, en gestión de residuos sólidos hospitalarios, agua y alimentos, vectores y roedores y salud ocupacional.	50%	75%	>90%	>90%	Informes
Nacional		Normas validadas y aprobadas con RM.	Documentos normativos elaborados, guía de manejo de preparación de alimentos en establecimientos de salud, guía de vigilancia de calidad de agua en establecimientos de salud, guía de vigilancia y control de vectores y roedores en establecimientos de salud y norma de salud ocupacional.		50%	75%	100%	Resoluciones Ministeriales

RESULTADO	NIVEL	INDICADOR	META	PLAZOS				MEDIOS DE VERIFICACIÓN
				09	10	11	12	
EES que cuentan con Farmacia de desarrollo acciones en el uso racional de ATM y promueven el desarrollo de la farmacotecnia.	Local	Porcentaje de ATM restringidos, controlados.	Control de los ATM de reserva en 100%.	25%	50%	75%	100%	Informe
		Porcentaje de personal médico que cumple con las buenas prácticas de prescripción.	100% del personal médico cumple con las Buenas Prácticas de Prescripción.	25%	50%	75%	100%	Informe Comité Local de IIH
		Porcentaje de servicios con dosis unitaria implementada	Sistema de Dispensación de Medicamentos en dosis unitaria implementada (SDMDU) al 100% (incluido mezclas intravasculares).	25%	50%	75%	100%	Informe Comité Local de IIH
		Operatividad del Comité Farmacológico.	Comité Farmacológico operativo	x				Resolución Directoral / Actas
		Porcentaje de cumplimiento del uso adecuado de antisépticos y desinfectantes según norma.	Uso adecuado de los antisépticos y desinfectantes.	15%	55%	75%	>90%	Informe
		Porcentaje de Mezclas intravasculares controladas.	Control de calidad de las mezclas intravasculares en un 100%.	15%	55%	75%	>90%	Informe
		Protocolos aplicados en el período.	Protocolo de evaluación de la prescripción y uso de ATM en consulta externa y pacientes hospitalizados aplicado cada dos años.		x		x	Informe
		Porcentaje de cumplimiento del fortalecimiento del área de farmacotecnia	Área de Farmacotecnia apta para las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)	15%	55%	75%	>90%	Informe
		Porcentaje de aplicación de la Guía de BPA en el Almacén Especializado de Medicamentos y Farmacia.	Aplicación de las Guías de BPA.	25%	50%	75%	100%	Informe
		Evaluación de la prescripción de medicamentos del Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales (PNME) y prescripción en Denominación Común Internacional (DCI).	Evaluación semestral de la prescripción de medicamentos	25%	50%	75%	100%	Informe
		Porcentaje de cumplimiento de la capacitación del personal de Farmacia.	Personal capacitado al 100% en las diferentes áreas del Servicio de Farmacia.	50%	75%	90%	100%	Informe
		Porcentaje de asistencias técnicas en gestión del Servicio de Farmacia.	Asistencia técnica en gestión del servicio de farmacia.	50%	75%	90%	100%	Informe
	Regional Nacional							

OBJETIVO ESPECÍFICO 7: Promocionar las actividades de prevención y control de las infecciones adquiridas en los servicios de salud, adquiridas en la comunidad, de origen endógeno y exógeno al personal de salud y la población general, con énfasis en el binomio materno neonatal,									
RESULTADO	NIVEL	INDICADOR	META	PLAZOS			MEDIOS DE VERIFICACIÓN		
				09	10	11		12	
El personal de los establecimientos de salud y la población en general, conoce, comprende y es proactivo en las acciones de la seguridad del paciente, del trabajador de la salud y del medio ambiente, y conoce sus deberes y derechos al respecto.	Local	Porcentaje de cumplimiento de las actividades promocionales, educativas de prevención y control de IHH y ABL o adquiridas en la comunidad, para el personal de salud, pacientes y familiares, con énfasis en el binomio materno neonatal, por medio de charlas y material audiovisual	El personal de salud y la población en general, conoce y comprende, como se adquieren, previenen y controlan las IHH y ABL	50%	75%	85%	> 95%	Informe	
		Porcentaje de cumplimiento de atenciones de quejas y sugerencias justas	El establecimiento atiende las quejas y sugerencias justas.	75%	85%	≥ 95%	≥ 95%		Informe
	Regional Nacional	Porcentaje de cumplimiento de auditorías médicas hospitalarias.	El establecimiento realiza las auditorías médicas.	El personal de salud y la población en general, conoce y comprende, como se adquieren, previenen y controlan las IHH, los ABL.	75%	85%	≥ 95%	≥ 95%	Informe
		Porcentaje de cumplimiento de las actividades promocionales, educativas de prevención y control IHH y ABL o adquiridas en la comunidad, para el personal de salud y la población general.	El personal de salud y la población en general, conoce y comprende, como se adquieren, previenen y controlan las IHH, los ABL.	<ul style="list-style-type: none"> Personal de salud. Población en general 	50%	75%	85%	> 95%	Informe
		Porcentaje de cumplimiento de atenciones de quejas y sugerencias justas y auditorías médicas hospitalarias.	El MINSA atiende las quejas y sugerencias justas y realiza las auditorías médicas y de gestión necesarias.	80%	95%	≥ 95%	≥ 95%	Informe	

