

## Informe de Tasas de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud de Unidades Notificadoras del Año 2024

Actualizado en julio, 2025

## Autores

Dra. Rebeca Guerin

## Revisores

Q.F. Ana Laura Núñez

Dra. Viviana De Egea

Dra. Lorena Grau

## Presentación del informe

El presente documento representa el consolidado nacional de datos de vigilancia epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS) correspondientes al año 2024.

Las tasas aquí presentadas provienen de unidades notificadoras que cumplen con criterios metodológicos establecidos por el Programa Nacional de Prevención, Vigilancia y Control de Infecciones Hospitalarias (PN PVCIH), garantizando integridad, continuidad y volumen mínimo de información.

Si bien no abarcan el 100% de las unidades del país, los resultados obtenidos representan una muestra robusta y técnicamente válida para ser utilizados como tasas nacionales de referencia, tanto para análisis comparativos entre instituciones como para el diseño de estrategias de mejora a nivel del sistema nacional de salud.

## Contenido

Capítulo 1. El Programa Nacional de Prevención, Vigilancia y Control de Infecciones Hospitalarias.....	6
Red de Vigilancia de las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud .....	6
Definiciones operativas de la vigilancia de las IAAS .....	7
Definición de la modalidad de vigilancia .....	8
Capítulo 2. Fuentes de información y cobertura del Sistema de Salud .....	9
Capítulo 3. Metodología aplicada para el cálculo de las tasas de IAAS .....	9
Capítulo 4. Infecciones del tracto urinario (ITU) asociado a catéter urinario permanente (CUP).....	10
<b>Presentación de los datos de la vigilancia de infecciones urinarias del año 2024 .....</b>	<b>11</b>
Tabla 1. Tasas de ITU/CUP en UCI-A .....	11
Tabla 2. Tasas de ITU/CUP en UCI-P .....	11
Tabla 3. Tasas de ITU/CUP en UCI-N .....	11
Capítulo 5. Infecciones del torrente sanguíneo (ITS) asociado a catéter venoso central (CVC).....	11
<b>Presentación de los datos de la vigilancia de infecciones del torrente sanguíneo del año 2024 .....</b>	<b>12</b>
Tabla 4. Tasas de ITS/CVC en UCI-A.....	12
Tabla 5. Tasas de ITS/CVC en UCI-P .....	12
Tabla 6. Tasas de ITS/CVC en UCI-N.....	12
Capítulo 6. Infecciones por Neumonía asociada a la Ventilación Mecánica invasiva (NAVM) .....	12
<b>Presentación de los datos de la vigilancia de infecciones de las Neumonías Asociadas a la Ventilación Mecánica del año 2024 .....</b>	<b>12</b>
Tabla 7. Tasas de NAVM en UCI-A.....	12
Tabla 8. Tasas de NAVM en UCI-P .....	13
Tabla 9. Tasas de NAVM en UCI-N.....	13
Capítulo 7. Infecciones de Sitio Quirúrgico asociadas a Cesáreas .....	13
<b>Presentación de los datos de la vigilancia de Infecciones de Sitio Quirúrgico asociadas a Cesáreas del año 2024 .....</b>	<b>13</b>
Tabla 10. Tasas de ISQ/Cesáreas.....	13
Tabla 11. Resumen de las IAAS, según localización, de los centros notificantes del año 2024 .....	14
Capítulo 8. Tasas de Referencia Nacional por tipo de IAAS y área vigilada. ....	15
Gráfico 1. Percentil 75 de tasas de infecciones del tracto urinario asociadas a catéter permanente urinario (ITU/CUP), años 2022 a 2024, según áreas vigiladas. .	16
Gráfico 2. Percentil 75 de infecciones del tracto sanguíneo asociadas a catéter venoso central (ITS/CVC), años 2022 a 2024, según áreas vigiladas.....	16

