





Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D. C.  
Dirección de Salud Pública

**Política de prevención, control  
y vigilancia epidemiológica  
de infecciones  
intrahospitalarias (IIH)  
para Bogotá, D. C.**

*Bogotá sin indiferencia*



Secretaría  
**SALUD**

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, D.C.

**Luis Eduardo Garzón**

Alcalde Mayor de Bogotá, D. C.

**Héctor Zambrano Rodríguez**

Secretario Distrital de Salud de Bogotá, D. C.

**José Fernando Martínez Lopera**

Director de Salud Pública

**María Patricia González Cuéllar**

Jefe del Área de vigilancia en salud pública

**Ana Sofía Alonso Romero**

Coordinadora de la elaboración de la Política de prevención,  
control y vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias  
(IIH) para Bogotá, D. C.

© Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D. C.

Dirección de Salud Pública

Calle 13 No. 32-69, cuarto piso

Bogotá, D. C.

[www.saludcapital.gov.co](http://www.saludcapital.gov.co)

Coordinación editorial

Oficina Asesora de Comunicaciones

ISBN 978-958-8313-08-5

Primera edición

Bogotá, abril de 2007

Diseño, diagramación e impresión

Editorial Linotipia Bolívar y Cía. S. en C.

# CONTENIDO

Introducción .....	9
Justificación de la política .....	11
Situación deseada .....	15

## CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES Y CONTEXTOS

1. Marco legal en Colombia .....	17
2. Marco situacional .....	20
2.1 Antecedentes del sistema de vigilancia epidemiológica .....	20
2.2 Situación actual de las infecciones intrahospitalarias en el mundo .....	23
2.3 Situación de las infecciones intrahospitalarias en Bogotá .....	24
2.4 Situación de la resistencia a los antibióticos en el mundo .....	30
2.5 Situación de la resistencia antimicrobiana intrahospitalaria en Bogotá .....	34
2.6 El Laboratorio de Salud Pública en el contexto de la vigilancia de la resistencia antimicrobiana .....	35
2.7 Acciones realizadas por el Laboratorio de Salud Pública en Bogotá desde 2004 .....	37
2.8 Situación del proceso de gestión de calidad en Bogotá .....	38
3. Marco conceptual .....	39
3.1 Infección intrahospitalaria .....	39
3.2 Calidad .....	40
3.3 Garantía de la calidad .....	41
3.4 Garantía y mejoramiento continuo de la calidad .....	46
3.5 Garantía de la calidad y control de infecciones intrahospitalarias .....	49

CAPÍTULO 2. POLÍTICA DE PREVENCIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA  
 EPIDEMIOLÓGICA DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS  
 PARA BOGOTÁ, D. C

1. Marco general de la política .....	55
1.1 Propósito .....	55
1.2 Principios .....	55
1.3 Líneas de intervención .....	56
1.4 Objetivo general .....	56
2. Estrategias .....	67
2.1 Educación.....	68
2.2 Participación social .....	71
2.3 Comunicación .....	72
2.4 Gestión de la información .....	73
2.5 Coordinación intra e interinstitucional e intersectorial .....	76
2.6 Conformación del comité de infecciones intrahospitalarias .....	78
2.7 Conformación del comité de infecciones intrahospitalarias en las instituciones prestadoras de servicios de salud .....	82
2.8 comité técnico distrital de infecciones intrahospitalarias .....	88
2.9 Seguimiento y generación del plan de mejoramiento en los procesos de prevención, control y vigilancia epidemiológica de las IIH.....	90
2.10 Mecanismo de seguimiento y evaluación .....	94
3. Indicadores de seguimiento a los objetivos establecidos en la política .....	96
3.1 Primer objetivo .....	96
3.2 Segundo objetivo .....	97
3.3 Tercer objetivo .....	99
Definición de términos .....	101
Referencias bibliográficas .....	109
Anexos .....	115

## **AGRADECIMIENTOS**

A los prestadores de servicios de salud, a las aseguradoras y a la oficina de calidad del Ministerio de la Protección Social, que formularon sus observaciones y aportes a la propuesta de la Política de prevención, control y vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias (IIH) para Bogotá, D. C. durante el periodo de consulta pública, entre junio y agosto de 2004. Reconocimiento a todas las instituciones que la han implementado y desarrollado, en beneficio de la comunidad en general.



## INTRODUCCIÓN

La Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D. C., con el propósito de liderar la elaboración de políticas públicas en aspectos de salud prioritarios para la ciudad, toma los principales elementos conceptuales, normativos, contextuales y de lineamientos en la elaboración de la presente Política para la prevención, control y vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias (IIH) en Bogotá, D. C.

Los lineamientos de la política se orientan a intervenir los factores de riesgo exógenos implicados en el comportamiento de las infecciones intrahospitalarias, de forma tal que se prevengan, controlen y superen los problemas ocasionados por las mismas. Esta declaración de intención es un llamado a la acción mediante el compromiso de los diferentes actores del sistema, para que en conjunto se mejoren las condiciones de atención en salud, propiciando escenarios que repercutan en la satisfacción y el bienestar de la comunidad.

La política se sustenta en la normativa vigente, en los resultados de la vigilancia epidemiológica de las IIH efectuada por los prestadores de servicios de salud, públicos y privados, que notifican al sistema de vigilancia epidemiológica de IIH de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, y en la necesidad de favorecer la calidad de la prestación de los servicios.

Esta política fue dada a conocer, como propuesta, el 13 de mayo de 2004; desde entonces se ha venido implementando y desarrollando en sus tres líneas de acción: 1) gestión de la calidad de los servicios de salud; 2) vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias; y 3) uso prudente de antibióticos por medio de la prevención, control y vigilancia epidemiológica de la resistencia antimicrobiana.

A la fecha de esta publicación se ha avanzado en:

- La ampliación de la cobertura de unidades notificadoras al sistema de vigilancia de IHH.
- El mejoramiento del proceso de notificación obligatoria.
- La publicación de ocho guías de prevención, control y vigilancia epidemiológica de IHH.
- El fortalecimiento de los comités de infecciones intrahospitalarias.
- La implementación de la vigilancia epidemiológica de resistencia microbiana.
- La publicación de boletines epidemiológicos de resistencia antimicrobiana, la elaboración del protocolo de vigilancia de resistencia microbiana y la propuesta de política de uso prudente de antibióticos en el ámbito hospitalario.
- El trabajo coordinado por la Secretaría Distrital de Salud con los prestadores, los aseguradores, la academia, las asociaciones, los proveedores y la comunidad en general, con la convicción de su utilidad, así como el compromiso y la responsabilidad por favorecer la calidad de la prestación de los servicios de salud.
- Los avances en actualización y capacitación.

Se espera continuar afianzando los esfuerzos conjuntos en el desarrollo de esta política a fin de prevenir, controlar y vigilar las infecciones intrahospitalarias, en beneficio de la población bogotana.

## JUSTIFICACIÓN DE LA POLÍTICA

Las infecciones intrahospitalarias constituyen un problema de salud pública de gran impacto y trascendencia desde el punto de vista de la evolución del paciente, y social y económico. Su control y manejo son un desafío para las instituciones de salud, el personal responsable de la atención<sup>1</sup> y los usuarios.

Las IHH representan complicaciones en las que se conjugan diversos factores de riesgo, susceptibles de prevenir y controlar en su mayoría. Es necesario tener presente que el riesgo de enfermar e, incluso, de morir, por una infección que no era el motivo de ingreso al prestador de servicios de salud está estrechamente vinculado a la calidad de la atención en la institución<sup>2</sup>, comprometiendo la calidad de vida de los pacientes, los trabajadores y la comunidad.

En relación con esta problemática, es importante anotar que con la puesta en práctica de programas de control de infecciones intrahospitalarias se ha observado un efecto positivo en la salud y gestión hospitalaria, como lo muestran estudios publicados por el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por su sigla en inglés) de los Estados Unidos sobre la eficacia del control de las infecciones (Senic), que revelaron una reducción de 32% de los casos de infección hospitalaria gracias a un control eficaz<sup>3</sup>. La problemática epidemiológica de las IHH en Bogotá se amplía en el “Marco situacional” de este documento.

Algunos de los factores que pueden afectar los procesos de prevención, control y vigilancia epidemiológica de las IHH son:

1. Falta de un programa continuo de prevención, control, manejo y vigilancia epidemiológica.
2. Dificultades del Comité de infecciones intrahospitalarias, como:
  - Algunos prestadores no cuentan con comités funcionando correctamente.
  - Falta de apoyo de las directivas de algunos prestadores de servicios de salud y de algunos integrantes de los comités, lo que puede afectar la toma de decisiones para la prevención, el control y la vigilancia de estos eventos.
  - Insuficiente personal entrenado en la prevención, el control y la vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias involucrado en la gestión operativa de los comités de infecciones.
  - Debilidad en la coordinación de funciones y obligaciones de algunos laboratorios clínicos, departamentos de farmacia, salud ocupacional y servicios generales en relación con los comités de infecciones institucionales.
3. Debilidades en la vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias:
  - Falta de conocimiento del proceso por parte de toda la institución.
  - Debilidades en el proceso de la vigilancia epidemiológica, el conocimiento de los puntos críticos y la forma de intervención.
  - Debilidad en la implementación del sistema de información unificado para la captura de los datos inherentes a la vigilancia de las IHH.
  - Falta de investigación sobre las IHH en los prestadores de servicios de salud, que permita orientar las estrategias de intervención al respecto.

- Falta de incorporación operativa de la vigilancia epidemiológica al sistema de garantía de la calidad.
  - Incipiente seguimiento al perfil de resistencia microbiana y débil implementación de políticas en el manejo de antimicrobianos.
  - Escasa incorporación de la vigilancia epidemiológica de las IIH en los contenidos de formación del personal de la salud.
  - Dificultades en la articulación de acciones de seguimiento y control por parte de la autoridad sanitaria.
  - Ocurrencia de accidentes de tipo biológico en los trabajadores de la salud y el personal en formación, lo que aumenta el riesgo de convertirse en posibles portadores de gérmenes intrahospitalarios.
  - Falta de medición de los costos asociados a las IIH, sin una dimensión del problema por parte de los actores del sistema general de seguridad social en salud (SGSS).
  - Debilidades en la coordinación con los comités de IIH, de fármaco vigilancia, garantía de la calidad y salud ocupacional.
4. Debilidades en procesos administrativos
- En la socialización y seguimiento de los procesos de lavado de manos, asepsia y antisepsia, limpieza, desinfección, esterilización, manejo de residuos hospitalarios y medidas de bioseguridad en los respectivos servicios.
  - Falta de planeación en la compra de los insumos necesarios para la prevención y el control de las IIH, así como debilidades en la dotación e infraestructura física de los prestadores.
  - Debilidad en procesos de comunicación relacionados con la prevención de las IIH, en los que se involucre a los usuarios, la participación comunitaria, los medios de comunicación y los proveedores.
  - Debilidades operativas en la reubicación del personal que cursa o que presenta procesos infecciosos contagiosos.

14 • SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD DE BOGOTÁ, D. C.

- Debilidad en el cumplimiento y seguimiento de los protocolos y guías relacionados con la prevención, el control y la vigilancia de las IIH.
- Falta de continuidad en el seguimiento a los convenios docentes asistenciales.

5. Debilidades en la contención de la resistencia microbiana a partir del uso indiscriminado de los antimicrobianos en el ámbito hospitalario.

Ahora bien, esta política permitirá favorecer los procesos de prevención, control y vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias, la mitigación y el control de la morbilidad y la mortalidad asociada, la satisfacción de los oferentes y los usuarios, y la disminución de los costos de la falta de calidad. En consecuencia, el mejoramiento continuo de la calidad de los servicios de salud de la ciudad.

Para la implementación y el desarrollo exitosos de esta política es necesario el compromiso de los trabajadores de la salud, de las directivas de cada prestador de servicios de salud, los aseguradores, la comunidad, las asociaciones científicas y técnicas, las empresas privadas, los establecimientos educativos de programas de salud y la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, dentro del marco normativo emitido por el Ministerio de la Protección Social.

## SITUACIÓN DESEADA

Una vez identificada la problemática actual, se plantea la formulación de esta política orientada hacia el compromiso y la acción frente a las prioridades de mitigación y control, a partir de la integración de todos los estamentos y actores involucrados, directa o indirectamente, en la prevención, el control y la vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias, mediante tres líneas de intervención:

1. Gestión de calidad de los servicios de salud.
2. Vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias.
3. Uso prudente de antibióticos a partir de la vigilancia de la resistencia antimicrobiana hospitalaria.

Para el logro de este propósito se requiere:

- Garantizar la prevención, el control y el manejo de las infecciones intrahospitalarias mediante el desarrollo de planes, programas y proyectos con los recursos necesarios para la implementación y funcionamiento de la política.
- Garantizar la participación de los representantes de las áreas administrativas y operativas en todas las instituciones, favoreciendo la importancia de los comités de IHH.
- Integrar a todos los entes involucrados en el desarrollo de la política: las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS), el

gobierno, las aseguradoras, la empresa privada, la comunidad y los medios de comunicación.

- Minimizar los factores de riesgo exógenos en la prestación de los servicios de salud.
- Controlar y seguir efectiva y continuamente el cumplimiento de la política por parte de los entes reguladores.
- Garantizar el cumplimiento de los estándares mínimos de habilitación, establecidos en la resolución 1043 del 3 de abril de 2006, incluyendo la obligatoriedad en el establecimiento y medición periódica de indicadores de seguimiento a riesgos en la prestación de servicios.
- Generar procesos de investigación por medio de la participación de diferentes actores: la academia, la industria, los entes gubernamentales, los aseguradores, los prestadores y la comunidad.
- Hacer el seguimiento, el control, la evaluación y la intervención y ajuste al programa de IHH de todos los prestadores de servicios de salud.
- Implementar un proceso de comunicación con los usuarios y todos los actores del sistema general de seguridad social en salud referente a la información sobre el programa.
- Fortalecer los laboratorios de microbiología y bioquímicos.
- Favorecer procesos de capacitación y actualización en la prevención, el control y la vigilancia epidemiológica de IHH.
- Fortalecer las estrategias de educación, participación social, comunicación y gestión de la información, coordinación (intra e interinstitucional e intersectorial), seguimiento, monitoreo, evaluación y ajustes.

# CAPÍTULO 1

## Antecedentes y contexto

### 1. MARCO LEGAL EN COLOMBIA

De acuerdo con la Constitución política (artículos 48 a 50), la salud es un derecho fundamental del ser humano y como tal debe ser protegido y respetado por las autoridades y los diferentes actores del sistema general de seguridad social en salud (SGSSS). La ley 9 de 1979, por su parte, consideró la salud como un bien de interés público y estableció normas de vigilancia y control epidemiológico para el diagnóstico, pronóstico, prevención y control de las enfermedades transmisibles, así como para la divulgación de la información epidemiológica. Posteriormente, en 1984, el decreto reglamentario 1562 estableció, en el capítulo III: “...todo hospital ubicado en los diferentes niveles de atención del sistema nacional de salud, conformará su respectivo comité de infecciones intrahospitalarias...” (artículo 23); además, fija la obligatoriedad de la información y la notificación epidemiológica (artículos 27 y 34); posterior al decreto en mención, el país ha avanzado en la generación de normativa relacionada.

El desarrollo de la política de prevención, control y vigilancia de IHH para Bogotá, D. C. se soporta en la normativa vigente, que se relaciona en el cuadro 1.

### Marco legal relacionado con la vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias

Norma	Entidad que la expidió	Asunto
Ley 9 de 1979. Decreto 1562 de junio 1984	Ministerio de Salud (Hoy de la Protección Social)	Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos VII y XI de la ley 9 de 1979. En cuanto a la vigilancia y control epidemiológicos.
Ley 10 de 1990	Ministerio de Salud	Por la cual se reorganiza el sistema nacional de salud.
Ley 100 de 1993	Ministerio de Salud	Por la cual se reglamenta el sistema general de seguridad social
Ley 715 de 2001	Ministerio de Salud	Artículo 42: sistema único de habilitación, el sistema de garantía de calidad y el sistema único de acreditación.
Ley 872 del 30 de diciembre de 2003	Presidencia de la República	Por la cual se crea el sistema de gestión de calidad en la rama ejecutiva del poder público y en otras entidades prestadoras de servicios
Decreto 1757 de agosto de 1994, reglamentario de la ley 100 de 1993	Ministerio de Salud	Mediante el cual se organizan y establecen las modalidades y formas de participación social en la prestación de los servicios de salud. Este decreto establece los comités de ética hospitalaria y las asociaciones de usuarios.
Decreto 1295 de junio de 1994	Ministerio de Salud	Por el cual se determina la organización y administración del sistema de riesgos profesionales
Decreto 2676 de diciembre de 2000	Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Salud	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.
Decreto 917 de 2001	Ministerio de Salud	Evaluación de estándares de calidad.

*Continúa*

Norma	Entidad que la expidió	Asunto
Resolución 1164 de septiembre de 2002	Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Salud	Por la cual se adopta el Manual de procedimientos para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.
Decreto 1011 de abril de 2006	Ministerio de la Protección Social	Por el cual se establece el sistema obligatorio de garantía de calidad de la atención de salud del sistema general de seguridad social en salud.
Decreto 2323 de junio de 2006	Ministerio de la Protección Social	Por el cual se reglamenta la ley 9 de 1979 en relación con la red nacional de laboratorios.
Resolución 1043 de abril de 2006	Ministerio de la Protección Social	Condiciones que deben cumplir los prestadores de servicios de salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención y se dictan otras disposiciones.
Resolución 5061 de 1997	Ministerio de Salud	Por la cual se reglamentan los comités técnico científicos de farmacia y terapéutica dentro de las entidades promotoras de salud, administradoras del régimen subsidiado e instituciones prestadoras de servicios de salud, y se dictan otras disposiciones.
Resolución 1474 de 2002	Ministerio de la Protección Social	Manual de estándares de acreditación de instituciones prestadoras de servicios de salud.
Resolución 2183/2004	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se adopta el Manual de buenas prácticas de esterilización para los prestadores de servicios de salud.
Circular 22 de noviembre de 2003	Secretaría Distrital de Salud de Bogotá.	Vigilancia de infecciones intrahospitalarias (competencias SDS, aseguradores y prestadores)

## 2. MARCO SITUACIONAL

### 2.1. ANTECEDENTES DEL SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

El sistema de vigilancia epidemiológica de las IHH se sustenta en investigaciones científicas. En los años 1970, un estudio del Centro para el Control de Enfermedades de Estados Unidos, conocido como el Senic (Efficacy of Intrahospitalaria Infection Control Project)<sup>4</sup>, referenciado en la mayoría de países en el mundo cuando se justifica la implementación de este tipo de programas, puesto que ha contribuido a disminuir la infección intrahospitalaria y los costos asociados a la misma, encontró que las tasas de infección intrahospitalaria disminuían hasta 32% si los programas de control y vigilancia de infecciones intrahospitalarias incluían al menos cuatro componentes:

1. Al menos un profesional de tiempo completo por cada 250 camas para el control de infecciones.
2. Un epidemiólogo clínico entrenado.
3. Para las infecciones de la herida quirúrgica, hacer la retroalimentación a cada cirujano responsable de la infección.
4. Énfasis apropiado en las actividades de vigilancia y control.

En Colombia no se cuenta con un perfil epidemiológico de infecciones intrahospitalarias en el ámbito nacional; sin embargo, hay hospitales del país que han tenido un gran avance en la prevención, control y vigilancia epidemiológica de IHH.

Como antecedente, en 2003 se contó con 60 unidades notificadoras, cuyo listado puede verse en el Anexo 2, “Unidades notificadoras de IHH. Sistema de vigilancia epidemiológica de IHH. Bogotá 2003”; de estas, en el tercer nivel de atención había 42, que representan 98% de las instituciones privadas de Bogotá, y 5 corresponden a todas las empresas sociales del estado (ESE) de la red adscrita a la Secretaría Distrital de Salud (SDS). Siete (100%) eran del segundo nivel de atención y 6 (60%) de primero. La representatividad de los prestadores del primer y segundo nivel no adscritos a la SDS fue baja, dado que el proceso del sistema de vigilancia epidemiológica de IHH

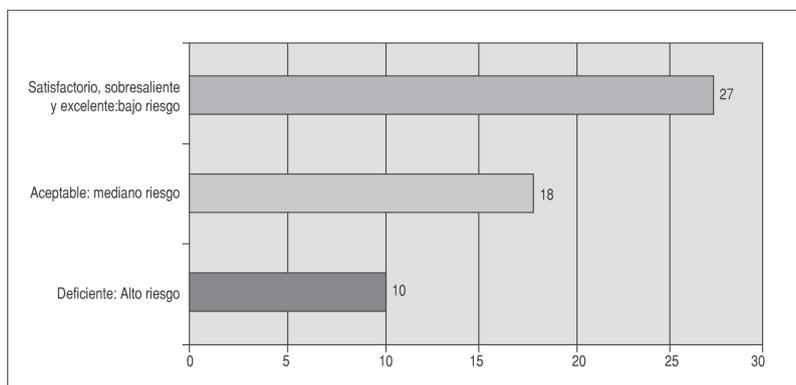
se ha desarrollado paulatinamente y focalizado hacia los niveles de mayor complejidad<sup>5</sup>.

En 2003, el cumplimiento de la notificación del sistema de vigilancia epidemiológica de IHH alcanzó 95,5% de lo esperado anualmente de acuerdo con las unidades notificadoras activas en el sistema<sup>5</sup>; sin embargo, la notificación inmediata de brotes fue deficiente.

Como resultado del seguimiento de la notificación obligatoria se estableció un nivel de riesgo de las instituciones, a partir de los informes mensuales recibidos en la SDS de cada unidad notificadora y de acuerdo con el cumplimiento de lo estipulado en el protocolo de vigilancia epidemiológica de IHH de la Secretaría.

Considerando la captura de la información, el análisis y las intervenciones para la prevención y control de IHH se encontró que 27 fueron calificadas en bajo riesgo, 18 en mediano y 10 en alto riesgo (véase el gráfico 1).

Gráfico 1  
Secretaría Distrital de Salud  
Resultados de seguimiento y monitoreo de la notificación obligatoria de infecciones intrahospitalarias. Bogotá, 2003



Para el desarrollo de la vigilancia epidemiológica de IHH se cuenta con un protocolo de vigilancia epidemiológica en el que se incluyen

doce indicadores. En 2003, el Comité de infecciones intrahospitalarias del Distrito Capital dio prioridad a cinco de ellos, con base en la estandarización de la información, el grado de desarrollo del sistema en las instituciones y el escaso talento humano y de recursos logísticos destinados para el proceso en las mismas. Los indicadores seleccionados fueron: 1) índice de infección intrahospitalaria institucional; 2) porcentaje de infección por servicios; 3) porcentaje de infección por localización anatómica; 4) porcentaje de infección por microorganismo causal según servicio; y 5) porcentaje de infección por microorganismo causal según localización anatómica<sup>5</sup>. Es necesario continuar mejorando e implementando tasas verdaderas o de densidad de incidencia, en especial para los servicios de mayor complejidad.

Los comités distritales de infecciones intrahospitalarias vienen sesionando mensualmente, con la representación de un delegado de cada unidad notificadora; en dichas sesiones se realizan actividades de actualización y retroalimentación al sistema, se presentan los avances en la identificación de las IHH y de control de los factores de riesgo exógenos, así como la definición para la implementación de medidas de prevención y control que afectan la aparición de las mismas. En 2004 se incorporaron al proceso los representantes de aseguradoras.

Por medio de las sesiones de comités de infecciones intrahospitalarias en la SDS, desde hace cuatro años se trabaja con disciplina y concertación con las unidades notificadoras, con el apoyo de la Asociación Colombiana de Infectología, capítulo central, a fin de optimizar la prevención, el control y el sistema de vigilancia epidemiológica de la IHH, fortalecer escenarios académicos, normalizadores y reguladores, permitiendo identificar necesidades concretas en las instituciones de salud.

El Comité distrital de IHH ha establecido unos estándares históricos de índice de IHH de acuerdo con la notificación de estos últimos años en la red adscrita y no adscrita, lo que permite comparar los resulta-

dos entre unidades notificadoras, según el nivel de complejidad de cada prestador<sup>5</sup>.

## 2.2. SITUACIÓN ACTUAL DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN EL MUNDO

Las infecciones intrahospitalarias son de distribución mundial y su frecuencia es más alta en hospitales de alto índice ocupacional, con mayor carga docente, asistencial y laboral, deficiencias presupuestales, de recurso humano, locativas y en servicios de alto riesgo tales como unidades de cuidado intensivo (UCI), salas de maternidad, partos, prematuros, neonatos y quemados. No obstante, pueden presentarse en cualquier servicio de hospitalización, procedimientos ambulatorios o de atención a pacientes en ausencia de un manejo integral adecuado<sup>6</sup>.

La experiencia mundial ha mostrado que entre 5 y 10% de los pacientes que se hospitalizan adquieren por lo menos un episodio de infección<sup>7</sup>. Wenzel (1997) informa que 5% de los pacientes internados en los hospitales estadounidenses son afectados por algún tipo de infección.

En Estados Unidos se ha establecido que 5% de los pacientes que ingresan a los hospitales generales presentan infecciones intrahospitalarias, porcentaje que varía según las características propias de cada servicio entre 3,5 y 15%. El promedio de días de estancia por esta causa oscila entre 7 y 10; dependiendo del servicio pueden llegar a ser de 20 o más días. Se ha observado que la mortalidad general puede ir de 0,5% a 2%, y se estima como causa directa de muerte en pacientes hospitalizados entre 3% y el 4%, y como causa asociada 3%<sup>7</sup>.

Según conferencia del 15 de abril de 2004 en la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá de André Chantefort (doctor en ciencias biológicas de la Universidad de Burdeos y director del Institut de Recherche Microbiologique), en Francia el índice de infecciones intrahospitalarias es de 7,4%, y 35% son de origen exógeno; de este, 80% corresponden a contaminaciones cruzadas.

Una encuesta de prevalencia hecha bajo los auspicios de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 55 hospitales de catorce países representativos de cuatro regiones (Europa, Mediterráneo oriental, Asia suroriental y Pacífico occidental) mostró que un promedio de 8,7% de los pacientes hospitalizados presentaba infecciones nosocomiales<sup>8</sup>.

### 2.3. SITUACIÓN DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN BOGOTÁ

En Bogotá, desde 2000 hasta 2003 fueron notificadas anualmente de 8.000 a 12.000 infecciones intrahospitalarias, y han sido identificadas por certificados de defunción de 300 a 400 muertes *asociadas* (no causa básica) a IIH (3,75% a 4%). El índice global de IIH de la ciudad oscila entre 2,4 y 2,5 por cada 100 egresos hospitalarios, con algunas diferencias de acuerdo con el origen de la institución: pública o privada, y con la complejidad o nivel de atención.

