



PERÚ

Ministerio  
de Salud



# HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL



## ANÁLISIS SITUACIONAL DE SALUD HOSPITALARIO 2021



BICENTENARIO  
PERÚ 2021

**Director General**

Dr. José Alejandro Torres Zumaeta

**Director de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental**

Dr. Carlos Soto Linares

**Responsable del ASIS**

Dr. Alfredo G. Fernández Malpartida

**OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL**

Av. César Vallejo 1390, El Agustino

C.T.: 362-7777 / 362-5700 - anexo 2016/2106

Telf. Direc. 362-4947

Website: [www.hnhu.gob.pe](http://www.hnhu.gob.pe)

## INDICE

INTRODUCCIÓN	5
I. CAPITULO I: ASPECTOS METODOLÓGICOS	8
II. CAPITULO II: ANALISIS DE LOS DETERMINANTES Y DEL ESTADO DE SALUD A NIVEL HOSPITALARIO	9
2.1 ANÁLISIS DE LOS DETERMINANTES DE SALUD A NIVEL HOSPITALARIO	9
2.1.1 Análisis de los determinantes geográficos, demográficos, sociales y ambientales de la población que demanda atención	9
2.1.1.1 Descripción del territorio	9
2.1.1.2 Población y dinámica poblacional	10
2.1.1.3 Determinantes Ambientales	18
2.1.2 Análisis de los determinantes políticos, organizacionales, estructurales, económicos e inversiones del Sistema Hospitalario	22
2.1.2.1 Naturaleza, categoría, nivel de complejidad y nivel de atención	22
2.1.2.2 Organigrama Estructural del Hospital Nacional Hipólito Unanue	23
2.1.2.3 Cartera de Servicios del Hospital Nacional Hipólito Unanue	24
2.1.2.4 Análisis de los Recursos Humanos	25
2.1.2.5 Estructura Hospitalaria	27
2.1.2.5.1 Recursos Tecnológicos	30
2.1.2.5.2 Recursos Informáticos	32
2.1.2.6 Análisis de presupuesto y ejecución presupuestal institucional	32
2.1.3 Análisis de los determinantes relacionados a los servicios de salud a nivel hospitalario	35
2.1.3.1 Indicadores Hospitalarios	35
2.1.3.2 Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS)	36
2.1.3.2.1 Consulta Externa	36
2.1.3.2.2 Hospitalización	39
2.1.3.2.3 Emergencia	40
2.1.3.3 Calidad de Atención	42
2.1.3.3.1 Vigilancia, Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS)	42
2.1.3.3.1.1 Análisis de la Vigilancia Epidemiología de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud	42
2.1.3.3.1.2 Análisis de la Vigilancia Microbiológica	46
2.1.3.4 Gestión del Riesgo Hospitalario	47

2.1.3.4.1	<b>Análisis de la Salud Ambiental</b>	47
2.1.3.4.1.1	<b>Gestión y manejo de residuos sólidos</b>	47
2.1.3.4.1.2	<b>Manejo, control y vigilancia de calidad de agua y vectores</b>	49
<b>2.2</b>	<b>ANÁLISIS DEL ESTADO DE SALUD O RESULTADOS SANITARIOS HOSPITALARIOS</b>	
2.2.1	<b>Análisis de Morbilidad</b>	51
	UPPS Consulta Externa	51
	UPSS Hospitalización	61
	UPSS Emergencia	69
2.2.2	<b>Análisis de Mortalidad</b>	76
	UPSS Hospitalización	76
	UPSS Emergencia	89
2.2.3	<b>Morbilidad en Vigilancia Epidemiológica</b>	95
2.2.3.1	<b>COVID-19</b>	102
2.2.3.1.1	<b>Grupo etario por Unidad Productora de Servicios De Salud</b>	102
2.2.3.1.2	<b>Procedencia de los casos atendidos</b>	105
2.2.3.1.3	<b>Mortalidad</b>	106
2.2.3.1.4	<b>Diagnósticos asociados</b>	108
<b>III.</b>	<b>CAPITULO III: DETERMINACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE LOS PROBLEMAS SANITARIOS Y ORGANIZACIONALES</b>	112
3.1	<b>Determinación de problemas sanitarios</b>	112
3.2	<b>Priorización de problemas</b>	113
<b>IV.</b>	<b>CAPITULO IV: DETERMINACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE LAS INTERVENCIONES SANITARIAS Y ORGANIZACIONALES</b>	114
4.1	<b>Intervenciones sanitarias</b>	114
<b>V.</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	116
<b>VI.</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	117