Gráfico 3. Percentil 75 de tasas de infecciones de neumonías asociadas a la ventilación mecánica (NAVVM), años 2022 a 2024, según áreas vigiladas. ....	17
Tabla 12. Tasas de Referencia Nacional año 2024. ....	17
Capítulo 9. Recomendaciones para establecimientos.....	18
Bibliografía .....	19

## Capítulo 1. El Programa Nacional de Prevención, Vigilancia y Control de Infecciones Hospitalarias

“La autoridad nacional en materia de Salud Pública, en su esfuerzo por disminuir el riesgo de infecciones asociadas a la Atención de la salud, ha desarrollado un Programa Nacional de Prevención y Control de Infecciones que se ha ido perfeccionando a lo largo de los años para apoyar a los centros de atención médica” (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2017).

### Red de Vigilancia de las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud

La vigilancia epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud, en adelante denominadas como IAAS, se establece en dos niveles:

1. Nivel central, dirigido desde el Programa Nacional de Prevención, Vigilancia y Control de Infecciones Hospitalarias (PN PVCIH) dependencia de la Dirección de Enfermedades Transmisibles (DIVET) dependencia de la Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS), del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSP y BS);
2. Nivel local, corresponde a los centros asistenciales de salud quienes cooperan con el Nivel central para el cumplimiento de los objetivos del Programa.

En Paraguay, la vigilancia epidemiológica de las IAAS al encontrarse representada por la DGVS se sustenta en el trabajo de las Unidades Epidemiológicas Regionales (UER) desde el año 2006. Desde ese año, se dispone mediante Resolución Ministerial número 1066 “la conformación e implementación en cada una de las dieciocho Regiones Sanitarias del País con dependencia directa de los Directores de las Regiones” (Dirección General de Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2022)

Más recientemente, en el año 2012, mediante la Resolución Ministerial Número 1364 se crearon “las Unidades de Epidemiología Hospitalaria (DEH)”. La estructura integral de la vigilancia de interés de la DGVS se oficializa en el año 2017, siendo las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud uno de los denominados Eventos de Notificación Obligatoria (ENO) (Dirección General de Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2022).

## Definiciones operativas de la vigilancia de las IAAS

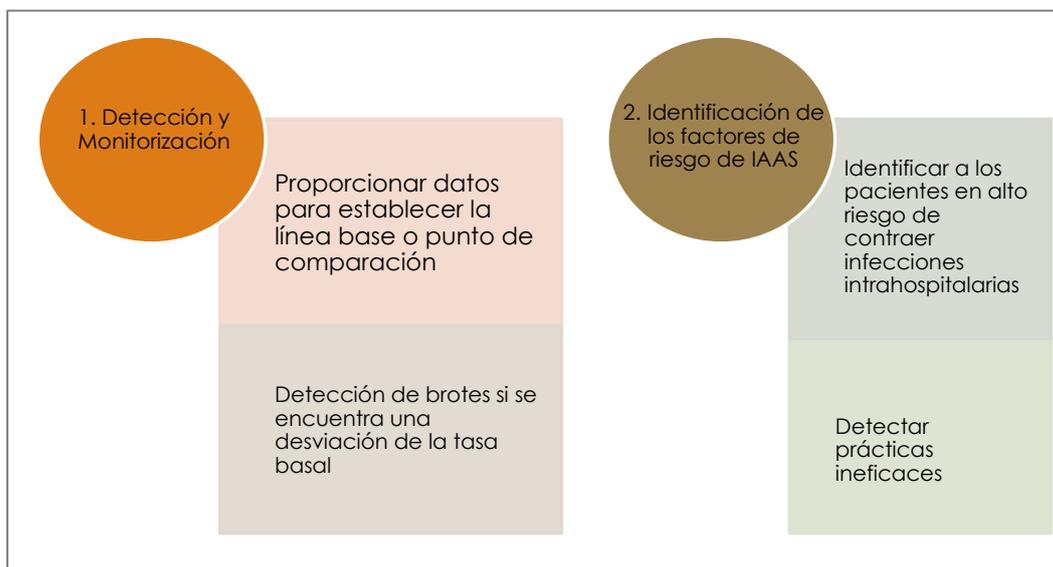
“La vigilancia en IAAS es la observación sistemática, activa y permanente de la ocurrencia y distribución de las IAAS, y de los eventos o condiciones que aumentan el riesgo de que se produzca en un lugar y tiempo determinado” (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2017).

