



PERÚ

Ministerio de Salud



Hospital Nacional Dos de Mayo

OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL

Código: OESA-HNDM-B: 06

Versión: 01-Electrónico

Fecha: 30/01/2022

Año 2020 Vol. 04 N°12

ABRIL 2023

# BOLETIN

# EPIDEMIOLÓGICO

## MUCORMICOSIS ASOCIADA A LA COVID-19

La mucormicosis (anteriormente denominada zigo-micosis) es el término utilizado para denominar las infecciones fúngicas invasoras (IFI) causados por hongos ambientales saprofitos, pertenecientes al sub-phylum *Mucoromycotina*, orden *Mucorales*. Entre los géneros más frecuentes se encuentran *Rhizopus* y *Mucor*; y en menor frecuencia *Lichtheimia*, *Sa-ksenaea*, *Rhizomucor*, *Apophysomyces* y *Cunninghamella* (Nucci M, Engelhardt M, Hamed K. Mu-cormy-cosis in South America: A review of 143 repor-ted cases. *Mycoses*. 2019 Sep;62(9):730-738. doi: 10.1111/myc.12958. Epub 2019 Jul 11. PMID: 31192488; PMCID: PMC6852100).

La infección se adquiere por la implantación de las esporas del hongo en la mucosa oral, nasal y conjuntival, por inhalación, o por la ingestión de alimentos contaminados; ya que colonizan rápidamente los alimentos ricos en carbohidratos simples.

La mucormicosis se caracteriza por el infarto y necrosis de los tejidos del huésped, que resulta de la invasión de los vasos por las hifas. Las presentaciones clínicas de la mucormicosis pueden ser: rino-orbito-cerebral, pulmonar, cutánea, gastrointestinal y diseminada.

Se la puede describir como "hongo negro, porque hace que los tejidos infectados se tornen negros. La tasa de letalidad se estima en 40-80%

(Cornely OA, Alastruey-Izquierdo A, Arenz D, Chen SCA, Dannaoui E, et al; Mucormycosis ECMM MSG Global Guideline Writing Group. Global guideline for the diag-nosis and management of mucormycosis: an initiative of the Eu-ropean Confederation of Medical Mycology in coop-eration with the Mycoses Study Group Education and Research Consortium. *Lancet Infect Dis*. 2019 Dec;19(12):e405-e421. doi: 10.1016/S1473-3099(19)30312-3. Epub 2019 Nov 5. PMID: 31699664).

En los últimos meses, se ha observado un aumento de in-formes sobre casos de mucormicosis asociada a la CO-VID-19 (CAM, por sus siglas en inglés COVID-19 Associated Mucormycosis) principalmente en personas con enferme-dades subyacentes, tales como la diabetes mellitus (DM), cetoacidosis diabética o en tratamiento con esteroides. En estos pacientes, la manifestación clínica más frecuente es la mucormicosis rino-orbital, seguida de la mucormicosis rino-orbito-cerebral, las cuales se presentan como infecciones secundarias y ocurren luego de la infección por SARS CoV-2.

A nivel global, el mayor número de casos ha sido notificado en la India, donde se estima que hay más de 4.000 personas con CAM.

En un estudio retrospectivo multicéntrico realizado en In-dia4 entre septiembre-diciembre de 2020, se encontró que entre 287 pacientes con mucormicosis, 187 (65,2%) tenían CAM; con una prevalencia de 0,27% entre los pacientes hospitalizados con COVID-19. Al comparar el periodo en estudio con igual periodo de 2019, se observó un aumento de 2,1 veces en la mucormicosis. Con relación a las características de los 187 pacientes con CAM, 80,2% eran hombres, 32,6% presentaban COVID-19 como única enfermedad subyacente, 78,7% fueron tratados con glucocorticoides por la COVID-19, 60,4% tenían diabetes mellitus, 62,6% tuvieron mucormicosis rino-orbital y 23,5% rino-orbito-cerebral.

(Organización Mundial de Salud; organización Panamericana de la Salud; Alerta Epidemiológica Mucormicosis asociada a la COVID-19. 11 de junio de 2021)



AREA ENDEMIKA

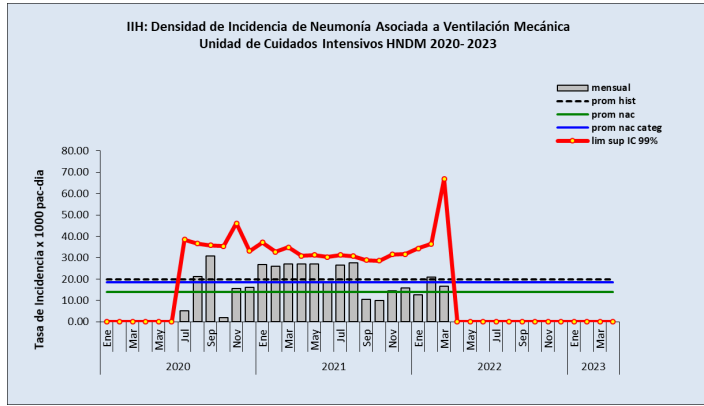
Síguenos en la web: <http://hdosdemayo.gob.pe/porta/estadistica/boletin-epidemiologico>

## CONTENIDO

I.	VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD.....	1
II.	DAÑOS DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA .....	7
III.	VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE ACCIDENTES OCUPACIONALES.....	14
IV.	VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE MORTALIDAD FETAL Y NEONATAL ...	18
V.	<b>VIGILANCIA DE RESIDUOS SOLIDOS</b> .....	21
VI.	<b>ACTUALIDAD EPIDEMIOLÓGICA</b> .....	21

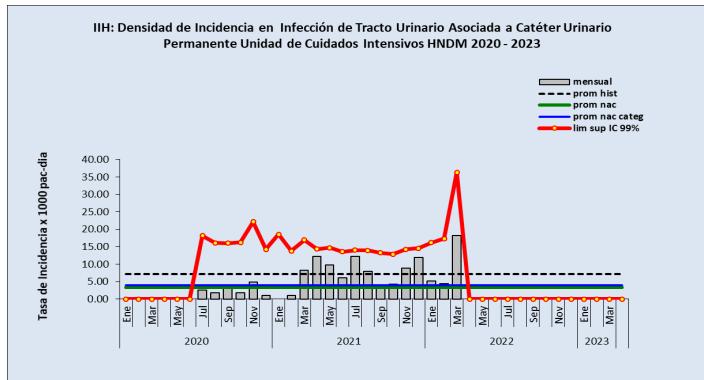
# I. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD

**Grafico N° 1: Tasa de Densidad de Incidencia de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica UCI COVID HNDM 2023**



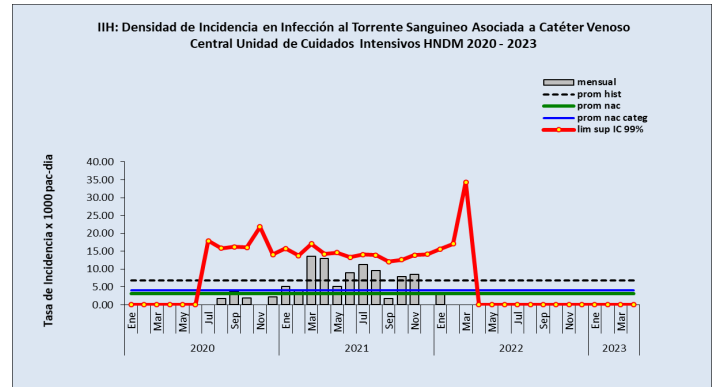
Evidenciamos que durante el mes de Abril del 2023 en el servicio de UCI COVID, no se registraron pacientes con patología de Covid 19 que requieran una atención en la Unidad de Cuidados Intensivos y el uso de Ventilación Mecánica.

**Grafico N° 2: Tasa de Densidad de incidencia de Infección del Tracto Urinario Asociado a Catéter Urinario Permanente UCI COVID HNDM 2023**



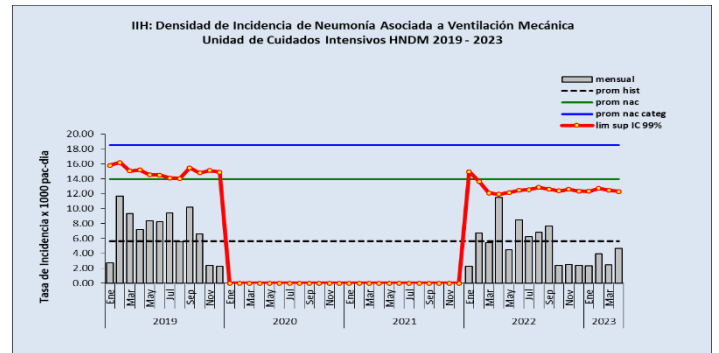
Se observa que en la Unidad de Cuidados Intensivos, durante el mes de Abril del 2023 no hubo pacientes con el diagnóstico de Covid 19.

**Grafico N° 3: Tasa de Densidad de incidencia de Infección del Torrente Sanguíneo Asociado a Catéter Venoso Central UCI COVID HNDM 2023**



Podemos observar que durante el mes de Abril del 2023 en el servicio de UCI no se reportaron casos de Covid 19 que requieran la Unidad de Cuidados Intensivos.

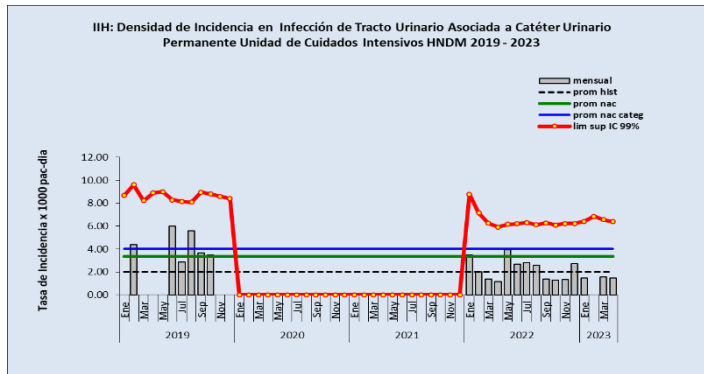
**Grafico N° 4: Tasa de Densidad de Incidencia de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica UCI NO COVID HNDM 2023**



Observamos que durante el mes de Abril del 2023 en la Unidad de Cuidados Intensivos no COVID, se reportaron 04 casos de NAVM que representa una Tasa de Densidad de Incidencia de 4.65 x 1000 dvm, con un incremento en la tasa comparada al mes anterior.

Se vigilaron 61 pacientes con 860 días ventilador.

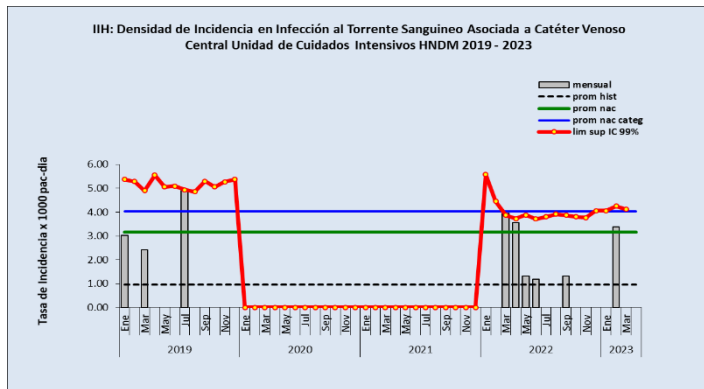
**Grafico N° 5: Tasa de Densidad de incidencia de Infección del Tracto Urinario Asociado a Catéter Urinario Permanente UCI NO COVID HNDM 2023**



evidenciamos que en la Unidad de Cuidados Intensivos no Covid durante el mes de Abril del 2023, se reportó 01 caso de Infección Urinaria asociada a CUP, que representa una tasa de Densidad de incidencia de 1.46 x 1000 d/cat.

Se vigilaron 65 pacientes y se registraron 685 días catéter.

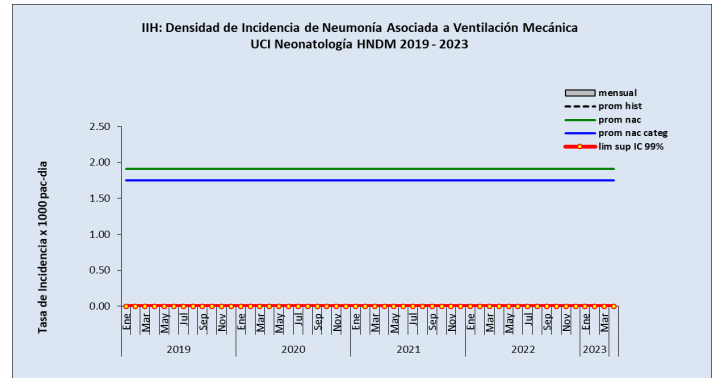
**Grafico N° 6: Tasa de Densidad de incidencia de Infección del Torrente Sanguíneo Asociado a Catéter Venoso Central UCI NO COVID HNDM 2023**



Se observar que durante el mes de Abril 2023 en la Unidad de Cuidados Intensivos no Covid, no se registraron casos de ITS asociados a Catéter Venoso Central.