Al contrastar los resultados obtenidos con algunos países industrializados, el índice en ellos resulta entre 2,5 a 6,5 por cada 100 egresos hospitalarios por encima de lo estimado en nuestro medio. En Inglaterra, por ejemplo, en un estudio de tipo transversal se estimó que el índice era de 5 a 10, en Estados Unidos de 5, en México de 10 a 15 por cada 100 egresos<sup>9</sup>, y en Chile entre 5 y 10 por cada 100 egresos hospitalarios. Es necesario mencionar que los programas de prevención, control y vigilancia epidemiológica de estos países tienen más de diez años de funcionamiento, más recursos y políticas al respecto, así que cuentan con mayores avances en la identificación e intervención de esta problemática.

Aparentemente, los índices de Bogotá sugieren una situación controlada, ya que están por debajo de los niveles internacionales; sin embargo, este comportamiento puede obedecer al subregistro y a la no notificación del evento, lo cual demuestra la necesidad de fortalecer el sistema de vigilancia epidemiológica en todos sus componentes.

En 2003, en Bogotá sesenta instituciones prestadoras de servicios de salud cumplían con la notificación obligatoria de infecciones in-

trahospitalarias: reportaron 12.728 casos en 519.470 egresos hospitalarios, para un índice *global* de infección intrahospitalaria de 2,45%, inferior en 0,39% con respecto al año anterior. El comportamiento de las instituciones de tercer nivel difería en la red pública y privada (véase el gráfico 2).

El Comité de IIIH de la SDS estableció un estándar histórico de acuerdo con el comportamiento de las IIIH en los últimos tres años en los diferentes niveles de atención. Con base en él podemos aproximarnos a la interpretación del comportamiento de las IIIH.

### 2.3.1 *Primero y segundo nivel de atención*

No aceptable: menor que 0,5% o mayor que 5%: menor que 0,5% se interpreta como falta de búsqueda activa de infección intrahospitalaria.

Mayor que 5% como falta de gestión en prevención y control de IIIH.

Aceptable: entre 0,6% y 5%: realizan búsqueda activa y están dentro del estándar histórico.

### 2.3.2 *Tercer nivel de atención*

No aceptable: menor de 1,0% o mayor que 10%. Menor que 1% se interpreta como falta de búsqueda activa de infección intrahospitalaria.

Mayor que 10% como falta de gestión en prevención y control de IIIH.

Aceptable: 1,1% a 10%: realizan búsqueda activa y están dentro del estándar histórico.

El comportamiento de cada uno de los niveles de atención difiere en la red pública y privada.

Según localización anatómica, en 2003 en las IPS de tercer nivel se incrementaron 0,5% las infecciones respiratorias bajas con respecto a 2002; las sepsis en 2,1%; y endometritis pos parto en 2,4%. Disminuyeron en especial las infecciones de sitio operatorio (6,5%), y urinarias (2,5%) (véase el gráfico 3).

Gráfico 2  
Comparativo índice de infección intrahospitalaria  
Bogotá, 1997-2003

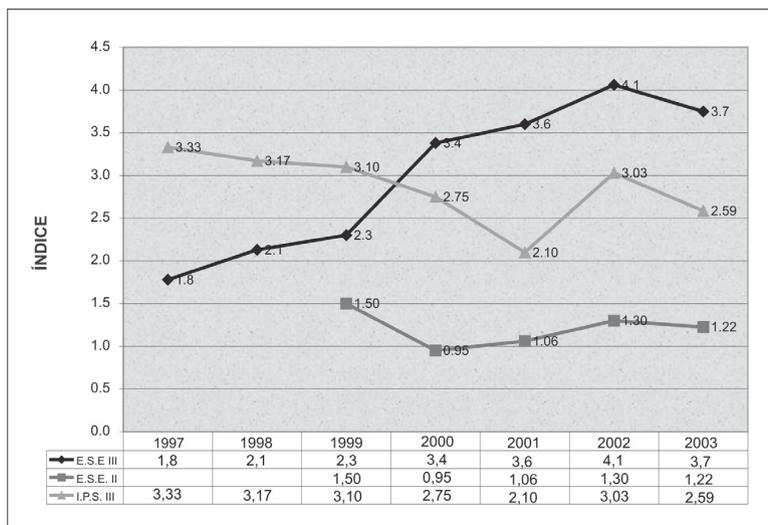
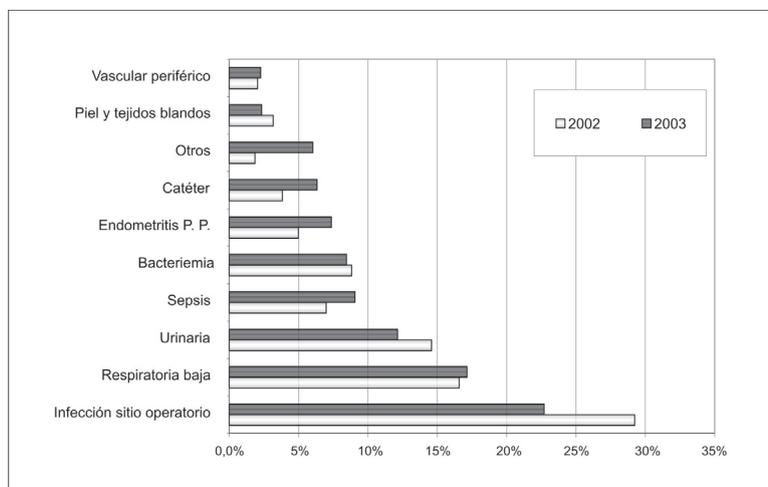
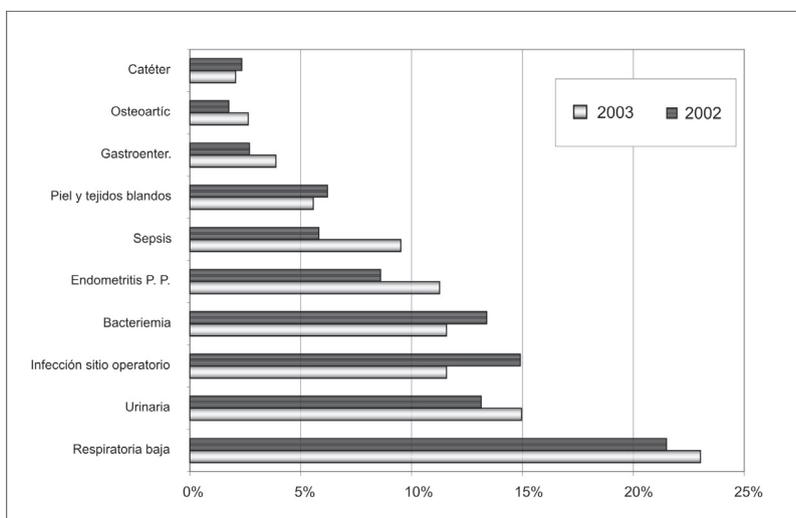


Gráfico 3  
Proporción de IIH según localización anatómica en IPS  
de tercer nivel. Bogotá, 2002-2003



En las empresas sociales del estado las infecciones intrahospitalarias que se incrementaron con respecto al año anterior fueron: sepsis en 3,7%, endometritis pos parto en 2,7%, infección respiratoria aguda en 2,5%, infección urinaria en 2%. Disminuyeron la infección de sitio operatorio en 3,3% y la bacteriemia en 1,8% (véase el gráfico 4).

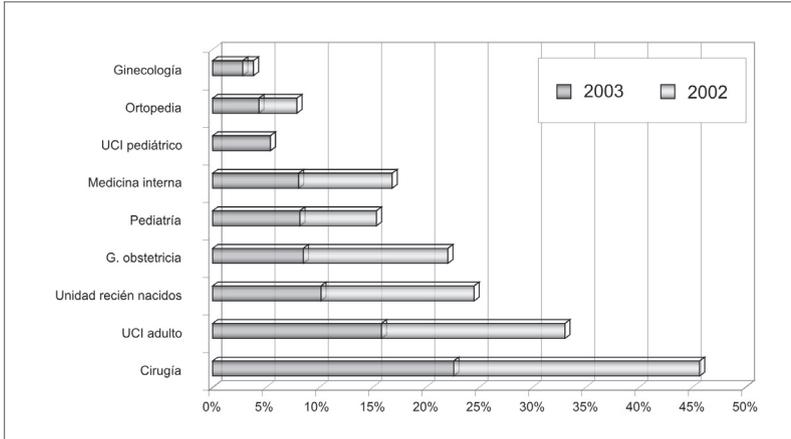
Gráfico 4  
Proporción de IIH según localización anatómica en ESE de tercer nivel. Bogotá, 2002-2003



En las IPS los servicios con mayor porcentaje de IIH en 2003 con respecto a 2002 fueron UCI pediátrica en 5,4%, ginecología, 1,8%, pediatría, 1%. Los siguientes servicios disminuyeron: unidades de recién nacidos, 4,2% y UCI 1,4% (véase el gráfico 5).

Al analizar el total de instituciones prestadoras de servicios de salud de la ciudad que notifican infecciones intrahospitalarias, en 2003 el servicio con el porcentaje más alto correspondió a cirugía, con 22,6% (n= 2.425), seguido por unidades de cuidado intensivo con 15,8% (n= 1.697) y ginecoobstetricia con 8,5% (n= 911).

Gráfico 5  
Proporción de IIH según servicio. Bogotá, 2002-2003



En las empresas sociales del estado los servicios con el mayor porcentaje de IIH en 2003 con respecto a 2002 fueron UCI: 6,8%; UCI pediátrico: 4,4%; ginecología: 4%; unidad de recién nacido (URN): 1,3%. Los siguientes servicios disminuyeron: cirugía: 7,5% y pediatría: 1,8% (véase el gráfico 6).

En las empresas sociales del estado de tercer nivel de complejidad el mayor porcentaje de infecciones intrahospitalarias corresponde al servicio unidad de cuidado intensivo, con 23,3%, seguido por cirugía con 21,3% y unidad de recién nacidos con 10,6%.

En 2003, en las instituciones prestadoras de servicios de salud de tercer nivel de complejidad se notificaron 5.473 cultivos, siendo el de mayor frecuencia el *Staphylococcus aureus*, en 1.200 IIH (21,9%), seguido por *Escherichia coli* en 983 IIH (17,96%), *Staphylococcus epidermidis* en 454 (8,3%), *Klebsiella pneumoniae* en 291 (5,32%) y *Pseudomona aeruginosa* en 249 IIH (4,55%) (véanse los gráficos 7 y 8)<sup>10</sup>.

Gráfico 6  
 Proporción de IIH según servicio. ESE de tercer nivel.  
 Bogotá, 2002-2003

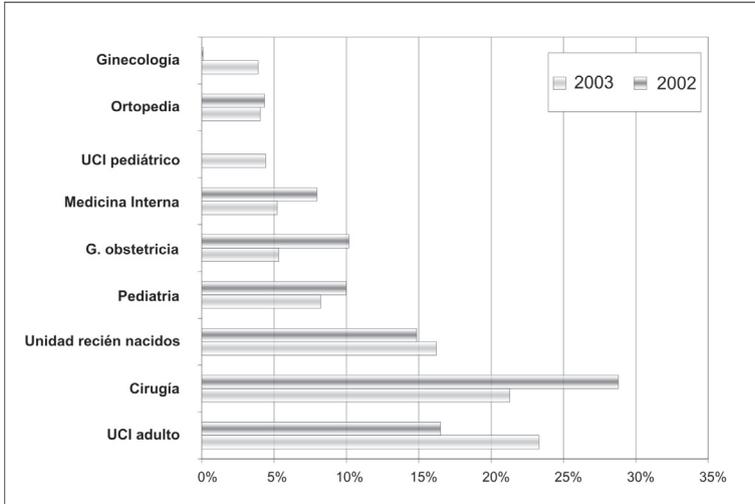


Gráfico 7  
 Porcentaje de microorganismos involucrados en IIH.  
 ESE de tercer nivel, Bogotá, 2002-2003

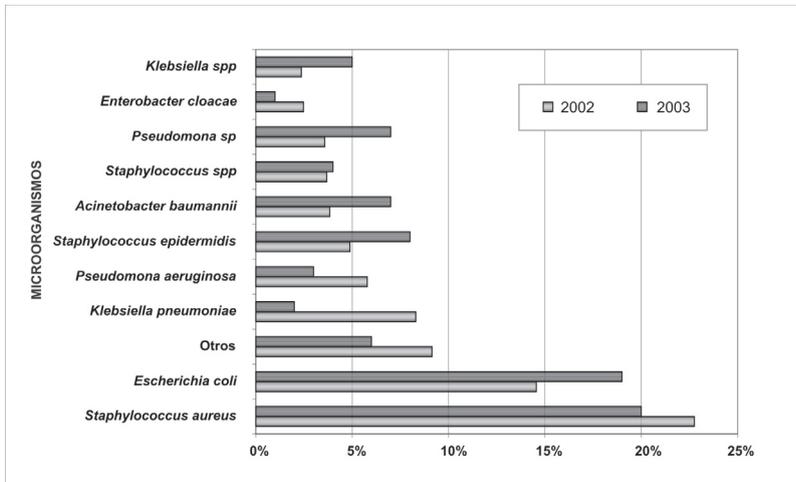
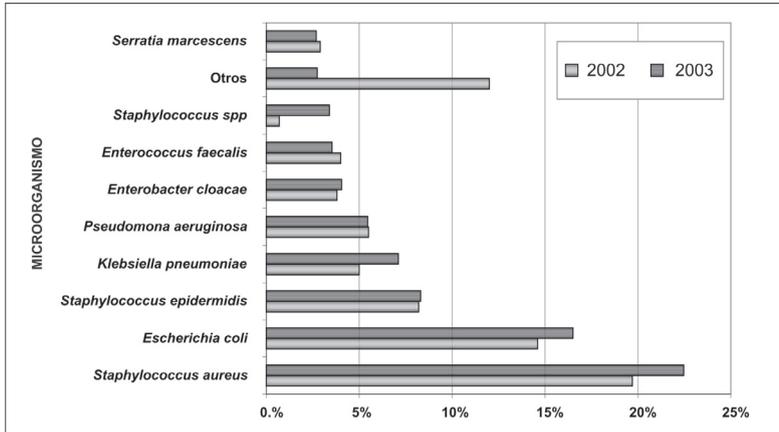


Gráfico 8  
Porcentaje de microorganismos involucrados en IHH en IPS  
de tercer nivel. Bogotá, 2002-2003



#### 2.4 SITUACIÓN DE LA RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS EN EL MUNDO

La resistencia antimicrobiana a los antibióticos ha sido reconocida desde 1935, cuando se introdujeron los primeros medicamentos para uso clínico, las sulfonamidas; aproximadamente un año más tarde, 20% de los aislamientos clínicos de *Neisseria gonorrhoeae* eran resistentes. Un incremento similar en la resistencia a las sulfonamidas se encontró en estreptococos, coliformes y bacterias. La penicilina, por su parte, se utilizó por primera vez en 1941, cuando menos de 1% de las cepas de *Staphylococcus aureus* eran resistentes a su acción. En 1947, 38% de las cepas habían adquirido resistencia a su acción, y 90% de los *Staphylococcus aureus* eran resistentes a la penicilina. El incremento en la resistencia a los antibióticos es una consecuencia de la presión selectiva, pero la incidencia actual de la resistencia varía entre especies microbianas. Por ejemplo, la resistencia a la ampicilina en *Escherichia coli*, presumiblemente bajo presión selectiva similar que el *Staphylococcus* a la penicilina, ha permanecido en un nivel de 30-40% por muchos años<sup>11</sup>.

La resistencia antibiótica es una de las causas más comunes de fallas en el tratamiento de enfermedades infecciosas<sup>12</sup>. El advenimiento del *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SAMR), capaz de diseminarse entre instituciones de salud, y la emergencia de enterococo resistente a vancomicina (EVR) causan gran preocupación médica. La vancomicina es el único antibiótico efectivo contra las cepas de SAMR. La adquisición de resistencia a la vancomicina por el SAMR podría llevar, desde la introducción de los antibióticos, a tener un patógeno intratable con los antibióticos existentes. Otros microorganismos resistentes a múltiples antibióticos causan también serios problemas en los hospitales. Esta tendencia se presenta entre bacterias Gram negativas, como *E. coli* y *Klebsiella* spp., pero la aparición parece ser cíclica. Por ejemplo, *Klebsiella* spp. resistentes a Gentamicina causaron numerosos problemas en hospitales del Reino Unido durante los años 1980, pero su frecuencia disminuyó en la década de 1990 con la aparición de bacteria Gram positivas.

La resistencia a la penicilina en *Streptococcus pneumoniae* también emergió en los años 1990; este es un patógeno que causa serias enfermedades, como neumonía y meningitis. La penicilina es el tratamiento de elección, pero su demora en actuar puede ser fatal. En la década de 1990 la rata de resistencia en el Reino Unido era relativamente baja (6%), pero en algunas ciudades europeas era de hasta 40%<sup>11</sup>.

En esa misma década, en Estados Unidos más de 90% de las cepas de *S. aureus* eran resistentes a penicilina y otros antibióticos beta lactámicos. A finales de los años 1990 se detectó en Japón una cepa de SAMR con susceptibilidad intermedia a vancomicina. Por su parte, en Canadá la primera cepa de SAMR fue reportada en Ontario en 1981, y desde entonces continuaron apareciendo brotes en los centros de atención. El primer estudio nacional de vigilancia de SAMR, realizado como parte del Programa de vigilancia de la infección intrahospitalaria en Canadá (CNISP), encontró que el número de casos SAMR reportados por veinte hospitales participantes (principalmente de cuidado terciario) se incrementó de 209 (1,2% de *S. aureus* aisla-

dos) durante 1995 a 231 (2,3% de aislados) durante la primera mitad de 1996<sup>12</sup>. Hasta 1989 la resistencia a la vancomicina en enterococos en hospitales de Estados Unidos no había sido reportada; en 1984, cerca de 14% de los enterococos adquiridos en el IPS reportados por la UCI al CDC (Centro de Control de Enfermedades en Atlanta) fueron resistentes a vancomicina.

La resistencia antibiótica se constituye también en un problema para el tratamiento de enfermedades producidas por hongos, debido al uso indiscriminado de fluconazole, especialmente de especies de *Candida*<sup>13</sup>.

En el reporte de NNSI System de 1999<sup>14</sup> (en el que participaron hospitales estadounidenses que reportan voluntariamente al CDC) se muestra un estudio comparativo de los años 1994-1998 con el periodo de enero-junio de 1999; el incremento de la resistencia de los microorganismos es el siguiente: enterococos resistentes a vancomicina: 43%; *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina: 37%; *Staphylococcus coagulans* negativos resistentes a meticilina: 2%; *E. coli* resistente a aztreonam o cefalosporinas de tercera generación (ceftriaxona, cefotaxina, ceftazidime, quinolonas, ciprofloxacina u ofloxacina): 8%; *Pseudomonas aeruginosa* resistente a imipenem: 56%; y resistente a quinolonas: 50%.

El aumento de la resistencia en Europa ha sido demostrado también por diversos estudios de vigilancia. En uno de ellos, en el que se hizo una revisión bibliográfica extensa<sup>15</sup> del comportamiento de la resistencia a antibióticos en las UCI, se reporta que 20% de los pacientes admitidos en las UCI europeas adquirirían IHH, y la tasa de mortalidad fue de 30% en las ciudades del sur de ese continente, mientras que en la península escandinava y en Suiza fue apenas de 10% en 1992. La frecuencia de la resistencia antibiótica en patógenos intrahospitalarios tales como *Staphylococcus aureus* resistente a oxacilina fue más alta en las UCI del sur de Europa que en las ciudades del norte; los estudios en Estados Unidos, por el contrario, no muestran diferencias geográficas en la resistencia antibiótica.

En esa misma revisión se muestra que el ceftazidime para el tratamiento de infecciones producidas por enterobacterias y *Pseudomonas* en las UCI europeas se prefiere por su menor toxicidad frente a aminoglicósidos; sin embargo, entre 26 y 68% de los *Enterobacter* spp. mostraron susceptibilidad reducida a ceftazidime, con la mayor resistencia en Turquía (68%), seguida por Rusia (56%) y Portugal (48%).

Por su parte, estudios multicéntricos efectuados en Estados Unidos en los periodos 1994-1995 y 1996-1997 demostraron que cerca de 25% de *Enterobacter* spp. fueron resistentes a cefalosporinas de tercera generación, mientras que los estudios de NSSI / Icare y Sentry mostraron un incremento de 33-36% en el periodo 1997-1999 de los *Enterobacter* spp. a ceftazidime.

En Turquía, 26% de *E. coli* fue resistente a ceftazidime, mientras en el resto de Europa se encuentran resistencias de 0-3%, acordes con los reportes de Estados Unidos. Además, en Turquía se ha observado también una resistencia alarmante a ciprofloxacina (19%). En el estudio Sentry se halló una resistencia de *E. coli* a quinolonas de 11%, y que una campaña adelantada en Suecia durante 1990 para dar un uso apropiado de quinolonas redujo en forma considerable la resistencia a esta sustancia. La prevalencia de resistencia de *Klebsiella* spp. a ceftazidime en Europa en 1994 fue muy alta, en Turquía (59%), seguida por Portugal (49%), Bélgica (31%), Francia (24%), Italia (17%) y Países Bajos (16%).

En la revisión bibliográfica mencionada se reporta el incremento creciente de la resistencia de microorganismos tales como *Pseudomonas aeruginosa* a imipenem y ciprofloxacina, *Acinetobacter* spp. multi-resistentes, *Staphylococcus aureus* y estafilococos coagulasa negativos resistentes a oxacilina y enterococos resistentes a vancomicina. Finalmente, en ese estudio se confirma la necesidad de establecer políticas para el uso prudente de antibióticos, en las que se incluya el control de calidad de la terapia antibiótica, y el diseño de guías locales en las que el uso de antibióticos en profilaxis y los tratamientos sea restrictivo, ya que esto podría tener efectos sobre

los patrones locales de resistencia. Además, se recomienda tener programas de computador para soportar las decisiones en cuanto a la prescripción de antibióticos tiene el potencial de estabilizar la resistencia antimicrobiana en las UCI.

## 2.5 SITUACIÓN DE LA RESISTENCIA ANTIMICROBIANA INTRAHOSPITALARIA EN BOGOTÁ

En un estudio realizado por la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá en 2003<sup>16</sup> sobre caracterización epidemiológica del perfil de resistencia antimicrobiana de los microorganismos causales de IHH, en 21 unidades notificadoras del sistema de vigilancia epidemiológica, se obtuvieron los siguientes resultados: de 2.500 IHH, 37,6% (n= 941) fueron causadas por microorganismos resistentes y 62,4% (n= 1.559) por microorganismos sensibles, de acuerdo con la clasificación basada en los marcadores de resistencia.

En cuanto a los servicios con mayor porcentaje de IHH, en UCI 48,6% (n= 276) de los microorganismos presentaron resistencia, en cirugía general 35% (n = 189) y en pediatría 22,4% (n= 79).

Según la localización anatómica de las IHH, se encontró resistencia en los microorganismos, observándose los siguientes resultados: sistema respiratorio bajo, 44,7% (n= 105); herida quirúrgica, 42,7% (n= 227); sanguínea, 42% (n= 301); y sistema urinario 26,2% (n= 125).

Con base en los factores de riesgo más implicados en IHH, se halló que el procedimiento quirúrgico presentó 39,6% (n= 311) de microorganismos resistentes, el catéter 38,8% (n= 209) y la sonda vesical 25,1% (n= 88).

De acuerdo con el microorganismo causal implicado en IHH, se observaron en su orden las siguientes resistencias: *Staphylococcus aureus*: 65,8% (n= 314); *Pseudomonas aeruginosa*: 55,9% (n= 151); *Klebsiella pneumoniae*: 28,8% (n= 78); y *E. coli*: 9,24% (n= 45).

El perfil de resistencia de los diferentes microorganismos frente al antibiótico marcador correspondiente fue:

- El 66% del total de *S. aureus* a oxacilina.
- *Pseudomona aeruginosa* (n= 192): 58,8% a ceftazidime.
- *Acinetobacter baumannii* (n= 64): 56,2% a ampicilina sulbactam.
- *Escherichia coli* (n= 360): 10,8% (n= 39) fue multiresistente.

Para clasificar estos microorganismos se tuvieron en cuenta sus comportamientos frente a cualquier antibiótico de las siguientes familias: inhibidores de betalactamasas, aminoglucósidos, cefalosporinas de tercera generación y betalactamasas. Su resistencia frente a tres o más de estas familias los clasifica como resistente.

El Grupo para el Control de la Resistencia Antibacteriana en Bogotá<sup>17</sup> (Grebo) diseñó una estrategia para conocer el comportamiento de la resistencia antibacteriana en el tercer nivel de atención en la ciudad, y a partir de ello proponer estrategias que permitan minimizar su impacto. Entre los estudios hechos por este grupo se encuentra el titulado “Perfiles de resistencia antibacteriana en hospitales de tercer nivel de Bogotá - 2001/2002”, cuyos resultados pueden verse en el Anexo 3.

## 2.6 EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA EN EL CONTEXTO DE LA VIGILANCIA DE LA RESISTENCIA ANTIMICROBIANA

El Laboratorio de Salud Pública, como cabeza de red de los laboratorios distritales y encargado de las acciones técnico-administrativas, desarrolla su gestión basado en los ejes estratégicos de la red nacional de laboratorios establecida por el decreto 2323 del 2006, que son:

- *Vigilancia en salud pública.* Orientado al desarrollo de acciones para apoyar la vigilancia en salud pública y la vigilancia y control sanitario.
- *Gestión de calidad.* Orientado al desarrollo de acciones para el mejoramiento progresivo en el cumplimiento de los estándares óptimos de calidad.
- *Prestación de servicios.* Orientado al desarrollo de acciones para el mejoramiento de la capacidad de oferta de servicios desde los

laboratorios públicos y privados en los diferentes niveles territoriales.

- *Investigación.* Orientado al desarrollo de acciones para apoyar la investigación desde el laboratorio y contribuir con el sistema nacional de ciencia y tecnología en el desarrollo de investigaciones en el área de la salud.

Con base en lo anterior, el Laboratorio orienta la línea de acción de vigilancia en el contexto de apoyo a la prevención, control y vigilancia de la resistencia antimicrobiana en Bogotá. E hizo una evaluación (mediante visitas a los laboratorios clínicos de las instituciones de la red pública y privada en el área de microbiología clínica) acerca del control de calidad, incluyendo el seguimiento de la resistencia antimicrobiana en cada institución.