Los objetivos generales establecidos en el Manual de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud del año 2017 son:

1. Prevenir la aparición de infecciones entre pacientes, personal sanitario, visitas y otras personas asociadas a los establecimientos de salud;
2. Obtener información estandarizada y actualizada referida a la incidencia, localización, repercusión y cuantificación de las IAAS de mayor impacto, para implementar acciones de control y prevención oportuna en todos los centros asistenciales.

Esta vigilancia es activa, selectiva y focalizada. Sin embargo, es importante mencionar que podría darse el caso de no contar con recursos humanos suficientes y la vigilancia podrá ser selectiva y no focalizada (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2017).

De forma esquemática, los elementos de la vigilancia son cuatro, a saber:



**Figura 1.** Esquema adaptado del Manual de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud, 2017.



**Figura 2.** Esquema adaptado del Manual de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud, 2017.

### Definición de la modalidad de vigilancia

Las normas sobre el método y las definiciones para la vigilancia se publicaron en el Manual de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud del año 2017 y, también se encuentran en la Guía Nacional de Vigilancia y Control de Enfermedades de Notificación Obligatoria del año 2022.

(Disponible en:

[https://dgvs.mspbs.gov.py/files/guiaNacional/Guia\\_de\\_Vigilancia\\_2022\\_act\\_6\\_junio.pdf](https://dgvs.mspbs.gov.py/files/guiaNacional/Guia_de_Vigilancia_2022_act_6_junio.pdf))

## Capítulo 2. Fuentes de información y cobertura del Sistema de Salud

Con relación a las fuentes de datos es importante hacer mención a dos aspectos de las fuentes de datos:

1. Fuentes de datos: Cada hospital debe examinar las fuentes disponibles (laboratorio de microbiología y otros) y elegir los métodos adecuados para la búsqueda de casos.

2. Sensibilidad y especificidad: El sistema de vigilancia ideal debe detectar la mayoría de las infecciones (alta sensibilidad) pero evitando falsos positivos, es decir, identificando solo casos reales (alta especificidad).

En el país, según el Manual de Organización de los Servicios de Salud en el Marco de las RII del año 2019, la prestación de servicios de salud en Paraguay está representada por dos sectores: el público y el privado. En cuanto al sector público, “representado por el MSP y BS, el Instituto de Previsión Social (IPS), la Universidad Nacional (Hospital de Clínicas), y las Sanidades Policial y Militar, contribuyen a una cobertura estimada del 95%” (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2019).

Para este informe, los centros que colaboran activamente con el sistema de vigilancia epidemiológica de las IAAS se presentan en el siguiente cuadro:

UCI - A	UCI - P	UCI - N	Gineco-Obstetricia
29	12	15	5

## Capítulo 3. Metodología aplicada para el cálculo de las tasas de IAAS

El flujograma de notificación se detalla en la Guía Nacional de Vigilancia y Control de Enfermedades de Notificación Obligatoria, 2022, donde se menciona que: “el encargado de control de infecciones (ECI) del hospital recoge los datos de la vigilancia de los servicios y envía la notificación al encargado de control de infecciones (ECI) regional y al PN PVCIH” (Dirección General de Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2022).

Los datos de 33 hospitales se han consolidado en una planilla de tipo Excel® con la información recopilada según trimestres. Se cuenta con los datos de número de infecciones (codificados como A), número de días de exposición (codificado como B) y número de pacientes vigilados (codificado como C); en caso de Infección de sitio quirúrgico (ISQ) se cuenta con los datos de número de infecciones (codificados como A) y número de procedimientos (codificado como B). Estos datos se

consolidan según infección presentada y área vigilada en la planilla de notificación de IAAS en el PN PVCIH.