Se vigilaron 64 pacientes y se registraron 715 días catéter.

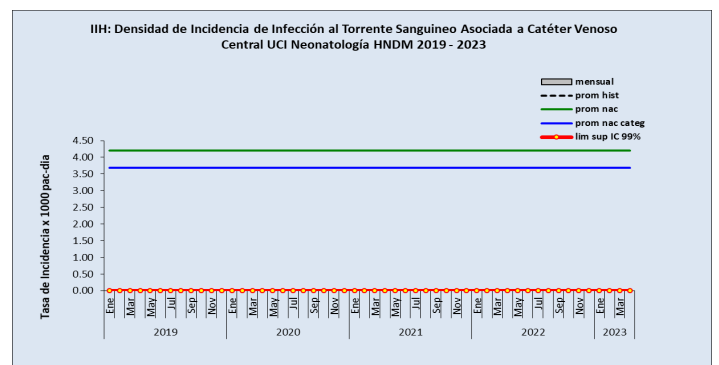
**Grafico N° 7: Tasa de Densidad de Incidencia de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica UCI Neonatología HNDM 2023**



En la Unidad de Cuidados Intensivos de Neonatología no se reportaron casos de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica en los pacientes desde el año 2019 hasta la actualidad, durante el mes de Abril del 2023 se vigilaron 12 pacientes sometidos a 146 días de exposición.

La Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica (NAVM) en UCI Neonatología es una complicación poco frecuente en nuestro hospital a diferencia de la NAVM en los adultos.

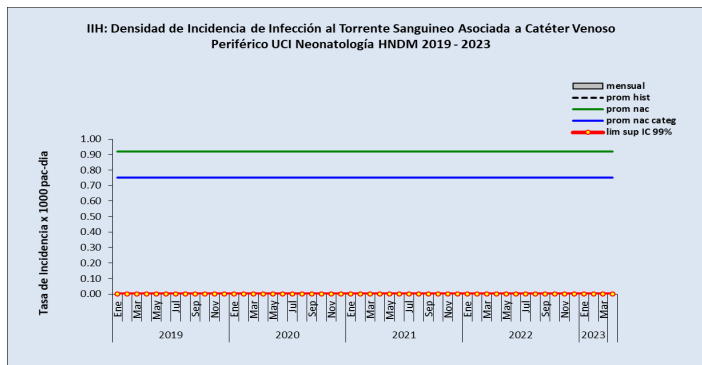
**Grafico N° 8: Tasa de Densidad de Incidencia de Infección del Torrente Sanguíneo Asociado a Catéter Venoso Central UCI Neonatología HNDM 2023**



En relación a las Infecciones de Torrente Sanguíneo asociada a CVC en el servicio de UCI de Neonatología, no se han presentado casos en los últimos 4 años. Durante el mes de Abril 2023 estuvieron sometidos a Vigilancia Epidemiológica 13 pacientes con 193 días de exposición.

El fortalecimiento de las medidas de bioseguridad son las acciones de mayor impacto, lo cual se debe continuar para mantener la reducción de éste tipo de infecciones.

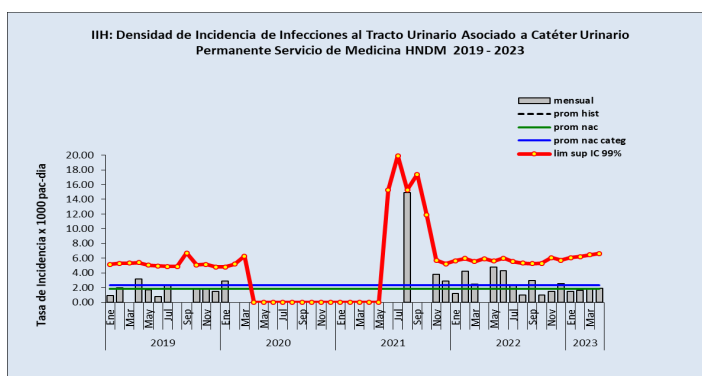
**Grafico N° 9: Tasa de Densidad de Incidencia de Infección del Torrente Sanguíneo Asociado a Catéter Venoso Periférico UCI Neonatología HNDM 2023**



Las Infecciones de Torrente Sanguíneo (ITS) Asociada a Catéter Venoso Periférico en la Unidad de Cuidados Intensivos de Neonatología, no se registran casos en los últimos cuatro años, durante el mes de Abril del 2023 no se presentaron casos en Neonatos.

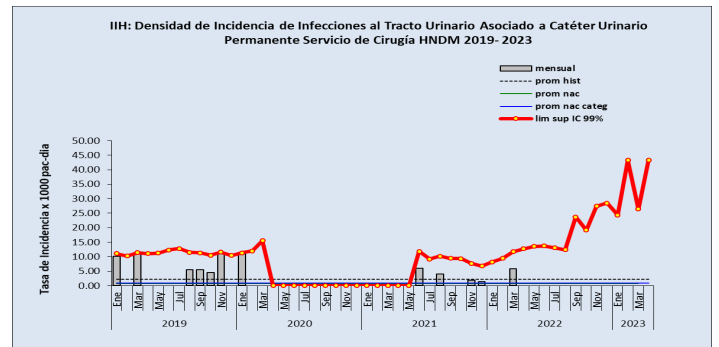
Se sometieron a Vigilancia Epidemiológica 26 pacientes con 257 días de exposición.

**Grafico N° 10: Tasa de Densidad de incidencia de Infección del Tracto Urinario Asociado a Catéter Urinario Permanente Departamento de Medicina HNDM 2023**



En el Departamento de Medicina durante el mes de Abril 2023, se registró 01 caso de ITU asociada a CUP, con una tasa de Densidad de Incidencia de 1.90 x 1000 d/cat, tasa similar a los meses anteriores. Se vigilaron 48 pacientes con 526 días catéter.

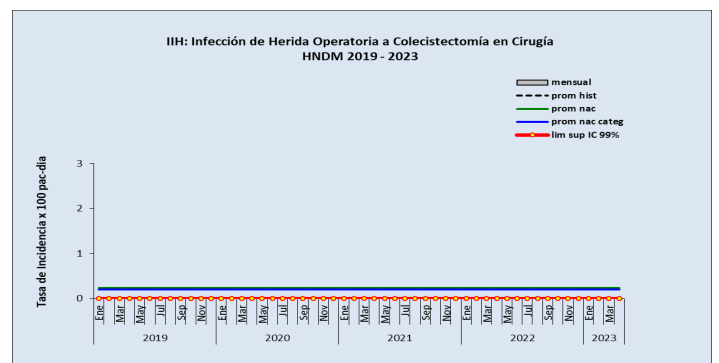
**Grafico N° 11: Tasa de Densidad de incidencia de Infección del Tracto Urinario Asociado a Catéter Urinario Permanente Departamento de Cirugía HNDM 2023**



En el Departamento de Cirugía durante el mes de Abril del año 2023 no se han registrado casos de ITU Asociada a CUP. Se vigiló 01 paciente con 09 días de exposición.

Continúa pendiente la implementación de la metodología Bundle, mediante la aplicación de las listas de cotejo como medida preventiva de la Infección Urinaria asociada a CUP.

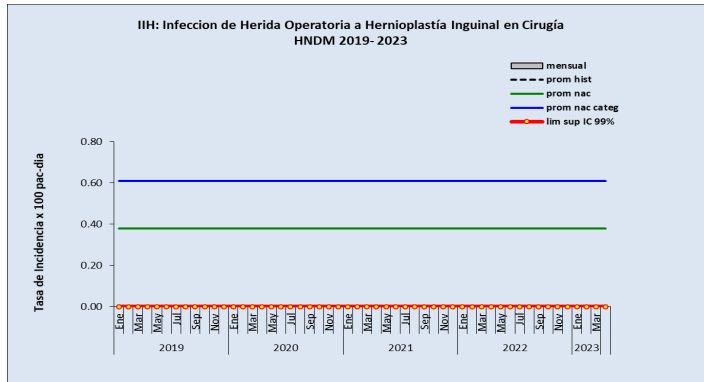
**Grafico N° 12: Tasa de incidencia de Infección de Sitio Quirúrgico (ISQ) Asociada a colecistectomías Departamento de Cirugía HNDM 2023**



Las Infecciones de Sitio Quirúrgico de Cirugías limpias están consideradas como un excelente indicador de calidad por toda institución hospitalaria, por lo que constituyen una prioridad en la vigilancia de infecciones intrahospitalarias.

En el presente gráfico se observa que durante el mes de Abril del 2023 no se registraron casos, se vigilaron 82 pacientes sometidos a Colecistectomía.

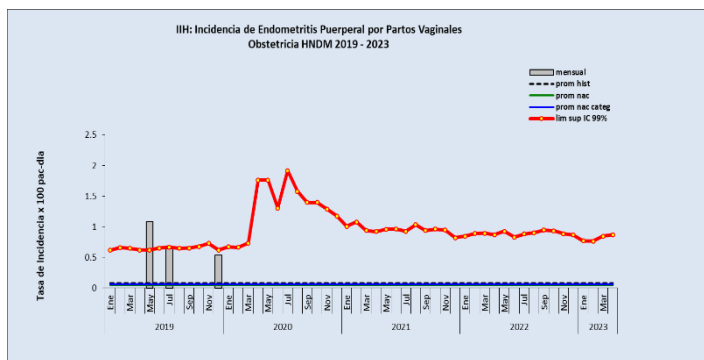
**Grafico N° 13: Tasa de incidencia de Infección de Sitio Quirúrgico (ISQ) Asociada a Hernioplastía Inguinal Departamento de Cirugía HNDM 2023**



Evidenciamos que no hay casos reportados de Infección de Sitio Quirúrgico asociado a Hernioplastia Inguinal desde el año 2019 hasta el mes de Abril del año 2023, se vigilaron 15 pacientes sometidos a hernioplastía.

Las infecciones de Sitio Quirúrgico son uno de los objetivos principales de los protocolos de prevención de las infecciones nosocomiales, teniendo en cuenta que son el origen de muchas complicaciones postoperatorias y responsables de la cuarta parte de las IIH de los pacientes que se someten a cirugía.

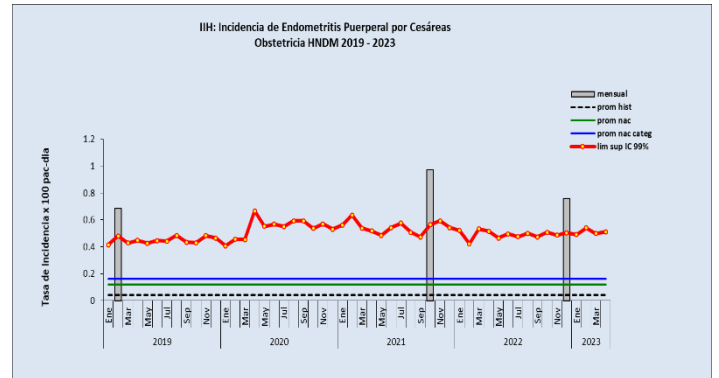
**Grafico N° 14: Tasa de incidencia de Endometritis en Parto Vaginal Departamento de Gineco Obstetricia HNDM 2023**



Durante el mes de Abril del año 2023 no se han reportado casos de Endometritis Puerperal por Parto Vaginal. El uso de técnica aséptica en todos los procedimientos relacionados con el seguimiento y atención del parto es uno de los factores importantes en la prevención de endometritis puerperal.

El total de Partos Vaginales atendidos en Abril fue de 86.

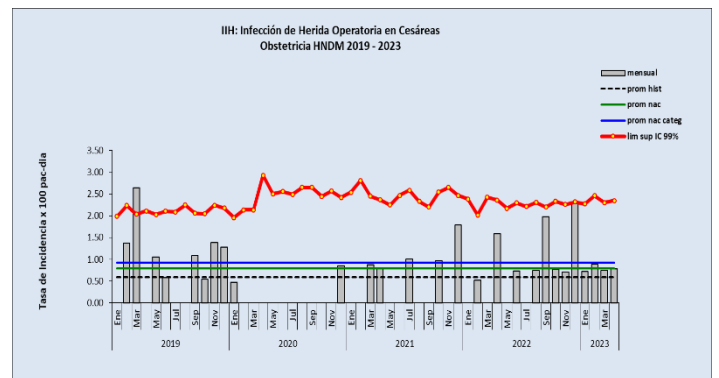
**Grafico N° 15: Tasa de incidencia de Endometritis en Parto Por Cesárea Departamento de Gineco Obstetricia HNDM 2023**



En el mes de Abril del 2023 no se han registrado casos de Endometritis Puerperal Asociada a Cesárea. La presencia de Endometritis Puerperal en Cesárea, está relacionada al número de tactos vaginales realizados antes de la cesárea, sin embargo en ésta juegan roles importantes también los antecedentes maternos que pudieran contribuir a la presencia de endometritis.