Esta actividad se enfoca al procesamiento y seguimiento que lleva a cabo cada laboratorio en el área de microbiología clínica con respecto a la identificación y estudio de sensibilidad bacteriana, teniendo en cuenta variables como:

- Insumos, equipo técnico y humano con los que cuenta cada institución para desarrollar los procedimientos estandarizados propios del área.
- Nivel de capacitación que posee el personal del área de microbiología (bacterióloga y auxiliar de laboratorio) de cada institución.
- Nivel de atención al usuario que presta la institución, con el fin de alcanzar el objetivo del Laboratorio de Salud Pública de estandarizar métodos y técnicas que propendan al mejoramiento continuo en el diagnóstico microbiológico de los principales patógenos de interés en salud pública y de los microorganismos que se encuentren implicados en las infecciones intrahospitalarias y las acciones desarrolladas por el laboratorio clínico frente a un *cluster* o brote que se presente en la institución.

Otro objetivo es fomentar la participación del laboratorio clínico en el comité de infecciones de la institución, actuando como generador

de datos y como actor fundamental para la detección, seguimiento, análisis del comportamiento de los microorganismos identificados y la susceptibilidad antimicrobiana de los mismos en la institución.

## 2.7 ACCIONES REALIZADAS POR EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE BOGOTÁ DESDE 2004

- Basados en el análisis de la información recogida en estas visitas, se estableció la situación de los laboratorios clínicos de la red del distrito capital, teniendo en cuenta los siguientes criterios: recurso humano y técnico, número de muestras procesadas de microorganismos epidemiológicamente importantes, aislados a partir de casos sospechosos o confirmados de infección intrahospitalaria.
- De acuerdo con la situación encontrada en el laboratorio clínico, se informó los aspectos por mejorar y la recomendación de implementar los parámetros estandarizados y el control de calidad establecidos por el Comité Nacional para Estándares de Laboratorio (NCCLS, por su sigla en inglés), ahora denominado Instituto de Estándares Clínicos y de Laboratorio (CLSI, por su sigla en inglés).
- Se informó la metodología de envío de cepas teniendo en cuenta el comportamiento bacteriano frente a los antibióticos como seguimiento en la institución de IHH y los identificados en *cluster* o brotes, con el fin de hacer la supervisión técnica indirecta y evaluar la calidad del análisis microbiológico de la resistencia antimicrobiana.
- Se llevará a cabo el control externo de resistencia antimicrobiana de cepas (pruebas de susceptibilidad antibacteriana) aisladas de IHH dirigido desde el Instituto Nacional de Salud, área de microbiología, mediante el envío desde el Laboratorio de Salud Pública, que deben ser realizadas siguiendo las normas y el control de calidad establecidos por el Instituto de Estándares Clínicos y de Laboratorio (CLSI).

- Análisis y evaluación de la información recibida sobre las cepas aisladas, de las instituciones de Bogotá, con una periodicidad bimestral, con el fin de seguir el comportamiento de la resistencia antimicrobiana y brindar asesoría, capacitación y asistencia técnica en el manejo de antibióticos frente a microorganismos epidemiológicamente importantes en las infecciones intrahospitalarias.
- Frente a un brote o caso sospechoso de infección intrahospitalaria, el Laboratorio de Salud Pública prestará el apoyo técnico y operativo al evento que lo requiera.

## 2.8 SITUACIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD EN BOGOTÁ

Desde 1997, la Secretaría Distrital de Salud, por medio de la Dirección de desarrollo de servicios de salud, ha venido trabajando en la definición de una política de calidad de la oferta de los servicios de salud, que incluya elementos de acompañamiento, seguimiento, intervención y apoyo a los prestadores. Elaborada a partir del conocimiento que se tiene del grado de madurez del sistema de calidad implementado por cada organización, busca, mediante el empleo de estrategias como la asistencia técnica, la capacitación y las herramientas de diagnóstico, garantizar su desarrollo y legitimidad ante los organismos de dirección del sistema y ante la comunidad.

Desde cuando se le asignó la función por medio de los decretos 812 de 1996 y 096 del 17 de mayo de 2006, las acciones desarrolladas en torno al sistema de garantía de calidad por la Dirección de desarrollo de servicios de salud se han enfocado a la vigilancia y el control de los prestadores de servicio de salud, con el fin de verificar el cumplimiento de las normas, el control jurídico de la prestación de servicios de salud y la legitimidad del recurso humano de las instituciones, y a prestar asesoría técnica y capacitación para el mejoramiento continuo de las instituciones prestadoras de servicios de salud.

Entre las acciones que apoyan la prevención y el control de las infecciones intrahospitalarias están las visitas de inspección, vigilancia y asesoría técnica permanente. Con esas acciones se ha ido

sensibilizando a las instituciones para que tengan en cuenta el costo de la no calidad y abandonen el paradigma de la auditoría de contención de costos, llevándolas a considerar la elaboración de procesos, su priorización y estandarización, para aplicarles a estos últimos el programa de calidad diseñado por la institución.

En este orden de ideas, a las instituciones se les presenta un modelo de auditoría, que propende a generar en ellas la cultura de la calidad, el trabajo en equipo y concertado; y por la gerencia del día a día, para empoderar a sus funcionarios y formar líderes en los diferentes procesos. Se busca entonces el compromiso de los gerentes, con la participación en los macroprocesos y liderazgo en las estrategias de las áreas críticas, garantizando así el suministro oportuno de recursos materiales y humanos para lograr los objetivos propuestos.

Otra estrategia empleada con muy buenos resultados ha sido la generación de incentivos como el premio a la gestión y la calidad de las ESE, la certificación del talento humano, sistemas de referenciación competitiva como herramienta pedagógica, y la capacitación de las IPS en materias específicas de calidad, que pretenden motivar a las instituciones para que trabajen con calidad en un sistema de atención centrado en los usuarios.

El reto para las IPS es lograr niveles de calidad óptimos en la prestación de los servicios, y la Secretaría Distrital de Salud, en el entendido que esta responsabilidad tiene un nivel institucional e interinstitucional, actúa como facilitador y apoya a todos los actores.

### 3. MARCO CONCEPTUAL

#### 3.1. INFECCIÓN INTRAHOSPITALARIA

Una infección intrahospitalaria es aquella contraída en el hospital o en otro establecimiento de atención de salud por un paciente que fue internado por una razón distinta de esa infección. Se presenta en quien la infección no se había manifestado ni estaba en periodo de incubación en el momento del internado. Comprende las infecciones

contraídas en el hospital pero manifiestas después del alta hospitalaria y también las infecciones ocupacionales<sup>18</sup>.

Es toda infección que no está presente o incubándose en el momento del ingreso en el hospital, que se manifiesta clínicamente o sea descubierta por la observación directa durante la cirugía, endoscopia y otros procedimientos o pruebas diagnósticas, o que se base en el criterio clínico. Se incluyen las que por su periodo de incubación se manifiestan luego del alta del paciente y se relacionen con los procedimientos o actividad hospitalaria, y las relacionadas con los servicios ambulatorios<sup>19</sup>.

La infección intrahospitalaria es un problema de gran importancia clínica y epidemiológica, ya que se asocia con el incremento en las tasas de morbilidad y mortalidad, el costo social de años de vida potencialmente perdidos, los años de vida saludables perdidos por muerte prematura o los vividos con mala calidad por las secuelas o discapacidades, el aumento de los días de hospitalización y los costos financieros.

### 3.2. CALIDAD

Para abordar la calidad de la atención en salud es necesario partir de algunas definiciones. Abedis Donabedian define la calidad como “lograr los mayores beneficios, con los menores riesgos posibles para el paciente, dados unos recursos”<sup>20</sup>.

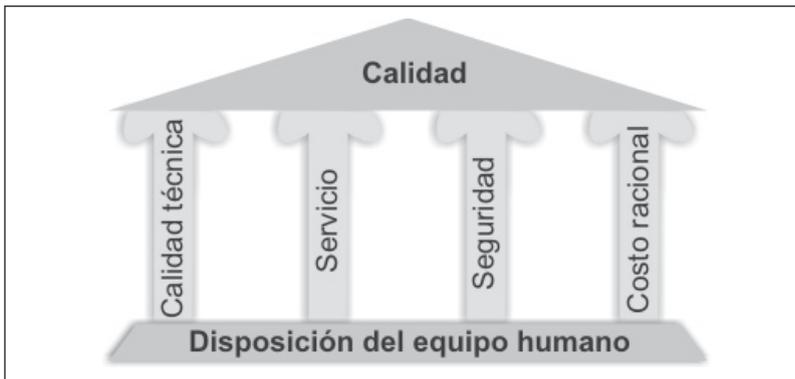
R. H. Palmer, de la Escuela de salud pública de la Universidad de Harvard, la define como “la provisión de servicios accesibles y equitativos, con un nivel profesional óptimo, que tiene en cuenta los recursos disponibles y logra la adhesión y satisfacción del usuario”<sup>21</sup>. Vicente Falconi define la calidad para cualquier servicio o producto como “atender perfectamente, de manera confiable, de manera accesible, de manera segura, y en el tiempo exacto las necesidades de un usuario”<sup>22</sup>.

La calidad en la prestación del servicio tiene cuatro dimensiones: 1) la calidad técnica; 2) la seguridad; 3) la de costo racional; y 4) la dimensión de servicio o calidad humana. Esta última es la que el

usuario percibe inmediatamente tanto en el servicio recibido como en la forma que se lo prestaron, y la compara con sus expectativas. La calidad en la prestación del servicio involucra los procesos y la estructura de la IPS<sup>23</sup>.

En la dimensión de servicio se debe considerar la participación de la comunidad por medio de las asociaciones de usuarios y de los comités de ética hospitalaria, entendida la participación como el derecho y el deber que tienen los usuarios de los servicios al cuidado integral de su salud y de su comunidad, a la utilización racional de los servicios de salud y a participar en el desarrollo de los procesos del sistemas de garantía de calidad (véase la figura 1).

Figura 1  
Calidad



### 3.3. GARANTÍA DE LA CALIDAD

En el marco conceptual, la garantía de la calidad (GC) está definida como “una actividad formalmente organizada cuya función es obtener información respecto al desempeño en la búsqueda de calidad, la interpretación de tal información, el traspaso de los hallazgos a los responsables de tomar las decisiones apropiadas, y, cuando la acción es tomada, la verificación de los resultados”<sup>24</sup>.

La práctica y la cultura de la garantía de la calidad tienen sus raíces y métodos en las preocupaciones de las asociaciones profesionales a

partir de las primeras décadas del siglo veinte. Es el caso del Colegio Americano de Cirujanos, comprometido con el establecimiento de condiciones para la práctica efectiva y segura de la especialidad, cuyas bases conceptuales y teóricas fueron estableciéndose en la segunda mitad de ese siglo. Un marco para el desarrollo de la garantía de la calidad como disciplina fue el trabajo de Abedis Donabedian publicado en el *Milbank Memorial Quarterly* en 1966<sup>24</sup>. En ese trabajo el autor revisa la literatura más importante existente respecto a la evaluación de la calidad de la atención médica hasta el momento, y establece el marco conceptual básico que pasa a orientar la evolución y la extensa literatura científica en ese campo durante los años siguientes. Por primera vez se establecieron los tres niveles de análisis de la atención: estructura, proceso y resultados, y se examinaron otros aspectos fundamentales de la garantía de la calidad, como fuentes (fichas clínicas, resúmenes, epicrisis, entrevistas) y métodos, muestreo y selección, procedimientos, estándares y criterios, escalas de medida, confiabilidad de la evaluación, ventajas y dificultades del análisis estructurado en contraposición a criterios no estructurados, naturaleza e importancia de los sesgos de análisis y validez. El estudio analiza la aplicabilidad de los índices más utilizados de atención, como la mortalidad y las complicaciones posoperatorias, la infección a ese nivel, la tasa de cesáreas, los niveles de interconsulta y la remoción de tejido normal durante la cirugía. En ese trabajo, Donabedian toca, además, uno de los aspectos más difíciles de la garantía de la calidad: la evaluación de la atención ambulatoria, aspecto complejo a partir de la identificación de la unidad de atención, claramente aceptada por consenso como el alta, en el caso de la atención intrahospitalaria. El artículo comenta, en especial, el dilema de mejorar la confiabilidad por medio de la estructuración del análisis.

Donabedian contribuye a orientar la investigación futura relacionada con la calidad de la atención en salud, especialmente al enfatizar en la necesidad de conocer mejor el proceso de atención, principalmente las relaciones entre estructura y procesos, y entre

ambos aspectos y los resultados, que hasta hoy día son cuestiones básicas de la garantía de la calidad.

Una distinción conceptual para evaluar la calidad de la atención es aquella entre la calidad técnica y las relaciones interpersonales. El autor plantea una tercera dimensión de la atención, que llama de *amenidades*, la que involucra características del entorno de la atención, su confort y agrado. Además de la consideración de que la calidad puede involucrar un episodio específico de atención, pero debe considerar deseablemente un marco más amplio, que dé cuenta de la accesibilidad, continuidad y coordinación de esa atención<sup>24</sup>.

Según Donabedian, es importante considerar los siguientes atributos de la atención de salud, importantes para su calidad: eficiencia, eficacia, efectividad, optimización, aceptabilidad, legitimidad y equidad.

- *Eficiencia* es el arte de obtener un resultado dado con la posible economía de medios, y como tal, se encuentra relacionada con los costos.
- *Eficacia* es la habilidad de producir cambios positivos y esperados en el curso de una enfermedad. Donabedian asocia eficacia con la atención posible, ante un estado del arte determinado.
- *Efectividad* se relaciona con la mejora en el estado de salud, posible de obtenerse bajo las limitaciones habituales de la práctica de salud.
- La *optimización* combina efectividad con costos, o sea la alternativa de mínimo costo para una dada efectividad.
- *Aceptabilidad* es la capacidad de ofrecer la atención que responda a los deseos, expectativas y valores del usuario y de su familia. Bajo el concepto de aceptabilidad Donabedian identifica componentes como la accesibilidad, las relaciones paciente/prestador, *amenidades* (calidad del entorno), el respeto por las preferencias del paciente y de su familia en relación con los efectos y con los costos de la atención.
- *Legitimidad* es la adecuación de la atención a las expectativas de la comunidad y, a la larga, de la sociedad.

- *Equidad* es un rasgo cultural de la atención que involucra el nivel y tipo de respuesta que una comunidad o la sociedad en términos más amplios esperarían que fuera ofrecido frente a determinado episodio de enfermedad, independiente de la capacidad de pago del paciente.

Uno de los desafíos más grandes de la gestión de la atención es alcanzar un balance adecuado entre los mencionados atributos de la atención, especialmente los que implican un conflicto más frecuente entre las visiones individuales y las de la sociedad.

Según Donabedian, algunos de los principios de la garantía de la calidad en servicios de salud son:

- *Interdependencia*. La GC depende de la organización formal y previa del sistema de cuidados de salud.
- *Dependencia*. Organizativa: este principio, que es muy importante en organizaciones de salud no integradas, se relaciona con el hecho de que las características de la atención en determinado establecimiento son necesariamente influenciadas por aspectos de la atención a otros niveles del sistema. Por ejemplo, la calidad de la atención hospitalaria puede ser afectada tanto por la atención recibida previamente por el paciente como por la atención pos hospitalaria.
- *Consenso*. Es la aceptabilidad de criterios, procedimientos y resultados por los distintos centros de poder, tales como la administración y el cuerpo médico y los restantes del cuerpo funcional.
- *Congruencia*. Capacidad de la garantía de la calidad de balancear la autonomía y responsabilidad profesional, situación particularmente importante cuando se trata del trabajo médico.
- *Credibilidad*. Característica que hace que el análisis y las eventuales sanciones puedan ser aceptables por todos los interesados, muy especialmente por los prestadores.
- *Relevancia*. Es una característica bastante sutil que garantiza que los indicadores, métodos y criterios utilizados tienen sentido para

todas las partes interesadas, los pacientes, sus familias, la comunidad, los agentes financieros, los aseguradores y el gobierno.

- *Propiedad*. Principio que garantiza que la GC no será considerada enemiga de la práctica, al revés, una parte intrínseca y esencial de la misma. Involucra patrocinio, familiaridad y participación.
- *Mutualidad de intereses*. Se relaciona con los dos principios anteriores y debe garantizar que las características del proceso de garantía de la calidad sean igualmente deseables para todos los interesados, especialmente los monitores, supervisores y proveedores.
- *Facilitación*. Representa la aceptabilidad de los procedimientos por parte de las distintas subculturas involucradas, minimizando así las barreras psicológicas y operativas.
- *Coerción*. Significa que a pesar de ser la garantía de la calidad un contrato ajustado a las perspectivas de distintos interesados, una vez aceptado su curso no puede ser obstaculizado o desviado por los intereses de cualquiera de las partes.
- *Virtud*. Es la dimensión moral de la garantía de la calidad e involucra el compromiso moral profundo de los monitores, prestadores y gestores, para transformar ese proceso en una oportunidad efectiva de mejorar la atención del paciente.

El autor plantea también la existencia de criterios implícitos y explícitos: los implícitos son más inherentes a la esencia de la práctica médica y al *ethos* de las profesiones de salud, y por lo general llegan a ser formalmente reconocidos. Los estándares mínimos establecidos por el Colegio Americano de Cirujanos en 1919 fueron definidos como “estándares razonables” que se espera que toda organización de salud debería alcanzar. En relación con los criterios explícitos, lentamente el gremio médico ha ido aceptando su implementación, en especial las guías clínicas, los protocolos, las rutas de atención y la práctica basada en evidencias, reconocidas progresivamente como alternativas más efectivas de garantía de la calidad de la atención<sup>24</sup>.

Donabedian define un criterio como “... un componente o aspecto de la estructura de un sistema de atención a la salud o del proceso o resultados de la atención, que tiene un impacto directo en la calidad de misma...”; y una norma como “... una concepción general de lo que es aceptado como bueno con relación a un determinado criterio...”.

Clasifica los criterios según el abordaje, así:

- Relacionados con la estructura.
- El proceso.
- El resultado.

La aproximación utilizada, estructura, proceso o resultado, va a determinar cuál de los aspectos del análisis es el más conveniente en el momento actual de la organización y desarrollo del sistema.

#### 3.4. GARANTÍA Y MEJORAMIENTO CONTINUO DE LA CALIDAD

En la actualidad parece estar sólidamente establecido por especialistas en calidad en salud que el concepto de gestión de calidad engloba todos los esfuerzos que una organización puede hacer para mejorar sus procesos, sus productos, el clima organizativo y la satisfacción de sus usuarios, sus proveedores y sus trabajadores<sup>24</sup>.

La gestión de calidad es el eje que centraliza el proyecto de desarrollo de una organización hacia su modernización, la mejora de la capacidad de respuesta a las necesidades de los pacientes, sus familias y la comunidad, y, en muchos casos, como en mercados muy competitivos como el de Estados Unidos, garantiza su sobrevivencia. De acuerdo con ese concepto, la garantía de calidad es una parte fundamental del esfuerzo hecho a lo largo y ancho de la organización<sup>24</sup>.

La garantía de calidad es una parte esencial del esfuerzo más amplio de gestión de calidad; los profesionales de garantía de calidad tienen algunos comportamientos que son esenciales al éxito de todo esfuerzo de gestión de calidad<sup>24</sup>.

En el contexto nacional, el sistema obligatorio de garantía de calidad de la atención de salud del sistema general de seguridad social en salud es el conjunto de instituciones, normas, requisitos, mecanismos y procesos, deliberados y sistemáticos, que desarrolla el sector salud para generar, mantener y mejorar la calidad de los servicios de salud en el país<sup>25</sup>.

El sistema obligatorio de garantía de calidad de la atención de salud del sistema general de seguridad social en salud tiene como componentes:

- El sistema único de habilitación.
- La auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención de salud.
- El sistema único de acreditación.
- El sistema de información para la calidad.

#### *3.4.1 Sistema único de habilitación*

Conjunto de normas, requisitos y procedimientos mediante los cuales se establece, registra, verifica y controla el cumplimiento de las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica, de suficiencia patrimonial y financiera y de capacidad técnico-administrativa, indispensables para la entrada y permanencia en el sistema, que son de cumplimiento obligatorio por parte de los prestadores de servicios de salud y los definidos como tales: las entidades promotoras de salud (EPS), las administradoras del régimen subsidiado (ARS), las entidades adaptadas y las empresas de medicina prepagada<sup>25</sup>.

#### *3.4.2 Auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención de salud*

Mecanismo sistemático y continuo de evaluación del cumplimiento de estándares de calidad complementarios a los que se determinan como básicos en el sistema único de habilitación<sup>25</sup>.

### 3.4.3 Sistema único de acreditación

Conjunto de entidades, estándares, actividades de apoyo y procedimientos de auto evaluación, mejoramiento y evaluación externa, destinados a demostrar, evaluar y comprobar el cumplimiento de niveles superiores de calidad por parte de las IPS, las EPS, las ARS, las entidades adaptadas y las empresas de medicina prepagada; en este último caso, de las que decidan acogerse a este proceso<sup>25</sup>.

### 3.4.4 Sistema de información para la calidad

El Ministerio de la Protección Social implantará un sistema de información para la calidad que estimule la competencia por calidad entre los agentes del sector y que, al mismo tiempo, permita orientar a los usuarios en el conocimiento de las características del sistema, en el ejercicio de sus derechos y deberes y en los niveles de calidad de los prestadores de servicios de salud y los definidos como tales, de las EPS, las ARS, las entidades adaptadas y las empresas de medicina prepagada. El objetivo es que puedan tomar decisiones informadas en el momento de ejercer los derechos que para ellos contempla el sistema general de seguridad social en salud<sup>25</sup>.

### 3.4.5 Mejoramiento continuo de la calidad (MCC)

Comprende un conjunto de principios que llevan a la organización a pensar más allá de la evaluación de la calidad, de establecer guías o protocolos de seguimiento que sirven para la inspección<sup>26</sup>. El MCC debe ser visto como un proceso de autocontrol que involucra al usuario y sus necesidades. Consiste en la identificación permanente de aspectos del proceso que resulten susceptibles de mejoramiento, con el fin de establecer los ajustes necesarios y superar sus expectativas.

La palabra *mejoramiento* involucra a todas las personas que forman parte de una organización y genera una pequeña inversión; implica una filosofía de vida laboral, personal y social, centrada en esfuerzos de mejoramiento constante, y aun cuando estos sean pequeños el proceso alcanza resultados positivos a través del tiempo.

Mediante el MCC se hacen esfuerzos para trabajar en las personas, en su estado de ánimo, la comunicación, el entrenamiento, el trabajo

en equipo, el compromiso y la disciplina. Es un enfoque de sentido común que fomenta el pensamiento orientado a procesos, ya que estos deben perfeccionarse para que mejoren los resultados. El hecho de no lograrlos indica que hay una falla en el proceso. La gerencia debe identificar y corregir los errores debidos al proceso.

Un enfoque que está en el centro del mejoramiento continuo es el ciclo de mejoramiento o PHVA, en el que: Planear es la forma como se definen las metas y los métodos para alcanzarlas en las distintas áreas y componentes de la organización; Hacer es la manera como se capacita y entrena al equipo humano para alcanzar las metas y ejecutar las tareas planeadas; Verificar son los mecanismos establecidos para conocer los resultados de las actividades ejecutadas y evaluar el logro de los objetivos propuestos; y Actuar correctivamente son las acciones correctivas necesarias que conduzcan al logro de los objetivos propuestos y al mejoramiento continuo de los procesos de la organización.

### 3.5. GARANTÍA DE CALIDAD Y CONTROL DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS

El control de infecciones es un aspecto especialmente importante de la garantía de la calidad, debido a que se trata de una de las principales preocupaciones de los profesionales, los gestores, los pacientes y las autoridades gubernamentales. Es común observar que incluso en los países donde la garantía de calidad no está muy difundida como práctica o como cultura ese aspecto específico se puede practicar, difundir, estimular y hasta obligar. Por otra parte, al ser implementado, un programa de control de infecciones crea las condiciones para la extensión de las actividades de control a otras de naturaleza más amplia o incluso hacia la gestión de calidad en un sentido más completo<sup>24</sup>.

Las características del control de infecciones que predisponen a la implementación de una cultura de calidad tienen su origen más profundo en<sup>24</sup>:

- La práctica del trabajo en equipo, en especial por la elevada valoración del trabajo de enfermería.
- El proceso multidisciplinario, en el que no sólo son importantes las acciones médicas, sino que la participación del personal de distintos niveles puede contribuir a incrementar la calidad, o a su deterioro.
- El estímulo a cada participante del proceso, profesional o no, para que considere su acción como un generador de calidad en el caso específico de la prevención de infecciones o de falta de ella.

Las estrategias organizativas para implementar el control de infecciones pueden ser calificadas de pasivas (notificación de ocurrencias), concurrentes (denominadas también de vigilancia activa) o estrategia de vigilancia nacional o regional, representada principalmente por el sistema de vigilancia de infecciones hospitalarias (Intrahospitalaria Infections Surveillance System, NISS) desarrollado por el Centro de Control Enfermedades, y promovido y difundido internacionalmente<sup>24</sup>.

### *3.5.1 La vigilancia activa*

Requiere del compromiso de la alta gerencia, mediante la disposición de recursos técnicos y financieros para la conformación y funcionamiento del comité de infecciones intrahospitalarias, facilitando así:

- La conformación del comité de infecciones intrahospitalarias, como un grupo técnico con un lugar en el organigrama de la institución, al que se le deben asignar recursos para su funcionamiento.
- El funcionamiento del comité de infecciones intrahospitalarias, que apoyará la gestión gerencial, estableciendo diferentes estrategias (capacitación, estandarización de procesos, entre otros) para mejorar la cultura organizativa en el control de las IHH, de tal manera que haga parte de la misión de la entidad, garantizando la atención segura a sus usuarios internos y externos.

La vigilancia activa tiene ventajas como:

- Es mucho más sensible que la búsqueda pasiva.
- Puede ser adecuada a las condiciones peculiares de la institución o servicio estudiado.
- Permite variación respecto del seguimiento tardío, como, por ejemplo, mediante entrevistas telefónicas a pacientes quirúrgicos y el rastreo de infecciones en heridas que en gran proporción pasan desapercibidas debido a la irregularidad del seguimiento pos operatorio de los pacientes cuando no se trata de casos muy graves.
- Permite la prevención y atención en tiempo oportuno y de alta calidad a los pacientes específicos que exhiben infecciones hospitalarias. Esa característica hace la vigilancia activa más compatible con los principios de la atención. En otras palabras, su impacto en la calidad actual de la atención es más precoz y efectivo.

Los procedimientos de vigilancia consisten, en la práctica, en actividades generales y en actividades relacionadas con el paciente. Las generales involucran visitas a todos los puntos de la IPS en los que se pueden generar los episodios de infección, tales como los servicios de alimentos, la lavandería, la unidad de esterilización y las salas de internamiento.

Las actividades relacionadas con el paciente, desarrolladas en las salas y en las unidades especiales, como en urgencias y cuidado intensivo, deben ser acompañadas cuidadosamente. En ese caso, cada ficha clínica debe ser revisada, buscando señales indirectas de situaciones de riesgo para las infecciones, como cualquier uso de antibióticos, señales y síntomas asociados a infecciones, cualquier tipo de procedimiento invasivo de recolección de muestras o de intervención y pacientes que se consideraron sospechosos de ser portadores de infección, aun cuando tal sospecha no haya sido comprobada.