Se establecieron los siguientes criterios de inclusión para los centros notificantes: se consolidarán aquellos datos que procedan de la vigilancia con un tiempo mayor o igual a tres (3) trimestres. Considerando que la vigilancia epidemiológica de IAAS deberá ser anual e incluir todos los meses del año.

Otro criterio de inclusión para la notificación de IAAS está relacionado con un valor mínimo de exposición (días de uso de dispositivos) y un valor mínimo de procedimientos para que un hospital sea incluido en la elaboración del indicador en cuanto a denominador. El criterio de inclusión se ha fijado considerando un mínimo de exposición (250 días de exposición anual) y un mínimo de procedimientos (50 procedimientos anuales) de acuerdo a cada indicador con el fin de minimizar el efecto de hospitales con tasas extremas por tener bajos números de expuestos.

Es preciso aclarar que esta metodología se encuentra descrita en el Manual de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud del año 2017, disponible en el siguiente link: [https://dgvs.mspbs.gov.py/files/paginas/Manual\\_IAAS.pdf](https://dgvs.mspbs.gov.py/files/paginas/Manual_IAAS.pdf)

Criterio para la definición de tasas nacionales de referencia.

Para establecer los indicadores nacionales de referencia de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS), se ha adoptado el percentil 75 (P75) como valor comparativo de referencia técnica, en concordancia con prácticas utilizadas en sistemas de vigilancia de otros países de la región.

Con el fin de evitar que las variaciones anuales impacten en la interpretación de los indicadores, se ha definido que la tasa nacional de referencia corresponderá al menor valor del percentil 75 observado desde el inicio del periodo de consolidación sistemática de datos, correspondiente al año 2022. Esta decisión busca asegurar una referencia estable, técnicamente válida, y orientada a la mejora continua, permitiendo identificar oportunamente servicios con tasas elevadas que requieren análisis local y acciones correctivas.

#### **Capítulo 4. Infecciones del tracto urinario (ITU) asociado a catéter urinario permanente (CUP)**

Según el Manual de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud del año 2017, las planillas de reporte permiten el registro de numeradores en la denominada Hoja de Infección 1 (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2017).

## Presentación de los datos de la vigilancia de infecciones urinarias del año 2024

Tabla 1. Tasas de ITU/CUP en UCI-A

Centros notificantes	Numerador	Denominador	Tasa	Percentil 50	Percentil 75
Aplicando los criterios de inclusión (N= 25)	276	85.438	3,23	3,38	5,21

Tabla 2. Tasas de ITU/CUP en UCI-P

Centros notificantes	Numerador	Denominador	Tasa	Percentil 50	Percentil 75
Aplicando los criterios de inclusión (N= 11)	78	13.484	5,78	3,86	8,10

Tabla 3. Tasas de ITU/CUP en UCI-N

Centros notificantes	Numerador	Denominador	Tasa	Percentil 50	Percentil 75
Aplicando los criterios de inclusión (N= 3)	9	1.642	5,48	5,96	8,54

### Capítulo 5. Infecciones del torrente sanguíneo (ITS) asociado a catéter venoso central (CVC)

Según el Manual de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud del año 2017, las planillas de reporte permiten el registro de numeradores en la denominada "Hoja de Infección 1" (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2017).

En el mencionado manual se añaden las siguientes codificaciones para la Vigilancia de Infección del torrente sanguíneo asociado a CVC:

A= Número de sepsis

B= Número de días catéter venoso central (CVC) en cada grupo

C= Total de pacientes vigilados en cada grupo

## Presentación de los datos de la vigilancia de infecciones del torrente sanguíneo del año 2024

Tabla 4. Tasas de ITS/CVC en UCI-A

Centros notificantes	Numerador	Denominador	Tasa	Percentil 50	Percentil 75
Aplicando los criterios de inclusión (N= 24)	591	78.862	7,49	8,34	12,60

Tabla 5. Tasas de ITS/CVC en UCI-P

Centros notificantes	Numerador	Denominador	Tasa	Percentil 50	Percentil 75
Aplicando los criterios de inclusión (N= 13)	155	25.559	6,06	5,10	6,61

