



GOBIERNO REGIONAL PIURA

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N.º 104 -2025/GOB.REG.PIURA-430020-132001

Chulucanas, **02 JUN 2025**

VISTOS:

Informe N° 059-2025/GRP-432003-132001, de fecha 21 de abril de 2025, emitido por la jefa de la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental; Informe N° 067-2025/GRP-430020-132003, de fecha 12 de mayo de 2025, emitido por la encargada del Equipo de Racionalización; Informe N° 075-2025/GRP-430020-132003, de fecha 14 de mayo de 2025, emitido por la Jefa de la Unidad de Planeamiento Estratégico; y;

CONSIDERANDO:

Que, en virtud del Principio de Legalidad, las autoridades administrativas deben actuar con respecto a la Constitución, la Ley y al Derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas. Este principio general del derecho supone la sujeción irrestricta de la Administración Pública al bloque normativo, exigiéndose que todas las actuaciones desplegadas por las entidades públicas que la conforman se encuentran legitimadas y autorizadas por las normas jurídicas vigentes, siendo posible su actuación únicamente respecto de aquello sobre lo cual se les hubiera concedido potestades;

Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, dispone que la salud es una condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, que la protección de la salud es un interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, en el Capítulo VII – Higiene y Seguridad en los Ambientes de Trabajo de la Ley N° 26842 – Ley General de Salud, en su artículo 102°, establece que las condiciones higiénicas y sanitarias de todo centro de trabajo deben ser uniformes y acordes con la naturaleza de la actividad que se realiza;

Que, a través de la Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA, de fecha 05 de julio de 2021, se aprobó el Documento denominado: "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud", el cual tiene como objetivo establecer las disposiciones relacionadas con las etapas de planificación, formulación o actualización, aprobación, difusión, implementación y evaluación de los Documentos Normativos, que expide el Ministerio de Salud, en el marco de sus funciones rectoras;

Que, el ítem VI. de las Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud, señalan disposiciones específicas; por ello, en el ítem 6.1.4 señala lo siguiente:

"6.1.4. Definición Técnico

a) Definición:

Es la denominación genérica de aquella publicación del Ministerio de Salud, que contiene información sistematizada o contenidos sobre un determinado aspecto sanitario o administrativo, o que fija posición sobre él; y que la Autoridad Nacional de Salud considera necesario enfatizar o difundir, autorizándola expresamente. Al ser oficial lo respalda, difunde y facilita su disponibilidad para que sirva de consulta o referencia, sobre aspectos relativos al tema que se aboca.

Su finalidad es básicamente de información u orientación a los usuarios, personal de salud y/o población general, basado en el conocimiento científico y técnico, válido por la experiencia sistematizada y documentada, y respaldado por las normas vigentes que correspondan.



GOBIERNO REGIONAL PIURA

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N.º 104-2025/GOB.REG.PIURA-430020-132001

Chulucanas, 02 JUN 2025

Por su contenido, algunos serán de obligatorio cumplimiento (precisado en el ámbito de aplicación), otros serán referenciales, y algunos de información sobre el tema.

Se consideran Documentos Técnicos aquellos que abordan aspectos como "Doctrinas", "Lineamientos de Políticas", "Sistema de Gestión de Calidad", "Planes (de diversa naturaleza)", "Manuales", entre otros. Son precedidos por la Denominación Genérica: Documentos Técnico, por ejemplo: "Documento Técnico: Doctrinas ...", "Documento Técnico: Lineamientos de Políticas de ...", "Documento Técnico: Planes...", "Documento Técnico: Sistema de Gestión de Calidad", "Documento Técnico: Manual para el Diagnóstico, Tratamiento y Rehabilitación de enfermedades de Origen Ocupacional".

b) Ámbito de Aplicación:

Los Documentos Técnicos están dirigidos en primer lugar a las unidades orgánicas, órganos, organismos y dependencias del Ministerio de Salud, y por extensión, y según la naturaleza del contenido, a las DIRESAS o GERESAS a las IPRESS, o todo el Sector de Salud, cuando sea el caso.

Según corresponda pueden ser utilizados en todos los establecimientos del Sector Salud, públicos, privados o mixtos, en cuyo caso será expresamente dispuesto. Así mismo, en los casos que correspondan ser difundidos en otros Sectores del Estado, o en determinados segmentos de la población, u organizaciones de la sociedad civil, debe ser indicado expresamente en la Resolución Ministerial que lo oficializa".

Que, a través del Informe N° 021-2025/GRP-432003-132001, de fecha 21 de abril de 2025, la Jefa de la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental remitió a la Dirección del E.S II-1 Hospital Chulucanas, el Plan de Vigilancia, Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud del E.S II-1 Hospital Chulucanas 2025;

Que, con proveído de fecha 23 de abril de 2025, inserto en el Informe N° 059-2025/GRP-432003-132001, la Dirección del Establecimiento de Salud remitió los actuados a la Unidad de Planeamiento Estratégico, para su atención correspondiente; en atención a ello, la Jefa de la Unidad de Planeamiento derivó la documentación al Equipo de Racionalización, para su atención correspondiente;

Que, a través del Informe N° 067-2025/GRP-430020-132003, de fecha 12 de mayo de 2025, la encargada del Equipo de Racionalización remitió a la Jefa de la Unidad de Planeamiento Estratégico, indicando que se ha realizado la revisión del Plan de Vigilancia, Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud del E.S II-1 Hospital Chulucanas 2025;

Que, con Informe N° 075-2025/GRP-430020-132003, de fecha 14 de mayo de 2025, la Jefa de la Unidad de Planeamiento Estratégico remitió la documentación a la Dirección del Establecimiento de Salud II-1 Hospital Chulucanas, recomendando que se apruebe con acto resolutivo el Plan de Vigilancia, Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud del E.S II-1 Hospital Chulucanas 2025, a fin de continuar con el trámite correspondiente;



REPUBLICA DEL PERU



GOBIERNO REGIONAL PIURA

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N.º 104-2025/GOB.REG.PIURA-430020-132001

Chulucanas, 02 JUN 2025

Que, con proveído de fecha 16 de mayo de 2025, inserto en el Informe N° 075-2025/GRP-430020-132003, el Director (e) del Establecimiento de Salud II-1 Hospital Chulucanas, derivó la documentación al Equipo de Asesoría Legal, para su atención correspondiente;

Con las visaciones de la Unidad de Planeamiento Estratégico, Equipo de Asesoría Legal, Unidad de Administración; y,

En uso de las atribuciones conferidas en el Reglamento de Organización y Funciones - ROF del Establecimiento de Salud II-1 Hospital Chulucanas, aprobado con Ordenanza Regional N° 330-2015/GRP-CR, de fecha 27 de noviembre de 2015 y en cumplimiento de las facultades encomendadas con Resolución Ejecutiva Regional N° 206-2025/GOBIERNO REGIONAL PIURA-GR, de fecha 03 de abril de 2025, mediante la cual se resuelve ENCARGAR al Médico JOSÉ EDUARDO HERRERA FLORES, en el cargo de Director del Hospital 1 - Establecimiento de Salud II-1 Hospital Chulucanas del Gobierno Regional Piura;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR el PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE LA SALUD DEL E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS 2025, conforme a los considerandos expuestos en la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: ENCARGAR, a la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental del Establecimiento de Salud II-1 Hospital de Chulucanas, la ejecución y seguimiento del Documento Técnico aprobado mediante el Artículo 1° de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO: NOTIFICAR, a las áreas correspondientes del Establecimiento de Salud II-1 Hospital de Chulucanas, para su correspondiente implementación.

ARTÍCULO CUARTO: ENCARGAR al responsable del Portal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la publicación de la presente Resolución en el Portal Institucional del E.S II-1 Hospital Chulucanas.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE



GOBIERNO REGIONAL PIURA
E.S. II-1 HOSPITAL CHULUCANAS
JOSÉ EDUARDO HERRERA FLORES
CMP: 66361
DIRECTOR (E)



MINISTERIO DE SALUD

**HOSPITAL
CHULUCANAS**

Vidas que salvan vidas

Plan de vigilancia prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud

2025



J. HERRERA F.



J. RODRIGUEZ O.



K. CISNEROS CM

ÍNDICE

Introducción	
1. Objetivos	2
2. Ámbito de aplicación	2
3. Base legal	3
4. Definiciones operacionales	3
5. Situación actual de las infecciones asociadas a la atención de la salud	4
6. Situación Mundial de la higiene de manos	9
7. Situación epidemiológica microbiana en la región de las Américas	11
8. Estrategias de intervención	18
9. Metodología	19
10. Responsables del plan	25
11. Matriz de actividades y cronograma 2025	26
12. Financiamiento	34
Referencias bibliográficas	35



PLAN DE VIGILANCIA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD DEL HOSPITAL CHULUCANAS, 2025

Introducción:

A nivel global las infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) son una amenaza para los pacientes, personal de salud y visitantes, asimismo, generan altos costos debido una prolongada estancia hospitalaria, prescripción de medicamentos más costosos y para algunos de los microorganismos no existe tratamiento antibiótico eficaz (1). Según cifras de la Organización Mundial de la Salud uno cada veinte pacientes que ingresan a un hospital contraerán una infección. La presencia de microorganismos multirresistentes en los hospitales incrementa de dos a tres veces más la muerte (2)

Actualmente, en los países de ingreso alto, 7 de cada 100 pacientes ingresados en un hospital de cuidados intensivos contraerán al menos una infección nosocomial durante su hospitalización, cifra que asciende a 15 de cada 100 pacientes en los países de ingresos bajos o medianos. Por término medio, 1 de cada 10 pacientes afectados fallecerá por una infección nosocomial (2).

Los pacientes con mayor vulnerabilidad son los que se encuentran en áreas como en las unidades de cuidados intensivos, oncología, neonatología, donde suelen ocasionar una alta mortalidad, ya que muchos de estos pacientes tienen enfermedades subyacentes y están expuestos a dispositivos que se convierten en factores de riesgo para contraer una infección. Asimismo, el personal de la salud está más expuesto a contraer una infección que el resto de la población. Por ello, es indispensable que el personal se encuentre capacitado para que mantenga las medidas de seguridad en la atención de los pacientes (3).

Las evidencias muestran que hasta el 70% de las IAAS se pueden prevenir, entre las medidas más eficaces se encuentra el lavado de manos y la higiene ambiental en los centros de atención de salud, lo que reduce a más de la mitad el riesgo de morir como resultado de infecciones con patógenos de resistencia a los antimicrobianos; asimismo, disminuye las complicaciones a largo plazo y la carga de salud asociadas en al menos el 40% (4).

En el Perú el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades se encarga de la conducción de la vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de la salud, focalizada en pacientes con dispositivos médicos (catéter venoso central, catéter venoso periférico y catéter urinario permanente), procedimientos médicos quirúrgicos (partos vaginal y cesárea, cirugías de colecistectomía y hernioplastia inguinal) (5).

El Hospital Chulucanas es un establecimiento de nivel II-1 que implementó la vigilancia de IAAS en el año 2017 en los servicios emergencia, medicina, ginecología cirugía pediatría y UPSS neonatología; desde junio 2023 cuenta con nueva infraestructura y amplió la oferta de servicios y especialidades, en consecuencia, la vigilancia epidemiológica de las IAAS se hizo extensiva a la Unidad de Vigilancia Intensiva (UVI). Según datos históricos hasta el 2022 el Hospital Chulucanas no



ha notificado ninguna IAAS. Para el año 2023 se notificaron infecciones de sitio quirúrgico e las infecciones por catéter urinario permanente en tasas mayores al valor referencial nacional.