Cualquier paciente sospechoso debe ser seguido, y los profesionales a su cuidado interrogados con la finalidad de identificar posibles casos de situaciones de riesgo. Los profesionales de control de

infección deben anotar cualquier caso sospechoso o confirmado en la ficha clínica, y se debe llenar un formulario detallado y estandarizado de notificación de infecciones<sup>24</sup>.

Según el NISS, al ser comparado con la búsqueda activa, el control de infecciones tiene algunas ventajas y desventajas, pero seguramente tiene una desventaja menos: tratándose de un programa de alcance nacional o regional, y haciendo uso de procedimientos perfectamente estandarizados, permite comparaciones interinstitucionales.

Desde el punto de vista amplio de la salud pública, el NISS permite la vigilancia de comportamientos y hechos generales en relación con el control de infecciones, tales como el uso de antibióticos, el surgimiento de nuevas cepas resistentes, el comportamiento epidemiológico de estas. Debido a esas características, permite que se establezcan estrategias en relación con prácticas y resultados que pueden orientar situaciones deseables en el ámbito de las organizaciones más comprometidas, usa procedimientos perfectamente estandarizados y permite comparaciones interinstitucionales.

El NISS emplea cuatro protocolos estandarizados: uno destinado a la vigilancia en el ámbito de la organización: casos por localización topográfica, proporción de episodios infecciosos por admisión, por alta y por paciente-día; otros destinados específicamente a la vigilancia en el ámbito de terapia intensiva: situación que se produce cuando se agregan indicadores por procedimientos de riesgo o invasivos; un protocolo destinado a unidades pediátricas de alto riesgo: en el caso de la unidad de terapia intensiva, por ejemplo, se analizan procedimientos de riesgo especial como la utilización de respirador, cateterización venosa o umbilical y, además, se examinan los indicadores por grupo de peso: recién nacidos con menos de 1.500 g, entre 1.500 y 2.000 g y con más de 2.500 g. El cuarto protocolo se refiere a pacientes quirúrgicos y trae la opción de monitorear apenas las infecciones de herida o todas las ocurridas en otras topografías en tales pacientes<sup>24</sup>.

Además de representar una necesidad para el hospital moderno, el control de infecciones, en cualquiera de sus versiones, es un inicio

más que adecuado para una iniciativa de garantía de calidad, así como para la implementación ulterior de la gestión de calidad en términos más amplios<sup>24</sup>.

En el marco de la atención en salud, la vigilancia epidemiológica incide en los procesos técnico-administrativos de las IPS y en el mejoramiento continuo de la calidad de la atención, ya que posibilita la generación de bases de información y conocimientos necesarios para un control de gestión integral, con participación de todo el equipo de salud.

La comunicación es un aspecto fundamental en el desarrollo e implementación de la política de la prevención, control y vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias en Bogotá, puesto que comprende y abarca acciones y estrategias dirigidas a usuarios, instituciones y medios de comunicación.

El programa de prevención, control y vigilancia de las infecciones intrahospitalarias hace parte de los procesos que garantizan la calidad de la atención médica, al permitir la aplicación de normas, procedimientos, criterios y sistemas de trabajo multidisciplinario para la identificación temprana y el estudio de las infecciones tipificadas en este ámbito.

La organización, estructura y funciones del programa para la prevención control y vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias deberá estar acorde con la normativa existente y ajustada a las características de cada institución.

Entre los problemas reportados internacionalmente en relación con el manejo de las infecciones está el incremento en la resistencia microbiana, para lo cual organismos internacionales como la OMS y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) han definido políticas y recomendaciones, cuyo factor condicionante principal es el uso imprudente de los antibacterianos, estrechamente relacionado con la inducción de la resistencia. Los resultados de todos estos fenómenos son tan preocupantes que la resistencia microbiana a antibióticos se considera un problema grave de salud pública, cuyo control y manejo debe involucrar al estado, a sus representantes y a todos los estamentos de la sociedad.



## **CAPÍTULO 2**

# **Política de prevención, control y vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias para Bogotá, D. C.**

### **1. MARCO GENERAL DE LA POLÍTICA**

#### **1.1 PROPÓSITO**

Con la formulación de la política de prevención, control y vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias (IIH) se propone contribuir al mejoramiento continuo de la calidad en los servicios de salud, mediante la disminución de la incidencia del problema y de sus costos económicos y sociales-familiares, con el fin de que se traduzcan en el bienestar del paciente; mejorar la accesibilidad y oportunidad del sistema de salud por medio del fortalecimiento de la calidad como respuesta a las necesidades y los requerimientos identificados por el sistema de vigilancia epidemiológica distrital de infecciones intrahospitalarias; y el seguimiento a la calidad de los prestadores de servicios de salud, en cumplimiento de la normativa y las expectativas de la comunidad.

#### **1.2 PRINCIPIOS**

El desarrollo de esta política se regirá por los siguientes principios:

- *Participación.* Intervención de la comunidad mediante el ejercicio de sus derechos y deberes frente a la calidad de los servicios de salud prestados.
- *Equidad.* Prestación de servicios de calidad a todos los usuarios, sin discriminación.
- *Calidad.* Servicios de salud que cumplan a satisfacción y de manera continua con los estándares aceptados en los procedimientos y la práctica profesional.
- *Transparencia.* Responsabilidad y honestidad.
- *Oportunidad.* En la notificación e intervención de los eventos de IHH identificados.
- *Racionalidad.* Aplicación correcta de criterios unificados, de conocimientos teórico-prácticos nacionales e internacionales, de habilidades y destrezas para resolver las necesidades de los usuarios.
- *Confidencialidad.* Uso discrecional de la información.

### 1.3 LÍNEAS DE INTERVENCIÓN

Responden a las problemáticas identificadas durante la vigilancia epidemiológica de las IHH documentadas en Bogotá, mediante el abordaje teórico en la práctica de actividades y gestiones costo-efectivas. Por lo anterior, para el desarrollo de esta política se han determinado las siguientes líneas de intervención:

- Gestión de la calidad.
- Vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias.
- Uso prudente de antibióticos a partir de la vigilancia de la resistencia antimicrobiana.

### 1.4 OBJETIVO GENERAL

Mejorar la calidad de la atención en salud por medio del compromiso institucional de los diferentes actores del sector salud, como la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, las aseguradoras y los prestadores de servicios de salud, y de otros actores como las asociaciones científicas, la academia, los empresarios y las organizaciones comunitarias en la prevención, el control y la vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias.

#### 1.4.1. *Objetivos específicos*

1. Promover la gestión de condiciones que minimicen el riesgo de infección intrahospitalaria en la prestación de los servicios de salud.
2. Fortalecer el sistema de vigilancia epidemiológica de las IIH en la red de prestadores de servicios de salud y aseguradores de Bogotá.
3. Promover el establecimiento de políticas, planes, programas y proyectos que contribuyan al uso prudente de antibióticos, a partir de la vigilancia de la resistencia antimicrobiana en la ciudad.

#### 1.4.2. *Desarrollo de los objetivos específicos*

1. *Promover la gestión de condiciones que minimicen el riesgo de infección intrahospitalaria en la prestación de los servicios de salud*, mediante el mejoramiento continuo de la calidad y la difusión y adquisición de una cultura colectiva de auto control en los procesos implicados en la prevención y el control de factores evitables de IIH.

Esta orientación parece ser una de las más adecuadas para un programa de control de infecciones. Es importante mencionar que este lineamiento se basa en los siguientes aspectos:

- a. Estructura.
  - b. Proceso.
  - c. Resultados.
- a. En la estructura. El enfoque se dirige hacia:
    - El diseño organizativo, mediante la conformación del comité de infecciones intrahospitalarias, a partir del organigrama, la elaboración de manuales de organización y de funcionamiento del hospital o prestador de servicios de salud.
    - Los recursos: humanos, materiales y financieros, entre otros.
    - El diseño de un programa para el control de infecciones intrahospitalarias, por áreas funcionales, ya que el riesgo es acorde a las características y complejidad de cada servicio.

b. En los procesos. En la gestión integral de calidad es fundamental que las instituciones detecten fortalezas y oportunidades frente a la dirección organizativa, la satisfacción de los usuarios, la garantía de calidad en los procesos asistenciales y la información sobre el usuario. Este enfoque se fundamenta en tres ejes:

1. *Acciones preventivas.* Realizadas por la institución para garantizar la calidad de la atención antes de la prestación del servicio, como son: estandarizar pasos y definir guías, protocolos o políticas de atención.

- Realizar acciones sistemáticas tendientes a garantizar la bioseguridad, el manejo adecuado de residuos hospitalarios, el control sobre el buen funcionamiento de los equipos, las buenas prácticas de procesos de esterilización y de manipulación de los elementos biomédicos (prótesis valvulares, sent., material de osteosíntesis, mallas, etcétera) y el manejo adecuado de medicamentos y suministros.
- Asegurar la calidad y oportunidad de la historia clínica.
- Garantizar la idoneidad del personal responsable del paciente: revisar la forma de selección, evaluación, capacitación y actualización.
- Asegurar la gestión de la información, el conocimiento y las expectativas del usuario frente a la prestación del servicio.
- Garantizar la gestión integral de calidad mediante herramientas de gestión y medición.
- Asegurar el funcionamiento efectivo del comité de infecciones, garantizando los recursos necesarios de infraestructura, insumos y talento humano, como eje indispensable para la prevención, control y vigilancia epidemiológica de las IHH.

2. *Acciones de evaluación.* Son las que se realizan durante la prestación de los servicios para garantizar su calidad. Deben:

- Identificar los problemas relacionados con el control de infecciones.

- Determinar el peso o importancia de cada uno de los problemas identificados y su jerarquización.
- Reconocer las causas de los problemas y asegurar el monitoreo permanente a los procesos de atención.
- Asegurar procesos de auditoría: interna, externa y autocontrol.

3. *Acciones correctivas.* Son las que se realizan para alertar, informar y analizar la ocurrencia de eventos adversos durante los procesos de atención de salud y facilitar las intervenciones orientadas a la solución inmediata de los problemas detectados y la prevención de la recurrencia. Estas acciones deberán proponer alternativas de solución dirigidas al problema de mayor importancia. En la etapa de propuesta de alternativas de solución al problema se pueden utilizar herramientas como formatos de acuerdos, manuales de organización, diseño de indicadores y diagramas de control, entre otros.

Para cumplir con este objetivo es indispensable la capacitación, la asistencia técnica y el seguimiento para que las entidades promotoras de salud (EPS), las administradoras del régimen subsidiado (ARS) y las instituciones prestadoras de servicios (IPS) implementen diferentes mecanismos encaminados a definir los procesos, hacer seguimiento, medir su desempeño, identificar oportunidades de mejoramiento y problemas evitables, así como sus causas, para bloquearlas y solucionar los problemas.

c. En los resultados. Los resultados se dirigirán a la satisfacción y seguridad de los usuarios internos y externos y de la institución. Deben ser cuantificables en indicadores de satisfacción de usuarios y de infecciones intrahospitalarias, como tasa de incidencia de infecciones intrahospitalarias; tasas específicas de acuerdo con el tipo de infección; por ejemplo, tasa de infección asociada a catéter, cirugía, sonda vesical o neumonía nosocomial asociada a ventilación mecánica, etcétera; mortalidad asociada a infecciones intrahospitalarias, y estancia hospitalaria secundaria a infección; costo-efectividad, costo-beneficio y costo-oportunidad, vinculadas a ese tipo de infecciones.

Un programa de control de calidad en infecciones intrahospitalarias debe tener los siguientes beneficios:

1. Para el prestador del servicio:

- Satisfacer al usuario interno y contribuir a su realización, mejorando la calidad de vida laboral en el hospital.
- El enriquecimiento horizontal del trabajo: cada usuario interno se convierte en un administrador.
- Incrementar las habilidades de los supervisores para dirigir su servicio o departamento, ya que se facilita la comunicación, lo cual integra mejor al personal.
- Conciliar los intereses comunes del personal y de la institución, creando conciencia de la calidad del trabajo entre el talento humano que labora en el hospital.
- Aprovechar la energía y la creatividad del personal.
- Mejorar la efectividad organizativa.

2. Para el usuario interno

- Aumentar la capacidad para resolver problemas sobre infecciones.
- Mayor participación en la solución de esos problemas, que los afectan directa o indirectamente.
- Comunicación horizontal y efectiva con la gerencia.
- Reconocimientos o estímulos por su trabajo.
- Posibilidad de mejorar sus sistemas de trabajo y las condiciones del mismo.

3. Para el usuario externo

- Recibir servicios de salud con el mínimo riesgo posible, seguro, confiable, oportuno y continuo.

*2. Fortalecer el sistema de vigilancia epidemiológica de las IIH en la red de prestadores de servicios de salud y aseguradores de Bogotá.* El desarrollo de la vigilancia epidemiológica es una prioridad que

requiere de una atención cada vez mayor por parte de las instituciones que conforman el sistema general de seguridad social en salud, y en particular de los prestadores de servicios de salud. Por tanto, es indispensable establecer y operar sistemas integrales de vigilancia epidemiológica que permitan prevenir y controlar las infecciones de este tipo.

En la atención de los prestadores de servicios de salud la vigilancia epidemiológica incide en los procesos técnico-administrativos de los servicios y en el mejoramiento continuo de la calidad de la atención, ya que permite generar las bases de información y los conocimientos necesarios para un control integral de la gestión, en coordinación y con la participación de todo el equipo de salud y de la comunidad.

Con el fortalecimiento del sistema de vigilancia se contribuye a garantizar la calidad de la atención médica, al permitir la utilización de guías y normas, procedimientos, criterios y sistemas de trabajo multidisciplinario en la identificación temprana y el estudio de las infecciones tipificadas en este ámbito. Además, es un instrumento de apoyo para el funcionamiento de los servicios y programas de salud que se brindan en los hospitales.

Este objetivo se relaciona con la necesidad de adelantar un proceso de fortalecimiento institucional desde la Secretaría Distrital de Salud, con los prestadores, los aseguradores y los usuarios, que deben cumplir un papel de liderazgo estratégico en la mejora de la prestación de los servicios de salud.

El sistema de vigilancia epidemiológica de IHH debe establecerse y desarrollarse como compromiso institucional en la gestión, para mejorar todos los componentes del sistema de manera regular y continua (subsistemas de información, de análisis y de intervención), con el fin de que soporten la toma de decisiones institucionales y distritales.

Es importante considerar que en la medida en que se conozcan mejor las relaciones entre los comportamientos individuales, las condiciones del entorno y los determinantes de la salud aumentará

el compromiso por forjar una cultura institucional orientada hacia el autocontrol y autocuidado en hábitos y comportamientos en el ámbito hospitalario en torno a la prevención, el control y la vigilancia de las IIH.

Este enfoque se fundamenta en los siguientes aspectos:

- Actualización permanente del personal de salud

Mediante el desarrollo de metodologías educativas que permitan apropiarse de conocimientos, actitudes y técnicas prácticas que contribuyan a optimizar su actuación en la prestación de los servicios de salud; así mismo, por medio de la capacitación e información a los usuarios sobre la reducción de riesgos de las IIH, con el ánimo de forjar la cultura del autocuidado e identificar oportunamente la sospecha de IIH.

Es importante que la capacitación se dé en la etapa formativa en las distintas facultades de ciencias de la salud, cuyo currículo debe profundizar en las IIH. Así mismo, establecer programas de educación continua en actualización de las IIH, para poder exigir en las instancias de habilitación, por ejemplo, el requisito de que el personal de las EPS, las ARS y las IPS cuente con un mínimo de horas de capacitación al año.

- Fomento del autocontrol y expedición de normas de comportamiento en las instituciones de salud

El plan nacional de formación y capacitación y la guía metodológica para la elaboración de los acuerdos de gestión responsabilizan a cada servidor y superior inmediato para que elabore y consolide el plan de mejoramiento individual, consignando en él los compromisos asumidos por el servidor para mejorar las actitudes o conductas laborales que inciden en su desempeño. Así mismo, en este plan debe quedar claro el compromiso del servidor de recibir la capacitación que le brinda el hospital, por medio del plan institucional de capacitación, con el fin de mejorar su capacidad individual para el desempeño de su cargo<sup>27</sup>.

Este plan de mejoramiento individual debe incluir los estándares de conducta del personal de salud, que propicien el logro de los obje-

tivos, las funciones y las metas que tienen asignadas las instituciones, y tiendan a favorecer la aplicación racional y el cumplimiento de la normativa en la operación de los servicios para la prevención y control de las IHH. Para esto es necesario el desarrollo de los estándares de comportamiento necesarios para que el personal de salud comprenda y asuma los estándares de bioseguridad, asepsia y antisepsia, y las normas vigentes<sup>28</sup>.

El comportamiento ideal del personal de la salud se sustenta en *el deber ser del trato social* que ancestralmente ha caracterizado a quienes practican alguna de las carreras de la salud, e identifica la práctica humanista-ética que en su conjunto configuran la imagen y el prestigio de los integrantes de los equipos de salud y, por ende, el de las instituciones orientadas a favorecer el paciente conservando el principio ético de no maleficiencia. Estas conductas propician también la armonía entre los otros integrantes del grupo responsable de prestar los servicios, y contribuyen a su formación permanente como personal de salud.

La participación de la comunidad por medio de las asociaciones de usuarios y de los comités de ética hospitalaria, y la de las instituciones universitarias y las asociaciones comunitarias, favorece la sensibilización y orientación, ya que en la medida en que la comunidad esté informada y educada sobre los aspectos básicos de sus derechos y deberes como usuaria de los servicios para el cuidado integral de la salud, se promueve el uso racional de los servicios y se vigila y participa en el desarrollo de la prestación de los servicios con calidad.

Todas las personas afiliadas al sistema general de seguridad social en salud podrán participar en las instituciones del sistema, conformando asociaciones o alianzas de usuarios, que los representen ante las instituciones de salud y ante las EPS y ARS públicas, mixtas o privadas.

- Generación de procesos

Para fortalecer la vigilancia en salud pública de las IHH es indispensable contar con recursos de talento humano y financieros, los aspectos

normativos y logísticos, las bases de datos y los instrumentos de recolección de información estandarizados, Lo anterior por medio del levantamiento de los procesos, procedimientos, actividades y el establecimiento de indicadores de estructura, proceso y resultado, y su seguimiento y monitoreo mediante tableros de control a eventos como: neumonía nosocomial, infección de sitio operatorio, infecciones asociadas a dispositivos intravasculares, infección urinaria, endometritis pos parto, enterocolitis necrotizante, onfalitis, brotes de IHH, mortalidad asociada a IHH, y las que los prestadores de servicios de salud identifiquen de acuerdo con el tipo y complejidad de los servicios.

- Consolidación de la red de vigilancia en salud pública de IHH

Para la consolidación de la red de vigilancia en salud pública de IHH de Bogotá se requiere:

1. Incrementar la cobertura de las unidades primarias que generan los datos o unidades notificadoras en el sistema, para realizar los procedimientos esenciales en un sistema de vigilancia como son: obtención de información, análisis, intervención y retroalimentación (boletines, salas situacionales, observatorios, reuniones de análisis) por lo que se necesita el trabajo interdisciplinario con los comités reglamentarios de las instituciones prestadoras de servicios de salud, las aseguradoras, los comités de atención al usuario, los Copaco y los comités de ética.
2. Actualizar las guías y protocolos de vigilancia epidemiológica de IHH de acuerdo con las necesidades institucionales o distritales.
3. Atender el control y mitigación de eventos individuales y colectivos de IHH (*cluster* y brotes) cuya intervención debe ser interdisciplinaria.
4. Generar alertas epidemiológicas de acuerdo con la dinámica del comportamiento y magnitud de los eventos de IHH.
5. Iniciar procesos de investigación atendiendo a las necesidades y problemáticas institucionales y distritales.

3. *Promover el establecimiento de políticas, planes, programas y proyectos que contribuyan al uso prudente de antibióticos, a partir de la vigilancia de resistencia antimicrobiana hospitalaria en Bogotá.* La abundancia de agentes antibacterianos disponibles es un problema para la selección del prescriptor y para el diagnóstico de laboratorio que probará la susceptibilidad. Las diferencias de actividad antibacteriana dentro de compuestos relacionados son de menor importancia, pero pueden ser, ocasionalmente, muy importantes y fuente de confusión para los no especialistas.

Una política para el uso prudente de antibióticos desempeña un papel clave, al proveer al prescriptor de un rango de agentes apropiados para su necesidad y que pueda ser soportado por la evidencia del laboratorio respecto a la susceptibilidad de estos agentes. Durante la formulación de una política de antibióticos es importante monitorear y vigilar a intervalos regulares la susceptibilidad de los microorganismos, en las IPS como un todo y en áreas particulares de alto riesgo<sup>11</sup>.

La resistencia bacteriana es un fenómeno sanitario y económico emergente, de origen multifactorial. Existe consenso en que los emprendimientos para resolver el problema sólo darán frutos si son multidisciplinarios. Es común observar esfuerzos individuales de distintas especialidades médicas y no médicas, que intentan abordar esta problemática desde un sólo ángulo, habitualmente con gran consumo de tiempo y energía y, lamentablemente, con resultados pobres.

El mejor sistema de vigilancia de la resistencia o la más completa guía de tratamiento seguramente no tendrán impacto alguno a menos que estén enmarcadas en un programa colaborativo y multidisciplinario. Es imprescindible reconocer y aceptar que el trabajo en equipo es el único camino posible y lógico, siendo esta respuesta múltiple y organizada la que rendirá los mejores resultados en los programas que se impulsen para mejorar el uso de los antimicrobianos en nuestro país. Este desafío es común para médicos de atención primaria, epidemiólogos, clínicos, pediatras, farmacólogos clínicos, farmacéuticos, odontólogos, veterinarios, microbiólogos e infectólogos<sup>29</sup>.

Dada la necesidad en torno al control del incremento en la resistencia a los antibióticos, los planteamientos de la presente política pretenden estructurar acciones que tiendan a cuantificar el fenómeno y a unificar criterios frente a las intervenciones primarias, y que permitan su contención a futuro.

El trabajo en esta área requiere del compromiso de la gerencia de los prestadores de salud y del trabajo intrainstitucional coordinado entre todos los profesionales de la salud, de la integración de la información interinstitucional nacional e internacional con la academia, la industria, los entes gubernamentales y la comunidad, para garantizar que el sistema de atención en salud responda a las necesidades de los pacientes sin incrementar el problema de la resistencia a los antibióticos.

Es necesario desarrollar sistemas que permitan optimizar el uso de antibióticos, reducir la presencia de infecciones intrahospitalarias, unir las decisiones administrativas con los procesos terapéuticos y las órdenes de suministro a farmacia.

El desarrollo de este objetivo se fundamenta en la actualización permanente del personal de salud mediante la socialización de la información científica y el desarrollo de guías clínicas para el uso de antibióticos, que orientarán a los profesionales de la salud en el desempeño de su función como prescriptor, dispensador o analista.

Es necesario establecer una política de prevención, control y vigilancia de la resistencia antimicrobiana en el ámbito hospitalario, y generar un sistema de vigilancia de la resistencia antimicrobiana intrahospitalaria que permita sistematizar la información y el entrenamiento en su análisis, mediante el fomento de la conciencia sobre la necesidad de capturar información veraz y oportuna, para la toma de decisiones y las intervenciones necesarias para mitigar o controlar los eventos.

El Laboratorio de Salud Pública realiza diferentes acciones frente a la problemática de la resistencia antimicrobiana de las IHH, como

asistencia y asesoría técnica, capacitación y seguimiento a la red de laboratorios, con el objetivo de estandarizar métodos, mejorar la calidad, brindar apoyo en cada institución para efectuar el seguimiento del comportamiento microbiano frente a la resistencia bacteriana en la ciudad, lo que se verá reflejado en la calidad del servicio prestado al usuario.

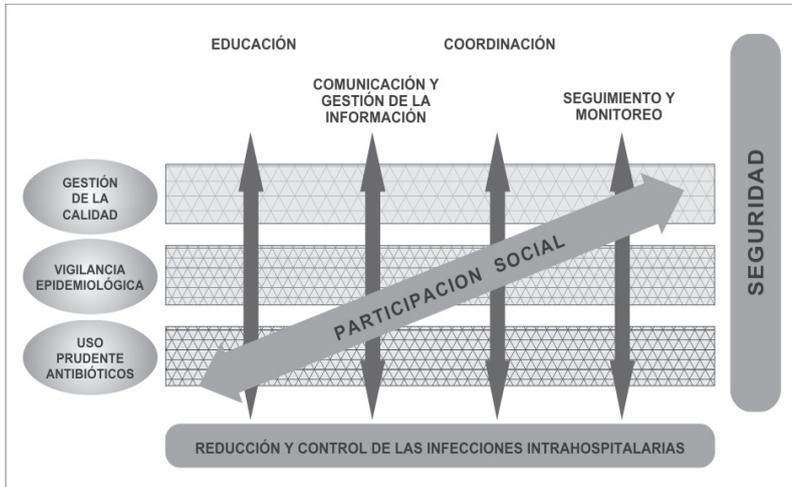
## 2. ESTRATEGIAS

El éxito del proceso de diseño e implementación de esta política para contribuir al mejoramiento continuo de la calidad en los servicios de salud en Bogotá se relaciona en buena medida con la posibilidad de que los esfuerzos y recursos de la Secretaría Distrital de Salud concurren con los de todos los actores del sistema general de seguridad social en salud. Esto implica que todos los actores involucrados desarrollen estrategias metódicas en cada una de las líneas de intervención, que se mantengan en el tiempo y aplicables a corto, mediano y largo plazo. Esas estrategias son fundamentales para orientar las decisiones y los procesos que permitan lograr los objetivos propuestos en la política y evaluar sus resultados.

Las estrategias que se han determinado para el cumplimiento de esta política son:

- Educación.
- Participación social.
- Comunicación y gestión de la información.
- Coordinación intra e interinstitucional, e intersectorial.
- Seguimiento y generación del plan de mejoramiento en los procesos de prevención, control y vigilancia epidemiológica de las IHH.

Figura 2  
Esquema de la política de prevención, control y vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias



A continuación se describen las actividades que deben desarrollar los diferentes actores del sistema general de seguridad social, de acuerdo con su competencia y según cada una de las estrategias.

### 2.1. EDUCACIÓN

“La única forma de lograr un cambio de actitudes es mediante un programa de educación continuada dirigido a los puntos que se considere necesario modificar”<sup>30</sup>. La educación es fundamental en la adquisición e interiorización de conocimientos, actitudes y prácticas que contribuyan a optimizar en los actores del sistema su actuación en la prestación de los servicios de salud. Es indispensable también capacitar e informar a los usuarios y a la comunidad en general en torno a la reducción de riesgos de la IIH para forjar la cultura del autocuidado.