Tabla 6. Tasas de ITS/CVC en UCI-N

Centros notificantes	Numerador	Denominador	Tasa	Percentil 50	Percentil 75
Aplicando los criterios de inclusión (N= 14)	236	22.923	10,30	8,60	15,77

## Capítulo 6. Infecciones por Neumonía asociada a la Ventilación Mecánica invasiva (NAVIM)

En el país se vigilan las Neumonías asociadas a ventilación mecánica invasiva (NAVIM) en pacientes adultos, pediátricos y neonatos.

### Presentación de los datos de la vigilancia de infecciones de las Neumonías Asociadas a la Ventilación Mecánica del año 2024

Tabla 7. Tasas de NAVIM en UCI-A

Centros notificantes	Numerador	Denominador	Tasa	Percentil 50	Percentil 75
Aplicando los criterios de inclusión (N=24)	757	54.799	13,81	11,46	17,24

Tabla 8. Tasas de NAVIM en UCI-P

Centros notificantes	Numerador	Denominador	Tasa	Percentil 50	Percentil 75
Aplicando los criterios de inclusión (N=11)	92	16.449	5,59	6,82	10,87

Tabla 9. Tasas de NAVIM en UCI-N

Centros notificantes	Numerador	Denominador	Tasa	Percentil 50	Percentil 75
Aplicando los criterios de inclusión (N=10)	87	12.198	7,13	4,24	8,62

## Capítulo 7. Infecciones de Sitio Quirúrgico asociadas a Cesáreas

En el país se vigilan las Infecciones de sitio quirúrgico en cesáreas

### Presentación de los datos de la vigilancia de Infecciones de Sitio Quirúrgico asociadas a Cesáreas del año 2024

Tabla 10. Tasas de ISQ/Cesáreas

Centros notificantes	Numerador	Denominador	Tasa	Percentil 50	Percentil 75
Aplicando los criterios de inclusión (N=4)	66	5162	1,28	0,81	1,93

Tabla 11. Resumen de las IAAS, según localización, de los centros notificantes del año 2024

<b>INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO ASOCIADAS A CATÉTER PERMANENTE URINARIO (ITU/CUP)</b>						
<b>Indicador:</b> N.º de infecciones de ITU/CUP / Días de uso de CUP x 1000						
Población	Centros notificantes (Aplicando los criterios de inclusión)	Número de infecciones de ITU/CUP	N.º días CUP	Tasa	Percentil 50	Percentil 75
<b>UCIA</b>	N= 25	276	85.438	3,23	3,38	5,21
<b>UCIP</b>	N = 11	78	13.484	5,78	3,86	8,10
<b>UCIN</b>	N= 3	9	1.642	5,48	5,96	8,54

<b>INFECCIONES DEL TORRENTE SANGUÍNEO ASOCIADAS A CATÉTER VENOSO CENTRAL (ITS/CVC)</b>						
<b>Indicador:</b> N.º de infecciones de ITS/CVC / Días de uso de CVC x 1000						
Población	Centros notificantes (Aplicando los criterios)	Número de infecciones de ITS/CVC	N.º días CVC	Tasa	Percentil 50	Percentil 75

	de inclusión)					
<b>UCIA</b>	N= 24	591	78.862	7,49	8,34	12,60
<b>UCIP</b>	N = 13	155	25.559	6,06	5,10	6,61
<b>UCIN</b>	N = 14	236	22.923	10,30	8,60	15,77

### NEUMONÍAS ASOCIADAS A LA VENTILACIÓN MECÁNICA (NAV M)

**Indicador:** N.º de neumonías asociadas a ventilación mecánica / Días de uso de ventilación mecánica x 1000

Población	Centros notificantes (Aplicando los criterios de inclusión)	Número de infecciones de NAV	N.º días ventilación mecánica	Tasa	Percentil 50	Percentil 75
<b>UCIA</b>	N= 24	757	54.799	13,81	11,46	17,24
<b>UCIP</b>	N = 11	92	16.449	5,59	6,82	10,87
<b>UCIN</b>	N = 10	87	12.198	7,13	4,24	8,62