## INTRODUCCIÓN

El Análisis Situacional de Salud es un documento de base para la gestión hospitalaria por la generación de información estratégica como resultado de un proceso analítico-sintético que permite describir y analizar la situación con respecto al estado de salud en un contexto hospitalario. Esto nos permite la identificación de problemas en la oferta de servicios y su demanda poblacional para la Toma de Decisiones por parte de órganos administrativos y de control.

El presente documento consta de 04 capítulos: *El Primer Capítulo* describe la metodología empleada y las fuentes de información empleadas; *el Segundo Capítulo* describe los determinantes del Estado de Salud a nivel hospitalario, análisis de los determinantes geográficos, demográficos, sociales, ambientales, políticos, organizacionales, estructurales, económicos e inversiones del Sistema Hospitalario, análisis relacionados a los servicios de salud a nivel hospitalario y salud ambiental, también describe el perfil epidemiológico de la morbilidad y mortalidad hospitalaria de la demanda poblacional. En *el Tercer Capítulo* se identificarán y priorizarán los problemas; finalmente en *el Cuarto Capítulo*, luego de priorizar los problemas se van a proponer las intervenciones sanitarias para poder resolverlos.

El equipo de trabajo para la Elaboración del Análisis Situacional de Salud del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2020, espera que el presente documento sea de utilidad para la Gestión del Hospital sirviendo como fuente de información para las acciones decisorias lo cual es el principal objetivo de su elaboración y además como documento de consulta de otras áreas profesionales.

El Hospital Nacional Hipólito Unanue es un órgano desconcentrado de la Dirección Integrada de Salud Lima Este, que cuenta con domicilio legal en la Av. César Vallejo N° 1390, distrito El Agustino.

### VISIÓN INSTITUCIONAL

Ser un Complejo Hospitalario de Categoría III-1, acreditado, líder y de referencia nacional, que brinda atención integral humanista con personal altamente calificado, tecnología sanitaria innovadora y altos estándares de calidad.

### MISIÓN INSTITUCIONAL

Prevenir los riesgos, proteger del daño, recuperar la salud y rehabilitar las capacidades de los pacientes en condiciones de plena accesibilidad y de atención a la persona desde su concepción hasta su muerte natural.

## **ROL ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL**

El Hospital Nacional “Hipólito Unanue”, es un Órgano Desconcentrado de la Dirección Integrada de Salud Lima Este del Ministerio de Salud, encargado de la atención especializada, prevención y disminución de riesgos, formación y especialización de los recursos humanos, así como docencia e investigación en el ámbito de responsabilidad asignado y a nivel nacional a través de las Unidades Productoras de Servicios.

## **VALORES INSTITUCIONALES**

- **HONESTIDAD:** Es una cualidad de la calidad humana del trabajador hospitalario, que consiste en comportarse y expresarse con coherencia y sinceridad.
- **RESPONSABILIDAD:** Los trabajadores asumimos libre y conscientemente las obligaciones y derechos que derivan de la misión y visión del hospital.
- **COMPROMISO INSTITUCIONAL:** Se traduce en la identidad que todo trabajador debe tener con la institución.
- **TRABAJO EN EQUIPO:** Mejora de las relaciones interpersonales y de las capacidades individuales para lograr buenos resultados.
- **INNOVACIÓN:** Es generar o encontrar ideas, seleccionarlas e implementarlas a investigación. El desarrollo, la competencia, las exposiciones, los usuarios y cada trabajador del Hospital son potenciales proveedores de estrategias innovadoras.
- **MEJORAMIENTO CONTINUO:** A través de la gestión de la calidad se buscará siempre la excelencia y la modernidad que nos permita ser eficientes, orientando el esfuerzo común a satisfacer las necesidades y expectativas del público usuario.