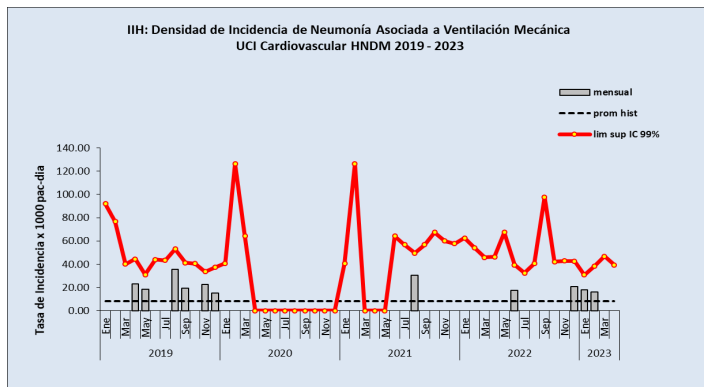
Las Cesáreas realizadas durante el mes de Abril fueron 128.

**Grafico N° 16: Tasa de incidencia de Infección de Sitio Quirúrgico (ISQ) Asociada a Cesárea Departamento de Gineco Obstetricia HNDM 2023**



En el gráfico se observa que durante el mes de Abril del 2023 se registró 01 caso de Infección de Sitio Quirúrgico en Cesárea, que representa una tasa de densidad de 0.78 x 100 cesáreas. Se realizaron 128 Cesáreas durante el mes. La vigilancia de las infecciones de herida operatoria es muy importante, ya que estudios de investigación han demostrado que la vigilancia por si sola reduce la frecuencia de estas infecciones.

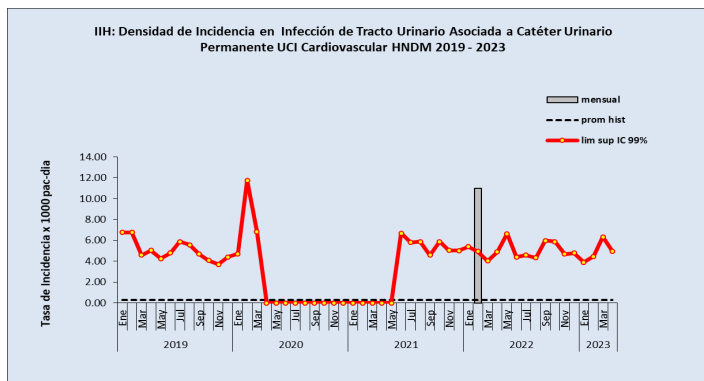
**Gráfico N° 17: Tasa de Densidad de incidencia de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica (NAVM) UCI Cardiovascular HNDM 2023**



La tendencia de las Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica en UCI Cardiovascular desde Enero del 2020, con excepción del reporte de un caso en Agosto del 2021 y Junio del 2022, ha sido al no registro de casos presentados. Durante el mes de Abril 2023 no se reportaron casos.

Se vigilaron durante el mes 17 pacientes con 58 días de exposición.

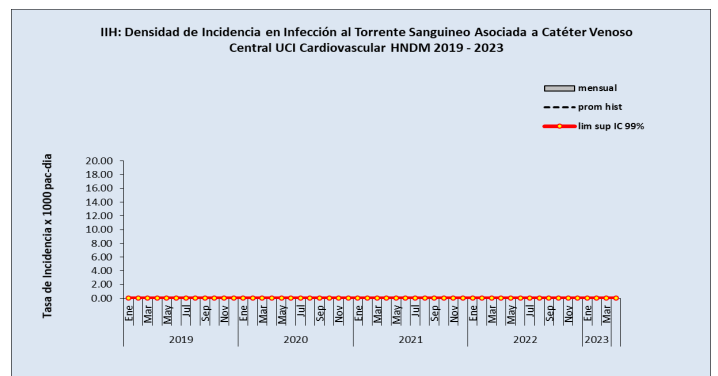
**Gráfico N° 18: Tasa de densidad de incidencia de Infección Urinaria Asociada a Catéter Urinario Permanente UCI Cardiovascular HNDM 2023**



En el mes de Abril del 2023, en la Unidad de Cuidados Intensivos de Cardiovascular no se registraron casos de Infección Urinaria Asociada a Catéter Urinario Permanente. En este mes se vigilaron 22 pacientes con 91 días de exposición al factor de riesgo (CUP).

En la UCI Cardiovascular la tendencia a lo largo de los años es a la aparición esporádica de casos de ITU asociado a CUP.

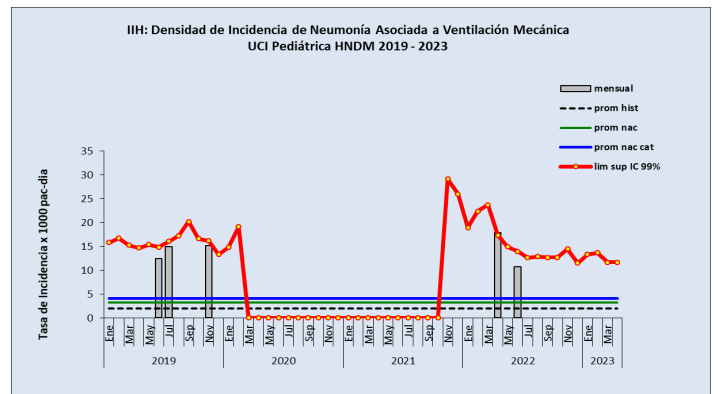
**Gráfico N° 19: Tasa de Densidad de incidencia de Infección del Torrente Sanguíneo Asociado a Catéter Venoso Central UCI Cardiovascular HNDM 2023**



Referente a las Infecciones del Torrente Sanguíneo Asociado a Catéter Venoso Central en la Unidad de Cuidados Intensivos Cardiovascular, durante el mes de Abril del 2023 no se registraron casos.

Se vigilaron 18 pacientes con 118 días de exposición (CVC). En la UCI Cardiovascular la tendencia a lo largo de los años es a la aparición esporádica de casos de ITS asociado a CVC.

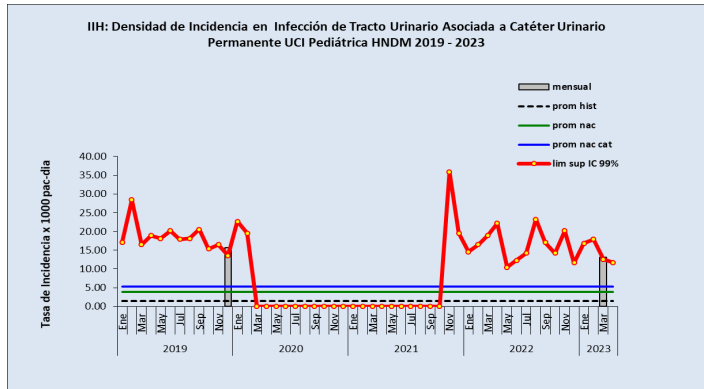
**GRAFICO N° 20: Tasa de densidad de incidencia de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica (NAVM) UCI Pediátrica HNDM 2023**



En la Unidad de Cuidados Intensivos de Pediatría, durante el mes de Abril del año 2023 no se han registrado casos de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica.

Durante el mes se vigilaron 10 pacientes en Ventilación Mecánica con 142 días de exposición.

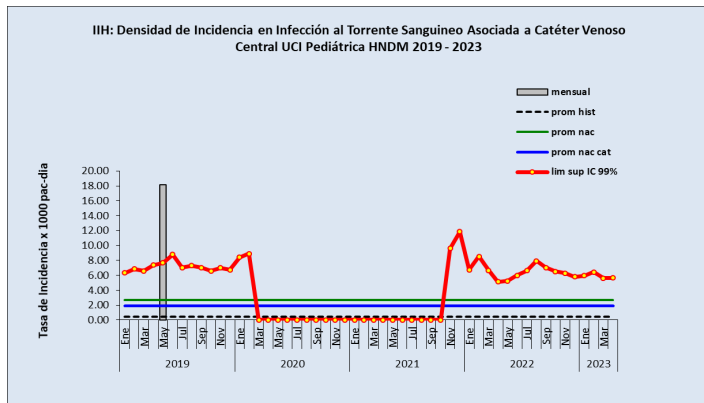
**GRAFICO N° 21: Tasa de Densidad de incidencia de Infección Urinaria Asociada a Catéter Urinario Permanente UCI Pediátrica HNMD 2023**



Durante el mes de Abril del año 2023 en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica, no se han registrado casos de Infección Urinaria Asociada a Catéter Urinario Permanente.

Se vigilaron 08 pacientes con 89 días de exposición.

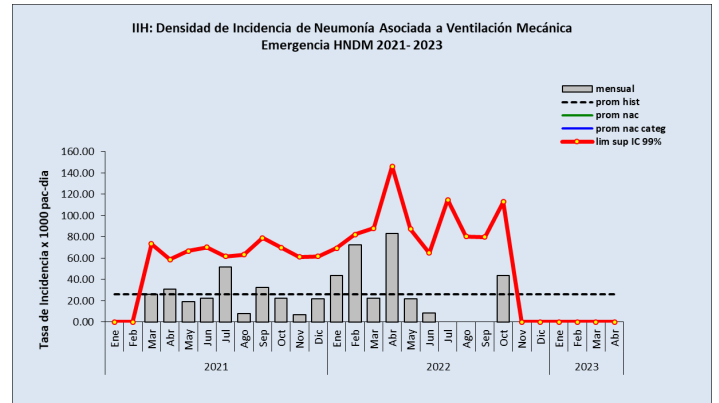
**GRAFICO N° 22: Tasa de Densidad de incidencia de Infección del Torrente Sanguíneo Asociado a Catéter Venoso Central UCI Pediátrica HNMD 2023**



En relación a las Infecciones de Torrente Sanguíneo asociada a Catéter Venoso Central en UCI Pediátrica, durante el mes de Abril del año 2023 no se reportaron casos.

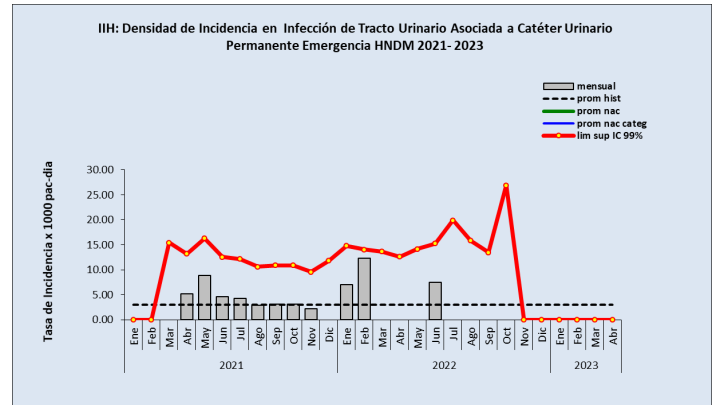
Se vigilaron 10 pacientes con 105 días de exposición.

**GRAFICO N° 23: Tasa de densidad de incidencia de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica (NAVM) Emergencia HNMD 2023**



En el servicio de Emergencia, durante el mes de Abril del año 2023, no se realiza la vigilancia de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud por factores de riesgo, el personal de enfermería rotó a otro servicio.

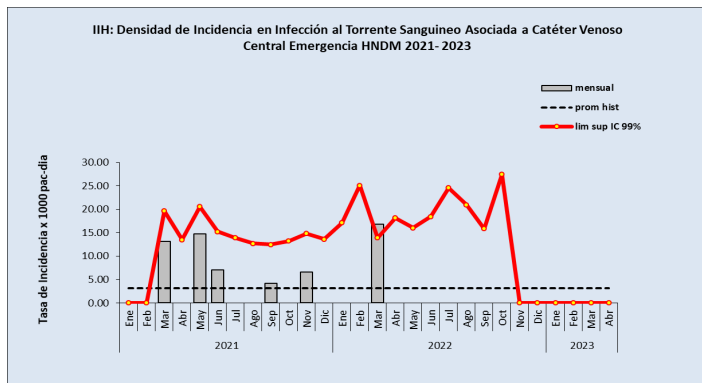
**GRAFICO N° 24: Tasa de Densidad de incidencia de Infección Urinaria Asociada a Catéter Urinario Permanente Emergencia HNMD 2023**



Durante el mes de Abril del 2023, en el Servicio de Emergencia no se realiza la vigilancia de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud por falta de personal profesional de enfermería.



## GRAFICO N° 25: Tasa de Densidad de incidencia de Infección del Torrente Sanguíneo Asociado a Catéter Venoso Central Emergencia HNDM 2023



En relación a las Infecciones de Torrente Sanguíneo asociada a Catéter Venoso Central en el Servicio de Emergencia, durante el mes de Abril del año 2023 no se realizó la vigilancia de IAAS, por falta de personal profesional de enfermería.

### CONCLUSIONES:

1. Durante el mes de Abril del 2023 se reportaron 04 casos de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica, 01 caso de Infección Urinaria asociada a CUP en el servicio de UCI no Covid 19, en el Departamento de Medicina se registró 01 caso de Infección Urinaria asociada a CUP y en el servicio de Obstetricia 01 Infección de Herida operatoria.
2. La principal Infección Intrahospitalaria reportada en el presente mes fue la Neumonía asociada a Ventilación mecánica.
3. Los casos de Infecciones de herida operatoria por cesárea (01 caso), se continúan presentando durante el mes de Abril.
4. La Tasa más elevada durante el mes de Abril fue la Tasa de Densidad de Incidencia de Neumonía Asociada a Ventilación mecánica con 4.65 x 1000 d/vm. en el servicio de UCI no Covid 19.

