

## PLAN DE DISEMINACION E IMPLEMENTACION DEL DOCUMENTO GUIA USO PRUDENTE DE ANTIBIÓTICOS EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD.

### PARTICIPANTES

- **Carlos Arturo Álvarez Moreno. MD Infectólogo. MSc**  
Profesor asociado.  
Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia  
Jefe Unidad de Infectología, Departamento de Medicina Interna  
Hospital San Ignacio.
- **Daibeth Elena Henríquez Iguarán. MD Epidemióloga**  
Profesional especializado-Sistema de Vigilancia Epidemiológica de  
Resistencia Bacteriana e Infecciones Intrahospitalarias Área de  
Vigilancia en Salud Pública  
Secretaría Distrital de Salud de Bogotá
- **Jorge Alberto Cortes Luna. MD Infectólogo**  
Profesor asistente  
Unidad de Enfermedades Infecciosas, Departamento de medicina  
Facultad de medicina, Universidad Nacional de Colombia
- **Sandra Liliana Valderrama. MD Infectóloga**  
Unidad de Infectología, Fundación Clínica Shaio
- **Carlos Hernando Gómez. MD Infectólogo**  
Especialista, Unidad Infectología, Departamento de Medicina Interna  
Hospital San Ignacio
- **Patricia Reyes Pabón. MD Internista Infectóloga**  
Especialista, Departamento de Enfermedades Infecciosas  
Clínica Universitaria Colombia, COLSANITAS S.A.

### **Objetivo:**

Establecer el plan de disseminación e implementación del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud con el fin de generar programas de uso adecuado de los antimicrobianos en las instituciones prestadoras de servicios de salud de Bogotá.

### **Población sujeto:**

Los usuarios que deben participar efectivamente en el proceso de la elaboración e implementación de la política de uso adecuado de antimicrobianos a nivel institucional, que incluyen al personal administrativo, médico, de enfermería, Químicos farmacéuticos, bacteriología y personal de odontología entre otros.

### **Responsables de la Implementación:**

A continuación se describen las responsabilidades de cada uno de los actores del sistema en el proceso de disseminación e implementación del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud. Es importante anotar que en este lineamiento se contemplan los mínimos irreductibles en los cuales el Distrito debe avanzar dentro del proceso de implementar una política de uso adecuado de antimicrobianos. Cada uno de los actores del sistema de salud debe contar con soportes de la gestión que al respecto efectúe y del cumplimiento a cabalidad de sus responsabilidades.

### **La Secretaria Distrital de Salud es responsable de:**

1. Distribuir el Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud y el Plan de disseminación e implementación del mismo, a nivel distrital mediante oficio a los gerentes de las IPS, a las aseguradoras, a la Academia (Facultades de Medicina, Enfermería, Bacteriología, odontología, Químicos farmacéuticos, Academia Nacional de Medicina), al Ministerio de la Protección Social (Dirección de Salud Pública y Dirección de Calidad), Instituto Nacional de Salud, Asociaciones Científicas (Asociación Colombiana de Infectología, Asociación Colombiana de Medicina Interna, Sociedad Colombiana de Cirugía, Asociación Colombiana de Medicina Crítica, Sociedad Colombiana de Pediatría, Asociación Nacional de Enfermeras de Colombia, Colegio Nacional de Bacteriólogos, Asociación Colombiana de facultades de Medicina (ASCOFAME), Asociación Colombiana de químicos

farmacéuticos, Asociación Colombiana de Facultades de Enfermería-ACOFAEN).

2. Presentar y entregar en el Comité de Infecciones Intrahospitalarias Distrital el Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud y el Plan de diseminación e implementación del mismo a personal administrativo, Infectólogos , químicos farmacéuticos y representantes del comité de infecciones intrahospitalarias de Instituciones prestadoras de servicios de salud, representantes de la academia, sociedades científicas, representantes de aseguradores y del Ministerio de la Protección Social y del Instituto Nacional de Salud.

3. Establecer indicadores de cumplimiento y de impacto de la implementación del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud

4. Consolidar los indicadores reportados por las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS).

5. Divulgar los resultados de la implementación del documento guía de uso prudente de antibióticos en instituciones prestadoras de servicios de salud con base en la información remitida por parte de las mismas y por aseguradoras, como insumo para la toma de decisiones. **El primer informe se presentará en Enero del 2012.**

6. Promover la revisión y la actualización del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud cada tres años.

7. Hacer resocialización del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, una vez se cumpla el proceso de actualización.

8. Fomentar el desarrollo y consolidación de una línea de investigación en Salud Pública en el área de uso de antimicrobianos.