V.7. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN:

El Plan Nacional de Vigilancia, Prevención y Control de IIH de los servicios priorizados requiere de una estrategia dinámica y altamente participativa de los niveles del sistema para su vigilancia, monitoreo y evaluación.

El objetivo del seguimiento y evaluación es contar con la información oportuna sobre el avance en el cumplimiento de los objetivos y metas señaladas en el Plan, con el propósito de tomar decisiones más adecuadas para su cumplimiento.

La línea de base para evaluar el plan Nacional de VPC de IIH será la aplicación de la Guía de evaluación interna de la prevención y control de las infecciones intrahospitalarias aprobada con RM N° 523-2007/MINSA, la que se debe aplicar en todos los establecimientos de salud que cuenten con internamiento a nivel nacional.

Las actividades deben ser desarrolladas en forma progresiva hasta alcanzar las metas fijadas para el 2012, por lo que cada año se coloca el porcentaje mínimo a alcanzar, lo que nos permitirá observar el grado de avance del Plan a nivel local, regional y nacional, de igual manera debe quedar claro cual es el medio de verificación que nos permita certificar el grado de avance.

Es necesario considerar que en la ejecución del Plan Nacional, intervienen Direcciones Generales del Ministerio de Salud (nivel nacional), DISAS y Diresas (nivel regional) y Hospitales/Institutos Nacionales (nivel local), siendo necesario garantizar el compromiso de cada instancia para lograr los objetivos planteados.

El nivel nacional, a través del Comité Técnico Nacional de Prevención y Control de las IIH, deberá evaluar el cumplimiento del Plan y adoptar las medidas correctivas que fueran necesarias para garantizar su ejecución.

El nivel regional, a través del Comité Técnico Asesor en IIH, monitoreará y evaluará las actividades de su competencia en los establecimientos de salud de su jurisdicción, enviando trimestralmente y anualmente un informe de los avances dirigido al nivel nacional, además de tomar las medidas correctivas de ser el caso. Las DISAS y Diresas aprobarán los planes de Vigilancia, Prevención y Control de las IIH de los establecimientos de su ámbito.

El nivel local, a través del Comité Local de IIH y de la Unidad de Epidemiología, estarán a cargo principalmente del monitoreo del cumplimiento de las actividades señaladas en el Plan y elaborará un informe trimestral y anual sobre los avances y cumplimientos alcanzados.

La evaluación de los avances en el cumplimiento del **Plan Nacional de Vigilancia, Prevención y Control de IIH con énfasis en la atención materna y neonatal 2009-2012**, se deberá realizar semestral y anualmente, y participarán los tres niveles del Sistema.

V.8. GLOSARIO DE TÉRMINOS:

1. **Accidentes punzo cortantes**

Evento adverso prevenible, que se produce a través de objetos que pueden pinchar o cortar, y que por la frecuencia y gravedad del riesgo los que más se estudian y se vigilan para su control son: Hepatitis virales B, D y C, VIH.

2. **Aislamiento Hospitalario**

Procedimientos destinados a cortar la cadena de transmisión de patógenos productores de las IIH.

3. **Bioseguridad**

Conjunto de medidas preventivas para proteger la salud del trabajador y garantizar la seguridad a través de riesgos biológicos (microorganismos, tejidos vivos y otros)

4. **Comité Técnico Nacional de Prevención y Control de las IIH**

Conformado por la Dirección General de Salud de las Personas, Instituto Nacional de Salud, Dirección General de Salud Ambiental, Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas, Dirección General de Epidemiología, Dirección General de Promoción de la Salud, Representantes hospitalarios, EsSALUD, Sanidad de Fuerzas Armadas y Policiales, Asociación de Clínicas. Es coordinado por la Dirección General de Salud de las Personas.