## II. DAÑOS DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA

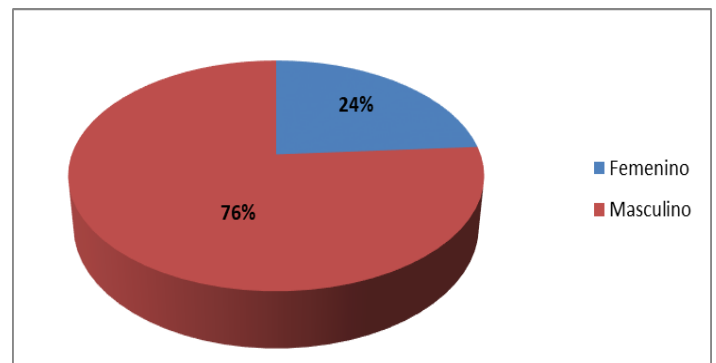
### DAÑOS DE NOTIFICACION OBLIGATORIA ABRIL 2023

#### DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN SEXO

SEXO	Nº	%
Femenino	11	24%
Masculino	35	76%
<b>Total general</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

#### DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN GRUPO ETARIO

GRUPO ETARIO	Nº	%
Menores 1 año	0	0%
1-9 años	0	0%
10-19 años	6	13%
20-64 años	34	74%
65 a más	6	13%
<b>Total general</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>



Durante el mes de Abril 2023 la distribución de daños de notificación obligatoria según género, fue mayor para el género masculino (35) (76%), que para el femenino (11) (24%).

Siendo el grupo etario más afectado la población de 20 a 64 años (74%), seguido de los adultos de 65 a más y los jóvenes de 10 a 19 años(13c/u%)

En Abril del año 2023 se notificaron un total de 46 daños de notificación obligatoria, en relación al mes anterior la tendencia es de ligero incremento de casos (44/46).

## DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN TIPO DE DIAGNOSTICO ABRIL 2023

DAÑO	TIPO DE DIAGNÓSTICO						TOTAL	
	CONFIRMADO		DESCARTADO		PROBABLE			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Hepatitis B	26	70%	0	0%	0	0%	26	57%
Leptospirosis	1	3%	3	43%	1	50%	5	11%
Dengue Con Señales De Alarma	3	8%	1	14%	1	50%	5	11%
Dengue Sin Señales De Alarma	4	11%	1	14%	0	0%	5	11%
Loxocelismo	1	3%	0	0%	0	0%	1	2%
Síndrome de Guillain-Barré	1	3%	0	0%	0	0%	1	2%
Bartonelosis aguda	0	0%	1	14%	0	0%	1	2%
Contacto traumático con serpientes y lagartos venenosos	1	3%	0	0%	0	0%	1	2%
Fiebre de Chikungunya	0	0%	1	14%	0	0%	1	2%
<b>Total general</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

Observamos que el 80% (37) de los casos notificados fueron confirmados y correspondieron el mayor porcentaje a Hepatitis B (57%), seguido de Leptospirosis 11% Dengue c/señales y s/señales de alarma, 11%). Cabe mencionar que en estos meses del año los casos de Dengue se han incrementado, todos ellos son importados nacionales.

Dentro de los daños descartados, el 43% correspondió a Leptospirosis (3).

## DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN LUGAR PROBABLE DE ADQUISICION DE LA INFECCION ABRIL 2023

LUGAR PROBABLE	N°	%
LIMA	38	83%
HUANUCO	3	7%
LORETO	2	4%
LA LIBERTAD	1	2%
AMAZONAS	1	2%
CUSCO	1	2%
<b>Total general</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

El 83% de los casos notificados procedieron de Lima, seguidos del 7% que corresponde al departamento de Huánuco y en menor porcentaje los dptos. De Loreto, La Libertad, Amazonas y Cuzco; ya que el Hospital Dos de Mayo es considerado de referencia nacional.

## ATENCIONES DE DIARREA ACUOSA AGUDA SEGÚN GRUPO ETARIO Y DISTRITO DE PROCEDENCIA ABRIL 2023

DISTRITO	N° DE CASOS			Total
	< 1 a	1-4 a	5 a+	
LIMA	29	71	244	344
LA VICTORIA	4	10	61	75
SAN JUAN DE LURIGANCHO	1	2	7	10
SAN BORJA	0	1	1	2
ATE	0	1	1	2
SAN LUIS	0	0	1	1
EL AGUSTINO	0	1	0	1
<b>Total general</b>	<b>34</b>	<b>86</b>	<b>315</b>	<b>435</b>

En Abril 2023 se notificaron un total de 435 atenciones de EDA Acuosa, identificándose que el grupo etario de 5 años a más, fueron los más afectados 72% (315); seguido del grupo de niños de 1 a 4 años 20%(86). Según procedencia los distritos de Lima y La Victoria corresponden el mayor porcentaje, por ser aledaños a la institución (79% y 17% respectivamente).

En relación al mes anterior se evidencia un incremento significativo de episodios de EDA Acuosa durante Abril del presente año, debido a cambios de estación e incremento de temperaturas. (374/435).

## ATENCIONES DE DIARREA DISENTERICA SEGÚN GRUPO ETARIO Y DISTRITO DE PROCEDENCIA ABRIL 2023

DISTRITO	N° DE CASOS			Total
	< 1 a	1-4 a	5 a+	
LIMA	0	1	1	2
EL AGUSTINO	1	0	0	1
<b>Total general</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>

Durante el mes de Marzo del presente año, se reportaron 3 atenciones de EDA Disentérica, en los diferentes grupos etarios (1c/u); procedente del distrito de Lima y La Victoria

El comportamiento esperado de las Diarreas Disentéricas durante Abril 2023 es similar en relación a meses anteriores.

## ATENCIONES DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (NO COVID) SEGÚN GRUPO ETARIO Y PROCEDENCIA ABRIL 2023

DISTRITO	N° DE CASOS			Total
	< 2 m	2-11 m	1-4 a	
LIMA	20	128	287	435
LA VICTORIA	3	18	76	97
SAN JUAN DE LURIGANCHO	1	8	16	25
EL AGUSTINO	0	1	11	12
SAN LUIS	0	1	9	10
SAN JUAN DE MIRAFLORES	0	1	3	4
SAN MARTIN DE PORRES	0	0	3	3
ATE	0	1	2	3
SANTA ANITA	0	0	2	2
TRANSITO	0	1	0	1
BREÑA	0	0	1	1
CHORRILLOS	0	0	1	1
JESUS MARIA	0	0	1	1
MIRAFLORES	0	1	0	1
MAGDALENA DEL MAR	0	0	1	1
<b>Total general</b>	<b>24</b>	<b>160</b>	<b>413</b>	<b>597</b>

Durante el mes de Abril 2023 se notificaron un total de 597 atenciones de IRA. (NO COVID). El más alto porcentaje lo representó el grupo de niños de 1 a 4 años con 69% (413); seguido por el grupo de 2 a 11 meses con 27% (160).

Respecto al distrito de mayor procedencia, se identificó que el mayor número de pacientes procedieron de los distritos de Lima y La Victoria (73% y 16% respectivamente).

En relación al mes anterior, las atenciones de IRAS (No Covid) se han incrementado notablemente en el mes de Abril 2023, debido a cambios de estación y climas variados (436/597).

## CASOS DE SINDROME OBSTRUCTIVO BROQUIAL / ASMA SEGÚN GRUPO ETARIO Y DISTRITO DE PROCEDENCIA ABRIL 2023

DISTRITO	N° DE CASOS		Total
	< 2 a	2-4 a	
LIMA	33	50	83
LA VICTORIA	7	12	19
SAN JUAN DE LURIGANCHO	1	5	6
EL AGUSTINO	1	2	3
SURQUILLO	0	1	1
TRANSITO	0	1	1
SANTA ANITA	0	1	1
<b>Total general</b>	<b>42</b>	<b>72</b>	<b>114</b>

Observamos que las atenciones por SOBA/ASMA durante Marzo 2023 fueron un total de 114, de los cuales el mayor porcentaje 63% correspondió al grupo etario de menores de 2 años; En relación al mes anterior los casos de SOBA se incrementaron en Abril del presente año.. (61/114).

Los distritos de mayor procedencia continúan siendo Lima Cercado y La Victoria.

## CASOS DE NEUMONIA NO GRAVE (NO COVID) SEGÚN DISTRITO DE PROCEDENCIA Y GRUPO ETARIO ABRIL 2023

DISTRITO	N° DE CASOS						Total
	2-11 m	1-4 a	5-9 a	10-19 a	20-59 a	60 a +	
LIMA	0	7	2	0	3	5	17
SAN JUAN DE LURIGANCHO	0	0	0	1	1	3	5
LA VICTORIA	0	1	0	0	1	2	4
EL AGUSTINO	0	1	1	0	0	0	2
SAN LUIS	0	0	0	0	0	1	1
TRANSITO	1	0	0	0	0	0	1
ATE	0	0	0	0	0	1	1
SAN BORJA	0	0	0	0	0	1	1
<b>Total general</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>32</b>

Se notificaron un total de 32 casos de Neumonía no grave (No Covid) en los diferentes grupos etarios, siendo el mayor porcentaje el grupo de adultos mayores de 60 a más (40%). En relación al mes anterior los casos de neumonía se incrementaron ligeramente (30/32). El 53%(17) de los pacientes notificados, procedieron del distrito de Cercado de Lima, por ser el distrito más accesible a la institución.

### CASOS HOSPITALIZADOS DE NEUMONIA (NO COVID) SEGÚN DISTRITO DE PROCEDENCIA Y GRUPO ETARIO – ABRIL 2023

DISTRITO	N° DE CASOS							Total
	< 2 m	2-11 m	1-4 a	5-9 a	10-19 a	20-59 a	60 a +	
LIMA	1	2	9	2	0	3	5	22
SAN JUAN DE LURIGANCHO	0	1	5	0	1	1	3	11
LA VICTORIA	1	3	3	0	0	1	2	10
ATE	0	0	2	0	0	0	1	3
TRANSITO	0	0	2	0	0	0	0	2
SAN LUIS	0	0	0	0	0	0	1	1
EL AGUSTINO	0	0	0	1	0	0	0	1
SAN BORJA	0	0	0	0	0	0	1	1
<b>Total general</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>51</b>

Se hospitalizaron un total de 51 pacientes por Neumonía (No Covid) en los diferentes grupos etarios, observándose mayor porcentaje en los niños de 1 a 4 años (41%), seguido de los adultos mayores de 60 a más (25%). Los distritos de mayor concentración de procedencia, continúan siendo

Lima y La Victoria, por ser distritos cercanos a la institución. La tendencia de neumonías es de incremento de casos, en relación al mes anterior (46/51).

### CASOS HOSPITALIZADOS POR NEUMONIA GRAVE (NO COVID) EN MENORES DE 5 AÑOS, SEGÚN DISTRITO DE PROCEDENCIA – ABRIL 2023

DISTRITO	N° DE CASOS			Total
	< 2 m	2-11 m	1-4 a	
LIMA	1	2	9	12
LA VICTORIA	1	3	3	7
SAN JUAN DE LURIGANCHO	0	1	5	6
TRANSITO	0	0	2	2
ATE	0	0	2	2
<b>Total general</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>29</b>

Durante Abril 2023 se notificaron un total de 29 pacientes menores de 5 años que fueron hospitalizados por el diagnóstico de Neumonía Grave, representando el 72% a los niños de 1 a 4 años de

Edad. (21); seguido de los lactantes de 2 a 11 meses 20%(6)

.Así mismo, los distritos de procedencia de estos pacientes correspondió a Lima y La Victoria, por ser distritos colindantes con la institución.

Los casos de Neumonía Grave (No Covid) en Marzo 2023 en relación al mes anterior; continúa en incremento (20/29)

### ATENCIONES DE FEBRILES SEGÚN GRUPO ETARIO Y DISTRITO DE PROCEDENCIA MES DE ABRIL 2023

DISTRITO	N° DE CASOS						Total
	< 1 a	1-4 a	5-9 a	10-19 a	20-59 a	60 a +	
LIMA	55	142	63	36	86	29	411
LA VICTORIA	7	25	14	2	3	0	51
SAN JUAN DE LURIGANCHO	2	11	2	1	2	0	18
EL AGUSTINO	0	5	0	1	1	0	7
SURQUILLO	0	1	2	0	0	0	3
SAN LUIS	0	3	0	0	0	0	3
ATE	0	1	0	0	0	0	1
CHORRILLOS	0	1	0	0	0	0	1
TRANSITO	0	1	0	0	0	0	1
SAN MARTIN DE PORRES	0	1	0	0	0	0	1
MIRAFLORES	1	0	0	0	0	0	1
SANTA ANITA	0	1	0	0	0	0	1
SAN JUAN DE MIRAFLORES	0	1	0	0	0	0	1
<b>Total general</b>	<b>65</b>	<b>193</b>	<b>81</b>	<b>40</b>	<b>92</b>	<b>29</b>	<b>500</b>

Respecto a las atenciones de febriles en Abril 2023, se han notificado un total de 500 atenciones, de los cuales el grupo de pacientes pediátricos representaron los mayores porcentajes: Grupo de 1 a 4 años con 38% (193), seguido por el grupo de adultos de 20 a 59 años 18.4% (92).