9. Propender por el desarrollo de guías de práctica clínica en áreas específicas de control de infecciones asociadas al cuidado de la salud que no se encuentran aún desarrolladas.

#### **Las IPS son responsables de:**

1. Divulgar el Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud a nivel institucional.

2. Previa revisión del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud a nivel institucional, generar los mecanismos para adoptarlo o adaptarlo y establecer el programa de uso prudente de antimicrobianos a nivel institucional.
3. Elaborar el documento que determine la estructura, componentes, estrategias y demás aspectos que constituirán el programa de uso prudente de antimicrobianos a nivel institucional, con base en el Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud y el presente documento (plan de implementación) elaborados por la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, el artículo séptimo de la Resolución 073 de 2008 y demás evidencia disponible al respecto.
4. Elaborar el documento denominado plan de disseminación e implementación a nivel institucional del programa de uso prudente de antimicrobianos a nivel institucional.
5. Realizar auditoría interna a través de las fases de monitoria, retroalimentación y evaluación del grado de cumplimiento de la implementación del programa de uso prudente de antimicrobianos a nivel institucional
6. Notificar los indicadores de cumplimiento e impacto al ente territorial. Estos indicadores se deben notificar de acuerdo a lo descrito en el plan de disseminación e implementación distrital.
7. Controlar y vigilar las actividades de promoción de antimicrobianos de las empresas farmacéuticas en el medio hospitalario.
8. Contar con programas de prevención y control de infecciones asociadas al cuidado de la salud basados en las prácticas óptimas vigentes que asuman la responsabilidad de manejar eficazmente la resistencia a los antimicrobianos.
9. Elaborar guías de práctica clínica, con énfasis en las patologías infecciosas más frecuentes de atención en la institución, y que tengan seguimiento de observancia (adherencia) y capacidad de retroalimentación.
10. El personal administrativo (en cabeza de la gerencia) de las Instituciones prestadoras de servicios de salud debe establecer las estrategias y directrices para garantizar un proceso de adquisición oportuna y adecuada de insumos necesarios y moléculas antimicrobianas basado en las recomendaciones emitidas por el Comité de infecciones intrahospitalarias y/o comité de antimicrobianos en coordinación con el comité de farmacia y terapéutica.
11. Realizar vigilancia del consumo de antibióticos.
12. Implementar o fortalecer los sistemas de farmacovigilancia

13. Implementar procesos de sensibilización dirigidos a usuarios en prevención y control de Infecciones y uso prudente de antibióticos.

**Las Aseguradoras son responsables de:**

1. Divulgar el Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud a nivel de la aseguradora y de su red de prestadores propia y contratada.

2. Elaborar plan de diseminación del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, de la aseguradora para su red de prestadores propia y contratada.

3. Implementar el programa de auditoría externa a su red de prestadores propia y Contratada, de acuerdo a los lineamientos que la Secretaría Distrital de salud socializará en **diciembre de 2010** con base en lo establecido en este plan. Las aseguradoras presentarán informe de resultados de la auditoría externa al ente territorial semestralmente a **partir de julio de 2011**.

4. Para el cumplimiento de este objetivo se recomienda realizar una capacitación en aspectos fundamentales del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud como: el establecimiento de pautas locales para uso de antibióticos en IPS y fundamentos para la formulación racional de antimicrobianos. Esta capacitación principalmente dirigida a los profesionales encargados de la auditoría externa

**La Academia es responsable de:**

1. Divulgar el Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud dentro del grupo de docentes y estudiantes, de las Facultades relacionadas en la población sujeto.

2. Participar en la revisión y actualización periódica del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.

3. Efectuar capacitación en temas relacionados con uso prudente de antibióticos y estrategias de contención de la resistencia bacteriana.

### **Las Asociaciones científicas son responsables de:**

1. Divulgar el Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud y este plan de disseminación e implementación dentro de sus miembros y asociados.
2. Favorecer el posicionamiento del documento guía de uso prudente de antibióticos en instituciones prestadoras de servicios de salud en la comunidad científica, con base en su carácter de expertos líderes de opinión.
3. Participar en la revisión y actualización periódica del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud
4. Hacer las recomendaciones pertinentes para la actualización y mejoramiento continuo del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.
5. Efectuar capacitación en temas relacionados con uso prudente de antibióticos y estrategias de contención de la resistencia bacteriana.