Las actividades que permiten la implementación de la estrategia de educación incluyen:

- La capacitación a los prestadores de servicios de salud en el diseño y documentación de procesos críticos; la planificación, el mantenimiento y el mejoramiento de la calidad; la elaboración de planes de mejoramiento, herramientas de gestión y medición (gerencia de procesos, PHVA); los procesos para promover la gestión adecuada del talento humano, la gestión de la información, el control sobre el buen funcionamiento de equipos biomédicos, el manejo adecuado de medicamentos y suministros y de residuos hospitalarios.
- El acompañamiento a las instituciones para que incluyan en el manual de calidad estrategias orientadas al seguimiento y evaluación de los procesos asistenciales y administrativos implicados en la prevención y el control de las IHH; así mismo, en el diseño e implementación de indicadores para la vigilancia de las metas planteadas desde la dirección estratégica.
- La asistencia técnica para el mejoramiento de los procesos prioritarios asistenciales relacionados con la prevención y el control de las IHH en los prestadores de servicios de salud.
- La revisión, actualización y estandarización de los protocolos de bioseguridad en función de la complejidad de los servicios.
- El apoyo a la estandarización de los procesos de atención administrativos y asistenciales orientados a la prevención y el control de la IHH.
- La asesoría en procesos de mejoramiento tendientes a reducir y controlar las infecciones intrahospitalarias.
- La asistencia técnica para el fortalecimiento del programa de auditoría para la calidad de la atención en salud, en relación con procesos prioritarios asistenciales relacionados con la prevención y el control de infecciones intrahospitalarias.
- El acompañamiento en la elaboración de planes de mejoramiento de la calidad enfocados a la optimización de los procesos en los que se han detectado fallas que redundan en factores exógenos que facilitan IHH.

- La coordinación con las otras áreas de la Secretaría Distrital de Salud para analizar los planes de mejoramiento enviados por los prestadores de servicios de salud.
- La asesoría y el acompañamiento a los prestadores de servicios en el fortalecimiento de la estructura y gestión del comité de infecciones, para que sea el eje para la prevención, control y vigilancia epidemiológica de las IIH.
- La asesoría y asistencia técnica en el sistema de vigilancia epidemiológica de IIH.
- La participación en el desarrollo de estudios de investigación tendientes a la prevención, el control y la vigilancia epidemiológica de las IIH.
- La investigación científica basada en evidencia, con atención particular a los factores de riesgo para la adquisición de IIH.
- El diseño y desarrollo de metodologías educativas, con base en el establecimiento de prioridades identificadas en las líneas de intervención de esta política
- La participación de las instituciones educativas para que favorezcan los procesos en los que se involucre la prevención, el control y la vigilancia de IIH dentro de los contenidos académicos, de acuerdo con un programa de sensibilización y educación permanente.
- La capacitación y el entrenamiento a los trabajadores de las instituciones para garantizar la prevención, el control y la vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias.
- El apoyo para la implementación de las guías de prevención, control y vigilancia epidemiológica publicadas por la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá.
- La capacitación sobre los aspectos técnicos del manejo de insumos, tecnologías y adecuaciones locativas a fin de favorecer la prevención, el control y la vigilancia de las infecciones intrahospitalarias
- La capacitación a todas las instituciones prestadoras de salud en los sistemas de captura y procesamiento de datos diseñados

o adoptados por la Secretaría Distrital de Salud, para que se garantice la estandarización de la información.

- El establecimiento de convenios con organismos internacionales, nacionales y profesionales especializados para garantizar el desarrollo de la política de prevención, control y vigilancia epidemiológica de IHH.
- La sensibilización y capacitación a los funcionarios de los departamentos de farmacia de las instituciones en el manejo del programa de uso prudente de antibióticos, para lograr la calidad en la información capturada.
- Las alianzas estratégicas con la academia, las asociaciones científicas y de expertos en procesos de capacitación para el desarrollo de las estrategias de esta política.
- La redacción de las Guías de utilización apropiada de antimicrobianos con base en el nivel de evidencia, que se conviertan en instrumentos de ayuda al profesional en la toma de decisiones sobre aspectos puntuales de la asistencia. Tales guías deberán ser diseñadas con base en la aplicación de los siguientes criterios:
  - Áreas de indefinición clínica evidenciadas por una amplia variación en las prácticas aplicadas o los resultados obtenidos.
  - Condiciones médicas en que se ha demostrado un tratamiento efectivo y en las que la morbilidad o mortalidad se pueden reducir.
  - Intervenciones médicas con riesgo elevado de producir iatrogenia.
  - Intervenciones médicas de elevado costo.
  - Áreas señaladas como prioritarias por las estructuras de salud pública local<sup>31</sup>.

## 2.2. PARTICIPACIÓN SOCIAL

Para el desarrollo de la estrategia de participación social en la implementación de la presente política, además del cumplimiento de las normas vigentes se deberá:

- Promover e incentivar los mecanismos de participación para la garantía de la calidad de la prestación de los servicios instaurados por medio de los comités de ética hospitalaria, los comités de participación comunitaria (Copaco), las asociaciones de usuarios y los mecanismos establecidos para reconocimiento de deberes y derechos, que permitan atender y canalizar las inquietudes y demandas sobre la prestación de servicios de la respectiva institución, por no cumplimiento de los mismos.
- Diseñar piezas de comunicación (plegables, avisos, carteles, etcétera) que orienten a los usuarios en la observación de las recomendaciones universales de bioseguridad y que les permitan exigir su cumplimiento.
- Brindar la información necesaria por medio de metodologías adecuadas dirigidas a la familia y la comunidad, para que puedan participar en la prevención de infecciones y favorecer el auto-cuidado.
- Mantener informada a la comunidad por medio de campañas que concienticen a los usuarios respecto a las prácticas recomendadas para el control de la infección intra y extrahospitalaria, incluidas las relacionadas con la automedicación, especialmente las recomendaciones de antibioterapia solo bajo vigilancia facultativa.

### 2.3. COMUNICACIÓN

La Secretaría Distrital de Salud, las aseguradoras y las prestadoras de servicios deben diseñar e implementar estrategias de comunicación que contribuyan al desarrollo de la política de prevención, control y vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias para Bogotá, a partir de:

- El diseño de piezas de comunicación que permitan divulgar las líneas de intervención dispuestas en esta política.
- La actualización, publicación y divulgación de guías de prevención, control y vigilancia epidemiológica de IHH.

- La divulgación de programas de promoción y prevención en el cuidado de la salud individual, familiar y ambiental.
- La divulgación, entre los trabajadores de la salud y la comunidad de usuarios, de los derechos y los deberes en salud, y velar porque se cumplan en forma ágil y oportuna
- La difusión de medidas que mejoren la oportunidad y la calidad de los servicios de salud.
- El suministro de la información requerida, teniendo en cuenta los principios de confidencialidad de la información, y con el respectivo soporte técnico.
- El desarrollo de un modelo de comunicación que involucre a la Secretaría, las IPS, los comités de IIH y los aseguradores, y que cuente con participación social.
- La ubicación, en lugares estratégicos, de los diferentes símbolos que indiquen zonas importantes, como son las áreas de paso obligatorio para el personal médico.

#### 2.4. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para organizar la información proveniente de las diversas fuentes es necesario contar con un sistema de información estandarizado y ágil, que permita la salida periódica de los indicadores previstos, de estructura y de proceso y resultado. En consecuencia, es necesario:

- Contar con un sistema de información que permita conocer la magnitud y comportamiento de las IIH, la resistencia microbiana y la gestión de la calidad, así como el análisis y la toma de decisiones, acorde con las necesidades identificadas y el desarrollo del sistema.
- Fortalecer el establecimiento de una red de información distrital mediante el aporte permanente de información que permita la consulta institucional, académica, científica y gubernamental en los aspectos de mayor importancia tendientes a la prevención, la vigilancia y el control de la infección.
- Estandarizar los procesos, procedimientos e instrumentos del sistema de información para facilitar su consolidación y mejorar el análisis y comparación de estos eventos.

- Implementar las actualizaciones de los aplicativos computarizados de vigilancia epidemiológica de IIH, establecidos por la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá.
- Involucrar los indicadores de infección intrahospitalaria como herramientas centinela de calidad.
- Contar con un sistema de información que permita traducir, analizar e investigar las expectativas y necesidades de los usuarios de los servicios de salud que presenten quejas por infección intrahospitalaria, e involucrarlas en los planes de mejoramiento de las organizaciones.
- Incluir en el sistema de información los resultados de las acciones de vigilancia y control, de las firmas interventoras y las quejas de los usuarios causadas por el componente de prevención y control de infección intrahospitalaria, para elaborar planes de mejoramiento de la calidad.
- Propiciar la articulación del sistema de farmacovigilancia en cada institución.
- Integrar al laboratorio clínico de forma que los hallazgos de resistencia basados en la evidencia o la vigilancia de los patrones de sensibilidad, antibiogramas específicos sean reportados al comité de IIH para integrar esta información al sistema de vigilancia con la información oportuna y pertinente, incluyendo la tendencia de resistencia.
- Crear un banco de datos distrital donde se mantenga actualizada la información de las notificaciones relacionadas con antibióticos.
- Divulgar periódicamente los resultados del comportamiento de las IIH y la resistencia antibacteriana.
- Crear e implementar –mediante convenios con organizaciones científicas nacionales e internacionales, la academia y profesionales expertos– un centro de información de referencia distrital para brindar soporte científico y técnico en terapia antibiótica, morbilidad en patologías infecciosas y vigilancia epidemiológica.
- Fortalecer el sistema de información del distrito como referencia para la comunicación entre las aseguradoras y las IPS con la Se-

cretaría Distrital de Salud, e intercambiar y unificar información y criterios.

- Establecer un modelo de divulgación para entes gubernamentales y académicos, y constituir una red distrital que se proyecte nacional e internacionalmente.
- Difundir por medio gráfico la información del cumplimiento de los estándares del sistema único de habilitación para la bioseguridad por parte del prestador del servicio de salud.
- Fortalecer los valores morales en cuanto a solidaridad, amistad, respeto y colaboración del prestador, mejorando la atención y asegurando una mejor garantía a la calidad.
- Capacitar en relaciones humanas al personal interno de las entidades de salud.
- Comprometer, mediante charlas educativas, a la familia y a la comunidad para que participen en el manejo de la salud con personas infectadas.
- Crear y mantener una red de coordinación entre los usuarios, la oficina de usuarios y las IPS para que contribuyan a alcanzar el objetivo de atención en calidad al usuario.
- Proporcionar información eficiente al usuario sobre el procedimiento por realizar, para que pueda aportar o presentar una queja.
- Fomentar la utilización de las redes y telecomunicaciones interna y externamente.
- Desarrollar un plan de estímulos para fomentar, incentivar y exigir cuidado por parte del equipo de salud para evitar la infección intrahospitalaria. Esta actividad debe ser parte de las estrategias de desarrollo del talento humano de cada institución.
- Publicar y divulgar guías de prevención, control y vigilancia epidemiológica de IHH.
- Analizar las quejas e investigaciones causadas por infección intrahospitalaria según servicios afectados, localidad y otras variables que permitan tipificar y analizar e intervenir en las instituciones con mayor número de quejas.

- Generar rutas de información de resistencia antimicrobiana y *software* de manejo de los datos. Dependiendo de la metodología utilizada por cada laboratorio, identificar si los aislamientos corresponden o no a infección intrahospitalaria.
- Implementar flujogramas de datos e información, que sean probados operativamente.
- Sistematización: unificar criterios de selección de antibacterianos y metodología para la detección de la resistencia en los gérmenes blanco.
- Consolidar la información con un sistema de códigos que permita comparar la información particular con la general en cada periodo, con su respectivo comportamiento estadístico.

Los prestadores de servicios deben contar con un sistema de información que permita conocer la magnitud y el comportamiento de las IIH, en el que se incluyan:

- La caracterización de los microorganismos causales de IIH y su resistencia.
- Los servicios con mayor incidencia de IIH.
- La vigilancia del riesgo de infección asociada a procedimientos de mayor riesgo: neumonía nosocomial asociada a ventilador, a catéter urinario, a dispositivos intravasculares, de sitio operatorio, entre otros. El tipo de IIH con mayor incidencia.
- Los factores de riesgo asociados a los principales eventos de IIH.
- El análisis de los costos relacionados con la IIH.
- Las intervenciones realizadas por la institución frente a los resultados de la vigilancia, la prevención y el control de las IIH.

## 2.5. COORDINACIÓN INTRA E INTERINSTITUCIONAL E INTERSECTORIAL

La coordinación y el compromiso de cada uno de los actores del SGSSS en el desarrollo de las actividades propuestas para el cumplimiento de los objetivos definidos en la presente política son muy importantes. Sólo mediante el avance permanente en los procesos individuales es posible contar con estándares que permitan garanti-

zar la eficacia y eficiencia en la prevención, el control y la vigilancia epidemiológica de las IIH, para lo cual se plantea:

- Involucrar a las juntas directivas y a los comités ejecutivos y administrativos en el desarrollo e implementación de esta política.
- Establecer convenios con universidades, la OPS, la OMS y otros organismos internacionales para crear líneas de investigación y apoyo técnico en torno a sus objetivos.
- Diseñar, en coordinación con otras dependencias y entidades de Bogotá, estrategias de asesoría y acompañamiento a los prestadores de servicios, que faciliten el cumplimiento de las normas reguladoras del sistema de gestión de la calidad en los aspectos inherentes a la prevención, el control y la vigilancia epidemiológica de las IIH.
- Coordinar acciones con las administradoras de servicios de salud para fomentar y apoyar a los prestadores de servicios en la implementación de mecanismos de evaluación que les permitan desarrollar una cultura del autocontrol.
- Generar espacios de participación para los actores con el fin de facilitar las discusiones y la ejecución de acciones preventivas y de control de las IIH.
- Reorganizar o conformar comités de infecciones que cuenten con el apoyo de la gerencia técnica y administrativa de las instituciones, y de los administradores y las aseguradoras.
- Conformar el comité técnico distrital de infecciones intrahospitalarias.
- Establecer alianzas estratégicas con:
  - Aseguradoras: para fortalecer la prevención, el control y la vigilancia de las IIH en las instituciones de su red de prestadores, de forma que se valoren e incentiven los esfuerzos de la IPS para la gestión del sistema, la identificación de eventos y el plan de mejoramiento continuo en torno a las necesidades o problemáticas identificadas.
  - Prestadores: con el fin de que cuenten con comités de IIH.

- Ministerio de la Protección Social: para que se involucre en los procesos que favorezcan el desarrollo de los objetivos de esta política.
  - Instituto Colombiano de Normas Técnicas (Icontec): articulación en el proceso de certificación y acreditación de prestadores de servicios de salud.
  - Instituto Nacional de Salud: gestionar su apoyo para la asesoría en la creación y el establecimiento de procesos y procedimientos complementarios.
  - Participación social: por medio de los mecanismos dispuestos en los prestadores de servicios de salud y aseguradores.
  - Comunicaciones: fortalecer las publicaciones con información dirigida a la comunidad y al personal de la salud sobre las materias objeto de esta política.
  - ONG, empresa privada y entidades internacionales: el desarrollo de la política debe contar con suficientes recursos humanos, logísticos y financieros que pueden obtenerse mediante la generación de estas alianzas estratégicas.
  - Otros actores que permitan el desarrollo e implementación de todos los aspectos concernientes a esta política.
- Desarrollar un modelo de incentivos para estimular a los prestadores, los aseguradores y los proveedores el cumplimiento y mejoramiento de los factores clave identificados para la prevención y el control de las infecciones intrahospitalarias.

## 2.6. CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS

Este comité debe asumir la responsabilidad en la prevención, el control y la vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias. Según la OMS, el programa de control de infecciones debe supervisar y coordinar todas las actividades de control de infecciones para asegurar la realización de un programa eficaz<sup>24</sup>.

El comité de infecciones debe incluir representantes de los servicios de administración, el personal médico, otros trabajadores de la salud, microbiología clínica, farmacia, servicio central de suminis-

tros, mantenimiento, limpieza y capacitación. Debe rendir cuentas a la administración o al personal médico para promover la visibilidad y eficacia del programa. En caso de emergencia (como un brote), debe tener la posibilidad de reunirse sin demora<sup>24</sup>. Además, es el ente encargado de promover, coordinar y evaluar los procesos de prevención, control y vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias con los prestadores de servicios de salud.

El equipo del programa de control de infecciones tiene las siguientes responsabilidades:

- Organizar un programa de vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias.
- Participar en el establecimiento de un programa de supervisión del uso prudente de antibacterianos.
- Asegurarse de que las prácticas de cuidado de los pacientes sean apropiadas para el grado de riesgo a que están expuestos.
- Verificar la eficacia de los métodos de desinfección y esterilización y de los sistemas establecidos para mejorar la limpieza del hospital.
- Participar en la creación y el ofrecimiento de programas de enseñanza para el personal médico, de enfermería y otros trabajadores de salud, así como para las demás clases de personal.
- Ofrecer asesoramiento especializado, análisis y dirección en materia de investigación y control de brotes.
- Participar en la formulación y aplicación de iniciativas regionales y nacionales de control de infecciones.
- Proporcionar asistencia a las instituciones más pequeñas e investigar sobre higiene y control de infecciones intrahospitalarias

Los comités de infecciones deben<sup>24</sup>:

- Revisar y aprobar el programa anual de actividades de vigilancia y prevención.
- Revisar los datos de vigilancia epidemiológica e identificar las áreas apropiadas para intervención.
- Evaluar y promover mejores prácticas en los establecimientos de atención de salud de todos los niveles.

- Asegurar la capacitación apropiada del personal en el control de infecciones y la seguridad.
- Examinar los riesgos que acarrearán las nuevas tecnologías y vigilar los riesgos de infección de los nuevos dispositivos y productos, antes de autorizar su empleo.
- Revisar la investigación de las epidemias y hacer aportes a esa actividad<sup>24</sup>.

En cuanto a la responsabilidad y funciones de los diferentes actores de los prestadores de servicios de salud en la prevención, el control y la vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias, según la OMS es función de la administración del hospital<sup>24</sup> ejercer una función directiva mediante apoyo al programa de control de infecciones. Tiene las siguientes responsabilidades:

- Establecer un comité multidisciplinario de control de infecciones.
- Buscar recursos apropiados para un programa de vigilancia de las infecciones y emplear los métodos de prevención más apropiados.
- Educar y capacitar a todo el personal por medio del apoyo a los programas de prevención de la infección en lo relativo a técnicas de desinfección y esterilización.
- Delegar a personal apropiado la responsabilidad de los aspectos técnicos, como enfermería, limpieza, mantenimiento y laboratorio de microbiología clínica.
- Examinar periódicamente la frecuencia de las infecciones intrahospitalarias y la eficacia de las intervenciones para contenerlas.
- Asegurarse de que el equipo de control de infecciones tenga autoridad para facilitar el funcionamiento apropiado del programa.
- Participar en la investigación de brotes.

Con la vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias se busca determinar su frecuencia, magnitud, tendencia y características, para contribuir al mejoramiento de la calidad de los servicios de salud.

Funciones del comité de infecciones intrahospitalarias:

- Comunicarse y cooperar con otros comités de la IPS con intereses comunes, como los de farmacia y terapéutica, historias clínicas, calidad, banco de sangre, ética hospitalaria, técnico-científico y salud ocupacional, entre otros.
- Participar en el establecimiento de un programa de supervisión del uso prudente de antibacterianos.
- Asegurarse de que las prácticas de cuidado de los pacientes sean apropiadas para el grado de riesgo a que están expuestos.
- Verificar la eficacia de los métodos de desinfección y esterilización y de los sistemas establecidos para mejorar la limpieza del hospital.
- Participar en la orientación y el establecimiento de programas de enseñanza para el personal médico y de enfermería, otros trabajadores de la salud, y para las demás clases de personal.
- Ofrecer asesoramiento especializado, análisis y dirección en materia de investigación y control de brotes.
- Participar en la formulación y aplicación de iniciativas regionales y nacionales de control de infecciones.
- Proporcionar asistencia a instituciones más pequeñas e investigar sobre prevención y control de infecciones intrahospitalarias.
- Trabajar en equipo interdisciplinario para garantizar la calidad de la atención prestada a los pacientes y disminuir los riesgos de infección a los familiares, los visitantes y los trabajadores de la salud.
- Hacer reuniones mensuales ordinarias, y extraordinarias cuando sea necesario.
- Identificar las necesidades institucionales con el fin de desarrollar programas de capacitación, actualización e implementación de nuevas tecnologías o de guías o normas de procedimientos.
- Participar en la elaboración de guías y protocolos de prevención y control de las infecciones intrahospitalarias.
- Trazar estrategias orientadas a garantizar el cumplimiento de las normas y medidas de control establecidas en la institución.

- Analizar los resultados de la vigilancia epidemiológica.
- Difundir los resultados del análisis de los datos obtenidos por medio del sistema de vigilancia.
- Identificar los factores que condicionan la presencia de las IIH en la institución: posibles contactos hospitalarios, cambios en la flora microbiana, resistencia a los antibióticos, condiciones medio ambientales como la disposición de basuras y residuos, así como los aspectos administrativos.
- Establecer y ejecutar políticas y mecanismos de intervención para la prevención, la vigilancia y el control de las infecciones e incluirlas en el plan de desarrollo institucional.
- Intervenir oportunamente cuando se presente un caso o un brote.
- Evaluar el sistema de vigilancia y control de las infecciones intrahospitalarias y el impacto de las medidas adoptadas.

### 2.7 CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN LAS INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD

Este comité deberá estar conformado de acuerdo con la complejidad de la institución. Todas las IPS, públicas, privadas o mixtas, deberán conformar un comité de infecciones intrahospitalarias que contará, mínimo, con el siguiente recurso humano:

1. El gerente o director o quien haga sus veces.
2. El director científico o la persona encargada de esta actividad, quien presidirá el comité.
3. El director administrativo o quien cumpla esa función.
4. Uno o dos representantes del laboratorio; su director o la persona encargada del área de microbiología.
5. Un representante de cada una de las especialidades clínicas que se atiendan en la institución.
6. Un profesional de enfermería con entrenamiento o experiencia en esta área. En las instituciones de segundo y tercer nivel de complejidad debe ser de tiempo completo y dedicación exclusiva.
7. Médico con formación, entrenamiento o experiencia en el control de infecciones o infectología.

8. Epidemiólogo o profesional con entrenamiento en epidemiología según la complejidad de los servicios de salud y el número de camas de la institución.
9. Un químico farmacéutico representante de farmacia o referente, de acuerdo con la complejidad de la institución.
10. Personal que haga las veces de secretaria.
11. Un representante de auditoría.
12. Un representante de garantía de la calidad.
13. Un representante de servicios generales.
14. Un representante de mantenimiento.
15. Profesional con formación, entrenamiento o experiencia en servicio de esterilización.
16. Y el personal de la institución que considere el comité de infecciones intrahospitalarias.

#### *2.7.1 Funciones del coordinador del comité de infecciones*

La coordinación del comité estará a cargo de un profesional con capacitación en epidemiología, gerencia o administración en salud, salud pública o infectología, o con experiencia en prevención, control y vigilancia de IHH. Sus funciones son:

- Analizar con el comité la información recopilada para establecer las necesidades, tomar las medidas correctivas, reorientar las acciones e implementar las intervenciones.
- Informar al director y al administrador de la institución sobre las necesidades de suministros, elementos, equipos y recurso humano necesarios para la vigilancia y el control de las IHH.
- Mantener informado al comité y a las demás instancias comprometidas de la situación de las IHH en la institución.
- Difundir las medidas de vigilancia y control adoptadas por el comité para su correcto cumplimiento.
- Coordinar acciones con el comité de salud ocupacional de la institución.
- Identificar las áreas críticas y los factores de riesgo que dan origen a infecciones hospitalarias, así como las posibles intervenciones.

- Participar en los programas de capacitación dirigidos al personal de planta o contratado de la institución.
- Asesorar al personal hospitalario sobre la vigilancia, el control y la investigación de casos o brotes y de la aplicación de normas.
- Velar por la calidad de los registros y la actualización permanente de la información.
- Promover, ejecutar y coordinar proyectos de investigación sobre IIH.

### *2.7.2 Funciones del profesional de enfermería del comité de infecciones*

El miembro del personal de enfermería encargado del control de infecciones es parte del equipo permanente y tiene las siguientes responsabilidades y funciones:

- Visitar diariamente los diferentes servicios del hospital para obtener información oportuna de posibles IIH, y el laboratorio de bacteriología para conocer los resultados de los pacientes con diagnóstico de infección intrahospitalaria y de los cultivos bacteriológicos en general.
- Identificar las infecciones intrahospitalarias.
- Investigar el tipo de infección y el microorganismo infeccioso.
- Vigilar las infecciones intrahospitalarias.
- Participar en la investigación de brotes.
- Formular una política de control de infecciones y examinar y aprobar la política pertinente de atención de los pacientes.
- Asegurarse del cumplimiento de las normas locales y nacionales.
- Servir de enlace con los establecimientos de salud pública, y otros, cuando proceda.
- Ofrecer asesoría especializada a programas de salud y otros apropiados establecidos para el personal de la IPS en materia de transmisión de infecciones.
- Analizar la información del comportamiento de IIH junto con el coordinador del comité o el comité.

- Supervisar las acciones de vigilancia y control efectuadas por los responsables de los casos que se presenten en cada servicio.
- Participar en la vigilancia del cumplimiento de los protocolos o guías de procedimientos y normas de bioseguridad.
- Seguir, vigilar y evaluar las actividades para la prevención, el control y la vigilancia epidemiológica de las IHH asignadas al personal a su cargo, para dar cumplimiento a esta política.

De acuerdo con las últimas recomendaciones de asociaciones internacionales como el CDC<sup>3</sup>, de infectología y de epidemiología, por cada 250 camas hospitalarias se debe contar con un profesional de enfermería de tiempo completo y exclusivo, dedicado a la vigilancia de las infecciones intrahospitalarias, quien debe tener capacitación o experiencia en las funciones que va a desempeñar.

En caso de que la institución atienda un número considerable de pacientes en áreas críticas o cuente con más de 250 camas, es necesario considerar la asignación adicional de, por lo menos, una o dos auxiliares de enfermería para que apoyen las labores de vigilancia.

### *2.7.3 Funciones del auxiliar de enfermería del comité de infecciones*

- Recibir entrenamiento al iniciar su labor por primera vez, y actualizaciones cuando sea necesario, por parte del comité de vigilancia institucional.
- Apoyar la búsqueda de infecciones intrahospitalarias en los diferentes servicios, incluyendo los ambulatorios.
- Revisar diariamente a los pacientes internados que estén expuestos a factores de riesgo invasivos.
- Observar y registrar el cumplimiento de los protocolos establecidos (lavado e higienización de manos, técnica aséptica, etcétera) y los que haya dispuesto el comité
- Revisar todos los días en los servicios de hospitalización las situaciones y los factores de riesgo que incidan en la presencia de infecciones intrahospitalarias.
- Observar y registrar la adherencia a las guías, los protocolos y el manejo.