En ese sentido implementar un programa de prevención y control de infecciones tiene la capacidad de evitar la mayor parte de este daño y sufrimiento y costos incalculables para las personas y el sistema de salud (6). Por ello, el Hospital Chulucanas ha establecido un Comité de Prevención de IAAS, que ha elaborado el presente plan para establecer pautas de vigilancia epidemiológica, investigación, prevención y control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud.

1. OBJETIVOS

1.1. Objetivo General

Contribuir con la prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud en los pacientes, trabajadores de salud y visitantes del E.S. II-1 Hospital Chulucanas, durante el año 2025.

1.2. Objetivos Específicos

- ✓ Notificar oportunamente los brotes detectados y monitorear las tendencias de las infecciones asociadas a la atención de la salud - IAAS, de acuerdo con la normatividad nacional vigente y el contexto local para proporcionar informes oportunos y sistemáticos a las autoridades del establecimiento de salud.
- ✓ Asegurar el cumplimiento de prácticas adecuadas del personal del Hospital Chulucanas para prevenir las infecciones asociadas a la atención de la salud - IAAS.
- ✓ Fortalecer la vigilancia microbiológica, el apoyo al diagnóstico y la investigación de brotes hospitalarios.



2. AMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación del Plan de Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud en las UPSS del E.S. II – 1 Hospital Chulucanas que se detalla:

- Consulta externa
- Emergencia
- Unidad de Cuidados Críticos de Emergencia
- Centro quirúrgico
- Diagnóstico por imágenes
- Patología clínica
- Hospitalización
- Cuidados intensivos
- Central de esterilización

Asimismo, el plan incluye al personal que realiza labores de recojo de residuos sólidos



3. BASE LEGAL

Ley N°26842, Ley General de Salud.

Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Decreto Legislativo N°1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y su modificatoria.

Decreto Supremo N°014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N°1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Decreto Supremo N°057-2004-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N°27314, Ley General de Residuos Sólidos.

Decreto Supremo N°004-2003-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley N°27813, Ley del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud.

Decreto Supremo N°052-2010-PCM, que crea la Comisión Multisectorial de Vigilancia, Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias.

Resolución Ministerial N°170-2022/MINSA, que aprueba la NTS 184- MINSA/DIGEMID-2022, Norma Técnica de Salud para la Implementación del Programa de Optimización del Uso de Antimicrobianos a nivel hospitalario.

Resolución Ministerial N°753-2004-MINSA, que aprueba la NT 020-MINSA/DGSP-VOL-1-"Norma Técnica de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias".

Resolución Ministerial N°553-2007-MINSA, que aprueba la Guía Técnica para la evaluación interna de la vigilancia, prevención y control de infecciones intrahospitalarias.

Resolución Ministerial N°523-2020-MINSA, que aprueba la NTS N°163-MINSA-CDC-2020, Norma Técnica de Salud para la vigilancia de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS)

Resolución Ministerial N°509-2023/MINSA, que aprueba la NTS N°203-MINSA-CDC-2023, Norma Técnica de Salud para la investigación y control de brotes de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS).

4. Definiciones operacionales:

- ✓ Personal de la Salud: Para efectos de la vigilancia, se considera al personal que desempeña actividades en el ámbito asistencial de las IPRESS, incluyendo a personal que está en proceso de aprendizaje (estudiantes, internos, entre otros).
- ✓ Infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS): aquella condición local o sistémica resultante de una reacción adversa a la presencia de un agente infeccioso o a sus toxinas que ocurre en un paciente, en un escenario de atención de salud (hospitalización o atención ambulatoria) y que no estaba presente en el momento de la admisión, a menos que la



infección esté relacionada a una admisión previa. Asimismo, se incluyen las infecciones ocupacionales contraídas por personal de salud.

- ✓ Infección Intrahospitalaria (IIH): Es toda aquella infección que se produce luego de 48 horas de internamiento del paciente en el hospital y de la cual no existían evidencias clínicas o de laboratorio al momento del ingreso. Se consideran también aquellos procesos infecciosos que ocurren hasta 30 días luego del alta.
- ✓ Factor de riesgo: Es la condición o situación a la cual se expone un hospedero capaz de alterar su estado de la salud y se asocia con la probabilidad mayor a desarrollar una IAAS. Los factores asociados a las IAAS sujetos a vigilancia pueden ser, entre otros dispositivos médicos (catéter venoso central, catéter venoso periférico, ventilador mecánico, nutrición parenteral total, entre otros; entre los procedimientos (parto vaginal), intervenciones quirúrgicas (cesáreas, colecistectomía, hernioplastia inguinal, cirugía de cadera entre otros).
- ✓ Catéter Venoso Central (CVC): Catéter intravascular que termina en el corazón o cerca de él o en uno de los grandes vasos, que se usa para infusión, extracción de sangre o control hemodinámico. Los siguientes se consideran grandes vasos para efectos de notificar infecciones y contar los días de vía central: Aorta, arteria pulmonar, vena cava superior, vena cava inferior, venas braquiocéfálicas, venas yugulares internas, venas subclavias, venas ilíacas externas y venas femorales comunes.
- ✓ Nutrición Parenteral Total (NPT): Es un tipo de alimentación que suministra una mezcla de líquidos, electrolitos, carbohidratos, aminoácidos, vitaminas, minerales y a menudo, grasas a través de un acceso venoso del paciente
- ✓ Catéter urinario permanente (CUP): Tubo de drenaje que se inserta en la vejiga urinaria a través de la uretra, queda implantado y está conectado a un circuito cerrado de colección de orina; también se llama sonda de Foley. No incluye dispositivos para cateterismo de descarga.
- ✓ Catéter Venoso Periférico (CVP): Dispositivo intravascular de corta longitud que se instala en una vena periférica, se utiliza para la administración de terapia endovenosa.



J. HERRERA F.

5. Situación actual de las infecciones asociadas a la atención de la salud

5.1. A nivel mundial: El primer informe mundial del programa de control de infecciones de la Organización Mundial de la Salud proporciona evidencia epidemiológica sobre la carga endémica y epidémica de las IAAS y la Resistencia Antimicrobiana (RAM), incluido el contexto de la pandemia de COVID-19.



J. RODRIGUEZ D.

La incidencia de infecciones del sitio quirúrgico después de una cesárea en los países de ingresos bajos y medianos fue del 11,7 % (IC del 95 %: 9,1–14,8), una tasa promedio mucho más alta que la reportada en Europa (2,9%). De manera similar, la incidencia de infección del sitio quirúrgico en cirugía ortopédica protésica fue del 9,7 % (IC 95: 5,3–15,3) en los países de ingresos bajos y medianos (OMS, datos no publicados). La cesárea se considera el factor de riesgo más importante de infección materna después del parto en todo el mundo. En los países de la UE/EEE y en los países de la Región Mediterránea Oriental de la OMS, las IAAS más frecuentes fueron las infecciones del tracto respiratorio, seguidas de las infecciones del sitio quirúrgico, las infecciones del tracto urinario (igualmente representadas) y las infecciones del torrente sanguíneo.

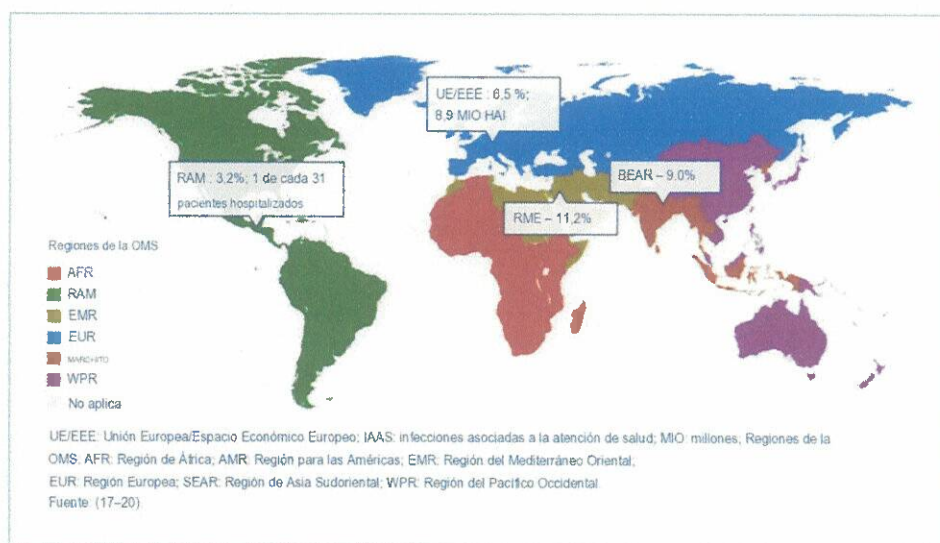


Las infecciones asociadas con estos dispositivos pueden afectar hasta al 30% de los pacientes en las UCI y su incidencia en los países de ingresos bajos y medianos es al menos el triple que en los países de ingresos altos. En un estudio multicéntrico realizado en 45 países de la Región de las Américas de la OMS y de las regiones de Europa, el Mediterráneo Oriental, el Sudeste Asiático y el Pacífico Occidental, la incidencia de infecciones asociadas a dispositivos en pacientes de la UCI fue de cinco a 14 veces mayor que en Estados Unidos.

la OMS calculó recientemente que, entre los casos de sepsis tratados en hospitales en todo el mundo, aproximadamente uno de cada cuatro casos (23,6%) está relacionado con la atención sanitaria. En las UCI de adultos, casi la mitad de todos los casos (48,7%) de sepsis con disfunción orgánica tratados en las UCI fueron adquiridos en el hospital. La incidencia de sepsis asociada a la atención sanitaria a nivel mundial fue de 15,4 (IC 95%: 9,2-25,7) casos por 1.000 pacientes adultos y más de siete veces mayor entre los recién nacidos: 112,9 (IC 95% 64,2-191,1) casos por 1000 recién nacidos. Los recién nacidos tenían un mayor riesgo de contraer IAAS, con tasas de infección de tres a veinte veces mayores países de ingresos bajos y medianos que las de los países de ingresos altos.