## **FINALIDAD DEL ANÁLISIS SITUACIONAL DE SALUD DEL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE**

Contribuir a la identificación de las necesidades y prioridades sanitarias para la Toma de Decisiones y fortalecer la gestión sanitaria del Hospital Nacional Hipólito Unanue así como orientar las intervenciones para mejorar la salud de su demanda poblacional.

## **OBJETIVOS DEL ANÁLISIS SITUACIONAL DE SALUD DEL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE**

Generar información estratégica, oportuna y de calidad mediante el análisis de los datos generados de la atención a la demanda poblacional.

## **ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL ANÁLISIS SITUACIONAL DE SALUD HOSPITALARIO**

El presente documento está dirigido a todos los trabajadores del Hospital Nacional Hipólito Unanue, principalmente al Equipo de Gestión y Jefaturas de las Unidades Orgánicas, con la finalidad de mejorar la gestión sanitaria en la institución.

## I. **CAPITULO I: ASPECTOS METODOLÓGICOS**

Tomando como referencia al Documento Técnico: “Metodología para el Análisis de Situación de Salud Regional” refrendada por la Resolución Ministerial N° 663-2008/MINSA del 26 de setiembre del 2008; actualmente no existe documento metodológico para la realización del Análisis Situación de Salud en Establecimientos de Salud del III Nivel (Hospital). Por ello, la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental (OESA) a través de su Unidad de Análisis Situacional e Investigación en Salud inicia con la recolección de información a través de solicitudes en las diferentes oficinas del Hospital.

La OESA consideró elaborar el ASIS 2020, con las mismas fuentes usadas para elaborar el ASIS 2019 como son:

- El Censo de Población y Vivienda del Año 2017
- Datos de la Oficina de Estadística e Informática
- Datos de la Unidad de Vigilancia Epidemiológica de las ENO y de las IAAS.
- Departamentos y Oficinas de Asesoramiento, Apoyo y Línea

Se inició la elaboración con la revisión de los datos del censo del año 2017 y elaboración de las tablas de variables demográficas, sociales, económicas, educación y de los hogares, se continuo con la elaboración de las tablas informativas de la demanda poblacional según sexo y grupos de edad. Finalmente se procedió a tabular la información proporcionada por la Oficina de Estadística respecto a las atenciones en las Unidades Productoras de Servicios por sexo, grupos de edad y servicios.

Para su elaboración se tuvo en cuenta 05 MOMENTOS. Estos son:

- MOMENTO 1: Análisis de la vulnerabilidad y el estado de salud
- MOMENTO 2: Priorización de los problemas de salud
- MOMENTO 3: Análisis causal de los problemas de salud y la priorización de intervenciones
- MOMENTO 4: Vinculación del ASIS con la Toma de Decisiones
- MOMENTO 5: Monitoreo de las intervenciones de salud

## II. CAPITULO II: ANÁLISIS DE LOS DETERMINANTES Y DEL ESTADO DE SALUD A NIVEL HOSPITALARIO

### 2.1 ANÁLISIS DE LOS DETERMINANTES DE SALUD A NIVEL HOSPITALARIO

#### 2.1.1 Análisis de los determinantes geográficos, demográficos, sociales y ambientales de la población que demanda atención

##### 2.1.1.1 Descripción del territorio

El Hospital Nacional Hipólito Unanue (HNHU) se encuentra ubicado en el distrito de El Agustino, el mismo que se ubica en la provincia y departamento de Lima - Perú; entre las coordenadas 12° 4' 0" S, 77° 1' 0" W (en decimal -12.066667°, -77.016667°) con UTM 8665267 280480 18L.

El HNHU es un hospital de referencia nacional cuya área de influencia directa está circunscrita a la jurisdicción de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima-Este (DIRIS LE) que comprende a los distritos de Ate, Chaclacayo, Cieneguilla, El Agustino, La Molina, Lurigancho y Santa Anita, tal como se observa en el siguiente mapa geopolítico. Sin embargo, al ser un establecimiento de salud con mayor nivel de complejidad cuenta con una población referencial llegando pacientes de diversas partes del Perú. (IMAGEN 01)