5. **Comité Técnico Asesor de las IIH (nivel regional)**

Conformado en la DIRESA/DISA por responsables de salud de las personas (servicios, calidad), epidemiología y laboratorio referencial. Realiza acciones de enlace y coordinación entre el nivel nacional y el local.

6. **Comité Local de Control de Infecciones Intrahospitalarias (nivel local: hospital)**

Comité multidisciplinario que representa a los niveles de decisión del hospital y especialistas en prevención de infecciones. Debe establecerse mediante una Resolución Directoral del establecimiento.

7. **Desinfección**

Proceso que mediante el empleo de agentes (sobre todo químicos), es capaz de eliminar los microorganismos patógenos de un material. Generalmente se presentan efectos tóxicos sobre tejidos vivos, por lo que se emplea sólo sobre materiales inertes.

8. **Esterilización,**

Proceso por medio del cual se logra la eliminación de todo microorganismo incluyendo las esporas bacterianas y los priones.

9. **Gestión Clínica**

Conjunto de lineamientos técnicos destinados a resolver los problemas del paciente identificados en la historia clínica para diagnóstico y tratamiento, de la manera más eficaz posible con la menor generación de discapacidad y la implementación de un conjunto de medidas técnico administrativas orientadas a garantizar su ejecución.

10. Infección Intrahospitalaria

Es toda condición sistémica o localizada que resulta de la reacción adversa a la presencia de microorganismos o sus toxinas en un paciente hospitalizado, y se considera intrahospitalaria si existe evidencia de que no estaba presente o en la incubación al momento del ingreso del paciente al hospital. Para muchas infecciones intrahospitalarias bacterianas eso significa que la infección usualmente se hace evidente 48 horas o más luego de la admisión al hospital.

Solo en caso de neonatos se considera como IIH a la infección que se adquiere luego de 72 horas de permanencia hospitalaria.

11. Maniobra de riesgo

Todo evento que aumente la probabilidad de adquirir una infección o una complicación por técnicas diagnósticas o terapéuticas en el paciente. Estos eventos pueden ser infecciosos o de otra índole, pero para el presente documento técnico, hace referencia a las infecciones y enfermedades infecciosas o tóxicas derivadas de agentes biológicos.

12. Residuos Sólidos Hospitalarios

Aquellos desechos generados en los procesos y en las actividades de atención e investigación médica en los establecimientos como hospitales, clínicas, postas, laboratorios y otros.

13. Salud Ocupacional

Especialidad médica dirigida a la promoción, prevención, tratamiento y recuperación de la salud de los trabajadores. Lo que conlleva al diagnóstico precoz y tratamiento oportuno asimismo rehabilitación y readaptación laboral y atención de las contingencias derivadas de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales ocupacionales a través del mantenimiento y mejoramiento de las condiciones de salud.

V.9. SIGLAS UTILIZADAS:

Siglas	Descripción
ABL	Accidentes Biológicos Laborales
ATM	Fármaco Antimicrobiano
BPA	Buenas Prácticas de Almacenamiento
BPM	Buenas Prácticas de Manufactura
CTN	Comité Técnico Nacional
CIH	Comité de Infecciones Intrahospitalarias
CO	Centro Obstétrico
CQ	Centro Quirúrgico
DCI	Denominación Común Internacional
DIGESA	Dirección General de Salud Ambiental
DIGEMID	Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas
DGSP	Dirección General de Salud de las Personas
DGE	Dirección General de Epidemiología
INS	Instituto Nacional de Salud
NPT	Nutrición Parenteral
PC	Prevención y Control
PEED	Programa de Evaluación Externa del Desempeño
PNME	Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales
RAM	Reacciones Adversas a los Medicamentos
RM	Resolución Ministerial
RSH	Residuos Sólidos Hospitalarios

Documento Técnico:

PLAN NACIONAL DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS CON ENFASIS EN LA ATENCIÓN MATERNA Y NEONATAL, 2009-2012

SA	Salud Ambiental.
SDMDU	Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.
URATM	Uso Racional de Antimicrobianos
VPC de IIH	Vigilancia, Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias

V.10. PRESUPUESTO:

Nivel Nacional

Objetivo específico 1 . Fortalecer la Gestión Institucional de la vigilancia (V), prevención (P) y control (C) de las Infecciones Intrahospitalarias (IIH) y Accidentes Biológicos Laborales (ABL) y la Salud Ambiental (SA), con énfasis en el binomio materno neonatal, en los niveles Nacional, Regional y Local.		AÑO 2009 (6 MESES)	
ACTIVIDADES	Unidad de medida	Meta	Meta financiera S/.
			4,674,592.52
Reunión técnica de difusión de documentos técnicos normativos materno, neonatal y de áreas críticas para el Fortalecimiento de la Gestión Institucional en la vigilancia, prevención y control de las IIH y ABL	Participantes	200	610,000.00
Reunión técnica de difusión de documentos técnicos normativos de materno, neonatal y de áreas críticas para el Fortalecimiento de la Gestión Clínica en la vigilancia, prevención y control de las IIH y ABL	Participantes	200	170,000.00
Visitas de asistencia técnica para la supervisión de la implementación del Plan Nacional de Vigilancia, Prevención y Control de las IIH y ABL con énfasis en la atención materna y neonatal	Visita	20	160,000.00
Entrenamiento al personal en los Centros de Desarrollo de Competencias en vigilancia, prevención y control de la IIH y ABL" de los hospitales priorizados (10 por hospital priorizado)	Personal entrenado en VPC de IIH	170	170,000.00
Fortalecer las unidades calificadas como Centro de Desarrollo de Competencias en vigilancia, prevención y control de la IIH y ABL" en los hospitales priorizados - Equipamiento Básico	hospital con CDC	8	400,000.00
Producción de material educativo y normas técnicas – comunicacionales para la vigilancia, prevención y control de las IIH y ABL.	Hospitales con materiales educativos-comunicacionales, normas técnicas	126	50,000.00
Producción de material educativo para capacitación en atención materna y neonatal	Hospitales con materiales educativos, maquetas, pizarras	8	80,000.00
5 Equipos Técnicos (01 Médico, 01 Profesional de la Salud) para el monitoreo y supervisión de las acciones de VPC de las IIH en los Hospitales de Lima y Callao	Equipo técnico implementado	5	382,500.00
TOTAL			2,022,500.00

Hospitales de Lima Metropolitana

Objetivo específico 2 : Fortalecer la Gestión Clínica de la Vigilancia, Prevención y Control de las IIH y ABL en el nivel Local.			
Insumos para lavado de manos para hospitales de Lima Metropolitana	Hospital con insumos de lavado de manos	17	902,990.10
Ropa para hospitales de Lima Metropolitana	Hospital con ropa	17	450,978.00
Insumos / material médico para hospitales de Lima Metropolitana	Hospital con insumos/material médico	17	1,298,123.54
TOTAL			2'652,092.52

Documento Técnico:
PLAN NACIONAL DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS CON ENFASIS EN LA ATENCIÓN MATERNA Y NEONATAL 2009-2012

Objetivo específico	Financiamiento Actividades
<p>Objetivo Específico 3:</p> <p>Fortalecer el proceso de la vigilancia activa y notificación oportuna de las IIH en los establecimientos hospitalarios.</p>	<p>Actividades programadas en el nivel local, con seguimiento, evaluación a cargo de la DGE</p>
<p>Objetivo Específico 4.</p> <p>Mejorar la calidad en los Laboratorios de Microbiología que proporcione información de vigilancia oportuna y confiable para la Gestión Institucional y Clínica, en el nivel local.</p>	<p>Actividades programadas en el nivel local, con seguimiento, evaluación a cargo de la INS</p>
<p>Objetivo Específico 5.</p> <p>Desarrollar la Salud Ambiental (SA); manejo y disposición intermedia y final de los residuos sólidos hospitalarios, calidad del agua, seguridad de los alimentos, control de vectores y roedores y salud ocupacional; para contribuir con el control de los riesgos de daño a la salud de las personas expuestas en los establecimientos de salud, proporcionando seguridad para el paciente, el trabajador de la salud y el medio ambiente.</p>	<p>Actividades programadas en el nivel local, con seguimiento, evaluación a cargo de la DIGESA</p>
<p>Objetivo Específico 6.</p> <p>Fortalecer la Gestión del Servicio de Farmacia en la prevención y control de las IIH, en la vigilancia y control del uso adecuado de los antimicrobianos antibióticos, antisépticos y desinfectantes así como la seguridad de las dosis individuales de mezclas de medicamentos y otros por vía vascular.</p>	<p>Actividades programadas en el nivel local, con seguimiento, evaluación a cargo de la DIGEMID</p>
<p>Objetivo Específico 7.</p> <p>Promocionar las actividades de prevención y control de las infecciones adquiridas en los servicios de salud, adquiridas en la comunidad, de origen endógeno y exógeno al personal de salud y la población general, con énfasis en el binomio materno neonatal.</p>	<p>Actividades programadas en el nivel local, con seguimiento, evaluación a cargo de la DGPROMS, DGSP</p>