Figura 1: Situación actual de la vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de la salud en a nivel mundial



5.2. Situación actual de la vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de la salud en el Perú

Tabla 1. Tasas de densidad de incidencia de infecciones asociadas a dispositivos médicos en Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, adultos y pediátricos, Medicina y Cirugía adultos, 2022

Items	Neonatología			UCI adultos			UCI Pediátrica			Medicina adultos	Cirugía adultos
	Infección del torrente sanguíneo asociada a catéter venoso central	Infección del torrente sanguíneo asociada a catéter venoso periférico	Neumonía asociada a ventilación mecánica	Infección del torrente sanguíneo asociada a catéter venoso central	Infección del tracto urinario asociada a catéter urinario permanente	Neumonía asociada a ventilación mecánica	Infección del torrente sanguíneo asociada a catéter venoso central	Infección del tracto urinario asociada a catéter urinario permanente	Neumonía asociada a ventilación mecánica	Infección del tracto urinario asociada a catéter urinario permanente	Infección del tracto urinario asociada a catéter urinario permanente
N° Establecimientos de salud	58	52	52	110	114	108	26	26	26	121	83
N° de casos	382	139	109	504	989	2725	115	101	151	583	89
N° de días de exposición	99 291	149 817	50 996	31 9379	335 360	238 187	57 275	25 645	32 524	27 5913	101 626
Tasa de incidencia nacional	3,85	0,93	2,14	1,58	2,95	11,44	2,01	3,94	4,64	2,11	0,88
Percentiles	25	0,00	0,00	0,00	0,18	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	50	2,07	0,00	0,99	1,43	6,77	1,10	3,08	3,11	0,49	0,00
	75	4,65	0,47	3,79	1,49	14,89	2,79	4,21	6,82	2,27	1,31
	90	7,42	1,85	7,03	3,52	23,57	5,56	6,84	10,14	4,75	2,76
Categoría del establecimiento de salud	I-4	-	-	-	-	-	-	-	-	1,55	-
	II-1,II-E	3,40	0,27	2,43	1,08	2,46	11,14	2,11	0,70	3,09	0,51
	II-2	2,66	0,75	1,87	1,59	2,04	10,71	0,00	3,04	0,00	1,57
	III-1,III-E	3,68	0,52	3,19	2,60	3,36	12,88	1,74	6,19	5,08	2,59
	III-2	6,76	2,87	0,78	3,06	3,73	14,60	2,19	3,03	4,63	1,06
Peso	<=750	6,15	0,89	1,93	-	-	-	-	-	-	-
	>=751 a <=1000	4,44	2,34	3,21	-	-	-	-	-	-	-
	>=1001 a <=1500	3,98	2,30	1,33	-	-	-	-	-	-	-
	>=1501 a <=2500	2,91	1,75	0,88	-	-	-	-	-	-	-
	>2500	1,99	1,69	0,48	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC MINSA)

Tabla 2. Tasas de incidencia acumulada de infecciones asociadas a procedimientos médico quirúrgicos en Gineco-Obstetricia y Cirugía, 2022

ITEMS	Gineco- Obstetricia			Cirugía	
	Endometritis pos parto vaginal	Endometritis pos parto cesárea	Infección de sitio quirúrgico pos cesárea	Infección de sitio quirúrgico pos colecistectomía	Infección de sitio quirúrgico pos hernioplastia inguinal
N° Establecimientos de salud	313	231	231	157	120
N° de casos	138	172	1209	82	61
N° de procedimientos o cirugías	175 916	144 001	144 001	37 414	14 579
Tasa de incidencia nacional	0,08	0,12	0,84	0,22	0,42
Percentiles	25	0,00	0,00	0,00	0,00
	50	0,00	0,00	0,43	0,00
	75	0,00	0,08	0,98	0,00
	90	0,16	0,25	1,62	0,58
Categoría del establecimiento de salud	I-4	0,04	0,00	-	-
	II-1,II-E	0,05	0,10	0,70	0,20
	II-2	0,06	0,13	0,65	0,16
	III-1,III-E	0,08	0,14	0,93	0,28
	III-2	0,14	0,10	2,15	1,02

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC MINSA)

En el 2022, se observó disminución de las tasas de IAAS en la UCI en comparación con años anteriores que guarda relación con la disminución de hospitalizaciones por la COVID 19, sin embargo, se registró un incremento en las tasas Infecciones del tracto urinario relacionados a catéter

permanente urinario. Se evidenció también, la mejora de la vigilancia en la UCI pediátrica observándose un aparente incremento de los casos de IAAS.

5.2. Situación actual de la vigilancia epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud - IAAS en el E.S. II- 1 Hospital Chulucanas

Durante el año 2024, en el E.S. II-1 Hospital Chulucanas, se ha notificado infecciones asociadas al uso de dispositivos priorizados para la vigilancia epidemiológica. Se produjeron 02 casos de neumonía asociada a uso de ventilador mecánico, en UCI Neonatal y UVI de Emergencia. La densidad de incidencia fue 1.35 y 2.21, las cuales se encontraron por debajo de las tasas de referencia nacional. No se produjeron casos de IAAS en pacientes con catéter venoso central y catéter urinario permanente, aunque se notificó 4 casos de infecciones asociadas a otros dispositivos. Los detalles, se presentan en las tablas 3 y 4.

Tabla 3: Densidad de incidencia de Infecciones Asociadas a la atención de la salud en el Hospital de Chulucanas por servicios y dispositivos – Año 2024

Servicio	IAAS	Factor de Riesgo	Pacientes Vigilados DEL AÑO	Nº de días vigilado	Pacientes con IAAS	Densidad de Incidencia	Tasa Nacional Referencial (TNR)	TNR según Nivel de Complejidad	Calificación según TNR	Clasificación TNR según Nivel de Complejidad
UCIN_NEO	Infección del Torrente Sanguíneo	CVC	38	466	0	0.00	3.85	3.4	POR DEBAJO TNR	POR DEBAJO TNR
	Infección del Torrente Sanguíneo	CVP	308	2804	0	0.00	0.93	0.27	POR DEBAJO TNR	POR DEBAJO TNR
	Infección del Torrente Sanguíneo	NT	3	83	0	0.00			ESPERADO	ESPERADO
	Neumonía	VM	107	743	1		2.14	2.93	POR DEBAJO TNR	POR DEBAJO TNR
MEDIONA	Infección del tracto urinario	CUP	450	3228	0	0.00	0.72	0.79	POR DEBAJO TNR	POR DEBAJO TNR
QUIRUGIA	Infección del tracto urinario	CUP	58	429	0	0.00	0.88	0.51	POR DEBAJO TNR	POR DEBAJO TNR
EMERGENCIA	Infección del tracto urinario	CUP	77	538	0	0.00	2.95	2.46	POR DEBAJO TNR	POR DEBAJO TNR
	Infección del Torrente Sanguíneo	CVC	83	316	0	0.00	15.8	1.8	POR DEBAJO TNR	POR DEBAJO TNR
	Neumonía	VM	37	453	1	2.21	11.44	11.44	POR DEBAJO TNR	POR DEBAJO TNR

Fuente: Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental del Hospital Chulucanas

Las infecciones de sitio quirúrgico de los procedimientos priorizados para la vigilancia epidemiológica, son más preocupantes, pues las tasas de incidencia acumulada, superan las tasas de incidencia nacional, como se indica a continuación:

- Hernioplastia inguinal: 1 caso, con una incidencia acumulada de 0.96
- Colectomía con laparoscopia: 1 caso, con una incidencia acumulada de 0.56
- Cesárea: 6 casos, con una incidencia acumulada de 0.61.

Cabe mencionar que, en este último caso, la incidencia acumulada se encuentra por debajo de la tasa de referencia nacional, según nivel de complejidad.

Otros casos de infecciones de sitio quirúrgico fueron:

- Apendicectomía: 5 casos
- Histerectomía: 1 caso
- Otras cirugías: 4 casos

Tabla 4: Densidad de incidencia de Infecciones Asociadas a la atención de la salud en el E.S. II – 1 Hospital Chulucanas por servicios, dispositivos y estancia prolongada – Mayo – Diciembre, 2024

Servicio	Factor de Riesgo	Pacientes Vigilados	Nº de días vigilado	Pacientes con IAAS	Incidencia acumulada	Estancia (días)
MEDICINA	OTROS DISPOSITIVOS	43	536	5	11.63	12.5
	ESTANCIA HOSPITAL. PROLONGADA	29	634	2	6.90	21.9
GINECOLOGÍA	OTROS DISPOSITIVOS	0	0	0	0	0.0
	ESTANCIA HOSPITAL. PROLONGADA	0	0	0	0	0
PEDIATRIA	OTROS DISPOSITIVOS	1	8	0	0	0
	ESTANCIA HOSPITAL. PROLONGADA	4	46	0	0	0

Fuente: Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental del E.S. II – 1 Hospital Chulucanas

Tabla 5: Tasas de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud en el E.S. II – 1 Hospital Chulucanas, por servicios y procedimientos priorizados – Año 2024

Servicio	IAAS	Factor de Riesgo	Pacientes Vigilados DEL AÑO	Nº de días vigilado	Pacientes con IAAS	Incidencia acumulada	Tasa Nacional Referencial (TNR)	TNR según Nivel de Complejidad	Calificación según TNR	Clasificación TNR según Nivel de Complejidad
QUIRURGIA	Infección de Sitio Quirúrgico	HERNIOPLASTIAS INGUINALES	104	229	1	0.96	0.42	0.24	POR ENCIMA TNR	POR ENCIMA TNR
	Infección de Sitio Quirúrgico	COLECISTECTOMIAS SIN LAPARASCOPIA	51	31	0	0.00	0.22	0.2	POR DEBAJO TNR	POR DEBAJO TNR
	Infección de Sitio Quirúrgico	COLECISTECTOMIAS CON LAPARASCOPIA	179	330	1	0.56	0.22	0.2	POR ENCIMA TNR	POR ENCIMA TNR
GINECOLOGÍA	Endometritis	PARTO DISTOCICO	688	1531	0	0.00	0.08	0.05	POR DEBAJO TNR	POR DEBAJO TNR
	Endometritis	PARTO CESAREA	980	2260	0	0.00	0.12	0.1	POR DEBAJO TNR	POR DEBAJO TNR
	Infección de Sitio Quirúrgico	PARTO CESAREA	980	2260	8	0.61	0.41	0.68	POR ENCIMA TNR	POR DEBAJO TNR

Fuente: Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental del E.S. II – 1 Hospital Chulucanas

Tabla 6: Tasas de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud en el E.S. II – 1 Hospital Chulucanas, por servicios y procedimientos – Año 2024

Servicio	Factor de Riesgo	Pacientes Vigilados	Nº de días vigilado	Pacientes con IAAS	Incidencia acumulada	Estancia (días)
CIRUGIA	APENDICECTOMÍA	253	657	5	1.98	2.6
	HERNIA UMBILICAL	82	208	1	1.22	2.5
	CIRUGIA DE PRÓSTATA	19	81	0	0	4.3
	CIRUGIA DE ESTÓMAGO	11	37	0	0	0
	OTRAS CIRUGIAS	100	236	2	0	0
GINECOLOGÍA	HISTERECTOMIA	55	175	1	1.82	3.2
	OTRAS CIRUGIAS	91	238	1	0	0.0

Fuente: Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental del E.S. II – 1 Hospital Chulucanas

Los datos revelan la necesidad de fortalecer las acciones de prevención de infecciones del sitio quirúrgico, a fin de evitar complicaciones en la salud de los pacientes, estancias hospitalarias prolongadas e incremento del gasto en salud.

Por último, y no menos importante, es la exposición laboral a agentes patógenos de la sangre en el personal de salud, que en el año 2024 afectó a 10 trabajadores; 9 de ellos, sufrieron cortes y punciones por bisturís, agujas hipodérmicas o lancetas y 1 de ellos, por salpicadura de sangre en las mucosas oculares. En tal sentido, se encuentra terminado el Protocolo para la atención de casos de exposición a elementos punzocortantes en el Hospital Chulucanas.



J. HERRERA F.

6. Situación mundial de la higiene de manos

Según el informe del “Estado mundial de la higiene de manos” se calcula que 3 de cada 10 personas, es decir, 2.300 millones de personas en todo el mundo carecen de instalaciones con agua y jabón para lavarse las manos en el hogar y, entre ellas, hay 670 millones que no disponen de ningún tipo de instalación para el lavado de manos.