### INFECCIONES DE SITIO QUIRÚRGICO ASOCIADAS A CESÁREAS

**Indicador:** N.º de infecciones / Número de procedimientos x 100

Centros notificantes (Aplicando los criterios de inclusión)	Número de ISQ/Cesáreas	N.º procedimientos	Tasa	Percentil 50	Percentil 75
N= 4	66	5162	1,28	0,81	1,93

## Capítulo 8. Tasas de Referencia Nacional por tipo de IAAS y área vigilada.

Con base en los resultados consolidados del sistema de vigilancia nacional de IAAS, y con el objetivo de contar con una referencia técnica nacional para el análisis comparativo entre establecimientos, se definieron las **tasas nacionales de referencia** tomando como criterio el **menor valor del percentil 75 (P75)** observado en el periodo comprendido entre los años **2022 a 2024**.

Este enfoque permite establecer líneas de base estables, técnicamente fundamentadas y orientadas a la mejora continua, considerando que el percentil 75 representa un umbral alto pero alcanzable dentro del desempeño nacional.

Los siguientes gráficos resumen los valores anuales del P75 y la tasa de referencia seleccionada para cada tipo de IAAS:

Gráfico 1. Percentil 75 de tasas de infecciones del tracto urinario asociadas a catéter permanente urinario (ITU/CUP), años 2022 a 2024, según áreas vigiladas.

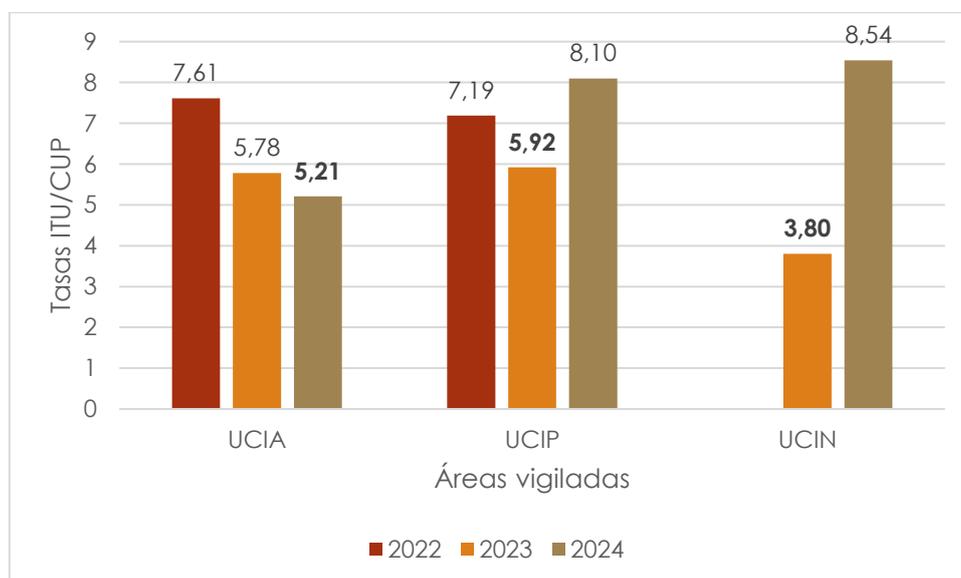


Gráfico 2. Percentil 75 de infecciones del tracto sanguíneo asociadas a catéter venoso central (ITS/CVC), años 2022 a 2024, según áreas vigiladas.