Las atenciones de febriles se incrementaron significativamente en Abril 2023, en relación al mes anterior (322/500).

Los distritos de mayor procedencia continúan siendo Lima y La Victoria., por ser distritos colindantes a la institución.

Los febriles de EAD. Fueron investigados y enviadas las pruebas al INS. Para confirmación y/o descarte de los casos.

## NOTIFICACION COVID-19 MES DE ABRIL 2023

Los casos confirmados de Covid 19 durante el mes de Abril 2023, en nuestra institución, han disminuido significativamente, ya que la mayoría de la población se encuentra vacunada con las tercera y cuarta dosis contra Covid-19. Por otro lado la aparición de la vacuna contra la cepa original disminuyó la mortalidad de la enfermedad y su aplicación en forma masiva en la población disminuyó la necesidad de camas UCI y Ventilación Mecánica.

Asimismo la aparición de la vacuna Bivalente con una combinación de variantes y su aplicación en la población general también propicia el tránsito a la endemidad de esta enfermedad.

La pandemia de COVID19 está en franco descenso, el número de casos va a seguir disminuyendo hasta convertirse en una enfermedad endémica.

La Organización Mundial de la Salud declaró el fin de la pandemia Covid-19 y es considerada como una enfermedad endémica, similar a resfríos y gripe, que será tratada en forma sintomática.

La evidencia hasta la fecha sugiere que dos grupos de personas tienen un mayor riesgo de sufrir cuadros graves atribuidos a la enfermedad COVID-19. Estos son, las personas mayores (es decir, aquellas personas con más de 60 años de edad) y aquellos con condiciones médicas preexistentes (como enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades crónicas respiratorias y el cáncer).

### DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN SEXO- ABRIL 2023

SEXO	Nº	%
Femenino	117	66%
Masculino	61	34%
<b>Total general</b>	<b>178</b>	<b>100%</b>

### DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN GRUPO ETARIO ABRIL 2023

GRUPO ETARIO	Nº	%
Menores 1 año	15	8%
1-9 años	22	12%
10-19 años	8	4%
20-64 años	107	60%
65 a más	26	15%
<b>Total general</b>	<b>178</b>	<b>100%</b>

Durante el mes de Abril 2023, la distribución de pacientes atendidos por la pandemia del virus SARS COV 2 fue mayor para el género femenino 66% que para el masculino 34% (117/61), Siendo el grupo etario más afectado el de 20 a 64 años de edad 60% (107), seguido de los adultos mayores de 65 a más 15% (26); observándose en estos meses de la pandemia que la transmisión del virus es más frecuente en los adultos jóvenes y en personas adultas mayores no vacunadas o que no cuentan con sus dosis completas de vacunas contra el COVID-19.

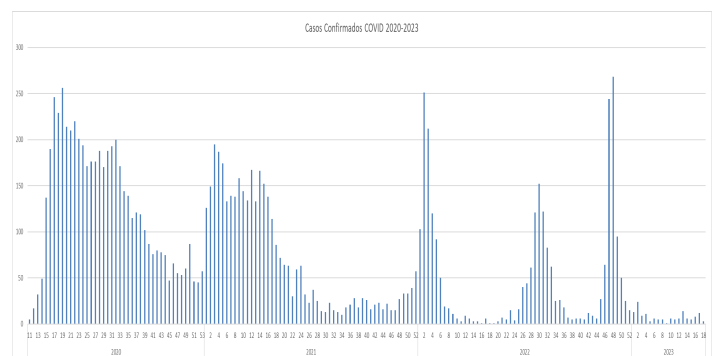
El total de atenciones fue de 178 durante el mes de Abril del 2023, los casos se encuentran en descenso significativo en relación a meses anteriores 2023.

### DISTRIBUCION DE CASOS COVID-19 SEGUN TIPO DE DIAGNOSTICO ABRIL 2023

TIPO DE DIAGNÓSTICO	Nº	%
Confirmado	33	19%
Descartado	145	81%
Sospechoso	0	0%
<b>Total general</b>	<b>178</b>	<b>100%</b>

Se observa que el 81%(145) de los casos fueron descartados con resultados negativos de pruebas moleculares procesadas por el INS y pruebas antigénicas; Mientras que el 19%(33) arrojaron resultados positivos, confirmándose los casos de covid.

Así también se realizan las pruebas para diagnóstico de SARS CoV2 (antigénicas) al personal de salud de nuestra institución, que presenta sintomatología y/o para control según programación.



Se observa que la tendencia de casos según semanas epidemiológicas tiende a la disminución de casos durante las semanas 1 hasta la semana N° 12 del presente año; debido a que el mayor porcentaje de la población se encuentra vacunado hasta con 3eras y 4tas dosis de vacunas, evidenciándose picos más elevados durante la semana epidemiológica N° 47 y 48, ya que nos

encontrábamos en la quinta ola de la pandemia de Covid-19, para ir disminuyendo los casos en las semanas posteriores.

### DISTRIBUCIÓN DE CASOS COVID -19, SEGÚN LUGAR PROBABLE DE ADQUISICIÓN DE LA INFECCIÓN ABRIL 2023

DISTRITO	N°	%
LIMA	63	35%
SAN JUAN DE LURIGANCHO	34	19%
LA VICTORIA	13	7%
ATE	7	4%
EL AGUSTINO	6	3%
SURQUILLO	5	3%
CHORRILLOS	5	3%
JESUS MARIA	5	3%
VILLA EL SALVADOR	4	2%
BREÑA	3	2%
INDEPENDENCIA	3	2%
SAN BORJA	3	2%
SAN JUAN DE MIRAFLORES	3	2%
SANTA ANITA	2	1%
COMAS	2	1%
SANTIAGO DE SURCO	2	1%
OTROS	18	10%
<b>MIRAFLORES</b>	<b>178</b>	<b>100%</b>

Según lugar probable de adquisición de la infección el mayor porcentaje 35%(63) de los casos corresponden al distrito de Lima cercado, seguido del 19% (34) al distrito de San Juan de Lurigancho

y del 7% al distrito de La Victoria (13), por ser más accesibles a la institución.

En menor porcentaje se encuentran los diferentes distritos de Lima; por ser considerado el Hospital Dos de Mayo como centro de referencia de atención de Covid-19.

### NOTIFICACION DE LA VIGILANCIA DE ENFERMEDAD VIRUELA DEL MONO MES DE ABRIL 2023

La viruela símica es una enfermedad causada por el virus del género Orthopoxvirus.

Se trata de una infección zoonótica vírica, lo que significa que puede propagarse de animales a seres humanos. También puede propagarse de persona a persona

La viruela símica puede causar una variedad de signos y síntomas. Mientras que algunas personas tienen síntomas leves, otras pueden presentar síntomas más graves y necesitar atención en establecimientos de salud. Las personas con mayor riesgo de sufrir un cuadro grave de la enfermedad o complicaciones son las personas embarazadas, los niños y las personas inmunodeprimidas.

Los síntomas más comunes de la viruela símica son fiebre, cefalea, dolores musculares, dolor de espalda, falta de energía y ganglios linfáticos inflamados. A estos síntomas les sigue o acompaña una erupción que puede durar de dos a tres semanas. La erupción se puede ubicar en la cara, las palmas de las manos, las plantas de los pies, los ojos, la boca, el cuello, la ingle y las regiones genitales o anales del cuerpo. Al principio, las lesiones son planas, luego se llenan de líquido y, a continuación, se forman costras, se secan y se desprenden, y por debajo se forma una capa nueva de piel.

Los síntomas suelen durar de dos a tres semanas y, por lo general, desaparecen por sí solos. Las personas son infecciosas hasta que todas las lesiones se han cubierto de costras, las costras se han caído y se ha formado una nueva capa de piel debajo.

El CDC. Emitió la Alerta Epidemiológica de Viruela del Mono (AE 010-22) y es de cumplimiento para todos los establecimientos de salud, cuyo objetivo es Alertar a los establecimientos de salud públicos y privados a nivel nacional, sobre la situación de casos de viruela del mono, reportados en varios países del mundo, con la finalidad de identificar, notificar e investigar casos compatibles que se presenten en nuestro territorio nacional.

Los casos de Viruela Símica a nivel nacional se encuentran en descenso, en nuestra institución durante el mes de Abril no se han hospitalizados pacientes por esta enfermedad.

En el Hospital Dos de Mayo se inició la vacunación contra la Viruela Símica desde el 8 de Noviembre del 2022, priorizando a la población de VIH, hospitalizados y pacientes que acuden a su tratamiento de TARGA, previa evaluación por médico infectólogo.

### DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN SEXO MES DE ABRIL 2023

SEXO	N°	%
Masculino	4	80%
Femenino	1	20%
<b>Total general</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

Durante el mes de Abril 2023 la distribución de pacientes atendidos por la enfermedad de Viruela del Mono correspondió el 80% para el género masculino (4) y el 20% restante para el femenino (1). Habiéndose atendido 5 pacientes en triaje diferenciado (módulos).

La tendencia es de descenso significativo de casos en relación a meses anteriores.

### DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN ETAPAS DE VIDA MES DE ABRIL 2023

ETAPAS DE VIDA	Nº	%
Niño(0-11 Años)	0	0%
Adolescente(12-17 Años)	0	0%
Joven(18-29 Años)	1	20%
Adulto(30-59 Años)	4	80%
Adulto Mayor(60 Años a +)	0	0%
<b>Total general</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

Durante el mes de Marzo 2023, la distribución de pacientes atendidos en Triaje diferenciado por Viruela del Mono, según etapas de vida; correspondió a los Adultos de 30 a 59 años (100%) (1).

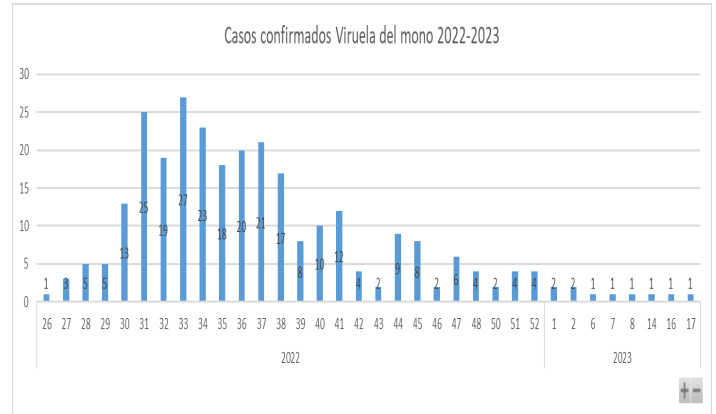
### DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN TIPO DE DIAGNOSTICO MES DE ABRIL 2023

TIPO DE DIAGNÓSTICO	FEME NINO	MASCU LINO	TOTAL	%
Confirmado	0	3	3	60%
Descartado	1	1	2	40%
Probables	0	0	0	0%
Rechazados	0	0	0	0%
<b>Total general</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

Se observa que el 60%(3) del total de los casos fueron confirmados con resultados positivos de las pruebas del INS, descartándose el 40% con resultados negativos (2)

Durante el mes de Abril 2023, se evidencia un descenso significativo de casos de Viruela Símica.

### DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN SEMANAS EPIDEMIOLOGICAS MES DE ABRIL 2023



Según semanas epidemiológicas, durante el año 2022, el pico más alto se evidencia durante la semana N° 33 con 27 casos, para disminuir durante la semana 43 con 2 casos de Viruela Símica. Se observa que durante las semanas epidemiológicas N° 1 a la 17 del año 2023, los casos han disminuido significativamente.

En el presente año 2023 la tendencia es de disminución de casos

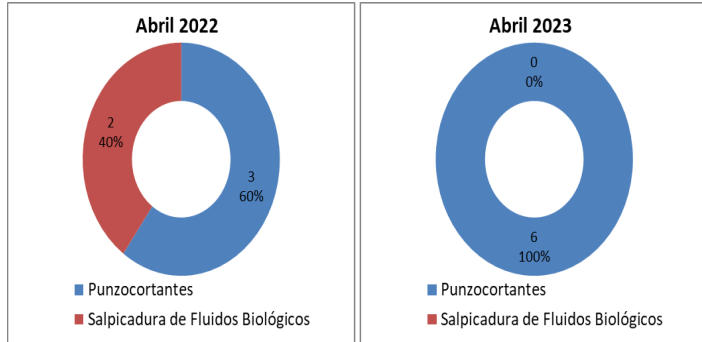
### DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN LUGAR PROBABLE DE ADQUISICION DE LA INFECCIÓN MES DE ABRIL 2023

LUGAR PROBABLE	TIPO DE DIAGNOSTICO				Total general	%
	CONFIRMADOS	%	NO CONFIRMADOS	%		
SANTIAGO DE SURCO	1	33%	1	50%	2	40%
VILLA EL SALVADOR	1	33%	0	0%	1	20%
LIMA	1	33%	0	0%	1	20%
SAN JUAN DE LURIGANCHO	0	0%	1	50%	1	20%
<b>Total general</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

Según lugar probable de adquisición de la infección el mayor porcentaje 40% de los casos proceden del distrito de Surco, seguido del 20% que corresponden a los distritos de Villa el Salvador, San Juan de Lurigancho y Lima(c/u)

### III. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ACCIDENTES OCUPACIONALES

**Gráfico N° 01: COMPARATIVO ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICIÓN A FLUIDOS BIOLÓGICOS Y/O OBJETOS PUNZOCORTANTES POR TIPO DE ACCIDENTE**



En Abril del 2023, se notificaron 06 casos de Accidentes Laborales por exposición a Fluidos biológicos y/o Objetos punzocortantes (100%), no se presentaron casos de accidentes por exposición a Fluidos biológicos - Salpicaduras.