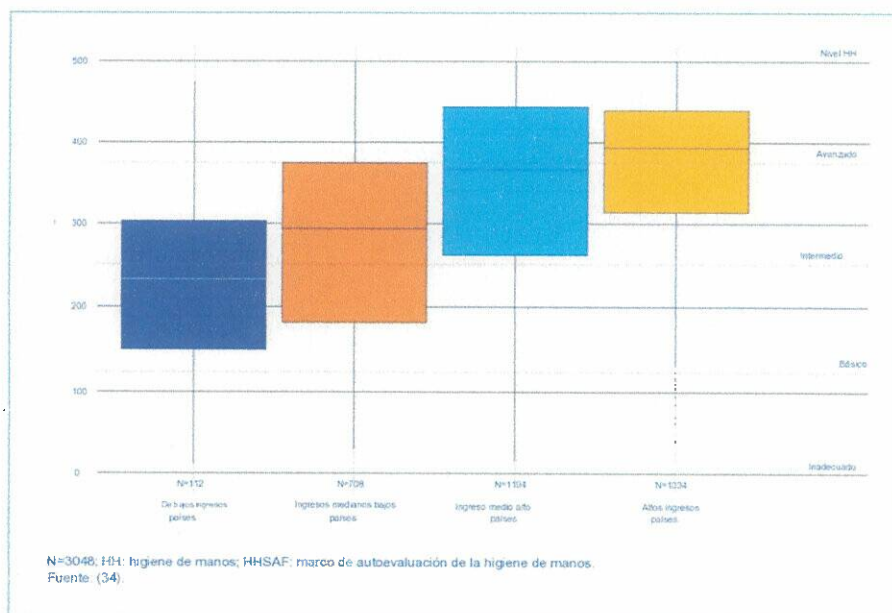
Se estima que el 50% de los establecimientos de salud carecían de suministro básico de agua, el 63% de servicio básico de saneamiento, el 26% carecían de instalaciones para higiene de manos en los puntos de atención y el 60% de los establecimientos de salud no contaban con programas seguros para gestionar los residuos sólidos producidos durante la atención de salud.

El cumplimiento de las recomendaciones de lavado de manos sigue estando muy por debajo de lo óptimo, el cumplimiento es del 59.6% en las UCI. La diferencia entre los países de ingresos bajos y altos son extremas y van del 64.5% frente a 9.1%. En estudios realizados por la OMS, hasta el 2009 el cumplimiento de lavado de manos fue en promedio 40% y entre 2014-2021 fue del 41% en ausencia de intervenciones para abordar el bajo cumplimiento.



K. CISNEROS CH.

Figura 2: Nivel de Cumplimiento de higiene de manos por países según ingresos (Informe Mundial de la higiene de manos, 2022)



E.S. II HOSPITAL CHULUCANAS
MINISTERIO DE SALUD
DIRECTOR (E)
J. HERRERA F.

6.1. Situación de la higiene de manos en el Hospital Chulucanas 2024

En el primer semestre del año 2024, el Equipo de Gestión de la Calidad realizó el monitoreo de la adherencia a la higiene de manos, mediante observación directa del cumplimiento de dicha práctica, considerando los 5 momentos definidos en la "Guía técnica para la implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos de Salud". La población de observación considerada fue el personal médico y no médico que labora en las UPSS de Emergencia, Hospitalización Medicina - Cirugía, Hospitalización de Neonatología, Pediatría, Enfermedades Infecciosas, Tropicales y Dermatológicas del E.S. II – 1 Hospital Chulucanas.

En el primer trimestre del año 2024 se obtuvo como resultado un 22.6 % de adherencia a la higiene de manos, siendo Emergencia el servicio con menor adherencia, con un 6% de cumplimiento; asimismo, el quinto momento fue el de menor adherencia con un cumplimiento de 4%.

Sin embargo, en el segundo trimestre del 2024, la adherencia al lavado de manos cayó de manera alarmante, llegando solo al 6% de cumplimiento. El grupo ocupacional que tuvo la mayor adherencia fue el de enfermeras, con 13%; le siguieron los técnicos de enfermería (10%), médicos (3%), estudiantes (2%) y finalmente; las obstetras y otros profesionales (0%).

E.S. II HOSPITAL CHULUCANAS
MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
J. RODRIGUEZ O.

E.S. II-1 HOSPITAL CHULUCANAS
MINISTERIO DE SALUD
ASESORIA LEGAL

HOSPITAL CHULUCANAS
V.B.
JEFE UNIDAD
UNIDAD EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL

E.S. II HOSPITAL CHULUCANAS
MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD DE PLANEAMIENTO
K. CISNEROS CH.

Tabla N° 7: Cumplimiento de la higiene de manos por servicios y categoría profesional, E.S. II – 1 Hospital Chulucanas, 2024

ÁREAS EVALUADAS	CENTRO: E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS																		PERIODO: ABRIL Y MAYO									UBICACIÓN: H. CH.					
	N° SESION	CATEGORIA PROFESIONAL			CATEGORIA PROFESIONAL			CATEGORIA PROFESIONAL			CATEGORIA PROFESIONAL			CATEGORIA PROFESIONAL			CATEGORIA PROFESIONAL			TOTAL POR SESIÓN													
		MÉDICO			ENFERMERA			OBSTETRA			TEC. ENFERMERIA			ESTUDIANTES			OTROS																
		Op(n)	Lm(n)	Fm(n)	Op(n)	Lm(n)	Fm(n)	Op(n)	Lm(n)	Fm(n)	Op(n)	Lm(n)	Fm(n)	Op(n)	Lm(n)	Fm(n)	Op(n)	Lm(n)	Fm(n)	Op(n)	Lm(n)	Fm(n)											
HOSP. MEDICINA- CIRUGIA	1	12	0	1	3	0	0	0	0	0	6	0	1	16	0	0	3	0	0	40	0	0											
HOSP. PEDIATRIA	2	0	0	0	5	2	0	0	0	0	8	0	0	7	0	0	0	0	0	20	2	0											
HOSP. NEONATOLOGIA	3	0	0	0	12	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	16	1	0											
UVI	4	10	0	0	9	2	0	4	0	0	14	1	0	8	0	0	8	0	0	53	3	0											
ÁREA DE INFECCIOSAS	5	3	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	0	0	0	0	8	1	0											
EMERGENCIA GINECO	6	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	10	0	0											
EMERGENCIA ADULTO	7	3	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	16	0	0											
TOTAL	7	30	0	1	40	5	0	7	0	0	31	1	2	42	1	0	13	0	0	163	7	0											
CÁLCULO		Acc(n)= 1			Acc(n)= 5			Acc(n)= 0			Acc(n)= 3			Acc(n)= 1			Acc(n)= 0			Acc(n)= 10													
		Op(n)= 30			Op(n)= 40			Op(n)= 7			Op(n)= 31			Op(n)= 42			Op(n)= 13			Op(n)= 163													
CUMPLIMIENTO		3%			13%			0%			10%			2%			0%			6%													

Fuente: Equipo de Gestión de Calidad del E.S II-1 Hospital Chulucanas

Leyenda: Op: oportunidad, Lm: lavado de manos, Fm: fricción de manos con alcohol gel.

Aunque la cifra de trabajadores de salud que cumplen con el lavado de manos es muy pequeña, se ha calculado los porcentajes de cumplimiento según momento, resultando que el tercer momento (después del riesgo de exposición a fluidos corporales) es el que tiene mejor adherencia, mientras que el segundo momento tuvo 0% de adherencia.

Tabla N° 8: Cumplimiento de la higiene de manos según momento, E.S. II – 1 Hospital Chulucanas, 2024

ÁREAS EVALUADAS	CENTRO: E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS										PERIODO: ABRIL Y MAYO						UBICACIÓN: H. CH.					
	N° SESIÓN	Antes del contacto con el paciente			Antes de una tarea Limpia o Aséptica			Después del riesgo a exposición a fluidos corporales			Después del contacto con el paciente			Después del contacto con el entorno del paciente								
		Ind(n)	Lm(n)	Fm(n)	Ind(n)	Lm(n)	Fm(n)	Ind(n)	Lm(n)	Fm(n)	Ind(n)	Lm(n)	Fm(n)	Ind(n)	Lm(n)	Fm(n)						
HOSP. MEDICINA-CIRUGIA	1	10	0	0	2	0	0	3	0	0	8	0	0	11	0	2						
HOSP. PEDIATRIA	2	8	0	0	2	0	0	3	0	1	3	0	0	3	0	0						
HOSP. NEONATOLOGIA	3	3	0	0	2	0	0	3	0	1	3	0	0	3	0	0						
UVI	4	2	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0						
AREA DE INFECCIOSAS	5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	4	1	1						
EMERGENCIA GINECO	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0						
EMERGENCIA ADULTO	7	6	0	0	1	0	0	0	0	0	7	0	0	2	0	0						
TOTAL		27	0	1	7	0	0	10	0	2	20	1	0	25	1	3						
CÁLCULO		1			0			2			1			4								
		27			7			10			20			25								
Proporción Acc/Ind		4%			0%			20%			5%			16%								

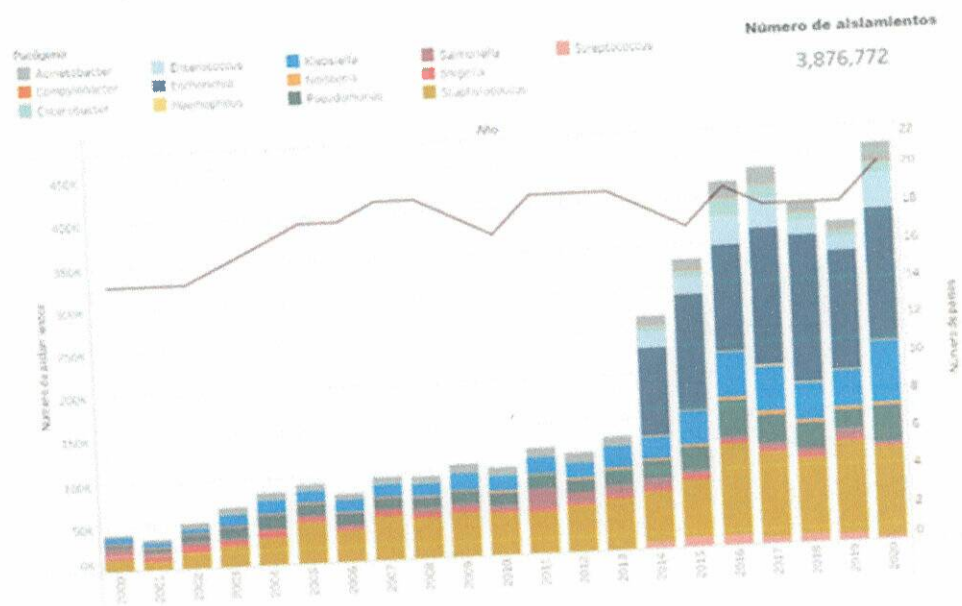
Fuente: Equipo de Gestión de Calidad del E.S II-1 Hospital Chulucanas

Leyenda: Ind: Indicación, Lm: lavado de manos, Fm: fricción de manos con alcohol gel.

7. Situación epidemiológica microbiana en la región de las Américas

Los cinco patógenos más frecuentes que causan infecciones intrahospitalarias (IAAS) son: *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus* spp, *Pseudomonas aeruginosa* y *Klebsiella* spp. Los patógenos típicos en el entorno sanitario también incluyen el *Acinetobacter* spp, *Candida* spp, *Clostridium difficile*.

Figura 4: Distribución de patógenos causantes de infecciones en la Región de las Américas, 2000-2020.



7.1. Situación epidemiológica microbiana en el E.S. II – 1 Hospital Chulucanas

El E.S. II – 1 Hospital Chulucanas, el año 2023, implementó la UPSS de Patología Clínica con nueva infraestructura y equipos para microbiología, lo que permitió fortalecer la vigilancia de las IAAS. El análisis de la información de agosto a diciembre de ese año, reveló que los patógenos más frecuentes entre los pacientes atendidos, fueron *Escherichia coli*, *Pantonea aglomerans*, *Staphylococcus* spp, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Staphylococcus aureus* y la *Cándida dubliniensis*.