- Apoyar los procesos de registro del sistema de información de IIH: diligenciar la ficha individual de caso cuando se presente un paciente con sospecha de infección intrahospitalaria (considerando que un paciente puede presentar más de una infección hospitalaria, cada una se debe registrar de forma independiente), y digitalizar la información en la base datos.
- Informar sobre los casos sospechosos, probables, confirmados y demás novedades que se encuentren en la ronda diaria al enfermero del comité.
- Revisar e informar sobre la aplicación de las recomendaciones y medidas específicas para el control y la prevención de IIH, impartidas por el comité de infecciones (indicación de aislamiento, lavado de manos, etcétera).
- Apoyar los procesos de laboratorio: estar pendiente de la toma de muestras, los resultados de laboratorio y la consignación de todos los datos en los registros específicos del laboratorio y del paciente para infecciones hospitalarias.
- Visitar diariamente la sección de microbiología del laboratorio clínico para revisar y registrar los resultados de los cultivos microbiológicos en el formato establecido.
- Rotular en sitio visible las historias de los pacientes con infección hospitalaria.
- Las demás funciones delegadas por el profesional de enfermería del comité de IIH para la implementación de las tres líneas de acción de esta política.

*Importante.* Todo el personal de cada uno de los servicios debe ser instruido para apoyar la vigilancia pasiva, y debe notificar al profesional de enfermería o al coordinador del comité la presencia de casos de IIH tan pronto se detecten.

#### 2.7.4 Competencias del laboratorio

- Participar en las reuniones ordinarias y extraordinarias del comité de infecciones.

- Vigilar que las normas sobre salud ocupacional y bioseguridad se cumplan estrictamente en laboratorio de microbiología-bacteriología.
- Participar en la elección de los insumos y equipos que se adquieran para el laboratorio, con el fin de garantizar los necesarios para la vigilancia, la prevención y el control de las IHH.
- Participar en la organización y sistematización de la información procedente del laboratorio, como apoyo al programa de vigilancia epidemiológica a cargo del comité de infecciones.
- Identificar los microorganismos responsables de las infecciones intrahospitalarias de acuerdo con los métodos y patrones estándar que normalizan las pruebas de idoneidad del sistema de referencia al que se halle afiliada la institución.
- Registrar los resultados obtenidos del procesamiento de las muestras en su laboratorio y en los de mayor nivel a los que se hayan remitido las muestras.
- Informar de inmediato los resultados a la enfermera jefe del servicio que solicitó el examen y al profesional de enfermería o al coordinador del comité de vigilancia epidemiológica de las IHH.
- Enviar oportunamente los resultados al comité de control de infecciones.
- Hacer pruebas de sensibilidad a los antibacterianos de conformidad con métodos idóneos de renombre internacional y presentar informes resumidos de prevalencia de resistencia.
- Realizar la tipificación epidemiológica de los microorganismos del ambiente hospitalario, cuando proceda.
- Preparar el resumen mensual del resultado de todos los cultivos hechos en el laboratorio y entregarlo al coordinador del comité de IHH.
- Hacer cultivos del personal, de los pacientes, instrumentos o superficies ambientales, entre otros, cuando la situación epidemiológica lo exija, para establecer patrones de colonización, especialmente en los brotes.
- Participar en la capacitación del personal hospitalario durante los eventos organizados por el comité de vigilancia y control de IHH.

- Colaborar en la preparación del material didáctico necesario para el desarrollo de capacitaciones, que será sometido a revisión y aprobación del comité de IIH.
- Conceptuar la información microbiológica solicitada por el comité de IIH y el personal médico, para tomar medidas de prevención y control.
- Asesorar al comité de IIH en todos los aspectos relacionados con la confirmación diagnóstica por el laboratorio del paciente infectado en el hospital, toma y remisión de muestras y monitoreo microbiológico del ambiente.

#### 2.8. COMITÉ TÉCNICO DISTRITAL DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS

La conformación de este comité será el soporte que articule la toma de decisiones distritales frente a la prevención y el control de las IIH, además del uso razonable de los antibacterianos, cuyos resultados deberán impactar positivamente la calidad en la prestación de servicios de salud y el control de la resistencia a los antibióticos.

El desarrollo de la propuesta implica la disponibilidad suficiente de recursos humanos, logísticos y financieros. En este sentido, se deben establecer alianzas estratégicas con organizaciones no gubernamentales, la empresa privada y entidades internacionales con el fin de obtener la cooperación técnica y más recursos.

Este comité deberá contar con la participación de, por lo menos, un representante de:

- Despacho del secretario y subsecretario Distrital de Salud.
- Dirección de desarrollo de servicios de salud.
- Dirección de salud pública.
- Dirección de garantía de la calidad en aseguramiento.
- Dirección de planeación y sistemas.
- Dirección financiera (costos).
- Oficina asesora de comunicaciones.
- Centro Regulador de Urgencias (CRU).

- Laboratorio de salud pública.
- Ministerio de la Protección Social.
- Instituto Nacional de Salud.
- Icontec.
- Asociación Colombiana de Infectología (Acín).
- Academia Colombina de Medicina.
- OPS.
- Participación social: atención al usuario, comité de ética.
- Universidades.
- Representante de aseguradoras y prestadores de servicios de salud.
- Otros invitados según materias por tratar.

### *2.8.1 Obligaciones y funciones*

- Participar en la formulación de un código de comportamiento del personal de salud que contribuya a mejorar la calidad de los servicios.
- Manejar los brotes, con la participación de los laboratorios de microbiología.
- Involucrar los servicios clínicos y de apoyo: esterilización, banco de sangre, hemodiálisis, farmacia, alimentación, lavandería, etcétera.
- Apoyar a salud ocupacional en el manejo de los desechos hospitalarios.
- Involucrar la vigilancia epidemiológica en el sistema de garantía de la calidad.
- Conformar el comité de infecciones por parte de cada una de las aseguradoras.
- Establecer y fortalecer los programas de saneamiento ambiental: aire, agua, manejo integral de desechos hospitalarios.
- Acompañar a las instituciones en el diseño de sus políticas, objetivos y planes estratégicos, corroborando que en ellos se incluya la vigilancia epidemiológica de las IIH.

2.9. SEGUIMIENTO Y GENERACIÓN DEL PLAN DE MEJORAMIENTO  
EN LOS PROCESOS DE PREVENCIÓN, CONTROL  
Y VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS IIH

El objetivo es prestar asistencia técnica y monitoreo a las acciones de prevención, control y vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias. Si se conocen los resultados del desarrollo de las actividades es posible tomar medidas correctivas o definir estrategias adicionales que fortalezcan los aspectos identificados y dar continuidad a cada uno de los procesos en beneficio del desarrollo de la política y, por ende, de los actores involucrados.

El compromiso en la implementación de la presente política incluye la ejecución y el desarrollo de actividades que permitan orientar esfuerzos para cumplir los objetivos planteados, y contar con los mecanismos específicos de seguimiento para hacer los ajustes y profundizar en los aspectos cuyas debilidades se detecten.

Para establecer el sistema de seguimiento y monitoreo de las intervenciones de la política, la Secretaría Distrital de Salud cuenta con estrategias de seguimiento y auditoría a la gestión de las IPS. Estas se autorregulan mediante el diligenciamiento de los informes de gestión correspondientes, según lo establecido en el plan de trabajo de la institución, que den cuenta del cumplimiento de las metas determinadas para la implementación de la política, que debe integrar sus tres líneas de intervención.

El plan operativo permitirá programar las visitas en campo, con el fin de verificar la calidad, la oportunidad, la suficiencia de insumos, la idoneidad del recurso humano, la población objeto y el cumplimiento del objetivo de la actividad. Este proceso implica el análisis y la toma de decisiones frente a los resultados encontrados.

Durante la verificación de la prevención, el control y la vigilancia de las IIH como parte del seguimiento al riesgo dentro del sistema único de habilitación, de la auditoría para el mejoramiento continuo de la calidad, de la acreditación y la gestión integral de residuos hospitalarios y similares, el comité de IIH deberá evaluar la gestión de la IPS en torno a:

- Seguimiento, monitoreo y evaluación de indicadores, estudios de prevalencia y gestión del comité. E indicadores del evento en el proceso de habilitación de prestadores de servicios de salud.
- El análisis de los indicadores relacionados con quejas e investigaciones administrativas generadas por infecciones intrahospitalarias.
- Las estrategias orientadas a la certificación o acreditación del programa de prevención, control y vigilancia epidemiológica de las IIH de los prestadores de servicios de salud.
- El apoyo a salud ocupacional en el seguimiento de la salud del personal (vacunas, restricción de actividades) mediante la identificación de la incidencia de accidentes laborales de riesgo biológico en el equipo de salud. De acuerdo con estos resultados, tomar medidas de prevención y control.

El comité de infecciones, en coordinación con los demás comités y mesas de trabajo que haya establecido el prestador de servicios de salud, deberá hacer seguimiento, como mínimo, a:

- Higienización y lavado de manos.
- Selección y verificación del uso de desinfectantes.
- Procesos de esterilización.
- Uso prudente de antibióticos: vigilancia en el cumplimiento de la uniformidad de los esquemas terapéuticos de acuerdo con protocolos de manejo.
- Precauciones de aislamiento.
- Uso de sistemas de drenaje urinario cerrado.
- Vigilancia de infecciones de sitio operatorio.
- Instalación y manejo de equipo de dispositivos intravasculares.
- Vigilancia de neumonías asociadas a ventilador y técnicas de aspiración de secreciones en pacientes intubados.
- Técnicas de aislamiento en pacientes infectocontagiosos.
- Uso y control de antisépticos.
- Limpieza de áreas físicas y superficies inertes.
- Factores de riesgo en soporte nutricional, enteral y parenteral y lactarios, y los que el comité considere necesarios.

- Seguimiento a procesos de asepsia y antisepsia: lavado e higienización de las manos, limpieza, desinfección, esterilización y uso de dispositivos médicos, aislamiento hospitalario, bioseguridad, manejo de residuos hospitalarios, circulación del personal en las diferentes áreas, procesos de capacitación en prevención, control y vigilancia epidemiológica de IHH.
- Seguimiento en el suministro de insumos, equipos y productos, para que esté acorde con las necesidades de las instituciones y de las condiciones epidemiológicas del momento.
- Establecer mecanismos de seguimiento y monitoreo de la vigilancia de la resistencia antimicrobiana.
- Seguimiento y control al uso y prescripción de antimicrobianos mediante protocolos.
- Mejorar la calidad y oportunidad del diagnóstico microbiológico.
- Implementar y fortalecer procesos de cálculo de costos de la IHH en los prestadores de servicios de salud.
- Supervisar permanentemente las actividades de vigilancia epidemiológica, prevención y control de las IHH, para lo cual se debe contar con instrumentos específicos.
- Seguimiento por parte de otros actores a la implementación y desarrollo de esta política.
- Seguimiento en campo: conformación de un grupo (comisión) de profesionales de distintas disciplinas que laboran en el Centro Distrital de Salud, para que haga el seguimiento del proyecto de prevención, control y vigilancia epidemiológica de IHH en los prestadores de servicios de salud.
- Las aseguradoras deben seguir y acompañar la gestión de los prestadores en torno a las acciones de prevención, control y vigilancia epidemiológica de IHH.
- Seguimiento y fortalecimiento de los equipos de vigilancia epidemiológica de las IPS, en talento humano y recurso técnico.
- Seguimiento al proceso de conformación y consolidación de la red de vigilancia desde la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá.

Las siguientes son las responsabilidades de la Secretaría relacionadas con el seguimiento y monitoreo:

- Revisión de la gestión de las IPS en las tres líneas de acción de esta política.
- Diseño o ajuste de instrumentos de seguimiento y monitoreo.
- Programación de la asesoría y asistencia en campo.
- Revisión de los informes de gestión presentados por las IPS y extracción de la información necesaria para el seguimiento.
- Diligencia de los instrumentos de visita de seguimiento y monitoreo en campo.
- Establecimiento de un plan de mejoramiento para las instituciones que se consideran críticas.
- Informes trimestrales sobre el seguimiento a las metas establecidas para cada intervención, en los que se indique el avance y se establezca un análisis de las dificultades y fortalezas de las intervenciones de salud pública.
- Para llevar a cabo el seguimiento en campo se debe visitar cada IPS que no envíe el informe de IIH.

Seguimiento al riesgo de IIH dentro de la normativa vigente:

- Incluir la verificación de la gestión de la vigilancia de IIH en las visitas relacionadas con el sistema único de habilitación a los prestadores de servicios de salud.
- Establecer un proceso de seguimiento y evaluación de las acciones preventivas, de control y vigilancia de IIH en el marco del sistema general de garantía de calidad en las IPS, de acuerdo con las normas vigentes.
- Monitorear el cumplimiento de las guías implementadas por la institución para la prevención, el control y la vigilancia epidemiológica de IIH.
- Los servicios de salud en sus diferentes áreas de atención deberán designar al personal capacitado que seguirá y evaluará las actividades de vigilancia epidemiológica de IIH.

- La Secretaría de Salud, enterada del informe de la supervisión y de la evaluación, deberá tomar decisiones de ajuste y control oportunamente, haciendo el seguimiento correspondiente.
- El laboratorio de la IPS o ESE deberá seguir el comportamiento institucional de los microorganismos, y mantener informado al comité de infecciones intrahospitalarias, participando en la generación de alertas.

## 2.10. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Se plantea el siguiente modelo general de evaluación: seguimiento al sistema de información en relación con el registro de datos, procesos y eventos del contexto de la infección intrahospitalaria enmarcados en persona, tiempo y lugar; y facilitar vínculos funcionales y operativos que permitan el cumplimiento de la premisa *información para la acción*.

La definición de los mecanismos de seguimiento y control es uno de los éxitos en la implementación, debido a que permiten fijar el horizonte de las acciones a corto, mediano y largo plazo, mediante un sistema que permita controlar los avances de la implementación del plan en términos de resultados *intermedios* en el tiempo.

El proceso de seguimiento y monitoreo se inserta en la evaluación de resultados y de impacto; podría considerarse un paso inicial en este sistema. Sin embargo, el seguimiento y monitoreo, el cual es un proceso que se hace durante el desarrollo del plan, tiene como objetivo controlar y proponer correctivos en forma oportuna para garantizar la efectividad de las acciones.

El modelo general de evaluación incluye cuatro componentes que se deben considerar desde el punto de vista funcional y estructural<sup>32</sup>: 1) estructura funcional, entendida como el marco conceptual dentro del que se inscribe en la política. Esta estructura funcional existe como un documento en el que se hacen explícitos los rasgos generales de la unidad funcional por evaluar; 2) estructura de recursos, ligada a la estructura funcional, la hace viable. Se refiere al talento humano, a los recursos físicos, materiales y logísticos necesarios para el fun-

cionamiento; 3) evaluación del proceso (visitas integrales): se refiere al funcionamiento de la estructura, y está compuesto por los flujos y dinámicas dentro de la organización. El proceso se evalúa mediante indicadores de funcionamiento de la organización; estos indicadores pueden considerarse resultados intermedios entre el funcionamiento del programa y los indicadores de impacto. En este componente se articula el sistema de seguimiento y monitoreo; 4) en el proceso de seguimiento y monitoreo se miden los resultados que se consideran las salidas del sistema. Se miden mediante indicadores intermedios entre las acciones y el impacto. Por medio de los resultados se evalúa el proceso de la política.

Evaluación de estructura funcional	Evaluación de estructura de recursos	Evaluación del proceso	Evaluación de resultados
Es el primer elemento por evaluar del área objeto de seguimiento. Se debe verificar cómo están organizados los recursos, cuáles son las funciones del área, cuáles las políticas de calidad, cuál es su papel en la institución y cómo proyectan las actividades en cantidad a lo largo del tiempo.	Es el segundo elemento y está ligado a la estructura funcional. En este punto se revisa el talento humano, los recursos físicos y materiales, los insumos y medicamentos, la disposición logística del área.	Cómo funciona el área, manuales de proceso y procedimientos, cómo se integra a la institución. Se revisan indicadores de funcionamiento. Se consideran los siguientes aspectos: - Seguimiento de líneas de acción de la política. - Cumplimiento de la política. - Cobertura de la política.	Finalmente se mide el resultado con indicadores de impacto planeados desde la organización funcional del área y acorde con las políticas de calidad.

Para la evaluación de los procesos se considerarán los siguientes aspectos:

- Seguimiento de líneas de acción de la política.
- Cumplimiento de la política.
- Cobertura de la política.

### 3. INDICADORES DE SEGUIMIENTO A LOS OBJETIVOS ESTABLECIDOS EN LA POLÍTICA

#### 3.1 PRIMER OBJETIVO

Promover la gestión de condiciones que minimicen el riesgo de infección intrahospitalaria en la prestación de los servicios de salud:

- Cobertura de prestadores de salud capacitados en el diseño y la documentación de procesos críticos, la planificación, el mantenimiento y el mejoramiento de la calidad, la elaboración de planes de mejoramiento, de herramientas de gestión y medición (PHVA), la gestión de talento humano y de la información, el control de funcionamiento de equipos biomédicos, el manejo de medicamentos y suministros y de residuos hospitalarios, la gestión y la responsabilidad del comité de infecciones.
- Número de prestadores de servicios de salud en los que el comité de infecciones está operando efectivamente según lo establecido en el protocolo de vigilancia en salud pública, en relación con la estructura, el proceso y la gestión del mismo.
- Número de prestadores de servicios de salud que promueven la prevención y el control de IIH en el talento humano de su institución.
- Número de prestadores de servicios de salud que implementan el funcionamiento adecuado de los equipos biomédicos relacionados con la ocurrencia de IIH.
- Número de prestadores que promueven permanentemente el manejo adecuado de los residuos hospitalarios.
- Número de prestadores de servicios de salud que implementaron protocolos de bioseguridad específicos a los riesgos propios de la institución.
- Prestadores de servicios de salud que hacen seguimiento y control de los procesos críticos relacionados con la ocurrencia de infecciones intrahospitalarias.
- Número de prestadores de servicios de salud clasificados en alto riesgo que recibieron asistencia técnica para mejorar sus procesos y prevenir IIH.

- Prestadores de servicios de salud que implementaron programa de auditoría para la calidad de la atención en salud, en relación con procesos prioritarios asistenciales.
- Prestadores de servicios de salud que hacen planes de mejoramiento en procesos relacionados con la ocurrencia de infecciones intrahospitalarias.
- Número de prestadores que notifican IHH de manera oportuna y completa según los requerimientos de salud pública.
- Número de prestadores de servicios de salud que han desarrollado un sistema de garantía de calidad con estándares superiores al sistema único de habilitación, en la prevención y control de IHH.

### 3.2 SEGUNDO OBJETIVO

Fortalecer la vigilancia epidemiológica de las IHH en la red de aseguradores y prestadores de servicios de salud en Bogotá.

- Capacitar a todos los trabajadores de la salud que laboran en instituciones públicas y privadas en la prevención, el control y la vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias.
- Cobertura a las instituciones formadoras de recurso humano del área de la salud para que incluyan la prevención, el control y la vigilancia epidemiológica de IHH dentro de los contenidos académicos.
- Capacitar a la comunidad sobre la importancia de auto cuidado, con el fin de prevenir la infección o transmisión cruzada.
- Efectuar campañas educativas que involucren a los pacientes y al personal de salud en cuanto al uso prudente de antibióticos.
- Número de comités vigilancia epidemiológica de IHH que proporcionan asesoría y capacitación en materia de vigilancia epidemiológica en sus ámbitos de competencia a quienes lo requieran.
- Cobertura de la capacitación a la comunidad y a los usuarios respecto a las prácticas recomendadas para el control de la infección intra y extrahospitalaria, incluidas las recomendaciones de la aplicación de antibioticoterapia sólo bajo vigilancia facultativa.

- Número de IPS que participan en la red de información distrital mediante el aporte permanente de información que permita la consulta institucional, académica, científica, al usuario y gubernamental en los aspectos más importantes tendientes a la promoción, la vigilancia y el control de la infección
- Constitución de una red nacional con apoyo internacional.
- Número de comités de IIH que involucran los indicadores de infección intrahospitalaria como herramientas centinela de calidad que permitan identificar a los prestadores o a sus áreas o servicios críticos para optimizar la atención en salud con altos estándares de calidad.
- Número de comités en todos los niveles de atención con coordinación interinstitucional, y establecimiento de alianzas estratégicas con los aseguradores, los prestadores, el Ministerio de la Protección Social, el Icontec, el Instituto Nacional de Salud, organismos internacionales (OPS, OMS), participación ciudadana y la Secretaría Distrital de Salud, con información dirigida a la comunidad y al personal de la salud. Así mismo, con ONG, la empresa privada y entidades internacionales para la consecución de recursos y la investigación.
- Número de comités con procesos en supervisión mensual y evaluación semestral de las actividades de vigilancia epidemiológica, prevención y control de las IIH de acuerdo con lo establecido en las normas.
- Número de comités que supervisan el funcionamiento de la gestión de cada área de prestación de servicios, redacción y entrega de informe a las autoridades de la IPS y a la Secretaría Distrital de Salud.
- Número de autoridades y niveles técnico-administrativos que han establecido sistemas de control de calidad en la prevención y control de IIH que participan en evaluaciones periódicas para emitir opiniones y recomendaciones.
- Número de informes entregados al comité, de la elaboración y análisis por parte del laboratorio y de acuerdo con los recursos

de cada institución, de las pruebas de resistencia en los cultivos de cepas aisladas por microorganismo.

- Número de prestadores con unificación de indicadores que den cuenta de la validez, la veracidad, la confiabilidad, la cobertura, la oportunidad, la continuidad, la confidencialidad, la uniformidad y la accesibilidad de las estrategias de prevención, control y vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias.
- Número de prestadores con recursos técnicos y recurso humano asignado, específico e idóneo, para el fortalecimiento de los equipos de vigilancia epidemiológica en las IPS.
- Cobertura del proceso técnico de selección de antibacterianos, incluyendo los antibióticos de reserva, con la participación de los comités de infecciones y de farmacia y terapéutica de las IPS.
- Cobertura de la verificación de calidad y seguimiento al plan de mejora continua.
- Tipo de indicadores epidemiológicos de IIH calculados, y su resultado y análisis e intervenciones correspondientes.

### 3.3 TERCER OBJETIVO

Promover el establecimiento de políticas, planes, programas y proyectos que contribuyan al uso prudente de antibióticos, a partir de la vigilancia de resistencia antimicrobiana hospitalaria en Bogotá por medio de:

- Cobertura de procedimientos para la implementación del perfil de resistencia en las IPS.
- Cobertura en la racionalización de los procesos relacionados con el suministro y uso de antimicrobianos, mediante comités con asesoría de expertos, en los que no solo se tenga en cuenta el criterio de costo, sino prioritariamente, el de calidad, que no excluye el control y contención de costos.
- Cobertura de la red de coordinación entre usuarios, oficina de usuarios e IPS, para coadyuvar al objetivo de atención en calidad al usuario.

- Porcentaje de estandarización del control de calidad interno de todos los laboratorios y del control de calidad externo para la verificación de resistencia.
- Cobertura de la implementación de programa uso prudente de antibióticos por medio de la vigilancia de la resistencia antimicrobiana hospitalaria.
- Cobertura del sistema de vigilancia de resistencia antimicrobiana.

## DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

*Infección intrahospitalaria.* Es la que contrae en el hospital un paciente internado por una razón distinta de esa infección. Se presenta en un paciente internado en un hospital o en otro establecimiento de atención de salud en quien la infección no se había manifestado ni estaba en periodo de incubación en el momento de ser internado. Comprende las infecciones contraídas en el hospital pero manifestadas después del alta hospitalaria, y, también, las infecciones ocupacionales<sup>4</sup>.

Es también toda infección que no esté presente o incubándose en el momento del ingreso en el hospital, que se manifieste clínicamente o sea descubierta por la observación directa durante la cirugía, endoscopia y otros procedimientos o pruebas diagnósticas, o que se base en el criterio clínico. Se incluyen las que por su periodo de incubación se manifiestan luego del alta del paciente y se relacionen con los procedimientos o actividad hospitalaria, y con los servicios ambulatorios<sup>5</sup>.

*Infección extrahospitalaria.* Las que se presentan en las siguientes circunstancias no se consideran intrahospitalarias, dado que se asocian a procesos infecciosos presentes al momento de la admisión, y aquellas en las que el paciente ingresa infectado y sale con el mismo proceso. Se clasifican como extrahospitalarias:

- Paciente que ingresa infectado y sale con el mismo proceso.

- Paciente que ingresa en periodo de incubación y desarrolla la infección dentro de la IPS o después del egreso.
- Neonato que adquiere la infección en forma transplacentaria, como herpes, sífilis, toxoplasmosis y rubéola, entre otras, la cual se evidencia al nacer.

*Agente etiológico*<sup>6</sup>. Cualquier agente bacteriano, micótico, viral o parasitario puede ser causante de infección en el medio hospitalario. Se han reportado como los más frecuentes las bacterias. Cualquiera de estos agentes puede incluirse dentro de la siguiente clasificación:

- *Patógenos convencionales*. Los que causan enfermedades en personas sanas susceptibles; pueden generar epidemias en el medio hospitalario.
- *Agentes condicionales*. Los que producen enfermedades en personas con disminución de las defensas ocasionada por procedimientos invasivos, terapias depresoras, etcétera.
- *Gérmenes oportunistas*. Los que causan enfermedades en personas con profunda disminución de las defensas, como pacientes en unidades de cuidado intensivo, recién nacidos, quemados, con trastornos hematológicos (leucopenia, agranulocitosis, VIH/sida, etcétera).

*Modo de transmisión*<sup>6</sup>.

- *Por contacto directo*. Transferencia física directa de un microorganismo de una persona infectada a una susceptible: transmisión de persona-persona.
- *Por contacto indirecto*. Por medio de vehículos: contacto de persona susceptible con un objeto contaminado como vendas, ropas, sondas, instrumentales, monitores, etcétera: transmisión de objeto-persona.
- *Por conducto de vectores*. Transmitidos por picaduras de artrópodos e insectos infectados como ácaros, piojos, pulgas, chinches, garrapatas, mosquitos, moscas, cucarachas, etcétera.
- *Por medio de vehículos*. Los microorganismos se adquieren por medio de alimentos contaminados y fluidos humanos como sangre.