**Tabla N° 01: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A FLUIDOS CORPORALES Y/O OBJETOS PUNZOCORTANTES SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL**

Grupo Ocupacional	Salpica dura		Punzo cortantes		TOTAL MES		N° ACUM. A ABR	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Interno de Medicina	0	0%	1	17	1	17	4	20
Médico Residente	0	0%	1	17	1	17	3	15
Estudiante de Medicina	0	0%	1	17	1	17	2	10
Enfermera	0	0%	0	0	0	0	2	10
Personal Limpieza	0	0%	1	17	1	17	2	10
Interno de Enfermería	0	0%	0	0	0	0	2	10
Médico Asistente	0	0%	0	0	0	0	1	5
Estudiante de Enfermería	0	0%	1	17	1	17	1	5
Odontólogo	0	0%	0	0	0	0	1	5
Técnico en Laboratorio	0	0%	0	0	0	0	1	5
Técnico en Enfermería	0	0%	1	17	1	17	1	5
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Durante el mes de abril del presente año se observa que el Grupo Ocupacional en etapa de entrenamiento son los que presentan la mayor ocurrencia de los Accidentes Laborales por Exposición a Fluidos Biológicos y/o Objetos Punzocortantes (68%), dentro de estos: Interno de

Medicina, médico residente, estudiante de medicina, estudiante de enfermería con un caso cada uno (17%).

**Tabla N° 02: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A FLUIDOS CORPORALES Y/O OBJETOS PUNZOCORTANTES SEGÚN SEXO**

Sexo	Salpica dura		Punzo cortantes		Total Mes		N° ACUM. A ABR	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Masculino	0	0%	0	0	0	0	3	15
Femenino	0	0%	6	0	6	100	17	85
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Durante el mes de abril del presente año se observa que la ocurrencia de casos de accidentes laborales por exposición a Fluidos Biológicos y/o objetos punzocortantes se ha presentado en personal de salud de sexo Femenino (85%), seguido del sexo masculino (15%).

**Tabla N° 03: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A FLUIDOS CORPORALES Y/O OBJETOS PUNZOCORTANTES SEGÚN GRUPO ETARIO**

Grupo etario	Salpica dura		Punzo cortantes		Total Mes		N° ACUM. A ABR	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Menores de 20 años	0	0%	0	0	0	0	0	0
De 20 a 29 años	0	0%	3	50	3	50	7	35
De 30 a 39 años	0	0%	2	33	2	33	7	35
De 40 a 49 años	0	0%	1	17	1	17	2	10
De 50 años a más	0	0%	0	0	0	0	4	20
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Según los grupos etarios donde se han presentado la mayor frecuencia de accidentes laborales son de 20 a 29 años con el (50%) del total de casos, seguidos del grupo etario de 30 a 39 años con (33%).

**Tabla N° 04: TENDENCIA POR GRUPO OCUPACIONAL**

Grupo Ocupacional	ENE	FEB	MAR	ABR	N°	%
Interno de Medicina	3	0	0	1	4	20
Médico Residente	0	0	2	1	3	15
Enfermera	1	1	0	0	2	10
Interno de Enfermería	1	1	0	0	2	10
Estudiante de Medicina	1	0	0	1	2	10
Personal Limpieza	0	1	0	1	2	10
Médico Asistente	1	0	0	0	1	5
Odontólogo	0	1	0	0	1	5
Técnico en Laboratorio	0	1	0	0	1	5
Estudiante de Enfermería	0	0	0	1	1	5



Técnico en Enfermería	0	0	0	1	1	5
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

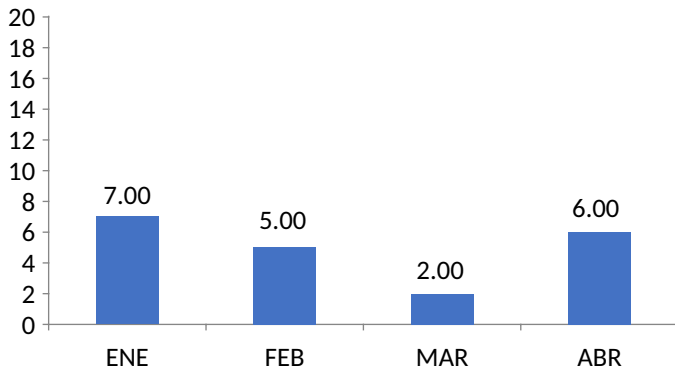
adultos (35%), seguidos del servicio de Medicina San Andrés (10%).

La tendencia por meses y distribución por Grupo Ocupacional de Accidentes Laborales por exposición a Fluidos Biológicos y/o Objetos punzocortantes nos muestra que los Internos de Medicina presentan el mayor número de casos (20%), seguido de los Médicos residentes (15%).

**Tabla N° 06: TENDENCIA POR SERVICIOS**

Servicio	ENE	FEB	MAR	ABR	N°	%
Emergencia Adultos	3	2	0	2	7	35
Quimioterapia	1	1	0	0	2	10
UCI General	0	0	1	1	2	10
San Andrés	0	0	0	2	2	10
SOP Emergencia	1	0	0	0	1	5
Cirugía H-4	1	0	0	0	1	5
Cirugía I-3	1	0	0	0	1	5
Consultorios Externos	0	1	0	0	1	5
El Carmen	0	1	0	0	1	5
UCI Pediátrica	0	0	1	0	1	5
Santa Rosa II	0	0	0	1	1	5
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Gráfico N° 02: TENDENCIA MENSUAL DE LOS ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICIÓN A FLUIDOS BIOLÓGICOS Y/O OBJETOS PUNZOCORTANTES**



La Tendencia por meses de Accidentes Laborales por exposición a Fluidos Biológicos y/o Objetos punzocortantes y por servicio de ocurrencia nos muestra que en el servicio de Emergencia adultos se presenta la mayor ocurrencia de los accidentes laborales (35%), por lo que es necesario fortalecer las actividades de supervisión y/o monitoreo de los procedimientos de atención.

**Tabla N° 05: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A FLUIDOS CORPORALES Y/O OBJETOS PUNZOCORTANTES SEGÚN SERVICIO DE OCURRENCIA**

Servicio donde ocurrió el accidente	Salpica dura		Punzo cortantes		Total Mes		N° ACUM. A ABR	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Emergencia Adultos	0	0%	2	33	2	33	7	35
San Andrés	0	0%	2	33	2	33	2	10
UCI General	0	0%	1	17	1	17	2	10
Quimioterapia	0	0%	0	0	0	0	2	10
Santa Rosa II	0	0%	1	17	1	17	1	5
SOP Emergencia	0	0%	0	0	0	0	1	5
Cirugía I-3	0	0%	0	0	0	0	1	5
Cirugía H-4	0	0%	0	0	0	0	1	5
Consultorios Externos	0	0%	0	0	0	0	1	5
El Carmen	0	0%	0	0	0	0	1	5
UCI Pediátrica	0	0%	0	0	0	0	1	5
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Tabla N° 07: CIRCUNSTANCIAS ASOCIADAS A LOS ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A FLUIDOS CORPORALES Y/O OBJETOS PUNZOCORTANTES**

Circunstancias asociadas a los accidentes	Salpica dura		Punzo cortantes		Total Mes		N° ACUM. A ABR	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Durante procedimiento de sutura	0	0%	1	17	1	17	8	40
Durante un procedimiento (adm. Tto., inserción cvp, cvc, etc)	0	0%	3	50	3	50	6	30
Durante segregación de residuos hospitalarios	0	0%	1	17	1	17	2	10
Durante toma de muestra	0	0%	0	0	0	0	2	10
Al reencapsular una aguja usada	0	0%	0	0	0	0	1	5
Durante procedimiento de toma de muestra de Hemogluco test	0	0%	1	17	1	17	1	5
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Se observa que el servicio donde se presentan la mayor ocurrencia de accidentes laborales ha sido Emergencia

Otro aspecto importante para el análisis son las circunstancias en las que se desarrolla el accidente por exposición a Fluidos Biológicos y/o exposición a objetos punzocortantes; apreciándose que las circunstancias estuvo relacionado al procedimiento de administración de tratamiento, inserción de cvp, cvc, etc (50%).

**Tabla N° 08: TURNOS ASOCIADOS A LOS ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A FLUIDOS CORPORALES Y/O OBJETOS PUNZOCORTANTES**

Turno en que sucedió el accidente	Salpicadura		Punzo cortantes		Total Mes		N° ACUM. A ABR	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Mañana	0	0%	4	67	4	67	14	70
Tarde	0	0%	1	17	1	17	4	20
Noche	0	0%	1	17	1	17	2	10
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

La información mostrada también se correlaciona con las actividades asistenciales dado que el mayor porcentaje de accidentes laborales por exposición a Fluidos biológicos y/o exposición a objetos punzocortantes se registraron durante los turnos matutinos (67%).

**Tabla N° 09: GRADO DE ACCIDENTE ASOCIADO A LOS ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A OBJETOS PUNZOCORTANTES**

Grado de accidente	Punzocortantes		N° ACUM. A ABR	
	N°	%	N°	%
Superficial	6	100	19	100
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>19</b>	<b>100</b>

Superficial: Sin sangrado

Moderado: Perforación superficial, escaso sangrado

Grave: Perforación profunda, sangrado profuso

Las definiciones de severidad de accidentes están en relación al sangrado posterior al hecho, siendo superficial (sin sangrado) 100% de casos reportados.

**Tabla N° 10: ESTADO DE VACUNA ASOCIADOS A LOS ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A FLUIDOS CORPORALES Y/O OBJETOS PUNZOCORTANTES**

Estado de vacunación para VHB en el trabajador	Salpica dura		Punzo cortantes		Total Mes		N° ACUM. A ABR	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Una dosis	0	0%	0	0	0	0	1	5
Dos dosis	0	0%	0	0	0	0	1	5
Tres dosis	0	0%	5	83	5	100	17	85

Ninguna	0	0%	1	17	1	20	1	5
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>6</b>	<b>83</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

En lo referente a la protección basada en la vacunación contra la Hepatitis B en Abril del presente año, se observa que el 83% de los trabajadores de salud expuestos cuenta con las dosis completas de vacuna de Hepatitis B y el 17% de los trabajadores expuestos no cuenta con alguna dosis de vacuna de hepatitis B.

**Tabla N° 11: TIPO DE DISPOSITIVO ASOCIADOS A LOS ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A OBJETOS PUNZOCORTANTES**

Tipo de dispositivo que ocasionó el accidente laboral	Punzo cortantes		N° ACUM. A ABR	
	N°	%	N°	%
Aguja hueca	5	83	18	95
Quirúrgico	0	0	0	0
Vidrio	1	17	1	5
Otros	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>19</b>	<b>100</b>

El 83% de los Accidentes laborales por exposición a objetos punzocortantes fueron ocasionados por aguja hueca, seguido de dispositivo de vidrio (17%).

**Tabla N° 12: DISPOSITIVOS ESPECIFICOS ASOCIADOS A LOS ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A OBJETOS PUNZOCORTANTES**

Especificar el dispositivo que se uso	Punzocortantes		N° ACUM. A ABR	
	N°	%	N°	%
Aguja de sutura	2	33	9	47
Agujas hipodérmicas solas	3	50	8	42
Agujas de catéter EV	0	0	1	5
Portaobjetos de vidrio	1	17	1	5
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>19</b>	<b>100</b>

Durante el mes de abril del presente año, el dispositivo específico al que estuvieron relacionados los accidentes laborales por exposición a objetos punzocortantes fue por agujas hipodérmicas (50%), seguido de portaobjetos de vidrio (17%).

**Tabla N° 13: ZONA DE LOCALIZACIÓN ASOCIADOS A LOS ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A OBJETOS PUNZOCORTANTES**

Zona de Localización del Accidente	Punzocortantes		N° ACUM. A ABR	
	N°	%	N°	%
Pulgar izquierdo, palma	1	17	4	21
Índice izquierdo, palma	0	0	3	16
Índice derecho, palma	0	0	3	16
Dedo medio izquierdo, palma	0	0	2	11
Dedo medio derecho, palma	2	33	2	11
Anular izquierdo, palma	1	17	1	5
Palma mano derecha	1	17	1	5
Pulgar derecho, palma	0	0	1	5
Anular derecho, palma	0	0	1	5
Muñeca mano izquierda, palma	1	17	1	5
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>19</b>	<b>100</b>

El 33% de los Accidentes por exposición a objetos punzocortantes según localización de la lesión se presentó en dedo medio derecho y palma respectivamente.