Tabla 9: Distribución de patógenos identificados en los diferentes servicios del E.S. II – 1 Hospital Chulucanas, agosto a diciembre 2023.

Tipo de microorganismos	Tipo de servicio								Total	%
	Hospitalización	UCI-NEO	UVICLIN	UVI-adulto	Emergencia	Consultorio s externos	Sala de operacione s	No indica el servicio		
Acinetobacter baumannii	1	0	0	1	0	1	0	0	3	3.37
Klebsiella pneumoniae	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4.49
Escherichia coli	2	0	2	1	4	9	0	26	44	49.44
Pseudomonas aeruginosa	0	0	0	3	0	1	0	1	5	5.62
Staphylococcus aureus	0	1	0	0	0	0	0	3	8	8.99
Pantoea agglomerans	1	0	1	0	1	2	0	3	7	7.87
Staphylococcus sp	0	1	0	0	0	3	0	3	7	7.87
Citrobacter sp	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1.12
Enterococcus avium	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1.12
Escherichia hermannii	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1.12
Raoultella ornithinolytica	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1.12
Proteus mirabilis	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1.12
Ochrobactrum anthropi	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2.25
Aerococcus viridans	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1.12
Enterobacter aerogenes	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1.12
Enterobacter cloacae	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1.12
Burkholderia cepacia	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1.12
Serratia odorifera 1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1.12
Shigella dysenteriae	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1.12
Klebsiella ozaenae	0	0	0	0	1	0	0	1	2	2.25
Candida dubliniensis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	7	2	4	6	9	17	0	44	89	100.00

Fuente: Mapa Microbiológico-E.S. II – 1 Hospital Chulucanas

7.2. Evaluación microbiológica en el E.S. II – 1 Hospital Chulucanas

En el mes de diciembre de 2024, el Área de Laboratorio realizó una evaluación microbiológica de aire, superficies y demás componentes de las áreas de Hospitalización de Neonatología, Pediatría y Emergencia Pediátrica del Hospital Chulucanas. Uno de los aspectos más preocupantes fue la alta carga bacteriana de bacilos Gram negativos del género *Flavobacterium meningosepticum* en la superficie de los grifos de agua y en los contornos y fondo de lavatorio, superando los límites permisibles de $<1 \text{ UFC/cm}^2$ y 10 UFC/cm^2 .

Asimismo, el servicio de Neonatología, hospitalización pediátrica y emergencia pediátrica mostraron una carga bacteriana de 1.3 hasta 7.0 aproximadamente, de cocos Gram positivos del género *Staphylococcus sp* coagulasa negativos en las superficies, manubrios de puerta de los servicios de Neonatología, Pediatría y Emergencia Pediátrica, con carga bacteriana de gérmenes *Staphylococcus sp*, en mesas de lavatorio, superando los límites permisibles de $<1 \text{ UFC/cm}^2$.

También, se encontró carga bacteriana de *Staphylococcus sp* coagulasa negativos en barandas de cama y soportes de suero de los diferentes ambientes de la hospitalización pediátrica.

De otro lado, en el aire se ha encontrado mohos oportunistas como *Cladosporium sp*, *Alternaria sp*, *Aspergillus flavus* y *Scedosporium sp* que puede causar alergias e infecciones respiratorias, especialmente en pacientes inmunodeprimidos.

Las superficies del entorno del paciente contribuyen significativamente en la transmisión de patógenos hacia pacientes susceptibles, a través del contacto, siendo las manos del personal de salud, el vehículo más común.

La situación descrita plantea la necesidad de mejorar la desinfección de superficies de grifos y lavamanos, manubrios de puertas, portasueros, barandas de camas y otras superficies de los servicios estudiados y de otros que, probablemente tengan carga bacteriana. Asimismo, se debe evaluar la rotación de desinfectantes a fin de eliminar la adaptación de microorganismos a estos.

De otro lado, la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental analizó los datos de los 446 cultivos positivos, del periodo febrero – diciembre del 2024, encontrándose que 342 de ellas (76.68%) correspondían a urocultivos. Asimismo, el germen aislado con mayor frecuencia es *Escherichia coli* (72.42%), siguiéndole la *Klebsiella pneumoniae* con 6.28%. Los detalles se pueden observar en la siguiente tabla.

Tabla N° 10
Gérmenes aislados en cultivos según tipo de muestra

GERMENES AISLADOS	ORINA SIMPLE	SECRECIÓN	SECRECIÓN FARINGEA	SECRECIÓN LAGRIMAL	SECRECIÓN VAGINAL	OTROS	TOTAL	%
<i>Escherichia coli</i>	290	17	1		14	1	323	72.42
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	19	8	1				28	6.28
<i>Enterobacter aerogenes</i>	10	7			1		18	4.04
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4	11	2				17	3.81
<i>Burkholderia cepacia</i>	5	6					11	2.47
<i>Enterobacter agglomerans</i>		5			1		6	1.35
<i>Staphylococcus aureus</i>		6					6	1.35
<i>Klebsiella spp</i>	2	3					5	1.12
<i>Staphylococcus spp</i>	4	1					5	1.12
<i>Candida albicans</i>		2			3		3	0.67
<i>Candida spp</i>					1		3	0.67
<i>Proteus mirabilis</i>	3						3	0.67
<i>Proteus vulgaris</i>	2	1					3	0.67
<i>Streptococcus- Alfa hemolítico</i>		2	1				3	0.67
<i>Streptococcus viridans</i>		3					2	0.45
<i>Staphylococcus epidermidis</i>		1			1		2	0.45
<i>Acinetobacter baumannii</i>	1						1	0.22
<i>Acinetobacter spp</i>		1					1	0.22
<i>Citrobacter freundii</i>	1						1	0.22
<i>Citrobacter spp</i>					1		1	0.22
<i>Klebsiella oxytoca</i>					1		1	0.22
<i>Pseudomonas cepacia</i>	1						1	0.22
<i>Pseudomonas putida</i>		1					1	0.22
Total general	342	75	5	1	22	1	446	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos del SIGLA de febrero a diciembre 2024

Al revisar los casos de cultivos positivos, se encontró que 196 cultivos (43.95%) corresponden a pacientes con atención ambulatoria, mientras que los 250 restantes correspondieron a los servicios de Emergencia y Hospitalización.

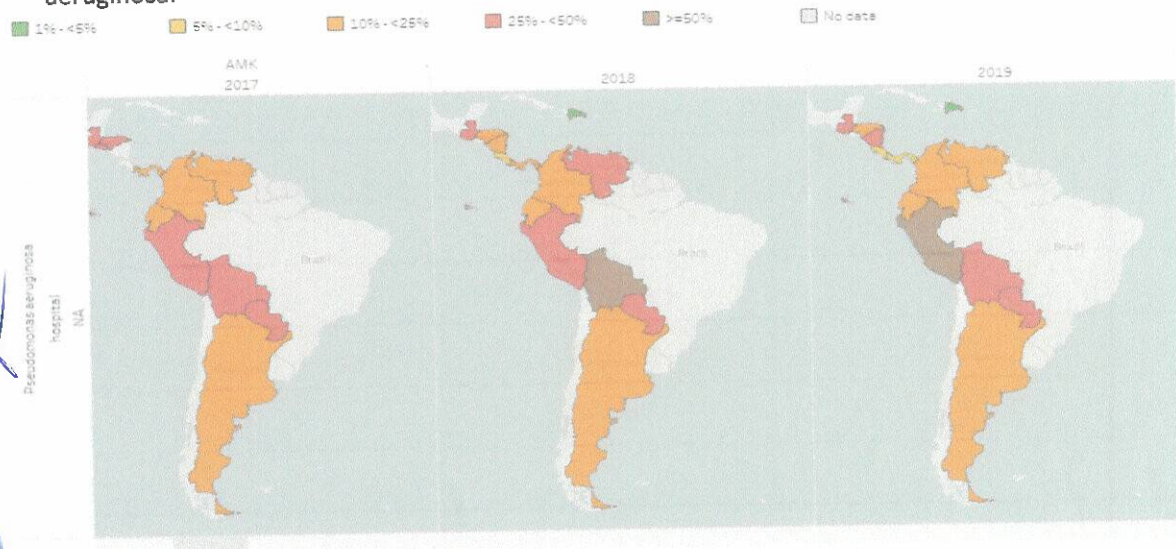
7.3. Resistencia antimicrobiana en la región de las Américas

La resistencia a los antimicrobianos pone en peligro la eficacia de la prevención y el tratamiento de una serie cada vez mayor de infecciones por virus, bacterias, hongos y parásitos. La RAM se produce cuando los microorganismos (bacterias, hongos, virus y parásitos) sufren cambios al verse expuestos

a los antimicrobianos (antibióticos, antifúngicos, antivíricos, antipalúdicos o antihelmínticos, por ejemplo). Los microorganismos resistentes a la mayoría de los antimicrobianos se conocen como ultrarresistentes. Como resultado, los medicamentos se vuelven ineficaces y las infecciones persisten en el organismo, lo que incrementa el riesgo de propagación a otras personas. La resistencia a los antimicrobianos supone una amenaza cada vez mayor para la salud pública mundial y requiere medidas por parte de todos los sectores del gobierno y la sociedad.

La Organización Panamericana de la Salud, ha estudiado la resistencia a antimicrobianos en la región de las Américas, encontrando altos porcentajes de resistencia de gérmenes como la *Pseudomona aeruginosa*, *Escherichia coli* y *Acinetobacter baumannii*, a antimicrobianos como la Amikacina. Particularmente, en nuestro país, la resistencia de la *Pseudomona aeruginosa*, en el año 2019, superaba el 50%, como se puede apreciar en el siguiente mapa.

Figura 5: Resistencia antimicrobiana en la región de las Américas, 2017-2019, *Pseudomona aeruginosa*.



Fuente: Plataforma de Información en Salud de las Américas (PLISA).

Las denominaciones empleadas en estos mapas y la forma en que aparecen presentados los datos que contienen no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites. Las líneas discontinuas en los mapas representan de manera aproximada fronteras respecto de las cuales puede que no haya pleno acuerdo.