### **Estructura del plan de disseminación e implementación y avances a nivel distrital**

El plan de disseminación e implementación debe incluir los siguientes componentes:

1. **Componente de Disseminación:** este componente debe especificar cómo se va a dar a conocer el “Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud”, con base en competencias por nivel o del actor (Ej: nivel distrital, institucional o a la red de prestadores por parte del asegurador), como se va a dar a conocer el plan de disseminación e implementación distrital del “documento guía de uso prudente de antibióticos en instituciones prestadoras de servicios de salud” a nivel distrital.
2. **Componente de Implementación** propiamente dicha: que incluye diferentes estrategias y actividades.
2. **Componente de seguimiento**, evaluación y plan de mejora

## 1. Componente de Diseminación

### Por parte de la Secretaría Distrital de Salud :

Se inició el proceso de información a los usuarios potenciales del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud en el 2007, a través del Comité de Infecciones Intrahospitalarias Distrital, la Secretaría Distrital de Salud propuso el tema como una prioridad dentro de los procesos de control de infecciones, y especialmente como una estrategia para la contención de la resistencia bacteriana, conformándose el grupo responsable de su elaboración. Una vez finalizado el documento se informó a los miembros del Comité de Infecciones Intrahospitalarias Distrital, su disponibilidad en la página Web de la Secretaría Distrital de Salud para consulta.

Posteriormente se informó mediante oficio a los diferentes actores, que el documento se encontraba disponible en impreso y en la página web de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Adicionalmente los gerentes de las IPS públicas y privadas a nivel distrital, las aseguradoras, academia y sociedades científicas, Instituto Nacional de Salud, INVIMA, Ministerio de la Protección Social y otros actores fueron convocados al lanzamiento del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud en el 2008 y se entregaron ejemplares del mismo. De igual forma en el 2008 se envió a los mismos actores un CD que incluía el documento en mención y las demás publicaciones realizadas hasta el momento por la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá.

En el segundo semestre del 2010 se realizará entrega de ejemplares del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, documento de actualización a 2010 y del correspondiente plan de diseminación implementación a los diferentes actores con responsabilidades en este proceso a nivel distrital. De forma paralela, en este semestre se estará divulgando el plan de acción de seguridad en atención en salud para el Distrito Capital en áreas relacionadas con infecciones asociadas al cuidado de la salud, resistencia bacteriana y uso adecuado de antimicrobianos, con el cual se articula la implementación del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud y este plan de diseminación e implementación.

Para la Diseminación del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud por parte de IPS y otros actores a todos los responsables de la implementación se solicita:



1. Notificar a los usuarios la disponibilidad del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud en medio magnético e impreso, a través de carteleras, correo electrónico, circulares, revistas, espacios de reunión y publicaciones periódicas.
2. Ubicar el Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud en las páginas Web institucionales, en bibliotecas, en los servicios asistenciales y donde la institución considere necesario.

### **Plan de diseminación e implementación a nivel de IPS:**

El plan de diseminación e implementación del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, se traduce en la elaboración e implementación de un programa de uso prudente de antimicrobianos a nivel institucional.

El proceso inicial de diseminación, implementación y evaluación del documento guía debe realizarse en el periodo comprendido entre **octubre de 2010 y Junio de 2011**, tendrá continuidad en el tiempo de acuerdo a necesidades de la institución y lineamientos del nivel Distrital.

1. Crear el Comité de Antimicrobianos en instituciones de tercer y cuarto nivel de complejidad; en las instituciones de segundo y primer nivel, el Comité de Infecciones debe desempeñar estas funciones. Deben revisar el Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud y con base en sus contenidos y demás evidencia disponible, elaborar el programa de uso adecuado de antimicrobianos institucional. En caso de ya contar con un programa institucional, evaluar la necesidad de realizar ajustes con base en las recomendaciones del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, este documento, Resolución 073 de 2008 y demás evidencia disponible.
2. Elaborar el plan de diseminación e implementación del programa de uso prudente de antimicrobianos institucional, el cual debe incluir tres componentes: diseminación, implementación y evaluación. En cada uno de los componentes se debe describir Qué, cómo (estrategias a emplear), a quién va dirigida la intervención, cuándo, quién es el responsable de la intervención e indicadores para la evaluación.
3. En las IPS, en las cuales no haya un programa de uso prudente de antimicrobianos previamente, se recomienda identificar las principales barreras para su implementación. Así mismo, en aquellas IPS que ya cuenten con un programa revisar los factores que pueden influir en el adecuado cumplimiento del mismo.



4. En la difusión de la estrategia seleccionada se debe establecer cómo será la operatividad del proceso para la prescripción adecuada de antimicrobianos y el funcionamiento como tal a nivel institucional de todo el proceso. Así mismo, las estrategias establecidas para vencer las barreras identificadas para su implementación.