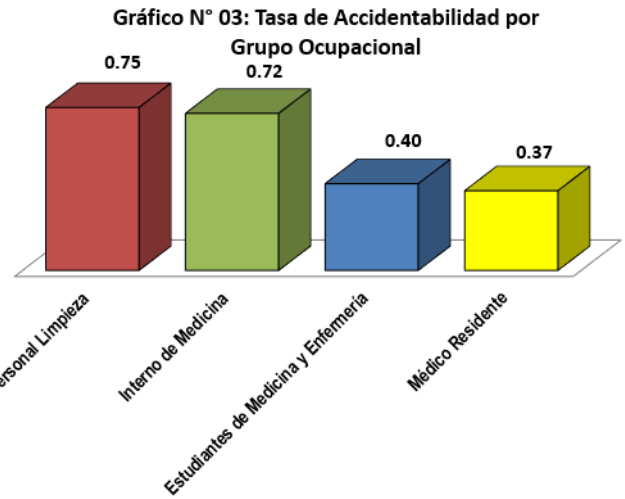
**Tabla N° 14: ZONA DE LOCALIZACIÓN ASOCIADOS A LOS ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A FLUIDOS CORPORALES**

Zona de Localización del Accidente	Salpicadura		N° ACUM. A ABR	
	N°	%	N°	%
Cara, ojo derecho	0	0	1	100
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

Durante el mes de abril del presente año, no se reportaron accidentes laborales relacionados con salpicaduras.

**Tabla N° 15: TASA DE ACCIDENTABILIDAD POR GRUPO OCUPACIONAL**

Grupo Ocupacional	N°	Población	Tasa
Personal Limpieza	1	133	0.75
Interno de Medicina	1	138	0.72
Estudiantes de Medicina y Enfermería	2	500	0.40
Médico Residente	1	272	0.37
Técnico en Enfermería	1	596	0.17



Se observa que la Tasa de Accidentabilidad por accidentes de trabajo más alta se ha presentado en el Grupo Ocupacional de personal de limpieza (0.75 %), seguido de los internos de medicina (0.72%).

## CONCLUSIONES

1. Los principales casos de accidentes laborales siguen siendo por exposición a objetos punzocortantes.
2. Durante el mes de abril del presente año, no se presentaron accidentes laborales por exposición a Fluidos biológicos – Salpicaduras.
3. Se observa que la mayor ocurrencia de Accidentes Laborales por exposición a Fluidos Biológicos y/o Objetos Punzocortantes se sigue presentando en el Grupo Ocupacional en etapa de entrenamiento.
4. En el presente mes los servicios de Emergencia adultos y medicina San Andrés, son los que han presentado el mayor número de casos.
5. La circunstancia de los Accidentes Laborales por exposición a Fluidos Biológicos y/o exposición a objetos punzocortantes estuvo relacionado al procedimiento de administración de tratamiento, colocación de cvp, cvc y otros.
6. Los trabajadores de salud accidentados presentaron coberturas al 83% de protección de vacuna de Hepatitis B.

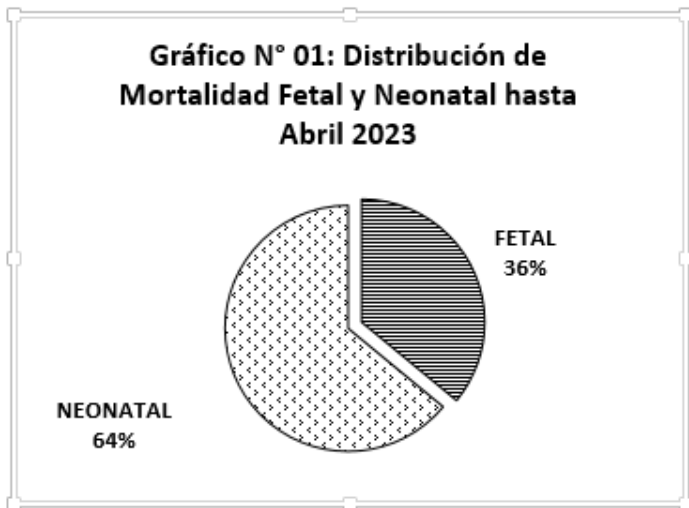
#### IV. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE MORTALIDAD FETAL Y NEONATAL

##### VIGILANCIA DE MORTALIDAD FETAL Y NEONATAL – ABRIL 2023

La Vigilancia Epidemiológica continúa de la Mortalidad Neonatal y Perinatal permite caracterizar el perfil epidemiológico en este grupo etéreo de nuestra institución con el fin de ser reportados de manera oportuna para así poder tomar medidas en favor de la mencionada población.

Es así, que, continuando con la vigilancia de la mortalidad fetal y neonatal, en el mes de abril se han notificado un total de 08 casos entre muertes fetales y neonatales, de los cuales 03 y 05, respectivamente.

En el acumulado de Muertes perinatales (Fetales más neonatales) hasta el presente, se registran 25 muertes perinatales, siendo las más frecuentes las muertes neonatales con 16 casos (65%), seguidos de las muertes Fetales con 09 casos (35%). (Ver gráfico N°01).



Con respecto a la distribución según el peso al nacer, el momento de muerte y tipo de parto hasta el mes de abril se describen en la **Tabla N° 01** con los siguientes hallazgos descritos a continuación. Hasta el momento las muertes fetales se presentaron principalmente en productos menores de 999 grs y en el caso de muertes neonatales, están han tenido una distribución más regular predominando los neonatos con peso menor a 999 grs. Solo en el mes de abril. En las muertes fetales se presentaron 02 casos con peso al nacer menor a 999 grs.; 01 caso (33,3%) un peso al nacer entre 1500-1999 grs. EN el caso de muertes neonatales, 01 caso (33.3%) con un peso al nacer entre 1000 y 1499 grs, 2 casos con peso entre 2500 y 2999 y 2 casos con peso entre 3000 y 3499.grs

**Tabla N° 01: Muertes Fetales y Neonatales, según peso al nacer y Tipo de Parto, según peso al nacer y momento de muerte**

Peso/Denominación	Tipo Parto		Muerte Fetal			Tipo Parto		Muerte Neonatal			
	Vaginal	Cesárea	Anteparto	Intraparto	Total	Vaginal	Cesárea	< 24 Horas	1-7 Días	8-28 Días	Total
500 - 999 grs	4	1	5	0	5	3	1	1	3	0	4
1000 - 1499 grs	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	2
1500 - 1999 grs	0	2	2	0	2	0	1	1	0	0	1
2000 - 2499 grs	0	1	1	0	1	0	2	0	2	0	2
2500 - 2999 grs	0	0	0	0	0	0	3	0	2	1	3
3000 - 3499 grs	1	0	1	0	1	0	3	0	3	0	3
3500 - 3999 grs	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
4000 - 4499 grs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>=4500 grs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>16</b>

Hasta abril del presente año se describieron como causas de dichas muertes las presentadas a continuación. En el caso de las muertes fetales, se registraron 8 casos cuyas causas fueron descritas como “Muerte fetal de causa no conocida”. Y 1 caso descrito como “feto y recién nacido afectado por DPP”.

Dentro de las causas de las muertes neonatales más frecuentes presentadas hasta el mes de abril, tenemos a la enterocolitis necrotizante e inmadurez extrema. En el mes de abril se presentaron 05 casos cuyos diagnósticos están distribuidos de la siguiente manera: 2 casos fueron de cardiopatía congénita, 1 caso de asfixia perinatal y 2 casos de enterocolitis necrotizantes.

(Ver Tabla 2.1 y Tabla 2.2)

**Tabla 2.1 Muerte Fetal según codificación CIE – 10 y peso al Nacimiento**

DIAGNOSTICOS	CO DIG O CIE X	PESO AL NACIMIENTO						TOTAL
		500 - 999 grs.	1000 - 1499 grs.	1500 - 1999 grs.	2000 - 2499 grs.	2500 - 2999 grs.	≥ 3000 grs.	
MUERTE FETAL DE CAUSA NO ESPECIFICADA	P95	5	0	2	0	0	1	8
FETO Y RECIÉN NACIDO AFECTADOS POR DPP	P02.1	0	0	0	1	0	0	1
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>5</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>9</b>

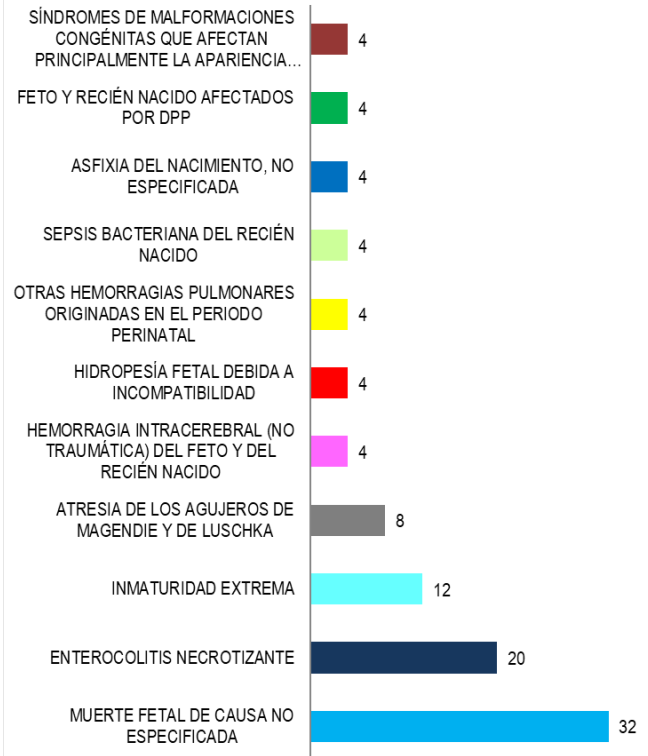
**Tabla 2.2. Muerte Neonatal según codificación CIE – 10 y peso al Nacimiento**

DIAGNOSTICOS	CODIGO CIE X	PESO AL NACIMIENTO						TOTAL
		500 - 999 grs.	1000 - 1499 grs.	1500 - 1999 grs.	2000 - 2499 grs.	2500 - 2999 grs.	≥ 3000 grs.	
ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE	P77	1	0	0	2	1	1	5
INMATURIDAD EXTREMA	P07.2	3	0	0	0	0	0	3
ATRESIA DE LOS AGUJEROS DE MAGENDIE Y DE LUSCHKA	Q03.1	0	0	0	0	1	1	2
SEPSIS BACTERIANA DEL RECIÉN NACIDO	P36	0	0	0	0	1	0	1
HIDROPESÍA FETAL DEBIDA A INCOMPATIBILIDAD	P56.0	0	0	1	0	0	0	1
HEMORRAGIA INTRACEREBRAL (NO TRAUMÁTICA) DEL FETO Y DEL RECIÉN NACIDO	P52.4	0	0	0	0	0	1	1
SÍNDROMES DE MALFORMACIONES CONGÉNITAS QUE AFECTAN PRINCIPALMENTE LA APARIENCIA FACIAL	Q87.0	0	0	0	0	0	1	1
OTRAS HEMORRAGIAS PULMONARES ORIGINADAS EN EL PERIODO PERINATAL	P26.8	0	1	0	0	0	0	1
ASFIXIA DEL NACIMIENTO, NO ESPECIFICADA	P21.9	0	1	0	0	0	0	1
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>16</b>

En la distribución porcentual de muertes perinatales hasta abril del 2023, la causa de muerte fetal mas frecuente descrita hasta el momento es de muerte fetal no especificada que representa un 32%; mientras que en el

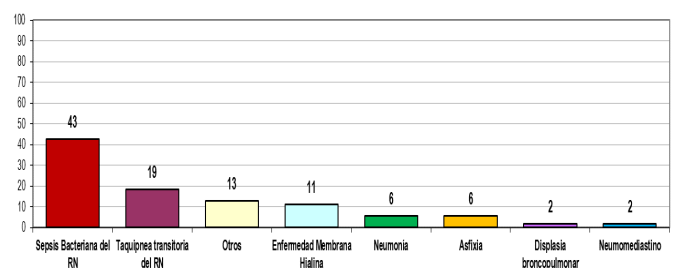
caso de muertes neonatales las causas mas frecuentes son la enterocolitis necrotizante y la inmadurez extrema representado el 20% y 12% respectivamente (Ver gráfico n° 02).

**Gráfico N° 02: Distribución porcentual de muertes Perinatales hasta Abril 2023, HN DM**

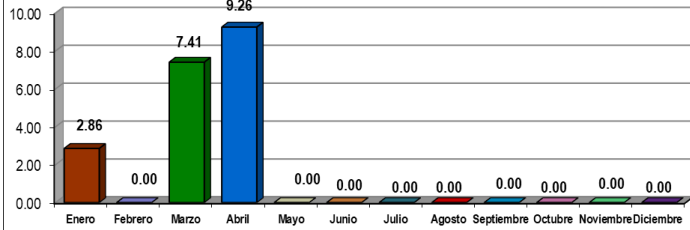


Las complicaciones neonatales reportadas durante el mes de abril fueron 54. La complicación más frecuente continúa siendo de lejos la sepsis bacteriana del recién nacido con 23 casos presentados (43 %), seguido de taquipnea transitoria del RN con un 19%; la enterocolitis necrotizantes dentro del grupo de otros representado un 13% ; la enfermedad de membrana hialina representando un 11%; neumonía y asfixia con 6 casos representando un 11%; entre las más importantes. LA tasa de letalidad de dichas complicaciones representa 9.26 muertes por 1000 pacientes. (Ver gráfico N° 03 y N° 04).