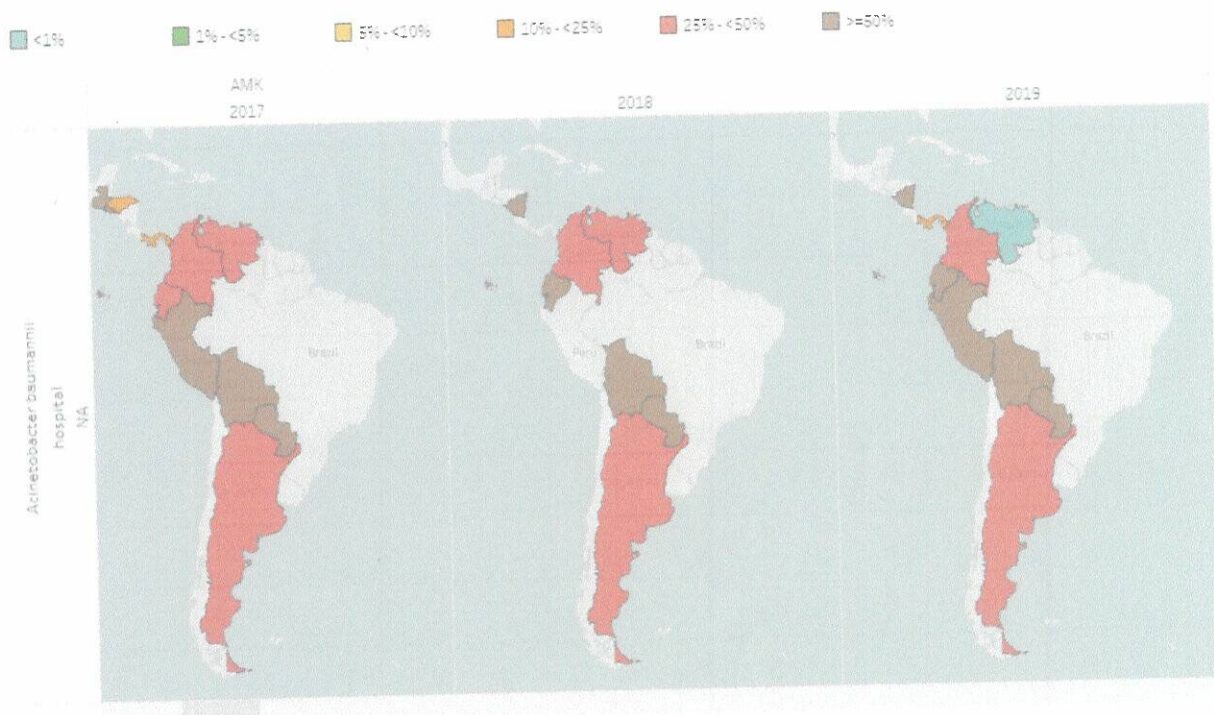
Notas:

NA = No aplica



Otro microorganismo altamente resistente a antimicrobianos, en diversos países de la región de las Américas es el *Acinetobacter baumannii*; el Perú, la resistencia a la Amikacina sobrepasa el 50%.

Figura 6: Resistencia antimicrobiana en la región de las Américas, 2017-2019, *Acinetobacter baumannii*



Fuente: Plataforma de Información en Salud de las Américas (PLISA)

Las denominaciones empleadas en estos mapas y la forma en que aparecen presentados los datos que contienen no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites. Las líneas discontinuas en los mapas representan de manera aproximada fronteras respecto de las cuales puede que no haya pleno acuerdo.

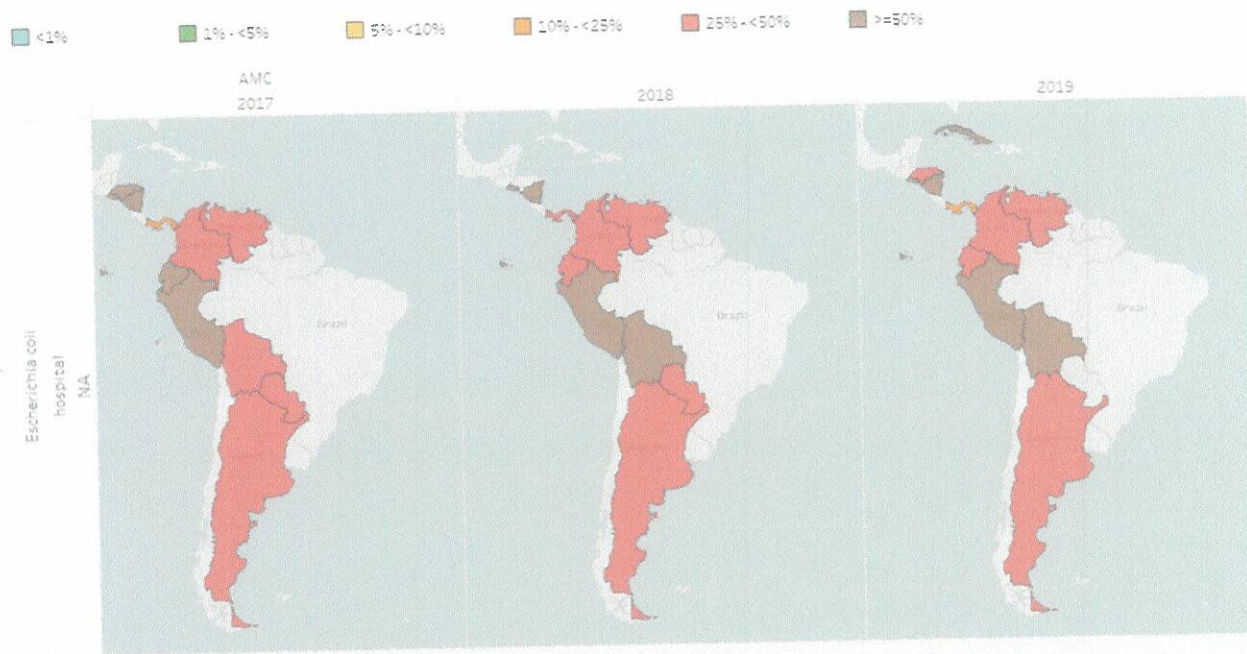
Notas:

NA = No aplica

La *Escherichia coli* no solo es uno de los gérmenes más frecuentes en cultivos, sino también uno de los más resistentes a antimicrobianos como la Amoxicilina, en la Región de las Américas, tal como se aprecia en el siguiente mapa.



Figura 7: Resistencia antimicrobiana en la región de las Américas, 2017-2019, Escherichia coli



Fuente: Plataforma de Información en Salud de las Américas (PLISA).

Las denominaciones empleadas en estos mapas y la forma en que aparecen presentados los datos que contienen no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites. Las líneas discontinuas en los mapas representan de manera aproximada fronteras respecto de las cuales puede que no haya pleno acuerdo.

Notas:

NA = No aplica



7.4. Resistencia antimicrobiana en el E.S. II – 1 Hospital Chulucanas

En el año 2023, la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental del E.S. II – 1 Hospital Chulucanas analizó los cultivos de diferentes muestras, procesados desde mayo de ese año; asimismo revisó sus respectivos antibiogramas para determinar la resistencia a antimicrobianos. Entre los antimicrobianos con mayor resistencia se encuentran la Penicilina (83.33%), Cefuroxima (62.71%), la Ampicilina – Sulbactam (54.55%) y el Levofloxacino (53.19%). Por el contrario, no se encontró resistencia de los gérmenes al Imipenem, las 29 muestras estudiadas presentaron sensibilidad a dicho fármaco. La información detallada, se puede observar en la Tabla N°5.



Tabla 11: Resistencia antimicrobiana, E.S. II – 1 Hospital Chulucanas, 2023

Antibiótico	Sensible		Intermedio		Resistente		Total
	#	%	#	%	#	%	
Amikacina	44	84.62	1	1.92	7	13.46	52
Ampicilina - Sulbactam	16	29.09	9	16.36	30	54.55	55
Cefepime	42	66.67	1	1.59	20	31.75	63
Cefotaxíma	47	68.12	1	1.45	21	30.43	69
Cefazolina	43	60.56	0	0.00	28	39.44	71
Ceftazidima	43	72.88	1	1.69	15	25.42	59
Cefuroxima	22	37.29	0	0.00	37	62.71	59
Ceftriaxona	42	51.22	1	1.22	39	47.56	82
Ciprofloxacino	2	28.57	2	28.57	3	42.86	7
Colistina	28	82.35	1	2.94	5	14.71	34
Gentamicina	60	68.18	4	4.55	24	27.27	88
Imipenem	29	100.00	0	0.00	0	0.00	29
Levofloxacino	19	40.43	3	6.38	25	53.19	47
Meropenem	35	77.78	2	4.44	8	17.78	45
Minociclina	18	50.00	5	13.89	13	36.11	36
Piperacilina - Tazobactam	26	74.29	4	11.43	5	14.29	35
Tobramicina	1	20.00	1	20.00	3	60.00	5
Amikacina	65	89.04	1	1.37	7	9.59	73
Ampicilina	4	11.76	0	0.00	30	88.24	34
Trimetropín/Sulfametoxal	34	36.96	0	0.00	58	63.04	92
Aztreonam	26	54.17	3	6.25	19	39.58	48
Nitrofurantoína	48	68.57	2	2.86	20	28.57	70
Cefoperazona/Sulbactam	24	66.67	2	5.56	10	27.78	36
Tiglecidine	23	65.71	1	2.86	11	31.43	35
Ciprofloxacino	16	51.61	0	0.00	15	48.39	31
Penicilina	2	16.67	0	0.00	10	83.333	12
Oxacilina	3	25.00	1	8.33	8	66.667	12
Eritromicina	3	30.00	1	10.00	6	60.000	10
Azitromicina	3	27.27	2	18.18	6	54.545	11
Clindamicina	4	36.36	1	9.09	6	54.545	11
Rifampicina	7	38.89	3	16.67	8	44.444	18
Tetraciclina	6	42.86	2	14.29	6	42.857	14
Doxiciclina	10	76.92	1	7.69	2	15.385	13
Vancomicina	11	84.62	0	0.00	2	15.385	13
Daptomicina	7	77.78	0	0.00	2	22.222	9
Linezolid	12	92.31	0	0.00	1	7.692	13
Moxifloxacino	7	58.33	1	8.33	4	33.333	12
Teicoplanina	10	83.33	0	0.00	2	16.667	12
Gatifloxacino	7	58.33	1	8.33	4	33.333	12
Amoxicilina/Ac. Clavulanico	28	70.00	0	0.00	12	30.000	40
Ticarcilina/clavulanate	2	33.33	2	33.33	2	33.333	6

Fuente: Mapa Microbiológico-Hospital Chulucanas

Al cierre del presente plan, se encuentra en proceso la evaluación de la resistencia a antimicrobianas correspondiente al año 2024.

8. Estrategias de intervención

- ✓ Vigilancia epidemiológica activa de las IAAS
- ✓ Ajuste de la Normatividad Nacional a la realidad local en relación con:

- Higiene de manos
 - Uso racional de antisépticos y desinfectantes
 - Uso racional de antimicrobianos
 - Manejo adecuado de residuos sólidos
 - Bioseguridad
 - Uso de equipos de protección personal
- ✓ Fortalecimiento del Laboratorio de Microbiología
 - ✓ Actividades de capacitación
 - ✓ Supervisión y monitoreo

9. Metodología

- **Vigilancia Epidemiológica:** Se realizará a través de la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental del E.S. II – 1 Hospital Chulucanas. La recolección de datos se realizará diariamente mediante visita a los servicios del hospital, revisión de historias clínicas, comunicación del médico que detecta la IAAS al equipo de la Unidad de Epidemiología; asimismo, entrevista con pacientes y profesionales de la salud a cargo del paciente y entrevista a los visitantes cuando la identificación de la IAAS sea posterior al alta.

El procesamiento de los datos se realizará diariamente en el Notiweb – aplicativo Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud, del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del MINSA. El análisis y la interpretación de la información será semanal y mensual, para identificar oportunamente los cambios de las tendencias.

La difusión de los indicadores epidemiológicos se realizará mensualmente; los informes de la situación de las IAAS en el hospital, serán presentados trimestralmente, mediante reuniones con la Dirección del Hospital, los jefes de servicios y el Equipo de Gestión de la Calidad para que, a través de ellos, el informe se haga extensivo a los servicios involucrados en la atención; asimismo, se hará llegar un ejemplar a cada jefe de servicio, vía virtual. Otros medios para difundir la información serán la sala situacional mensual y el boletín epidemiológico.