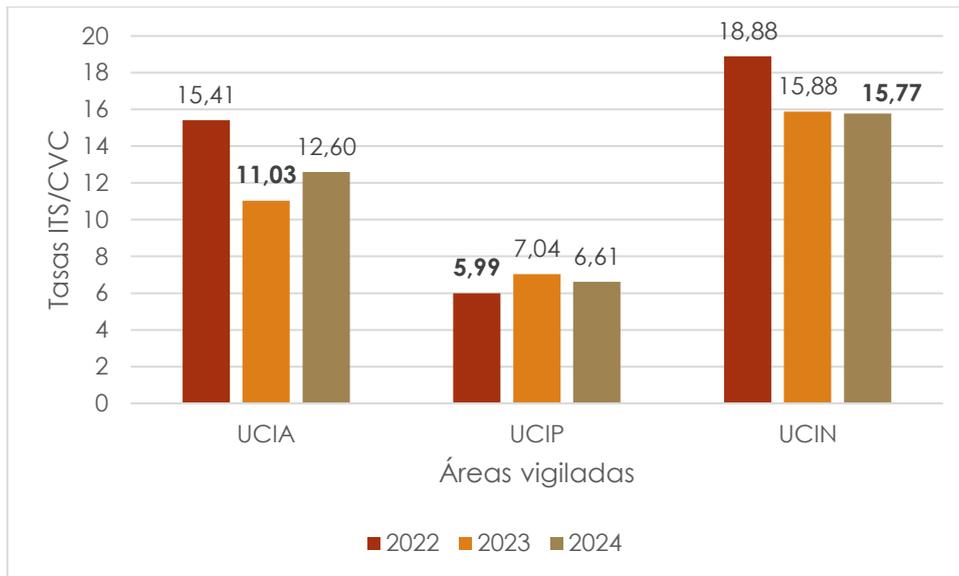
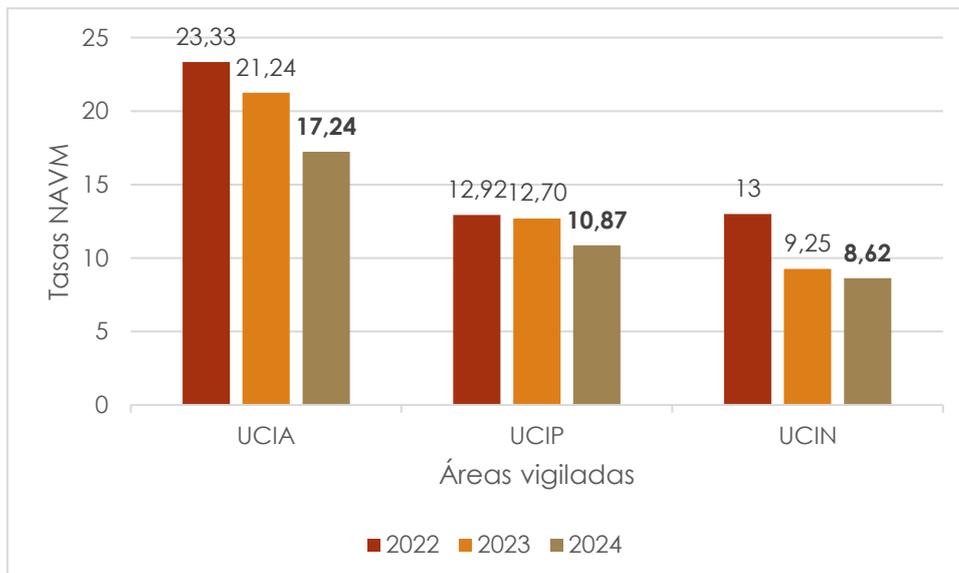


Gráfico 3. Percentil 75 de tasas de infecciones de neumonías asociadas a la ventilación mecánica (NAVM), años 2022 a 2024, según áreas vigiladas.



Estas tasas pueden ser utilizadas por los establecimientos como punto de comparación para identificar resultados superiores a lo esperado, disparar alertas institucionales, priorizar intervenciones, e incluso monitorear la efectividad de los planes de mejora implementados.

Tabla 12. Tasas de Referencia Nacional año 2024.