Aunque hay diferentes estrategias para su implementación se recomienda su adopción como una política institucional en la cual se brinden las herramientas administrativas necesarias para su desarrollo y cumplimiento, dado que su implementación tiene impacto no solo en las decisiones científicas sino administrativas y financieras.

A continuación se describen los componentes esenciales que deben ser adaptados e implementados. .

### **1. Comité de antimicrobianos.**

Cada IPS debe establecer la estrategia para la creación o funcionamiento de este comité acorde al Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud según el nivel de complejidad. Para las instituciones de segundo y primer nivel se recomienda adicionar las funciones del comité de antibióticos descritas en el documento guía a las del comité de infecciones institucional.

### **2. Desarrollo e implementación del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.**

La meta de este componente de desarrollo e implementación, es el establecimiento de un protocolo institucional que permita la prescripción prudente de antimicrobianos acorde a las características de cada institución. Se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo adjunta. Este protocolo debe ser seguido con un indicador de proceso y de resultado acorde a las recomendaciones del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (ver el componente para la determinación de consumo de DDD y tabla 10).

A manera de ejemplo, el indicador de proceso seleccionado puede ser el porcentaje de diagnósticos correcto de la patología infecciosa más frecuente con respecto al total de diagnosticados de acuerdo a una guía de referencia (institucional o nacional o internacional); porcentaje de antibióticos prescritos correctamente para una determinada infección (v..g infección urinaria) con respecto a la recomendación de la guía institucional.

El indicador de resultado a ser generado a nivel distrital corresponde al consumo de antibióticos evaluando las tasas de consumo en DDD por

camas/paciente, habitantes o días estancia para el grupo de antibióticos más frecuentes en la institución. Este indicador no solo sirve para la vigilancia sino para determinar el impacto de la implementación.

Se debe establecer al menos un protocolo para el manejo de una de las patologías de origen infeccioso que con mayor frecuencia son atendidas en cada institución. A manera de ejemplo se podría establecer el protocolo para neumonía adquirida en la comunidad, infección urinaria o infecciones de piel y tejidos blandos o aquellas relacionadas con infecciones asociadas al cuidado de la salud, incluyendo profilaxis quirúrgica.

### **3. Vigilancia del consumo de antibióticos.**

Se debe establecer un plan de implementación para la vigilancia y evaluación de las dosis diarias definidas para los grupos de antibióticos usados con mayor frecuencia en la institución.

En este caso se deben implementar los indicadores establecidos en el documento guía ya sea por camas/ día o por habitantes/día.

Número de DDD / 100 camas por día (100 camas-día), para el uso hospitalario.

### **4. Educación a los prescriptores:**

La estrategia de educación será la base fundamental en la implementación y adaptación de las guías, que debe ser reforzada con una o varias estrategias propuestas en el Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud

La principal estrategia para desarrollar el plan de educación será dictar capacitación a grupos de la población sujeto mínimo una vez al año y en cada jornada de inducción a personal que ingrese a la institución, y reforzar el plan de educación mediante talleres con grupos pequeños, donde se revisen las políticas institucionales, conceptos relacionados con la resistencia bacteriana, uso prudente de antimicrobianos y la operatividad de los procesos relacionados con la prescripción de antimicrobianos.

Es importante anotar, que el plan de educación debe contar con el correspondiente seguimiento y evaluación.

### **5. Seguimiento y evaluación del Plan de diseminación e implementación a nivel de IPS:**

La institución debe establecer indicadores y contar con todos los soportes que den cuenta de los lineamientos establecidos en el presente plan y de la estructuración de un programa de uso prudente de antimicrobianos a nivel

institucional y su correspondiente plan de diseminación e implementación. Lo expuesto anteriormente debe estar disponible en el momento que cualquier autoridad competente los requiera. La institución si considera pertinente podrá establecer indicadores adicionales. La información derivada de estos indicadores se presentará en el Comité de Antimicrobianos o en el comité de infecciones institucional de acuerdo al nivel de complejidad, para generar los planes de mejoramiento respectivos.

1. Porcentaje de cobertura de capacitación: corresponde al número de personas que asisten a la capacitación del total de población planeada a capacitar por 100; tiene que ser reportado por servicio, por cargo y global institucional. Este indicador debe ser medido a nivel institucional semestral y anualmente. Se debe enviar un primer informe de este indicador a la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá **en Junio de 2011**, posteriormente se remitirán informes anuales comprendiendo la información de enero a diciembre de cada año. El estándar para considerar que la institución cumple con este indicador será mayor de 90%.