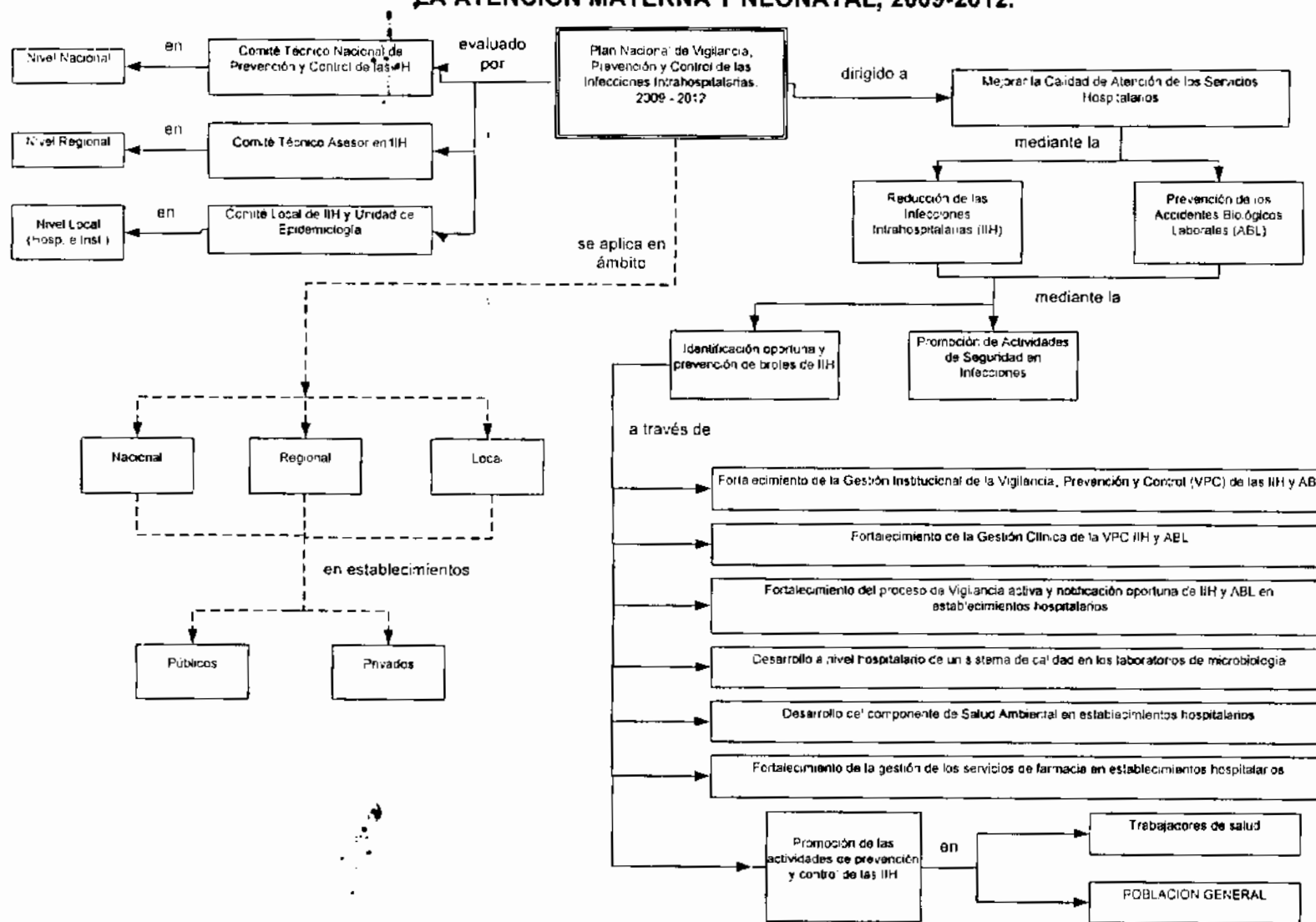
**PLAN NACIONAL DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS CON ENFASIS EN LA ATENCIÓN MATERNA Y NEONATAL
2009 -2012**

AÑO	2009	2010	2011	2012
	8,054,185.04	8,677,000.00	8,677,000.00	8,677,000.00
TOTAL S/.	34,085,185.040			

Fuente de Financiamiento DGSP

ANEXO: MAPA CONCEPTUAL.