En cuanto a la identificación y notificación de brotes la información será dentro de las primeras 24 horas de identificado el brote y el informe de investigación dentro de las 48 horas; con los datos, el equipo de la Unidad de Epidemiología elaborará el informe inicial y en 72 horas el informe de seguimiento. Posteriormente, puede elaborarse informes adicionales de seguimiento del brote. Cuando se haya declarado el final del brote, se elaborará el informe final. Estos informes también serán notificados a diferente nivel, por medio del SIEpi Brotes del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades.

Se programarán en coordinación con los jefes de servicio reuniones de socialización y capacitación en vigilancia epidemiológica, según necesidad.



J. HERRERA F.



J. RODRIGUEZ D.



HOSPITAL CHULUCANAS



K. CISNEROS CH.

- **Diagnóstico microbiológico y molecular:** Está a cargo del responsable de Microbiología del Área de Laboratorio del E.S. II 1 Hospital Chulucanas, con la información de los cultivos de fluidos corporales, se vigilará el comportamiento epidemiológico de los patógenos que circulan en los diferentes servicios y población que se atiende en este nosocomio. Asimismo, se actualizará el mapa microbiológico anualmente o semestralmente según la necesidad local; dicha herramienta brindará información local necesaria sobre los microorganismos y su identificación por tipo de muestras clínicas y por servicios, determinando así, los gérmenes circulantes a nivel hospitalario.

El servicio de Laboratorio coordinará con el Instituto Nacional de Salud para la capacitación del personal, el envío de las cepas para diagnóstico molecular y la integración a la Red Nacional de Laboratorios de Resistencia antimicrobiana. El mapa microbiológico contendrá información del comportamiento frente a los antibióticos en uso; contribuyendo así al inicio del tratamiento efectivo y oportuno en los pacientes que presentan infecciones, incluso previo a un resultado de cultivo, mejorando la estadía hospitalaria y reduciendo los costos de la atención médica.

- **Higiene de Manos:** Esta actividad estará a cargo del Equipo de Gestión de la Calidad, que programará rondas hospitalarias y capacitaciones según el plan establecido.

El Comité de Higiene de Manos se encargará del monitoreo, supervisión, evaluación de la higiene de manos de todos los grupos ocupacionales y en todos los servicios del hospital. El informe y su difusión de esta actividad estará a cargo del Equipo de Gestión de la Calidad, el cual será extensivo además de la Dirección, a todos los jefes de servicio. El informe deberá analizar los cambios de hábitos de los diferentes grupos ocupacionales para brindar las recomendaciones a la dirección.

El Comité de Higiene de Manos realizará reuniones para la discusión de los resultados con todos los jefes de servicio para elaborar planes de mejora continua.

- **Desinfección de ambientes, mobiliario y equipos:** El área competente en este rubro es el Equipo de Salud Ambiental, sin embargo, la actividad se encuentra a cargo de una empresa privada, quien provee el personal, enseres e insumos de limpieza y desinfección. En tal sentido, es necesario que el equipo antes mencionado participe en la selección de la empresa proveedora, estipulando las especificaciones para las actividades de limpieza y desinfección, así como, la selección de insumos y el uso de equipos de protección personal acorde con las labores a realizar. Asimismo, deberá realizar el monitoreo de la limpieza y desinfección, mediante fichas de observación aplicadas de manera inopinada. Como producto del monitoreo, deberá elaborar informes mensuales de los hallazgos, los cuales serán compartidos con las áreas administrativas y con el Comité Ejecutivo de Prevención y Control de IAAS.

- **Uso de Equipos de Protección Personal en atención de pacientes y prevención de accidentes laborales (punzocortantes):** Las rondas del Equipo de Gestión de la Calidad,



J. HERRERA F.



J. RODRIGUEZ



K. CERNEROS CH.

deberán incluir la verificación del uso equipo de protección personal acorde con la labor que realiza cada trabajador de salud. Asimismo, deberá verificar la existencia de elementos de bioseguridad en los diferentes servicios que brindan atención de carácter asistencial. En tal



Ficha N°24: Densidad de Incidencia /Incidencia Acumulada de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) seleccionadas.

Nombre	Densidad de Incidencia y/o Incidencia Acumulada de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) seleccionadas.
Tipo	Indicador de desempeño.
Ambito de evaluación	Hospital del II y III nivel (con o sin población asignada) e instituto especializado.
Definición	La densidad de incidencia y/o incidencia acumulada mide la velocidad con que se propaga las IAAS, a mayor tasa de incidencia, mayor riesgo. Para los hospitales de II nivel, se evaluará 1 o 2 tasas según listado adjunto; mientras que, para hospitales generales de III nivel, hospital e instituto especializado se evaluarán 2 tasas de densidad de incidencia y/o incidencia acumulada de IAAS. Las tasas de incidencia seleccionadas corresponden a las tasas más altas en el año previo. Si el hospital o instituto presenta tasas cero en todos los tipos de IAAS, el CDC-MINSA seleccionará las tasas según su categoría de atención, priorizando la UCI Neonatal, UCI Pediátrica y Gineco-obstetricia. El hospital e instituto especializado deberá cumplir con el 100% (consolidado e individual) del registro de la información en el aplicativo web del CDC-MINSA realizado dentro del plazo de notificación de siete días posteriores al siguiente mes vigilado.
Justificación	Las infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS) son un problema de salud pública importante debido a la morbilidad y mortalidad que provocan en los pacientes, disminuye la calidad de la atención de los servicios y el incremento de los costos hospitalarios para la atención de salud. Estas infecciones también afectan a los neonatos que son de alto riesgo y las puerperas, por lo que, las tasas de IAAS son consideradas como indicadores de calidad en la atención integral de salud. Los documentos normativos que regulan el proceso son: ✓ Norma Técnica de Salud para la vigilancia de las infecciones asociadas a la atención de la salud aprobada por Resolución Ministerial N° 523-2020-MINSA. ✓ Norma Técnica de Salud para la investigación y control de brotes de infecciones asociadas a la atención de salud aprobada por Resolución Ministerial N° 509-2023/MINSA. ✓ Norma Técnica N°020-MINSA/DGSP V. 01 Norma técnica de prevención y control de infecciones intrahospitalarias, aprobada por Resolución Ministerial N° 753-2004/MINSA. ✓ Documento Técnico: Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de las infecciones asociadas a la atención de salud, aprobada por Resolución Ministerial N° 168-2015/MINSA.
Fórmula de indicador	Densidad de incidencia: $\frac{\text{Número de casos por cada tipo de IAAS seleccionada durante el periodo}}{\text{Número de días - procedimiento expuesto al riesgo durante el mismo periodo.}} \times 1000$ Incidencia acumulada: $\frac{\text{Número de casos por cada tipo de IAAS seleccionada durante el periodo}}{\text{Número de pacientes - procedimiento expuesto al riesgo durante el mismo periodo.}} \times 100$

ES. II HOSPITAL CHULUCANOS
MINISTERIO DE SALUD
DIRECTOR (E)
J. HERRERA F.

ES. II HOSPITAL CHULUCANOS
UNIDAD DE SON. DISTRICTO
J. RODRIGUEZ D.

ES. II HOSPITAL CHULUCANOS
MINISTERIO DE SALUD
ASESORIA LEGAL

HOSPITAL CHULUCANOS
UNIDAD EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL
JEFE UNIDAD
B°

ES. II HOSPITAL CHULUCANOS
MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD DE PLANEAMIENTO
JEFE
K. CISNEROS CH.



PERÚ

Ministerio de Salud

Construcción del indicador	Densidad de Incidencia: Numerador: Sumatoria de todos los casos según el tipo de IAAS seleccionada en el periodo. Denominador: Sumatoria del total de días-procedimiento o pacientes-procedimientos expuestos al riesgo en el mismo periodo. Se utiliza para la medición de las neumonías, infección de tracto urinario e infecciones del torrente sanguíneo. Incidencia acumulada: Numerador: Sumatoria de todos los casos según el tipo de IAAS seleccionada en el periodo. Denominador: Sumatoria del total de pacientes según procedimiento durante el mismo periodo. Se utiliza para la medición de las infecciones de sitio quirúrgico y de endometritis puerperal.
Valor Umbral	Valor del año previo
Logro esperado	Para los hospitales e institutos que tengan tasas diferente de cero en su valor umbral, el cálculo del logro esperado se realizará considerando que: - Si sobrepasan el valor referencial para su categoría, las tasas seleccionadas deberán disminuir hasta en un 30% de su valor umbral para alcanzar el valor referencial para su categoría. - Si es menor o igual al valor referencial para su categoría, deberá mantenerse igual o por debajo del valor referencial para su categoría. Para los hospitales e institutos que tengan tasas de cero en su valor umbral, el logro esperado será el valor referencial. Los valores referenciales publicados en el Boletín Epidemiológico del Perú del CDC -MINSa.
Cálculo del porcentaje de cumplimiento	$\frac{(\text{Logro alcanzado} - \text{Valor umbral})}{(\text{Logro esperado} - \text{Valor umbral})} \times 100$ Para los hospitales e institutos en los que se selecciona 02 tasas de IAAS, se calculará el promedio de los porcentajes de cumplimiento alcanzado.
Frecuencia de medición	Anual
Fuente de datos	Aplicativo web de notificación de IAAS del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Se considerará el registro de la información hasta el 31 de diciembre del 2024, con cierre de base de datos al 31 de enero 2025.
Area responsable técnica	Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades; en el marco de sus competencias.
Area responsable de la información	Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades.
Notas	Los institutos u hospitales especializados que vigilen otros tipos de IAAS que no son sujetas a notificación obligatoria según normativa vigente, enviarán su plan de vigilancia epidemiológica incluyendo el tipo de IAAS, la definición de caso y la metodología utilizada; asimismo, realizarán la notificación mensual al CDC-MINSa correspondiente a los numeradores y denominadores para el cálculo de las tasas según los plazos establecidos.



- o **Densidad de incidencia:** Mide el número de casos nuevos en una cantidad determinada de persona-tiempo en una población en riesgo, la cual está compuesta por aquellos que se encuentran expuestos y todavía no han sufrido la enfermedad. La densidad de incidencia indica la velocidad con la que van apareciendo los casos conforme se acumulan los tiempos de exposición de cada persona.



J. HERRERA F

$$\text{Densidad de incidencia} = \frac{\text{Nº de personas que contraen la enfermedad en un periodo determinado}}{\text{Suma de todos los periodos libres de la enfermedad durante el periodo definido en el estudio (tiempo-persona)}} \times 1000$$

- o **Incidencia acumulada:** Medida que sólo toma en cuenta los casos nuevos que provienen de una población expuesta a riesgo, delimitada al inicio del periodo de observación. Una incidencia alta nos permite prever que el problema se extenderá en poco tiempo a toda la población susceptible.



J. RODRIGUEZ O.

$$\text{Incidencia acumulada} = \frac{\text{Nº de personas que contraen la enfermedad en un periodo determinado}}{\text{Nº de personas de la población libres de la enfermedad susceptibles expuesta al riesgo al inicio del periodo.}} \times 1000$$



K. CISNEROS CH.

ANEXO N° 04: CÁLCULO DE TASAS

Tasa de ataque- se obtiene de dividir el número de casos que contraen una infección (numerador), sobre el total de expuestos al factor de riesgo o agente infeccioso (denominador) en un periodo de tiempo determinado. Se expresa en porcentaje. Esta medida se obtiene en una situación de brote o epidemia.