- *Aerotransportados*. Como las gotas de secreciones oro-nasales. *Factores de riesgo*<sup>33</sup>. Circunstancia que aumenta la probabilidad de ocurrencia de una enfermedad o evento. La infección hospitalaria se produce como consecuencia de la interacción entre el agente, el huésped y el medio ambiente, como un proceso infeccioso de carácter multicausal. Existen diversos factores de riesgo:
  - *Endógenos*. Inherentes al paciente, como son edad, sexo, disminución de las defensas a causa del estrés que genera la hospitalización, la patología de base con la que ingresa al hospital, la alteración de las barreras anatómicas (piel y mucosas) e inmunológicas (inmunidad humoral y celular) debido a procedimientos invasivos diagnósticos y terapéuticos, uso de antibacterianos e inmunosupresores, entre otros, necesarios para el tratamiento, durante su permanencia en las IPS, los cuales determinan la susceptibilidad particular.
  - *Exógenos*, como:
    - *La virulencia de la cepa*: determinada por la patogenicidad de las especies y el número de microorganismos. Por lo general, los agentes infecciosos adquiridos en el medio hospitalario pueden presentar más patogenicidad o virulencia y ser más resistentes a los antibióticos o antisépticos.
    - *Inherentes a la institución*: incluyen la planta física, su mantenimiento (el medio ambiente cuando no es el adecuado puede propiciar la permanencia y transmisión de los microorganismos patógenos), el cumplimiento de protocolos, el volumen y rotación del personal y el cumplimiento estricto por parte de este de todas las normas de bioseguridad pertinentes.

*Epidemia (brote)*<sup>34</sup>. La ocurrencia de uno o más casos similares relacionados en tiempo y lugar se conoce como brote, epidemia o *cluster*, y requiere investigación para descubrir la ruta de transmisión de la infección y las posibles fuentes de infección, con el fin de tomar medidas para prevenir la diseminación.

La investigación de un brote debe seguir las siguientes etapas<sup>35</sup>:

1. Establecer si se trata de una epidemia o brote.
2. Verificar del diagnóstico.
3. Investigar rápido los casos conocidos y de la situación de la comunidad (persona, tiempo y lugar).
4. Formular hipótesis tentativas y si es el caso tomar medidas preventivas.
5. Hacer un plan de investigación más detallado.
6. Realizar la investigación.
7. Analizar la información.
8. Probar las hipótesis.
9. Tomar las medidas de control.
10. Escribir el informe de toda la investigación.

*Estudio de brote de infecciones intrahospitalarias*<sup>36</sup>. Es el estudio epidemiológico de las características de los casos catalogados como pertenecientes a un brote de infección intrahospitalaria, con el objeto de identificar los factores de riesgo y tomar las medidas de prevención y control correspondientes.

*Fuente de infección*<sup>6</sup>. Es la persona, vector o vehículo que alberga al microorganismo o agente causal y desde el cual este se puede adquirir, transmitir o difundir a la población.

*Antibióticos*. Los antibióticos fueron definidos originalmente como las sustancias producidas por un microorganismo que inhiben el crecimiento de otros microorganismos. El advenimiento de los métodos sintéticos llevó a modificar esta definición, y ahora se refiere a una sustancia producida por un microorganismo o una sustancia similar (producida parcial o totalmente por síntesis química) que en baja concentración inhibe el crecimiento de otros microorganismos<sup>31</sup>.

Los antibióticos difieren marcadamente en sus propiedades físicas, químicas y farmacológicas, espectros antibacterianos y mecanismos de acción. Sin embargo, la característica común de todos ellos es su toxicidad específica, esto es, son mucho más tóxicos para el organismo infectante que para la célula huésped.

*Resistencia antimicrobiana*<sup>38</sup>. La capacidad que tiene una bacteria para defenderse de la acción de agentes antibacterianos se reconoció por primera vez hace más de cincuenta años, doce después del descubrimiento de la penicilina. Las bacterias no solo poseen una amplia variedad de mecanismos de resistencia, sino que también intercambian información genética entre individuos, especies y géneros, diseminando y adquiriendo con los diferentes microorganismos genes de resistencia. Pequeños cambios en el genoma (mutaciones) pueden generar o cambiar resistencia antibacteriana, sin alterar la patogenicidad o viabilidad de una cepa bacteriana. La presión de los antibacterianos puede forzar la selección de organismos resistentes, por mutación de los mismos o por adquisición de elementos genéticos procedentes de otras bacterias. Estos genes determinantes de resistencia a su vez se transmiten frecuentemente a otros por mecanismos como la conjugación, la transformación o la transducción.

En la resistencia a los antibióticos la sensibilidad reducida de los microorganismos frente a su acción se clasifica en dos grandes grupos: intrínseca y adquirida.

- *Resistencia intrínseca*. Sugiere que las propiedades inherentes de los microorganismos son responsables de prevenir la acción antibiótica. Se conoce también como innata. La resistencia intrínseca es mediada cromosómicamente.
- *Resistencia adquirida*. Ocurre cuando los microorganismos que antes fueron susceptibles comienzan a hacerse resistentes, usualmente, pero no siempre, después de una exposición al antibiótico en cuestión. Puede ocurrir por mutaciones en los cromosomas o por adquisición de información genética de resistencia desde una fuente externa, por lo general vía un plásmido o un transposón.

Factores de riesgo de la resistencia antimicrobiana<sup>31</sup>:

- Abuso de antibacterianos, que contribuye al aumento de la presión selectiva.
- Formulación indiscriminada de antibióticos por parte de los médicos.

- Automedicación de los pacientes, tomando dosis erradas en situaciones erradas.
- Uso de antibióticos en los alimentos de los animales, con el propósito de protegerlos de potenciales infecciones derivadas de las condiciones de hacinamiento de los criaderos.
- Uso de antibióticos en los alimentos de los animales, que genera poblaciones de microorganismos resistentes que pueden llegar a la comunidad.
- Aumento en la inmunodepresión de pacientes, como en el caso del sida, la quimioterapia y los trasplantes.
- Falta de diagnósticos etiológicos que orienten los tratamientos empíricos y de normas severas que restrinjan el uso indiscriminado de antibióticos.
- Sobrevida de individuos con enfermedades crónicas que requieren hospitalizaciones y antibiótico-terapias prolongadas.

*Vigilancia epidemiológica*<sup>39</sup>. Es un proceso regular y continuo de observación e investigación de las principales características y componentes de la morbilidad, la mortalidad y de otros eventos en salud en una comunidad, basado en la recolección, el procesamiento, el análisis, la evaluación y la divulgación de la información epidemiológica.

*Farmacovigilancia*<sup>40</sup>. Procedimientos establecidos para la detección de los efectos indeseables o perjudiciales que se presentan con el uso de los medicamentos a dosis recomendadas en grandes grupos de población o en subgrupos específicos.

*Prevención*<sup>39</sup>. Conjunto de actividades o medidas tendientes a evitar la presencia de un evento epidemiológico o a frenar su propagación a un núcleo mayor de población.

*Control*<sup>41</sup>. Comprobación, inspección y verificación, dominio, gobierno y dirección. En síntesis, es una función que se cumple mediante parámetros o patrones de comportamiento personales, familiares u organizativos que han sido enseñados, inculcados, aprendidos o dictados con anterioridad. Por eso se dice que el control es fruto de la planificación. Se planea, se ejecuta y después se verifica, es decir, se

controla; esto se hace para revisar si la acción o el procedimiento se hicieron de acuerdo con lo planeado y para evaluar sus resultados.

De esta fase nacen las conclusiones o los ajustes necesarios que retroalimentarán el sistema para que vuelva a reiniciar el ciclo: planear, ejecutar, verificar, actuar.

Por esta circunstancia, el control es una función dinámica, cambiante y flexible que admite revisiones y ajustes permanentes y debe renovarse ciclo tras ciclo.

*Control epidemiológico*<sup>39</sup>. Conjunto de acciones mediante las cuales se cumplen las normas establecidas sobre la materia y se toman las medidas previstas o se desarrollan las indispensables para solucionar un problema de salud.

*Comité de infecciones intrahospitalarias*<sup>36</sup>. Organismo interdisciplinario conformado por un grupo de profesionales que cuenta con especialistas en epidemiología, microbiología o infectología y administradores de servicios en salud, que coordinan las actividades de detección, investigación, registro, notificación y análisis de información, además de la capacitación para la detección, el manejo y el control de las infecciones intrahospitalarias.

*Unidad notificadora de vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias*<sup>36</sup>. Instancia operativa local responsable de las actividades de la vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias.

*Estrategia*<sup>42</sup>. Se conoce como estrategia a la configuración de objetivos a largo plazo, a los criterios para orientar las decisiones fundamentales y al conjunto de políticas para llevar adelante las actividades necesarias.

*Calidad*. Provisión de servicios accesibles y equitativos, con un nivel profesional óptimo, que tiene en cuenta los recursos disponibles y logra la adhesión y satisfacción del usuario<sup>26</sup>.

*Comunicación*. Campo interdisciplinario del saber que se desenvuelve dentro de una cultura, en la que la información es un eje fundamental pero no el único. Los medios de comunicación masiva son el espacio público por excelencia, pero la comunicación trasciende más allá de

ellos y de sus productos. La comunicación actúa para generar sentidos; junta, conecta, contacta simbólicamente a hombres y mujeres en torno a puntos de referencia comunes, formas parecidas de percibir y representar la realidad social. Configura agendas públicas. La comunicación es, entonces, la socialización y negociación de significaciones, percepciones y representaciones en el horizonte de la cultura y desde las experiencias comunicativas de las audiencias para construir redes de sentidos que permitan a los sujetos entrar en conexión y construir colectividad social.

*Información.* Comunicación como transmisión de información es cuando el emisor posee la información y el receptor no. El objetivo en este escenario es diseñar y producir un mensaje para transmitirlo a la audiencia, sin que estén destinados espacios para que se efectúe una retroalimentación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tapia R. Infecciones nosocomiales. *Salud Pública México* 1999; 41(1):3-4.
2. Wilson CB. Immunologic basic for increased susceptibility of the neonate to infection. *J Pediatr* 1986; 108:1-12
3. CDC. Public Health Focus: Surveillance, Prevention, and Control of Nosocomial Infections. *Weekly* October 23, 1992 / 41(42); 783-787.
4. Haley RW, Culver DH, White JW, Morgan WM, Emori TG. The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in U.S. hospitals. *Am J Epidemiol* 1985; 121:182-205.
5. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Área de vigilancia en salud. Sistema de vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias. 2004.
6. *Protocolos de vigilancia en salud pública*, Secretaría Distrital de Salud. 2002.
7. Public health focus: surveillance, prevention, and control of nosocomial infections. *MMWR* 1992; 41:783-7
8. Center for Disease Control and Prevention (CDC). *Nosocomial infections rates for interhospital comparison: limitations and possible solutions*. 1991; 12; 609-21.
9. *Revista Salud Pública Méx.* v.41 s.1 Cuernavaca 1999.

10. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Área de vigilancia en salud. *Anuario de Vigilancia en Salud Pública*. 2003.
11. Hugo WB, Russell AD. *Pharmaceutical Microbiology*, Blackwell Science, 6<sup>th</sup> ed., 1998, p. 187.
12. Tenover FC, Hughes JM. The challenges of emerging infectious diseases: development and spread of multiply-resistant bacterial pathogens. *JAMA* 1996; 275:300-7
13. Controlling Antimicrobial Resistance. An integrated Action Plan for Canadian. Vol. 23S7 – November 1997, Conference Objectives and Recommendations Working Group Issues.
14. National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) System, Semiannual Report, 1999.
15. Hanberger H., Diekema D., Fuit A., et al., *Journal of Hospital Infection* (2001) 48: 141-176.
16. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Área de vigilancia en salud-Colegio Mayor de Cundinamarca, Zuluaga. Luz A.; Alonso A.S; Gómez M; Pinilla G; Suárez J; Murree S. “Caracterización del perfil de resistencia antimicrobiana en infección intrahospitalaria 2003”.
17. Grebo. Universidad Nacional de Colombia. Hospital Simón Bolívar, Hospital San Ignacio, Hospital San José, Hospital Santa Clara, Fundación Hospital San Carlos, Hospital Militar Central, Hospital San Rafael, Fundación Cardio-Infantil, Instituto Nacional de Cancerología, Clínica del Niño, Clínica San Pedro Claver, Hospital de Kennedy, Hospital El Tunal. Con la colaboración de: Instituto Nacional de Salud y Asociación Colombiana de Infectología. 2001/2002.
18. OMS. *Guía práctica. Prevención de las infecciones nosocomiales*. 2<sup>a</sup> edición. 2003.
19. Nordarse Hernández Rafal. Visión actualizada de las infecciones intrahospitalarias. *Rev Cubana Med Milit* 2002; 31(3):201-8.

20. Donabedian, Avedís, *La calidad de la atención médica*, La Prensa Mexicana S. A de C. V. México. 1984
21. Palmer RH. *Evaluación de la asistencia ambulatoria. Principios y práctica*, Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid. 1989.
22. Falconi V. *TQC control de la calidad total al estilo japonés*. Universidad Federal de Minas Gerais QFCO, Bello Horizonte. 1992
23. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Apoyo a las IPS para el desarrollo de sistema de garantía de calidad. Manual de calidad. 1999.
24. OPS. Segunda reunión nacional sobre garantía de calidad y acreditación de servicios de salud. Montevideo. Diciembre de 1998.
25. Ministerio de la Protección Social. Colombia. Sistema obligatorio de garantía de calidad. 2002 y 2006.
26. Ministerio de la Protección Social. Colombia. Sistema obligatorio de garantía de calidad-Auditoría para el mejoramiento de la atención en salud. 2004.
27. Modelo estándar de control interno (Meci): acuerdos, compromisos o protocolos éticos. 1) Ley 190 de 1995, 2) Decreto ley 1567 de 1998, artículo 24, 3) Ley 734 de 2002, 4) Decreto 1227 de 2005, artículo 75, numeral 75.4, 5) Decreto 3022 del 2005, 6) Actos administrativos expedidos en el hospital.
28. Julio Frenk Mora; Secretario de Salud-Dirección general de calidad y educación en salud México, Octubre de 2002.
29. Primer foro multidisciplinario para la contención de la resistencia microbiana y el uso prudente de los antimicrobianos, Alliance for the Prudent Use of Antibiotics (APUA), 1999.
30. Ponce de León S. Soto JL. *Infecciones intrahospitalarias*. McGraw-Hill Interamericana, 1996. p.12
31. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). *An Introduction SIGN methodology for development of evidence based guidelines for clinical practice SIGN*. 1999. 39
32. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Área de vigilancia en salud pública. Lineamientos generales para la evaluación de los

- planes, programas y proyectos en salud pública. Documento preliminar. Enero 2000.
33. Malagón Londoño, Hernández Esquivel. *Infecciones hospitalarias*. 2ª ed. 1999.
  34. WHO. *Guidelines on Prevention and Control of Hospital Associated*. 2002.
  35. CDC NNIS System. *Am J Infect Control* 1999; 27:520-32.
  36. Norma 026 México.
  37. Parrado R. *Farmacología clínica*. El Manual Universitario. 2ª ed. 1984, p. 447.
  38. CDC NNIS System. *Am J Infect Control* 1999; 27:520-32.
  39. Ministerio de Salud, Colombia. Decreto 1562 de 1984.
  40. Conceptos de vigilancia epidemiológica. [www.cp.ucr.ac.cr/cursos/epidemiología/contenido/conc\\_vigilancia.htm](http://www.cp.ucr.ac.cr/cursos/epidemiología/contenido/conc_vigilancia.htm).
  41. [www.mincomercio.gov.co](http://www.mincomercio.gov.co)
  42. *Manual de planeación estratégica*. Tercer Mundo Editores-Ediciones Uniandes. 1ª edición. 1988, p. 21.
  43. Truelens MJ. The epidemiology of antimicrobial resistance in hospital acquired infections: problems and possible solutions. *MBJ*. 1998; 317:652.
  44. World Health organization 1999. *Containing Antimicrobial Resistant. Review of Literature and Report of Workshop on the development of a Global Strategy for the Containment of antimicrobial Resistant*. WHO/CDS/CRS/DRS/99.2 Genova
  45. Hospital infection rates in England out of control British Medical Journal Print Media Subtitle: *BMJ Print Media Edition: International edition* London, 2000.

# Anexos



**ANEXO 1**  
**Circular de vigilancia**  
**de infecciones intrahospitalarias**

SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD DE BOGOTÁ, D. C.	CIRCULAR No. 022	Código: 230 Fecha: 26 NOV.2003
--	---------------------	-----------------------------------

**PARA:** ASEGURADORES Y PRESTADORES  
DE SERVICIOS DE SALUD

**DE:** SECRETARIO DE DESPACHO DE LA SECRETARÍA  
DISTRITAL DE SALUD

**ASUNTO:** VIGILANCIA DE INFECCIONES  
INTRAHOSPITALARIAS

A fin de contribuir con el cumplimiento de la normatividad vigente (Decreto 1562 de 1984, Decreto 2309 de 2002 y Resolución 1439 de 2002, del Ministerio de Salud, Decreto 2676 de 2000 del Ministerio de Salud, y del Ministerio del Medio Ambiente, Resolución 01164 de 2002 infecciones intrahospitalarias cuyo objetivo está orientado a identificar la magnitud y comportamiento de las IIH para contribuir al mejoramiento de la calidad de los servicios de salud, me permito reiterar las responsabilidades de los diferentes actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS).

## 1. ASEGURADORES

- Verificar que sus prestadores de servicio de salud cuenten con un comité de infecciones intrahospitalarias conformado y operando de acuerdo con el protocolo de vigilancia en Salud Pública de la Secretaría Distrital de Salud.
- Realizar seguimiento de la notificación oportuna y de la calidad de la misma así como el análisis y las medidas de intervención frente a la problemática encontrada para contribuir al mejoramiento de la calidad de atención de sus prestadores.
- Participar activamente en los comités de vigilancia epidemiológica de IHH de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá.
- Realizar auditoría a la vigilancia epidemiológica de IHH de sus prestadores y hacer las respectivas recomendaciones.
- Realizar retroalimentación a la Secretaría Distrital de Salud-Área de Vigilancia en Salud Pública sobre la gestión realizada.

## 2. PRESTADORES DE SERVICIOS DE SALUD

- Garantizar los recursos necesarios de infraestructura, insumos, talento humano para la prevención, control y vigilancia epidemiológica de las IHH.
- Contar con un comité de IHH operando donde se analicen y tomen las decisiones con base a los resultados encontrados.
- Implementar los procesos y procedimientos necesarios de seguimiento y monitoreo de la notificación obligatoria de IHH y del cumplimiento de la aplicación de las guías de prevención, control y vigilancia epidemiológica de IHH de la Secretaría Distrital de Salud.
- Realizar notificación obligatoria y oportuna con periodicidad mensual de las IHH y en caso de brotes realizar la notificación inmediata a la Secretaría Distrital de Salud-Área de Vigilancia en Salud Pública teléfono: 3649090 ext. 9840 Fax 3649539 o al CRU (Centro regulador de urgencias) línea 125. Correo electrónico [asalonso@saludcapital.gov.co](mailto:asalonso@saludcapital.gov.co) y [niampira@saludcapital.gov.co](mailto:niampira@saludcapital.gov.co).

- Realizar análisis de la información de la vigilancia epidemiológica de IH institucional y con base en ello tomar las medidas que sean necesarias.

### 3. SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD

- Realizar el comité de infecciones intrahospitalarias con la participación de los representantes de las unidades notificadoras (prestadores) y aseguradores del Distrito.
- Recepcionar la notificación periódica (mensual) de las infecciones intrahospitalarias y en caso de brotes la notificación inmediata.
- Consolidar la información distrital de la vigilancia epidemiológica de IH, realizar análisis y retroalimentación a los diferentes actores a través de: Boletín informativo semanal, BED y comités de IH.
- Realizar asesoría y asistencia técnica a las unidades notificadoras y en general a los aseguradores y prestadores de servicios de salud en esta temática en coordinación con el área de vigilancia y control de la oferta de la Secretaría Distrital de Salud.
- En caso de no contar con los protocolos de vigilancia en salud pública de la Secretaría Distrital de Salud, éstos se encuentran disponibles en la página web: [www.saludcapital.gov.co](http://www.saludcapital.gov.co).

Se reitera que es fundamental contar con los protocolos actualizados de limpieza, desinfección asepsia y antiasepsia con especial énfasis en los protocolos de lavado e higienización de las manos del personal de salud, así como los protocolos de uso racional de antimicrobianos con su correspondiente perfil de susceptibilidad, para los cuales se deben finar estrategias de seguimiento y monitoreo continuo, lo que redundará en el mejoramiento de la calidad de los servicios de salud de la ciudad.

JOSÉ FERNANDO CARDONA URIBE  
Secretario de despacho

**ANEXO 2**  
**Unidades notificadoras de infecciones**  
**intrahospitalarias.**  
**Sistema de vigilancia epidemiológica de IHH**

<b>IPS privadas tercer nivel</b>		
1. Administradora Country	15. Clínica Emmanuel	29. Fundación Cardio Infantil
2. Clínica Pediátrica Laura Alejandra	16. Clínica Hipertensión Arterial	30. Clínica Federmán
3. Clínica El Bosque	17. Clínica Juan N. Corpas	31. Clínica Fundadores
4. Clínica San Pedro Claver	18. Clínica La Magdalena	32. Hospital Central Policía Nacional
5. Clínica Cafam	19. Clínica Marly	33. Hospital La Misericordia
6. Clínica Carlos Lleras	20. Clínica Nueva	34. Hospital Militar Central
7. Clínica Cecimin	21. Clínica Palermo	35. Hospital San Carlos
8. Clínica Colsubsidio	22. Clínica Partenón	36. Hospital San Ignacio
9. Clínica Confiansalud	23. Clínica Pediátrica Eusalud	37. Hospital San José
10. Clínica Compensar	24. Clínica Reina Sofía	38. Hospital Universitario La Samaritana
11. Clínica La Carolina	25. Clínica Santa Bibiana	39. Instituto Materno Infantil
12. Clínica David Restrepo	26. Clínica Vascular Navarra	40. Instituto Nacional de Cancerología
13. Clínica del Occidente	27. Fundación Abood Shaio	41. J. P. Corpas Saludcoop
14. Clínica del Niño Jorge Bejarano	28. Fundación Santa Fe	42. Fundación Franklin D. Roosevelt

<b>IPS ESE primer nivel</b>	<b>IPS ESE segundo nivel</b>	<b>ESE tercer nivel</b>
1. Hospital Chapinero	1. Hospital Bosa	1. Hospital El Tunal
2. Hospital de Suba	2. Hospital Centro Oriente	2. Hospital La Victoria
3. Hospital de Usme	3. Hospital Engativá	3. Hospital Occidente Kennedy
4. Hospital del Sur ESE	4. Hospital Fontibón ESE	4. Hospital Santa Clara
5. Hospital Vista Hermosa ESE	5. Hospital Meissen	5. Hospital Simón Bolívar
6. Hospital Rafael Uribe	6. Hospital San Blas	
	7. Hospital Tunjuelito	



## **ANEXO 3**

### **Perfiles de resistencia antimicrobiana en hospitales de tercer nivel de Bogotá, 2001-2002 (grupo Grebo)**

#### INTRODUCCIÓN

En la actualidad la emergencia y la diseminación de la resistencia antibacteriana se consideran un fenómeno creciente y de gran complejidad<sup>12</sup>. El ámbito hospitalario es un componente crítico del problema<sup>43</sup>. La vigilancia de la resistencia antibacteriana es el primer paso para el desarrollo de los procesos de control, ya que permite conocer la magnitud y las tendencias de la resistencia y monitorear el efecto de las medidas de intervención<sup>44</sup>.

El Grupo para el control de la resistencia antibacteriana (Grebo) diseñó una estrategia para conocer el comportamiento de la resistencia antibacteriana en el tercer nivel de atención en Bogotá y, a partir de ello, proponer estrategias que permitan minimizar su impacto. Este grupo está formado por trece hospitales integrados en una red, bajo la coordinación de la Universidad Nacional de Colombia y con el apoyo del Instituto Nacional de Salud y de la Asociación Nacional de Infectología.

#### METODOLOGÍA

Estudio de tipo descriptivo, retrospectivo, con identificación fenotípica de la resistencia microbiana durante 2001 y 2002 en trece hospitales



de tercer nivel de Bogotá. La información de la resistencia se obtuvo a partir de la base de datos de los laboratorios de microbiología de los centros participantes que están vinculados al programa de control de calidad del Instituto Nacional de Salud. Se hizo una transferencia de archivos desde los sistemas automatizados (Vitek y Microscan) y de métodos manuales con el *software* Backlink del Whonet. Para la compilación de la información y análisis se creó un laboratorio global, utilizando el *software* Whonet 5.2.

## RESULTADOS

Durante los dos años se procesaron 130.912 muestras, de las cuales se aislaron 65.520 microorganismos. Los gérmenes más frecuentes fueron *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus coagulasa negativa* y *Pseudomonas aeruginosa*. Se identificaron 10.195 aislamientos de *Staphylococcus aureus*. De estos, 51% fueron meticilina resistentes. Los porcentajes de resistencia fueron mayores en la unidad de cuidado intensivo (UCI) que en los demás servicios hospitalarios (71% frente a 47%). De los 544 aislamientos de *Enterococcus faecium*, 19% presentaron resistencia a la vancomicina, especialmente en la unidad de cuidado intensivo: 37 frente a 15%). De los 13.162 aislamientos de *Escherichia coli*, 15% de los provenientes de la UCI y 12% de pisos fueron potencialmente productores de beta lactamasas de espectro extendido (BLEE). De los 3.749 aislamiento de *Klebsiella pneumoniae*, este perfil de resistencia alcanzó 44% en los aislamientos de la UCI comparado con 37% en hospitalización. La resistencia a ciprofloxacina vario entre 23 % para UCI y 11% para los otros servicios. Se obtuvo un total de 2.142 de *Enterobacter cloacae*. La resistencia frente a las cefalosporinas de tercera generación alcanzó 48% en los aislamientos de la UCI. De los 3.733 aislamiento de *Pseudomonas aeruginosa*, 46% de los obtenidos en la UCI presentaron resistencia a la ceftazidima, 43% a Imipenem y 60% a ciprofloxacina. De los 1.891 aislamientos de *Acinetobacter baumannii*, 29% de los provenientes de la UCI y 23% de los pisos fueron resistentes a imipenem. La resistencia a la ciprofloxacina llegó

a 82% en la UCI y a 74% en pisos. Al comparar los porcentajes de resistencia durante los dos años, se observa que microorganismos como el *A. baumannii* y *E. faecium* mostraron un incremento en su presentación en la UCI. No se observaron cambios significativos durante los dos años en otro servicio.

## CONCLUSIONES

La creación del Grebo permitió compilar información fundamental sobre la magnitud del problema de resistencia antimicrobiana hospitalaria en Bogotá. *S. aureus* meticilina resistente, *Klebsiella pneumoniae* productora de BLEE, *Pseudomona aeruginosa* y *A. baumannii* multirresistentes son los marcadores de importancia y sobre los que se deben centrar las políticas encaminadas a controlar su impacto en la ciudad.