	<b>ITU/CUP</b>	<b>ITS/CVC</b>	<b>NAVM</b>
<b>UCIA</b>	5,21	11,03	17,24
<b>UCIP</b>	5,92	5,99	10,87
<b>UCIN</b>	3,80	15,77	8,62

## Capítulo 9. Recomendaciones para establecimientos

Cada establecimiento debe efectuar estudios comparativos de sus propios indicadores, a fin de tener una cabal visión de su realidad y medir el impacto de las acciones implementadas. La comparación de sus indicadores particulares con los globales generados por el PNPVCIH, le permitirá, además, obtener una visión de su realidad en el contexto nacional.

Con base en los resultados consolidados de la vigilancia nacional de infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS) del año 2024, y considerando como valor de referencia nacional el percentil 75 más bajo observado desde el año 2022, se recomienda que los establecimientos cuyos indicadores superen dicho valor implementen las siguientes acciones:

- 1. Análisis institucional de causas posibles**  
Realizar un análisis interno que identifique factores que puedan haber contribuido a las tasas elevadas, tales como:
  - Aumento en la complejidad de los pacientes atendidos.
  - Cambios en el perfil del recurso humano.
  - Mayor utilización de dispositivos invasivos.
- 2. Auditoría de cumplimiento de prácticas de prevención**  
Evaluar el cumplimiento de las medidas estandarizadas de prevención de IAAS (ej. bundles, higiene de manos, técnica aséptica), mediante auditorías clínicas o supervisiones programadas.
- 3. Revisión de protocolos y procesos asistenciales**  
Verificar la actualización y correcta implementación de protocolos institucionales relacionados a la inserción, mantenimiento y retiro de dispositivos.
- 4. Capacitación del personal de salud**  
Fortalecer la capacitación continua del personal asistencial en prevención de IAAS, especialmente en servicios críticos y quirúrgicos.
- 5. Refuerzo de la vigilancia activa y análisis de datos locales**  
Realizar estudios de prevalencia, análisis de tendencias mensuales y revisión de historias clínicas para detectar oportunidades de mejora y confirmar hallazgos.
- 6. Elaboración de un plan de mejora institucional**  
Diseñar e implementar un plan de intervención con objetivos claros, responsables definidos y plazos establecidos, con monitoreo periódico de los avances y reevaluación de los indicadores.
- 7. Comunicación a los comités de control de infecciones**  
Informar formalmente los hallazgos y acciones al comité de control de infecciones del establecimiento, y al nivel regional correspondiente para seguimiento técnico.

## Bibliografía

1. Reporte Anual de vigilancia de infecciones asociadas al cuidado de la salud 2024. Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud – ANLIS Dr. C. Malbrán, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, 2025.
2. Comportamiento de las Infecciones Asociadas a Dispositivos Invasivos en Unidades de Cuidado Intensivo en Colombia. Semana Epidemiológica 25. Instituto Nacional de Salud. Colombia. Año 2025.
3. Boletín de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud. Cierre de información 2023. RED HOSPITALARIA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA. Dirección General de Epidemiología. México. Julio, 2024
4. Dirección General de Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. (2022). Guía Nacional de Vigilancia y Control de Enfermedades. En D. E. Dra. Margarita Villafañe Britos (Coordinación General), *Guía Nacional de Vigilancia y Control de Enfermedades Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Paraguay* (pág. 360). Asunción: Dirección General de Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, ISBN: 978-99925-11-03-9.
5. Ministerio de Salud del Gobierno de Chile. (2022). *Indicadores de referencia nacional de infecciones asociadas a la atención en salud vigentes desde mayo 2022*. Santiago de Chile: Ministerio de Salud del Gobierno de Chile.
6. Ministerio de Salud del Gobierno de Chile. (2020). *Informe de Vigilancia de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud*. Santiago de Chile: Ministerio de Salud del Gobierno de Chile.
7. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. (2019). *Manual de Organización de los Servicios de Salud en el Marco de las RIIS-Paraguay*. Asunción: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, ISBN: 978-99967-36-99-5.
8. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. (2017). Manual de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud. En E. T. IAAS, *Manual de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud* (pág. 135). Asunción: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.
9. Report on the Burden of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide. World Health Organization 2011.