**Gráfico N° 03: Complicaciones Neonatales, HN DM, Abril - 2023**

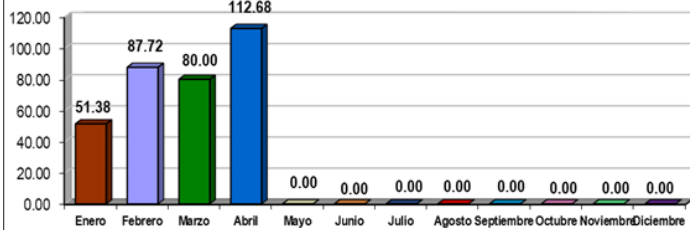


**Gráfico N° 04: Tasa de Letalidad de complicaciones Neonatales, Abril - 2023**



En abril del presente año, se observa que la Tasa de incidencia de bajo peso al nacer es de 112.68 x 1000 recién nacidos vivos, siendo la tendencia de aumento respecto al mes de marzo. (Ver gráfico N° 05).

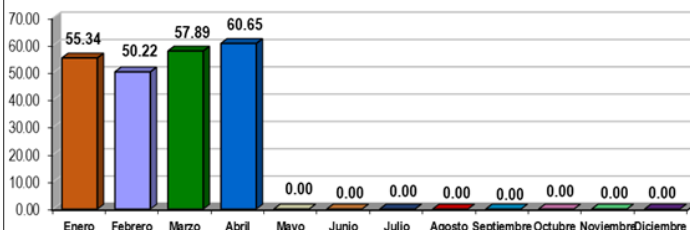
**Gráfico N° 05: Tasa de Incidencia de Bajo peso al nacer, Abril - 2023**



El servicio de obstetricia reporta que en el mes de abril del total de partos atendidos (216), 131 partos fueron por cesárea. Debido al nivel de complejidad de nuestro nosocomio, así como el de ser un Establecimiento de referencia nacional. Así mismo la tasa de cesárea general fue de 60.65. (ver gráfico N°06)

La tasa de cesárea en RN de bajo peso al nacer fue de 7.4, cifra afectada por el gran porcentaje de cesáreas de emergencia y factores maternos intrínsecos, la tasa de cesárea en RN grande para la edad gestacional fue de 9.7 y la tasa de cesárea con RN macrosómico es de 5.6

**Gráfico N° 06: Tasa de Cesárea General, Abril - 2023**

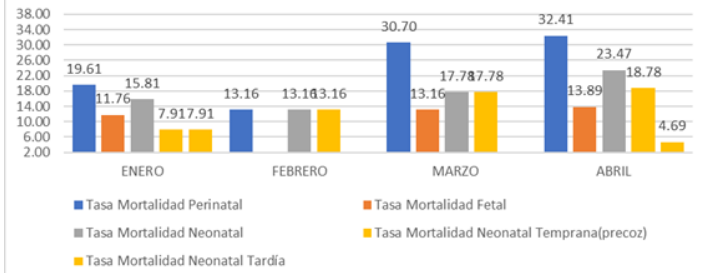


En abril del presente año se puede apreciar que la Tasa de Mortalidad Perinatal fue de 32.41 x 1000 nacimientos; la Tasa de Mortalidad Neonatal fue de 23.47 x 1000 recién nacidos vivos, la tasa de mortalidad fetal es de 13.89 x 1000 nacimientos.

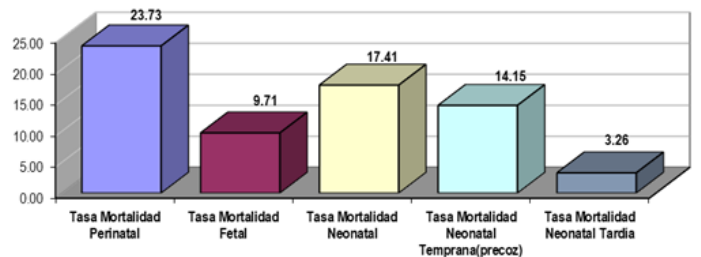
En relación con las Tasas de Mortalidad Perinatal acumulada, se puede apreciar hasta abril del presente año, que la Tasa de Mortalidad Perinatal es de 23.73 x 1000 nacimientos, la tasa de Mortalidad Fetal es de 9.71 x 1000 nacimientos, la Tasa de

Mortalidad Neonatal fue de 17.41 x 1000 RN Vivos, la Tasa de Mortalidad neonatal temprana es de 14.15 x 1000 RN Vivos y la Tasa de Mortalidad neonatal tardía es de 3.26 x 1000 RN Vivos. Así mismo se presenta la tendencia de tasas de mortalidad perinatal (ver gráfico N°07 y N°08)

**Gráfico N°7: Tendencia de tasas de mortalidad perinatal**



**Gráfico N° 08: Tasas de Mortalidad Fetal y Neonatal, hasta Abril - 2023**



### 3. CONCLUSIONES:

1. En el mes de abril del presente año, se han presentado 08 Muertes entre fetales y neonatales, de los cuales 3 fueron muertes fetales y 5 muertes neonatales
2. En el mes de abril se presentaron 05 casos cuyos diagnósticos están distribuidos de la siguiente manera: 2 casos fueron de cardiopatía congénita, 1 caso de asfixia perinatal y 2 casos de enterocolitis necrotizantes.

3. Hasta abril del presente año, se han notificado 25 muertes perinatales y neonatales, de los cuales 16 fueron muertes neonatales y 09 muertes fueron fatales.
4. Hasta abril del presente años las causas de mortalidad fetal más frecuentes son las de muerte fetal no especificada, y en el caso de las neonatales fueron inmaduridad extrema y enterocolitis necrotizante.
5. En abril del presente año se puede apreciar que la Tasa de Mortalidad Perinatal fue de 32.41 x 1000 nacimientos; la Tasa de Mortalidad Neonatal fue de 23.47 x 1000 recién nacidos vivos, la tasa de mortalidad fetal es de 13.89 % x 1000 nacimientos.
6. En relación con las Tasas de Mortalidad Perinatal acumulada, se puede apreciar hasta abril del presente año, que la Tasa de Mortalidad Perinatal es de 23.73 x 1000 nacimientos, la tasa de Mortalidad Fetal es de 9.71 x 1000 nacimientos, la Tasa de Mortalidad Neonatal fue de 17.41 x 1000 RN Vivos, la Tasa de Mortalidad neonatal temprana es de 14.15 x 1000 RN Vivos y la Tasa de Mortalidad neonatal tardía es de 3.26 x 1000 RN Vivos.
7. Las complicaciones neonatales reportadas durante el mes de abril fueron 54. La complicación más frecuente fue la sepsis bacteriana del recién nacido con 23 casos presentados (43%), seguido taquipnea transitoria del RN con 10 casos (19%), otros (entre ellos enterocolitis necrotizante) con 7 casos representando el 13% ; seguido enfermedad de membrana hialina y neumomediastino con 5 casos respectivamente representando el da uno de con 6 casos (11%), neumonía y asfixia cada 1 con 3 casos (6%). LA tasa de letalidad de dichas complicaciones representa 9.26 muertes por 1000 pacientes.
8. El servicio de obstetricia reporta que en el mes de abril de 216 partos, 131 de ellos fuero partos por cesárea. La tasa de cesárea en RN de bajo peso al nacer fue de 7.4, cifra afectada por el gran porcentaje de cesáreas de emergencia y factores maternos intrínsecos, la tasa de cesárea en RN

grande para la edad gestacional fue de 9.7 y la tasa de cesárea con RN macrosómico es de 5.6

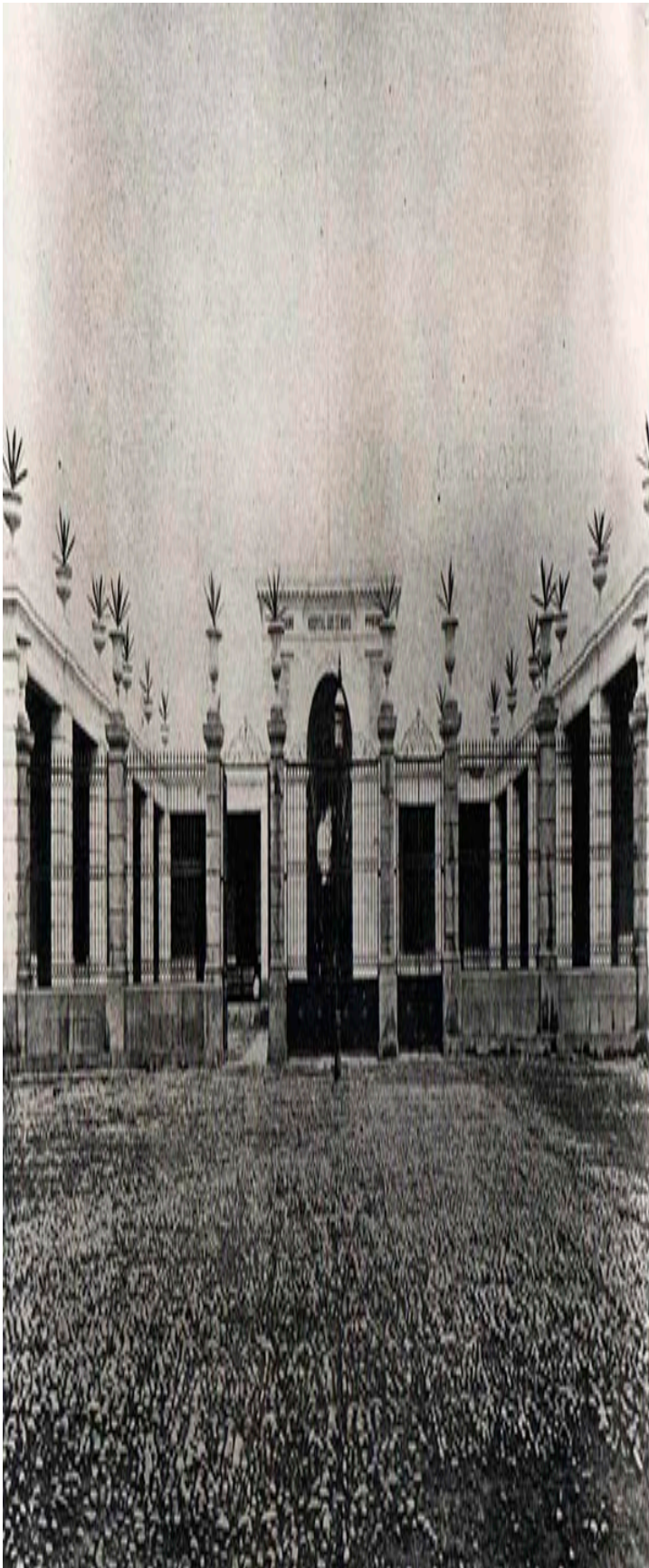
9. En abril del presente año se puede apreciar que la Tasa de Mortalidad Perinatal fue de 32.41 x 1000 nacimientos; la Tasa de Mortalidad Neonatal fue de 23.47 x 1000 recién nacidos vivos, la tasa de mortalidad fetal es de 13.89 x 1000 nacimientos.
10. En relación con las Tasas de Mortalidad Perinatal acumulada, se puede apreciar hasta abril del presente año, que la Tasa de Mortalidad Perinatal es de 23.73 x 1000 nacimientos, la tasa de Mortalidad Fetal es de 9.71 x 1000 nacimientos, la Tasa de Mortalidad Neonatal fue de 17.41 x 1000 RN Vivos, la Tasa de Mortalidad neonatal temprana es de 14.15 x 1000 RN Vivos y la Tasa de Mortalidad neonatal tardía es de 3.26 x 1000 RN Vivos.

## V. VIGILANCIA DE RESIDUOS SOLIDOS

## VI. ACTUALIDAD EPIDEMIOLÓGICA







## **EQUIPO DE LA OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)**

### **Médico Jefe**

MC. Jaime Salomón Alvarezcano Berroa

### **Comité de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias, Manejo de Antibióticos y Bioseguridad**

MC. ....

### **Equipo de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica**

MC. Jaime Salomón, Alvarezcano Berroa

Dr. Marco Antonio, Sánchez Ramírez

Lic. Carmen, Lam Villoslada

Lic. Rosario, Mucha Huatuco

Lic. Mónica, Barrientos Pacherras

Lic. Joel, Cadillo Rivera

### **Equipo de Trabajo Salud Ambiental**

Sr. Alfonso, Rodríguez Ramírez

Sr. Jaime, Aparcana Moncada

Sr. Jaime, Arce Veintemilla

Sr. Raúl, Quispe Bocangel

### **Edición, compilación y codificación**

MC.

Residente de Administración y Gestión en Salud  
UNMSM

### **Equipo de Informática**

**Lima – Abril 2023**