El responsable de la medición del Indicador es el Comité de Antimicrobianos o el comité de infecciones intrahospitalarias según el nivel de complejidad.

$(\text{Número de personas capacitadas} / \text{total de personas planeadas a capacitar}) \times 100$

### **Plan de diseminación e implementación a nivel de Aseguradoras**

1. Elaborar plan de diseminación e implementación del Documento guía de uso prudente de antibióticos en instituciones prestadoras de servicios de salud de la aseguradora para su red de prestadores propia.
2. Efectuar la diseminación del Documento Guía Uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud y correspondiente plan de diseminación e implementación en la aseguradora y en la red de prestadores propia.
3. Realizar seguimiento (programa de auditoría externa) a Plan de diseminación e implementación de las IPS que hacen parte de su red propia y contratada.
4. Verificar la difusión e implementación del documento guía uso prudente de antibióticos en instituciones prestadoras de servicios de salud, en su red de prestadores propia y contratada
5. Solicitar elaboración del proceso de diseminación e implementación del documento guía de uso prudente de antibióticos en instituciones prestadoras de servicios de salud en aquellas instituciones que no hayan cumplido el

presente lineamiento y efectuar seguimiento de los planes de mejoramiento generados por las IPS

5. Informar semestralmente a partir de **julio de 2011**, al Área de Vigilancia en Salud Pública de la Secretaría Distrital de Salud, las IPS que a pesar de recibir asesoría y acompañamiento por parte de la aseguradora no han efectuado la implementación del documento guía de uso prudente de antibióticos en instituciones prestadoras de servicios de salud.

**Plan de diseminación e implementación a nivel de la Academia:**

Dar cumplimiento a los compromisos descritos en ítem responsables de la implementación

**Plan de diseminación e implementación a nivel de las Asociaciones científicas:**

Dar cumplimiento a los compromisos descritos en ítem responsables de la implementación

**LISTA DE CHEQUEO PARA APOYO EN LA IMPLEMENTACION DEL PROTOCOLO  
INSTITUCIONAL DE USO PRUDENTE DE ANTIMICROBIANOS**

<b>RESTRICCIÓN ANTIBIÓTICOS</b>	Primer nivel	Segundo nivel	Tercer nivel
Restriccion_Ceftazidima		X	X
Restriccion_Ceftriaxona		X	X
Restriccion_Cefepima			X
Restriccion_Cefoperazona/sulbactam			X
Restriccion_Piperacilina/tazobactam		X	X
Restriccion_Vancomicina			X
Restriccion_Linezolid			X
Restriccion_Ciprofloxacina	X	X	
Restriccion_Levofloxacina			X
Restriccion de carbapenemicos (doripenem, Meropenem, imipenem, ertapenem)			X
Restriccion de polimixinas			X

<b>DISPOSICIÓN ANTIBIÓTICOS</b>	Primer nivel	Segundo nivel	Tercer nivel
Disposición_Imipenem o meropenem			X
Disposición_Ampicilina/sulbactam	X	X	X
Disposición_Ceftriaxona		X	X
Disposición_Cefepima			X
Disposición_Vancomicina		X	X
Disposición_Oxacilina	X	X	X

<b>DISPOSICIÓN INSUMOS DE FORMA PERMANENTE</b>	Primer nivel	Segundo nivel	Tercer nivel
Disposición_Jabón quirurgico	X	X	X
Disposición_Alcohol glicerinado	X	X	X
Disposición_Desinfectantes	X	X	X
Disposición_Guantes de manejo	X	X	X
Disposición_Guantes esteriles	X	X	X
Disposición_Toallas de papel	X	X	X

<b>DEBERÍA CONSIDERARSE UN GÉRMEN PROBLEMA</b>	Primer nivel	Segundo nivel	Tercer nivel
<i>Staphylococcus aureus</i> resistente a oxacilina	X	X	X
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> multirresistente			X
<i>Acinetobacter baumannii</i> resistente a carbapenémicos			X
<i>Escherichia coli</i> productora de BLEE		X	X
<i>Klebsiella pneumoniae</i> productora de BLEE		X	X
<i>Enterobacter cloacae</i> resistente a cefalosporinas de 3ra.		X	X
<i>Enterococcus spp.</i> resistente a vancomicina			X

\* Para los componentes de restricción y disposición de antibióticos, Las casillas en gris, no se recomienda la prescripción en el respectivo nivel. Las casillas marcadas con **X** se recomiendan tener en cuenta para restringir o para implementar en los dos últimos componentes (insumos y resistencia).