Es necesario continuar y fortalecer este proceso, involucrar más actores en este grupo y expandir esta metodología en el país, a fin de conocer los perfiles de resistencia de todo el país, y, a su vez, interactuar con redes internacionales de control de resistencia.

## ANEXO 4

### **Resistencia antimicrobiana en veintiuna unidades notificadoras de Bogotá, 2003**

En un estudio realizado por la Secretaría Distrital de Salud en 2003<sup>16</sup> sobre caracterización epidemiológica del perfil de resistencia antimicrobiana de los microorganismos causales de IIH, en veintiuna unidades notificadoras del sistema de vigilancia epidemiológica, se obtuvieron los siguientes resultados: de 2.500 infecciones intrahospitalarias (IIH), 37,6% (n= 941) fueron causadas por microorganismos resistentes y 62,4% (n= 1.559) por microorganismos sensibles, de acuerdo con la clasificación basada en los marcadores de resistencia.

Teniendo en cuenta los servicios con mayor porcentaje de IIH, se observó que en unidad de cuidado intensivo (UCI) 48,6% (n= 276) de los microorganismos presentaron resistencia, en cirugía general 35% (n= 189) y en pediatría 22,4% (n= 79).

Según la localización anatómica de IIH, se observaron los siguientes resultados de resistencia en los microorganismos: sistema respiratorio bajo, 44,7% (n= 105); herida quirúrgica, 42,7% (n= 227); sanguínea, 42% (n= 301); y sistema urinario, 26,2% (n= 125).

Con base en los factores de riesgo más implicados en IIH, se encontró que el procedimiento quirúrgico presentó 39,6% (n= 311) de microorganismos resistentes, el catéter 38,8 % (n= 209) y la sonda vesical 25,1% (n= 88).

De acuerdo con el microorganismo causal implicado en IHH, se observaron en su orden las siguientes resistencias: *Staphylococcus aureus*, 65,8% (n= 314); *Pseudomonas aeruginosa*, 55,9% (n= 151); *Klebsiella pneumoniae*, 28,8% (n= 78); y *E. coli*, 9,24% (n= 45).

Para clasificar estos microorganismos se tuvieron en cuenta sus comportamientos frente a cualquier antibiótico de las siguientes familias: inhibidores de betalactamasas, aminoglucósidos, cefalosporinas de tercera generación y betalactamasas. Su resistencia frente a tres o más de estas familias, lo categoriza como resistente.

**ANEXO 5**  
**Guía operativa de acompañamiento  
de la Secretaría Distrital de Salud frente  
a los *cluster* y brotes de infección  
intrahospitalaria en Bogotá**

**JUSTIFICACIÓN**

Las infecciones intrahospitalarias son un problema de salud pública de gran impacto que trasciende a muchos ámbitos: el de la salud, el social, el económico y el legal, entre otros. Como en el seguimiento a los prestadores de servicios de salud se han identificado algunos factores que pueden favorecer la aparición de este evento adverso, es imprescindible contar con un proceso de inspección y vigilancia adecuado, que permita identificar y clasificar a los prestadores según el riesgo, para tomar las medidas preventivas y correctivas y, de esta forma, garantizar la calidad de la prestación de los servicios de salud.

**OBJETIVO GENERAL**

Fortalecer el proceso de inspección y vigilancia de eventos de infección intrahospitalaria en prestadores de servicios de salud con el propósito de garantizar la vigilancia adecuada y el mejoramiento continuo en la prestación de los servicios de salud mediante la prevención y el control de este evento.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estandarizar el proceso de inspección y vigilancia de eventos de infección intrahospitalaria en prestadores de servicios de salud.
- Implementar un programa de capacitación en el proceso de inspección y vigilancia de esos eventos en prestadores de servicios de salud que promueva por la idoneidad de los profesionales que participan de la inspección y vigilancia.

## CONTENIDO DEL DOCUMENTO

- Instrucciones generales.
- Proceso de visita.
- Lista de chequeo para verificación en visita por eventos de infección intrahospitalaria.

## INSTRUCCIONES GENERALES

- La visita de inspección y vigilancia por eventos de infección intrahospitalaria (caso sospechoso o confirmado) incluye la verificación de los estándares de habilitación según la normativa vigente: ley 9 de 1979 y otras normas como el decreto 1562 de 1984, la circular 22 de 2003, el decreto 2676 de 2000 y su manual de procedimientos-resolución 1164 de 2002.
- La verificación se realiza para los servicios involucrados en el evento, siempre se verifican algunos requisitos de los estándares de infraestructura física, recurso humano, procesos prioritarios asistenciales, insumos, historia clínica, seguimiento a riesgos y las demás normas aplicables. Los demás estándares de habilitación son opcionales, según la situación específica de la visita.
- Para la verificación se cuenta con una lista de chequeo que contiene dos aspectos fundamentales: el primero hace referencia al cumplimiento de los estándares del sistema único de habilitación de habilitación; y el segundo al de lo establecido en la ley 9 de

1979, el decreto 1562 de 1984, la circular 22 de 2003, el decreto 2676 de 2000 y en la resolución 1164 de 2002.

- La primera parte de la lista corresponde a los servicios hospitalarios, quirúrgicos y obstétricos con sus respectivos servicios de apoyo (esterilización, terapia respiratoria, farmacia y lactario). Contempla los estándares de habilitación de infraestructura física, recurso humano, procesos prioritarios asistenciales, insumos, historia clínica y seguimiento a riesgos. En la última parte contempla el estándar de infraestructura de los servicios de apoyo diagnóstico y terapéutico.
- En la lista de chequeo se debe anotar el servicio en el que se verificó cada estándar de habilitación revisado.
- La convenciones utilizadas en esta lista de chequeo son:
  - **SÍ**: cuando cumple.
  - **NO**: cuando hay incumplimiento.
  - **N/A**: no aplica.
  - **NV**: no verificado.
- Los aspectos de procesos asistenciales y el cumplimiento del decreto 1562 de 1984 y de la circular 022 de 2003 deben ser verificados por un profesional en medicina o enfermería con conocimientos específicos en prevención de infección intrahospitalaria.
- Los aspectos de infraestructura física, cumplimiento de la ley 9 de 1979 y de la resolución 1164 de 2002 los verificará un ingeniero sanitario con experiencia en vigilancia y control de instituciones prestadoras de servicios de salud.

**GUÍA OPERATIVA DE ACOMPAÑAMIENTO DE LA SDS FRENTE  
A LOS CLUSTER Y BROTES DE INFECCIÓN INTRAHOSPITALARIA  
(IIH) EN BOGOTÁ**

Objetivo Identificar factores exógenos que intervienen en un *cluster* y brotes de infección intrahospitalaria en uno o más servicios de salud que ha sido identificado por el área de vigilancia en salud pública de la Secretaría Distrital de Salud mediante la verificación del cumplimiento de las normas pertinentes para prevenir y controlar el aumento de las complicaciones.

QUÉ	QUIÉN	CUÁNDO	DÓNDE	CÓMO
1. Recibir solicitud mediante oficio, de la visita ya sea por queja o por notificación.	Jefe del área de vigilancia y control de la oferta.	En el momento de recibirse el radicado. Después de realizar la visita el área de vigilancia en salud pública ante hallazgos de influencia de factores externos en III.	Área de vigilancia y control de la oferta.	Se recibe en el área mediante oficio radicado en CDI, que puede ser generado por salud pública, por conocimiento directo o por otra institución.
2. Remisión al profesional de la comisión de eventos especiales: integrada básicamente por médico o enfermera, ingeniero ambiental y sanitario. Apoyo grupo disponibilidad.	Jefe del área de vigilancia y control de la oferta.	Inmediatamente se recibe la solicitud.	Área de vigilancia y control de la oferta.	Radicado y asignación interna del área.
3. Programación y planeación de la visita	Profesional de la comisión.	En el momento de recibir la solicitud.	Área de vigilancia y control de la oferta.	Se define y coordina grupo asistente del área y de otras dependencias. Consultar carpeta del prestador e investigaciones en curso. Se prepara el instrumento diseñado para esta visita y acta general de visita. Preparar apoyo

*Continúa*

QUÉ	QUIÉN	CUÁNDO	DÓNDE	CÓMO
				logístico. Registrar en formato programación y en base de datos.
4. Desplazamiento.	Comisión	El día planeado de la visita.	Vehículo SDS.	A primera hora del día planeado dirigirse al parqueadero y a la institución.
5. Verificación de las condiciones tecnológicas y científicas relacionadas con el evento y de otras normas si aplica.	Comisión	El día programado para la visita.	En la institución visitada previa presentación del grupo y del motivo de la visita. Además, en el o los servicios involucrados en el evento por analizar.	Aplicando el instrumento diseñado para tal fin y apuntando las observaciones.
6. Reunión de la comisión.	Comisión	En el momento de terminar la verificación.	En la institución o en la SDS.	Se reúne el grupo de la comisión verificadora con el fin de confrontar los hallazgos de la visita y pendientes.
7. Definición de conductas.	Comisión	Después de la reunión de consenso de la comisión.	En la institución visitada.	Se analizan los hallazgos encontrados en la visita en relación con: · Presencia de riesgo inminente para la salud y la vida de los usuarios. · Incumplimiento de legislación vigente.

Continúa

QUÉ	QUIÉN	CUÁNDO	DÓNDE	CÓMO
7.1. Toma de conductas inmediatas: medida preventiva de seguridad.	Comisión	Después de la reunión de la comisión.	En la institución visitada.	Ante el riesgo inminente para la salud y la vida del usuario. Ante el incumplimiento de las normas vigentes.
7.2. Toma de conductas no inmediatas.	Jefatura, comisión, comité de conductas, otras áreas involucradas.	Después de terminar consolidado del informe.	SDS o institución visitada si amerita medida de seguridad inmediata.	Ante el incumplimiento de la normativa. Con la carpeta completa y soportes de visita, leer informe ejecutivo y realizar acta de conducta por seguir.
8. Realización del acta de visita y reunión final.	Comisión.	En el momento de terminar la confrontación de los hallazgos y definir la conducta, por consenso, y plasmarla en el acta.	En la institución visitada.	El acta se realiza en el formato establecido y posteriormente con el representante legal de la institución e interesados de la misma se presenta el resultado de la visita y firma del acta con copia.
9. Desplazamiento SDS.	Comisión	Después de entregar acta e informe.	Vehículo comisión.	
10. Redacción de los informes de la visita.	Comisión	Al llegar a SDS, antes de tres días hábiles de culminada la diligencia.	SDS.	De acuerdo con los formatos establecidos se incluye la visita en el reporte de visitas e informe ejecutivo del

Continúa

QUÉ	QUIÉN	CUÁNDO	DÓNDE	CÓMO
				<p>resultado de la visita con anexo del acta de visita e instrumentos diligenciados a la jefatura o al comité de conductas.</p> <p>Si se toman conductas inmediatas informar al área de vigilancia y control de la oferta para inicio de investigación administrativa.</p>
11. Respuesta a interesados.	Comisión	Al finalizar los informes respectivos.	SDS	Mediante oficio radicado en el CDI dirigido al área solicitante; si es del caso de remisión de conductas específicas al área de vigilancia y control de la oferta para conducta o investigación administrativa o archivo.
12. Archivo de información.	Comisión	Al terminar la diligencia y las conductas.	SDS	Anexar a la carpeta del prestador lo referente a la visita de IIH, registrar visita en formato informes mensuales. Si es necesario pasar a comisiones para programar visita completa.

## ANEXO 6

### Lista de chequeo para verificación del cumplimiento de condiciones mínimas para la prevención de infecciones intrahospitalarias

Nombre de la institución: \_\_\_\_\_

Fecha de la visita: \_\_\_\_\_

Servicios verificados: \_\_\_\_\_

#### 1. Infraestructura física

CRITERIOS GENERALES	SÍ	NO	N/A	N/V	OBSERVACIONES
1. Los servicios hospitalarios y quirúrgicos se prestan en edificaciones exclusivas para la prestación de servicios de salud (excepto exclusivamente ambulatorios, en donde se realicen procedimientos no cuarentas o que no impliquen solución de continuidad de la piel).					
2. La institución garantiza los servicios de: <ul style="list-style-type: none"><li>● Suministro de agua.</li><li>● Energía eléctrica.</li><li>● Manejo y evacuación de residuos hospitalarios según el manual de procedimientos-resolución 1164 de 2002.</li><li>● Evacuación de residuos líquidos.</li></ul>					
3. En los quirófanos, salas de parto, áreas de terapia respiratoria, esterilización, áreas de laboratorio clínico, toma de muestras, salas de necropsias, servicio de transfusión, urgencias, odontología y demás donde se realicen procedimientos en los que requiera un proceso de limpieza y asepsia más profundo es indispensable: <ul style="list-style-type: none"><li>● Los pisos son:<ul style="list-style-type: none"><li>● Impermeables.</li><li>● Sólidos.</li></ul></li></ul>					

CRITERIOS GENERALES	SÍ	NO	N/A	N/V	OBSERVACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>● De fácil limpieza.</li> <li>● Uniformes.</li> </ul> <p>● Las paredes, muros, cielos rasos y techos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Impermeables.</li> <li>● Sólidos.</li> <li>● Resistentes a factores ambientales.</li> </ul> <p>4. La institución no se encuentra localizada en lugares con un riesgo continuo e inminente de desastres naturales, o con áreas adyacentes con riesgos de salubridad.</p>					

## 2. Aplicación de otras normas

LEY 9/79	SÍ	NO	N/A	N/V	OBSERVACIONES
Se encuentra en buen estado de presentación y limpieza para evitar problemas higiénicos sanitarios.					
D. 2676/2000, R. 1164/2002	SÍ	NO	N/A	N/V	OBSERVACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Existe plan de gestión de residuos.</li> <li>● Se aplica el plan de gestión y se realiza seguimiento a su cumplimiento.</li> <li>● Se realiza adecuadamente la clasificación de los residuos.</li> <li>● Se utilizan las bolsas y recipientes adecuados.</li> <li>● Existe responsable del grupo de gestión de los residuos.</li> <li>● Existe convenio de recolección externa.</li> <li>● Existe depósito intermedio o central de residuos.</li> <li>● Existe y se aplica ruta sanitaria interna en forma adecuada.</li> </ul>					

## 3. Gestión de insumos

CRITERIOS GENERALES	SÍ	NO	N/A	N/V	OBSERVACIONES
<p>1. Los procedimientos de adquisición de medicamentos e insumos incluyen la verificación del registro expedido por el Invima.</p> <p>2. Se aplican procedimientos para controlar las fechas de vencimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● El prestador tiene definidos procedimientos para el control de su cumplimiento de acuerdo con las normas vigentes aplicables establecidas al reuso de insumos.</li> </ul> <p>3. La institución garantiza la disponibilidad permanente de los medicamentos, productos biológicos, reactivos y dispositivos médicos indispensables para la prestación de los servicios que ofrece.</p>					

#### 4. Historia clínica y registros asistenciales

CRITERIOS GENERALES	SÍ	NO	N/A	N/V	OBSERVACIONES
1. Todos los pacientes atendidos tienen historia clínica. 2. Las historias clínicas se encuentran adecuadamente identificadas con: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Los contenidos mínimos de identificación.</li> <li>● Con el componente de anexos.</li> </ul>					

#### 5. Procesos prioritarios asistenciales

CRITERIOS GENERALES	SÍ	NO	N/A	N/V	OBSERVACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se tienen definidos y documentados los procedimientos o guías clínicas de atención y los protocolos de enfermería, de acuerdo con los procedimientos más frecuentes en el servicio, e incluyen actividades dirigidas a verificar su cumplimiento.</li> <li>● Los procedimientos, procesos, guías y protocolos son conocidos por el personal encargado y responsable de su aplicación, incluyendo el personal en entrenamiento.</li> <li>● La institución cuenta con procedimientos documentados para el manejo de los residuos hospitalarios infecciosos o de riesgo biológico.</li> <li>● La institución cuenta con procedimientos de coordinación permanente entre el comité de infecciones y el servicio de esterilización, limpieza y aseo y mantenimiento hospitalario.</li> <li>● La institución cuenta con una guía para el lavado y desinfección para los tanques de almacenamiento de agua potable.</li> <li>● La institución ha desarrollado un manual de bioseguridad de acuerdo con los riesgos presentados en la misma.</li> </ul> <p>B. Según lo establecido en el principio de seguridad de la garantía de la calidad es necesario que todos los prestadoras de salud implementen y realicen seguimiento a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protocolos y guías de:             <ul style="list-style-type: none"> <li>● Asepsia y antisepsia.</li> <li>● Lavado de manos.</li> <li>● Limpieza y desinfección de áreas.</li> <li>● Limpieza y desinfección de equipos.</li> <li>● Limpieza y desinfección instrumental.</li> <li>● Aislamiento hospitalario de pacientes.</li> <li>● Esterilización.</li> </ul> </li> <li>2. Se observan adecuados procesos de esterilización (almacenamiento, esterilización, distribución y</li> </ol>					

CRITERIOS GENERALES	SÍ	NO	N/A	N/V	OBSERVACIONES
transporte) según Manual de buenas prácticas de esterilización. 3. Se observa que cuentan con insumos necesarios adecuados (ver fichas técnicas) para procesos de limpieza y desinfección o esterilización. 4. Se observa que cuentan con elementos necesarios que garantizan las precauciones de barrera según el riesgo tales como jabón, guantes, tapabocas, entre otros.					

## 6. Seguimiento a riesgo

CRITERIOS GENERALES	SÍ	NO	N/A	N/V	OBSERVACIONES
Realiza procesos de evaluación y seguimiento de los riesgos inherentes al tipo de servicio que presta que incluya infecciones intrahospitalarias. 1. Conoce el comportamiento de las infecciones intrahospitalarias en la institución con base en el cálculo de indicadores por periodo, servicio, germen y localización anatómica. 2. Realiza seguimiento al comportamiento de las IIH con base en los indicadores calculados periodo a periodo. 3. El seguimiento realizado al comportamiento de las IIH es utilizado para tomar medidas de prevención y control de las IIH.					

## 7. Requisitos de otras normas

DECRETO 1562/84 Y CIRCULAR 022/2003	SÍ	NO	N/A	N/V	OBSERVACIONES
Cuenta con comité de infecciones. Cuenta con estructura definida de acuerdo con protocolo de vigilancia en salud pública: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Objetivos.</li> <li>● Funciones.</li> <li>● Integrantes.</li> </ul> El comité de IIH opera efectivamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se reúne mensualmente (ver actas firmadas)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Calcula indicadores de IIH.</li> <li>➢ Índice global de IIH.</li> <li>➢ Indicadores específicos por mes, servicio, localización anatómica y germen.</li> </ul> </li> <li>● Presenta informes con base en el análisis de la información.</li> <li>● Se toman decisiones con base en los resultados encontrados (ver soportes de medidas implementadas).</li> <li>● Realiza notificación obligatoria y oportuna con periodicidad mensual de IIH e inmediata en caso de brotes.</li> </ul>					

DECRETO 1562/84 Y CIRCULAR 022/2003	SÍ	NO	N/A	N/V	OBSERVACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha implementado procesos para el cumplimiento de aplicación de las guías de prevención, control y vigilancia epidemiológica de IIH de la SDS (posterior a lanzamiento de política de IIH):               <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lavado y antisepsia de manos.</li> <li>➤ Neumonía intrahospitalaria.</li> <li>➤ Infección de sitio operatorio.</li> <li>➤ Dispositivos intravasculares.</li> <li>➤ Catéteres urinarios.</li> <li>➤ Precauciones de aislamiento.</li> <li>➤ Uso de desinfectantes.</li> <li>➤ Costos</li> </ul> </li> </ul>					

Nombre verificador: \_\_\_\_\_

Servicios verificados: \_\_\_\_\_

## ANEXO 7

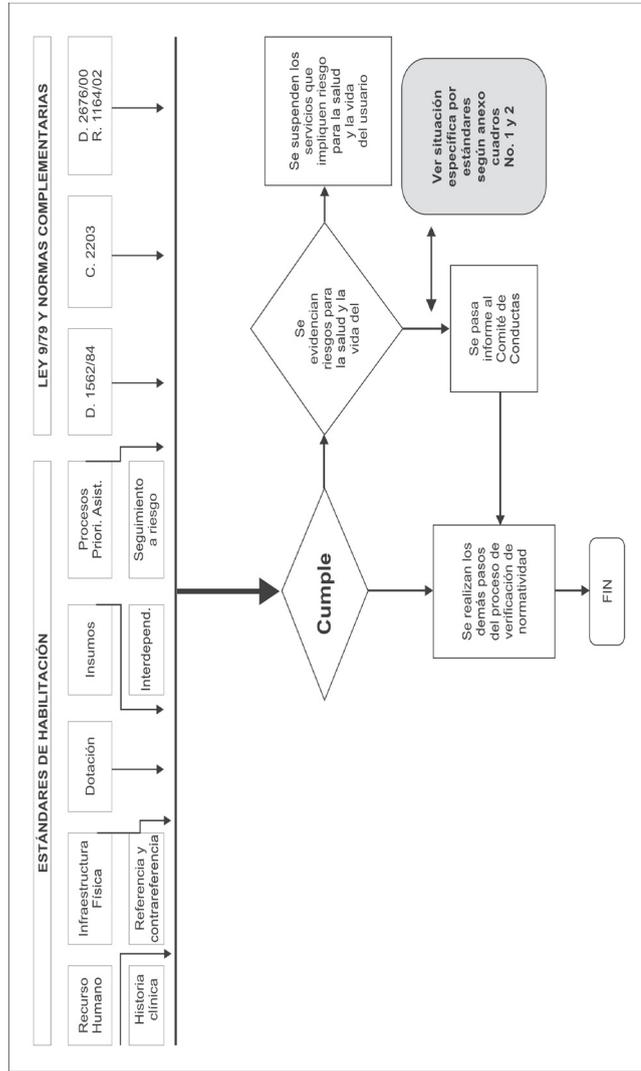
# Lista de chequeo para el monitoreo de la notificación obligatoria de IIH

**Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D. C. - Dirección de salud pública**  
**Área de vigilancia en salud pública**  
**Unidad notificadora: Período retroalimentado**

Aspecto por monitorear	Puntaje esperado	SÍ	NO	Observaciones
<b>I. Indicadores de vigilancia epidemiológica de IIH</b>				
Presenta el cálculo adecuado (numerador/ denominador) de los siguientes indicadores				
1. Índice de IIH	0,4			
2. Porcentaje de IIH por localización anatómica	0,4			
3. Porcentaje de IIH por servicios	0,4			
4. Porcentaje de IIH por microorganismo causal	0,2			
4.1 Por servicio	0,2			
4.2 Por localización anatómica	0,2			
5. Tasas de:				
5.1 Neumonía nosocomial asociada a ventilador	0,2			
5.2 IIH Relacionadas con dispositivos intravasculares	0,2			
5.3. Sitio operatorio	0,2			
5.4. Infección de tracto urinario asociada a catéter urinario	0,2			
6. Porcentaje de resistencia microbiana	0,2			
7. Tiempo estancia hospitalaria por IIH	0,2			
8. Porcentaje de mortalidad asociada a IIH	0,2			
9. Notificación de brotes de IIH	0,2			
10. Costos	0,1			
11 Señala factores de riesgo	0,2			
<b>II. Otros indicadores</b>				
1. Envía la base de datos en el aplicativo IIH	0,4			
2. Oportunidad de la notificación	0,4			
3. Asistencia mínima a 70% de comités de IIH distrital	0,5			
Total	5			
<b>III. Análisis</b>				
Presenta análisis de la información donde se señalan y relacionan los factores de riesgo endógenos y exógenos con el resultado de los indicadores de IIH	2			
<b>IV. Intervenciones</b>				
Relacionan las intervenciones de mejoramiento de la calidad de los servicios de la institución frente la situación encontrada de las IIH	3			
<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>10</b>			
<b>Resultado del monitoreo</b>				<b>Retroalimentación de radicados</b>
Nivel de calificación	Rangos de calificación	Calificación	Número(s)	
Excelente	10 puntos			
Sobresaliente	>=9 y <10 puntos			
Satisfactorio	>=8 y <9 puntos			
Aceptable	>=6 y <8 puntos			
Deficiente	>=6 puntos			

# ANEXO 8

## Conductas a seguir según hallazgos en visita verificación de cumplimiento de normativa en eventos de infecciones intrahospitalarias



**Participantes en la elaboración de la Política de prevención,  
control y vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospita-  
larias (IIH) para Bogotá, D. C.**

POR LA SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD DE BOGOTÁ, D. C.

**Ana Sofía Alonso Romero**

Enfermera con posgrado en epidemiología, en gestión aplicada  
a los servicios de salud y en gerencia de salud pública

**Olga Cajicá Gamboa**

Ingeniera sanitaria con posgrado en gerencia de control interno,  
en auditoría médica y en evaluación de riesgos y prevención de desas-  
tres

**Édgar Castillo Cárdenas**

Médico con posgrado en alta gerencia en sistema general  
de seguridad social en salud y en auditor en calidad de servicios de  
salud

**Dolly Galeano Fontecha**

Enfermera con posgrado en epidemiología y en salud ocupacional

**Mary Luz Gómez Mayorga**

Bacterióloga con posgrado en sistema de gestión de calidad ISO 9000

**Martha Lucía Hincapié Molina**

Médica con posgrado en gerencia de calidad en salud  
y seguridad social

**Ana Rita Ortiz Castro**

Abogada con posgrado en derecho administrativo y constitucional  
y en derecho probatorio

POR LOS PRESTADORES DE SERVICIOS DE SALUD

HOSPITAL SANTA CLARA

**Luzmila López Zabala**

ESE LUIS CARLOS GALÁN SARMIENTO  
**Beatriz Rodríguez**  
Médica con posgrado en gerencia en servicios de salud

**Y demás miembros del Comité de infecciones  
intra-hospitalarias del Distrito Capital, 2004**

POR LAS ASEGURADORAS  
**Miembros de la mesa de trabajo de implementación y desarrollo  
de la política de infecciones intra-hospitalarias**

POR LA ACADEMIA Y LAS SOCIEDADES CIENTÍFICAS  
**Carlos Álvarez Moreno**  
Médico con posgrado en infectología,  
medicina tropical y del viajero y en epidemiología.

**Libardo Hernández Esquibel**  
Químico farmacéutico con posgrado en farmacología.  
Universidad Nacional de Colombia

**Aura Lucía Leal**  
Médica con posgrado en microbiología y control de infecciones.  
Universidad Nacional de Colombia: Grupo para el Control  
de la Resistencia Bacteriana en Bogotá (Grebo)

**Miembros de la Asociación Colombiana  
de Profesionales en Centrales de Esterilización, Bogotá**

**Y algunos miembros de la Asociación Colombiana  
de Infectología (Acin), capítulo Bogotá**

POR LA EMPRESA PRIVADA  
**Patricia Gómez**  
Enfermera con posgrado en epidemiología

**Clara S. Medina T.**  
Química farmacéutica

POR LA COMUNIDAD  
**Representantes de asociaciones de usuarios**