PLAN NACIONAL DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS CON ENFASIS EN LA ATENCIÓN MATERNA Y NEONATAL, 2009-2012.



VI. Bibliografía.

1. Ministerio de Salud del Perú. Protocolo: Estudio de Prevalencia de las Infecciones Intrahospitalarias. Lima, 1999.
2. Ministerio de Salud del Perú: Protocolo para el estudio de Conocimientos, Actitudes y Prácticas del Personal de Salud en el Control de Infecciones Intrahospitalarias, Lima, 2000.
3. Ministerio de Salud del Perú: Manual de Procedimientos para la Investigación de Brotes Epidémicos: OGE/Proyecto VIGIA/MINSA, 2001.
4. Ministerio de Salud del Perú: Manual de Procedimientos Bacteriológicos de las Infecciones Intrahospitalarias. Lima: INS/ Proyecto VIGÍA/ MINSA, 2001.
5. Ministerio de Salud del Perú. Protocolo: Estudio sobre la Prescripción, el Uso y las reacciones Adversas a los Antimicrobianos en pacientes hospitalizados. Lima, 2001.
6. Ministerio de Salud del Perú: Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria, Lima, 2002.
7. Ministerio de Salud del Perú: Manual de Procedimientos para la Investigación de Brotes de las Infecciones Intrahospitalarias producidos por Bacterias mediante Métodos de Biología Molecular. INS, Serie de Normas Técnicas N° 35, Lima, 2002.
8. Ministerio de Salud del Perú: Manual de Procedimientos para el Estudio de la Susceptibilidad Antimicrobiana. INS, Serie de Normas Técnicas N° 305, Lima, 2002.
9. Ministerio de Salud del Perú: Manual de Aislamiento Hospitalario, Lima, 2003.
10. Ministerio de Salud del Perú: Norma Técnica de Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias, Lima, 2004.
11. Ministerio de Salud del Perú: Norma Técnica de categoría de Establecimientos del Sector Salud, Lima, 2004.
12. Ministerio de Salud del Perú: Norma Técnica para el Manejo Residuos Sólidos Hospitalarios, Lima, 2004.
13. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica de la Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Intrahospitalaria, Lima, 2004.
14. Ministerio de Salud del Perú: Norma Técnica de los Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios, Lima, 2005.
15. Ministerio de Salud del Perú: Norma Técnica de los Servicios de los Servicios de Anestesiología, Lima, 2005
16. Ministerio de Salud del Perú: Guía Técnica para la Evaluación Interna de la Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias, Lima, 2007.

17. Ministerio de Salud del Perú: Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Tratamiento del Dolor, Lima, 2007.
18. Ministerio de Salud del Perú: Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Hemodiálisis., Lima, 2007.
19. Ministerio de Salud del Perú: Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Emergencia, Lima, 2007.
20. Ministerio de Salud del Perú: Manual de Buenas Prácticas de Prescripción, DIGEMID, 2005. Ministerio de Salud del Perú: Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Patología, Lima, 2008.
21. Navarrete-Navarro S, Rangel-Frausto MS. Las infecciones nosocomiales y la calidad de la atención médica. Salud Pública Mex 1999; 41 suppl 1:S64-S68.
22. Organización Panamericana de la Salud, La garantía de la calidad. El control de infecciones hospitalarias. HSD/SILOS -12, mayo 1991: 124-39.
23. Organización Mundial de la Salud, Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente, Retos, WX167, Ginebra, 2006.
24. Organización Mundial de la Salud, Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente, Guía para la aplicación de la estrategia multimodal de la higiene de las manos, 2006-2007, SP101, Ginebra, 2006.
25. Organización Panamericana de la Salud, Manual de Esterilización para centros de salud, Washington DC, 2008.
26. Paganini, J. M. Calidad y Eficiencia de la Atención Hospitalaria, Serie HSS/SILOS-0. Organización Panamericana de la Salud, Washington, 1993.