La tasa de ataque permite conocer cuántas de las personas expuestas contrajeron infección por el agente infeccioso. Es importante para conocer la magnitud o impacto del brote en el establecimiento de salud o servicio de apoyo notificante.

$$\text{N° de casos} / \text{total de expuestos} * 100$$

Tasa de letalidad: se obtiene de dividir el número de casos que fallecen por infección asociada a la atención de salud (IAAS) (numerador), sobre el total de casos de IAAS (denominador) en un periodo de tiempo consignado en el brote. Se expresa en porcentaje.

La tasa de letalidad permite conocer cuántas de las personas enfermas mueren, es decir, la proporción de casos fatales entre el total de casos del brote; es importante para evaluar la severidad de un brote o epidemia.

5.1.5 Evaluación de la vigilancia

La evaluación de la sensibilidad de vigilancia se realiza mediante un estudio de prevalencia una vez al año, realizado por personal debidamente entrenado en forma paralela a la vigilancia realizada por el personal de la IPRESS. El porcentaje de sensibilidad aceptable es $\geq 80\%$.

La fórmula para el cálculo de la sensibilidad para el servicio vigilado y el tipo de infección es:

$$\text{Sensibilidad} = \frac{\text{N° de infecciones detectadas en la vigilancia epidemiológica habitual}}{\text{N° de infecciones detectadas en el estudio de prevalencia}} \times 100$$

La fórmula para el cálculo de sensibilidad para la detección de dispositivos médicos, procedimientos e intervenciones quirúrgicas que deben ser vigilados, es:

$$\text{Sensibilidad} = \frac{\text{N° de pacientes con procedimientos o dispositivos que ya estaban en la vigilancia epidemiológica habitual}}{\text{N° de pacientes con dispositivos médicos, procedimientos e intervenciones quirúrgicas durante el estudio de prevalencia}} \times 100$$



LI

N°	IAAS	FACTOR DE RIESGO	UPSS
1	Infección del torrente sanguíneo (Bacteriemia primaria y sepsis clínica).	Catéter venoso central (CVC)	Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) Adultos, UCI Pediátricas, UCI Neonatal, Neonatología.
		Catéter venoso periférico (CVP)	UCI Neonatal y Neonatología.
		Nutrición Parenteral Total (NPT)	UCI Adultos, UCI Pediátricas, UCI Neonatal.
		Catéter para hemodiálisis	UCI Adultos.
2	Infección del tracto urinario	Catéter urinario permanente (CUP)	UCI Adultos, UCI Pediátricas, Medicina y Cirugía.
3	Neumonía	Ventilador mecánico (VM)	UCI Adultos, UCI Pediátricas, UCI Neonatal.
4	Infección de sitio quirúrgico: superficial y profundo	Colecistectomía por laparotomía	Cirugía adultos y pediátrica.
		Colecistectomía con laparoscopia	
		Hernioplastia inguinal (HI)	
		Prótesis de cadera	Traumatología.
		Parto Cesárea (PC)	Gineco-Obstetricia.
5	Endometritis puerperal	Parto Cesárea (PC)	Gineco-Obstetricia.
		Parto vaginal (PV)	
6	Exposición laboral a agentes patógenos de la sangre en personal de la salud	Accidentes punzocortantes y salpicaduras	Todos los servicios

* UCI Adultos incluye toda UCI que preste servicios a pacientes adultos críticamente enfermos, tales como: UCI cardiovascular, quirúrgica, médico/quirúrgica, traumatológica, gineco-obstetricia, neuroquirúrgica, quemados, oncológica, entre otras.

10. Responsables del plan

- ✓ Dirección del E.S. II – 1 Hospital Chulucanas
- ✓ Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental
- ✓ Área de Enfermedades Infecciosas, Tropicales y Dermatológicas
- ✓ Equipo de Gestión de la Calidad
- ✓ Área de Laboratorio
- ✓ Área de Farmacia
- ✓ Servicio de Enfermería
- ✓ Jefes de Servicio
- ✓ Responsables de Coordinación



11. Matriz de actividades y cronograma 2025

Objetivo General: Contribuir con la prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud IAAS en los pacientes, trabajadores de salud y visitantes del E.S. II – 1 Hospital Chulucanas, durante el año 2025.

Objetivo 1: Notificar oportunamente los brotes detectados y monitorear las tendencias de las infecciones asociadas a la atención de la salud - IAAS, de acuerdo con la normatividad nacional vigente y el contexto local para proporcionar informes oportunos y sistemáticos a las autoridades del establecimiento de salud.

Línea estratégica: Vigilancia epidemiológica activa de las infecciones asociadas a la atención de la salud - IAAS

Resultado 1: Información veraz y oportuna para la respuesta

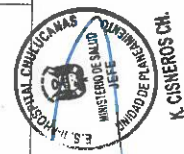
Componente: Vigilancia epidemiológica

Responsable: Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental

Subcomponente	Actividad	Tarea	Unidad de medida	Meses												Responsable
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Notificación	Recolección de datos	Visita diaria a las unidades productoras de servicios de salud - UPSS del E.S. II- 1 Hospital Chulucanas	Casos registrados	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental
		Revisión de fuentes de información diaria (historias clínicas, resultados de laboratorio, entre otros)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental
		Registro oficial de pacientes expuestos a dispositivos y procedimientos		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental



	Monitoreo del uso de anti microbianos	Revisión de información del SISMED (ingreso y consumo de anti microbianos)	Acta															Área de Enfermedades Infecciosas, Tropicales y Dermatológicas
Manejo adecuado de residuos sólidos hospitalarios		Revisión de la normatividad vigente nacional sobre manejo de residuos sólidos hospitalarios	Propuesta de guía de manejo de residuos sólidos hospitalarios															X
		Redacción de la propuesta de Manual de manejo de residuos sólidos hospitalarios																
	Ajuste de la Guía Técnica de manejo de residuos sólidos	Socialización de la propuesta de manual de manejo de residuos sólidos hospitalarios.	Propuesta socializada															
		Aprobación de la propuesta de manejo de residuos sólidos hospitalarios.	Resolución directoral															
	Disposición final de residuos sólidos hospitalarios	Contratación de empresa para la disposición final de residuos sólidos hospitalarios	Contrato															
	Capacitación a personal asistencial y de limpieza	Elaboración del plan de capacitación en manejo de residuos sólidos hospitalarios	Informe															
		Ejecución del plan de capacitación	Informe															



Bioseguridad	Monitoreo diario de segregación de residuos sólidos hospitalarios	Monitoreo diario de la segregación de residuos sólidos hospitalarios	Informe	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental
	Monitoreo de residuos sólidos hospitalarios	Pesaje diario de residuos generados por la atención en el E.S. II – 1 Hospital Chulucanas	Informe	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental
	Conformación del Comité de Bioseguridad	Comité del Comité de Bioseguridad	Resolución directoral		X												Unidad de Gestión a la calidad
	Provisión de materiales e insumos para bioseguridad	Requerimiento de los servicios y áreas al Área de Farmacia	Requerimiento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Jefes de servicio
	Elaboración de documento técnico sobre bioseguridad	Protocolo de medidas básicas de bioseguridad (incluye adecuado uso de EPP en ambientes como comedor y otros)	Protocolo aprobado					X	X								Comité de Bioseguridad del E.S. II – 1 Hospital Chulucanas
		Monitoreo del uso correcto del EPP en los servicios	Informe					X	X	X	X	X	X	X	X	X	Equipo de Gestión de la Calidad
		Elaboración de documento técnico sobre bioseguridad para pacientes aislados y críticos							X								Equipo de Gestión de la Calidad
		Socializar la norma sobre visitas a pacientes							X	X							Equipo de Gestión de la Calidad
		Socialización del manual de limpieza y desinfección	Manual aprobado														Equipo de Salud Ambiental
	Limpieza y desinfección	Elaboración del manual de						X									



Objetivo 3. Fortalecer la vigilancia microbiológica, el apoyo al diagnóstico y la investigación de brotes hospitalarios.

Línea estratégica: Fortalecimiento del laboratorio microbiología

Resultado 3: Resultados de procedimientos de laboratorio clínico oportunos

Componente: Patología Clínica

Responsable: Área de Laboratorio

Subcomponente	Actividad	Tarea	Unidad de medida	Meses												Responsables
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Vigilancia de la Resistencia a los antimicrobianos	Afiliación Nacional de Laboratorios de Vigilancia RAM	Solicitud de pasantía al laboratorio	Laboratorio acreditado por INS				X									Dirección Área de Laboratorio Unidad de Administración
		Pasantía del personal por el laboratorio de vigilancia de las IAAS en el INS							X							
		Envío de cepas para diagnóstico molecular (según necesidad)														
	Adquisición de materiales e insumos para los cultivos	Requerimiento	Requerimiento y pecosa	X	X											
	Difundir Información	Elaboración de mapa microbiológico	Mapa microbiológico				X	X								Área de Laboratorio Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental
	Elaboración del manual de procedimientos de laboratorio	Elaboración de propuesta de manual de procedimientos de laboratorio.	Manual de procedimientos de laboratorio.				X									Área de Laboratorio



J. HERRERA F.



J. RODRÍGUEZ C.



K. CISNEROS CH.

12. Financiamiento

El presente plan será financiado por el E.S. II – 1 Hospital Chulucanas, según se indica a continuación. Cada una de las Unidades y Áreas involucradas, tiene recursos asignados, los cuales constituyen aportes para el presente plan.

Tabla N° 12
Financiamiento del plan

Componente	Materiales	Total, en soles
Vigilancia Epidemiológica	Formatearía, material de escritorio	5,550
Prevención y Control de IAAS	Material e insumos para higiene de manos	25,000
	Elaboración de protocolos	2,000
	Formatearía	1,800
	Equipamiento del Equipo de Salud ambiental desinfección de ambientes	33,000
	Material de Bioseguridad para personal de limpieza	28,000
	Pago de empresa para recojo de residuos	216,000
	Control de brotes	8,000
Laboratorio	Material e insumos de laboratorio	50,000
	Material de escritorio	2,500
	Pasajes	400
	Viáticos	1,500
Total		373,750



Referencias Bibliográficas

1. Organización Panamericana de la Salud. OPS-Vigilancia-Infecciones-Modulo-III-2012.pdf [Internet]. 2012 [citado 28 de enero de 2024]. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3270/OPS-Vigilancia-Infecciones-Modulo-III-2012.pdf>
2. Balakrishnan VS. WHO's first global infection prevention and control report. Lancet Infect Dis [Internet]. 1 de agosto de 2022 [citado 28 de enero de 2024];22(8):1122. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(22\)00459-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(22)00459-5/fulltext)
3. Acosta-Ghass SI. Manual de control de infecciones y epidemiología hospitalaria.
4. Organización Mundial de la Salud, Fondos de las Naciones Unidas para la Infancia - UNICEF. State of the World's Hand Hygiene.pdf [Internet]. [citado 28 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/media/124521/file/State%20of%20the%20World's%20Hand%20Hygiene.pdf>
5. Centro Nacional de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades. Norma Técnica de Salud 263 para la Vigilancia y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud [Internet]. 2020 [citado 28 de enero de 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4618549/Norma%20T%C3%A9cnica%20de%20Salud.pdf?v=1685368839>
6. Organización Mundial de la Salud. Implementación de programas de prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud [Internet]. 2023 [citado 28 de enero de 2024]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/58486/OPSCDEAR23001_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
7. Gutiérrez LA, <https://www.facebook.com/pahowho>. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2015 [citado 28 de enero de 2024]. PAHO/WHO Data - 2. Porcentajes de resistencia de patógenos seleccionados | OPS/OMS. Disponible en: <https://www3.paho.org/data/index.php/es/temas/resistencia-antimicrobiana/567-amr-vig-es.html>