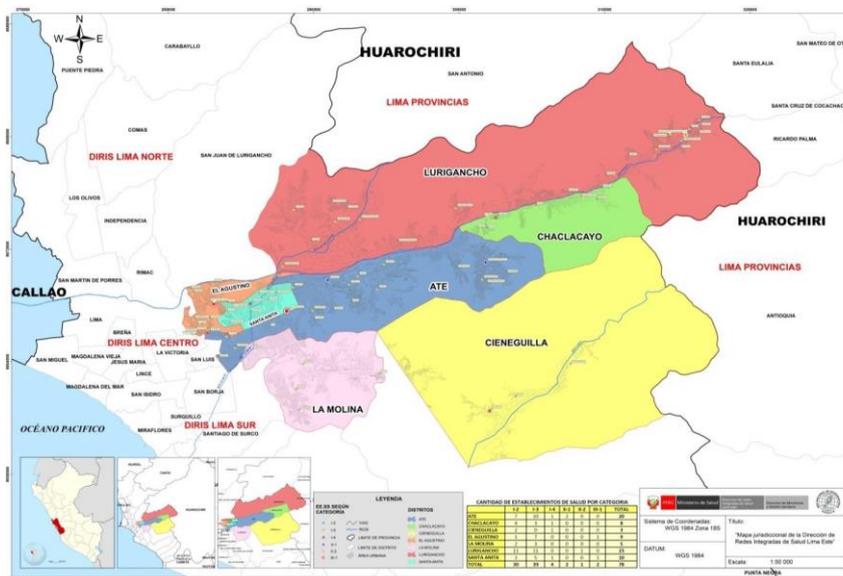


IMAGEN 01: Mapa Jurisdiccional DIRIS LIMA - ESTE

Actualmente el área de influencia directa de nuestra institución alcanza una superficie territorial de 814.25 Km<sup>2</sup>. (DIRIS Lima Este)

## Límites

Al ubicarse en el distrito de El Agustino, identificamos los distritos limítrofes, lo cual ayuda a determinar los establecimientos de salud más cercanos y conocer parte de la demanda poblacional de mayor recurrencia para la planificación operativa del hospital.

El Agustino limita por el norte con el distrito de San Juan de Lurigancho, al este con los distritos de Ate y Santa Anita, al sur con los distritos de San Luis y La Victoria y al oeste con el Distrito de Lima Cercado. (IMAGEN 02)



IMAGEN 02: Límites del distrito El Agustino

## Accesibilidad

El HNHU cuenta con la Avenida César Vallejo como vía principal de acceso que es bidireccional y puede verse afectada continuamente por el tráfico vehicular. (IMAGEN 03)



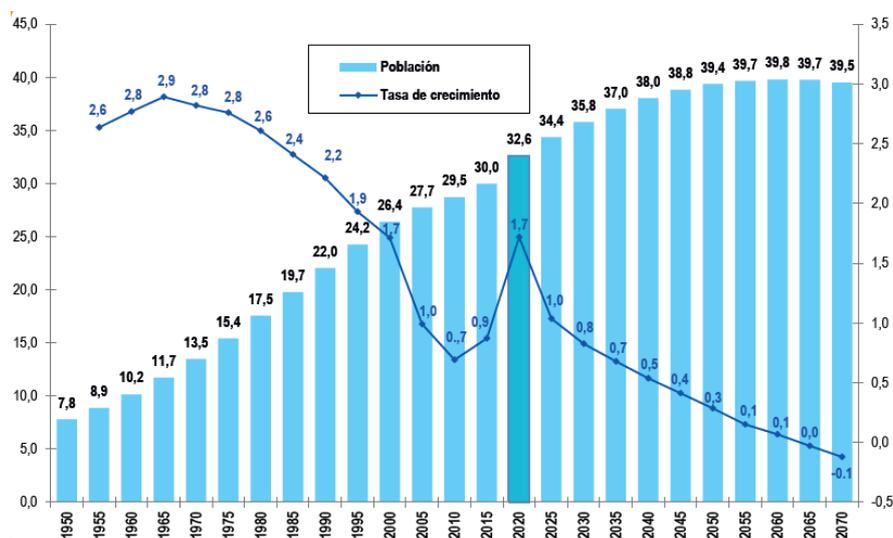
IMAGEN 03: Vías de acceso según al HNHU. Izquierda: L-M-M-J-V-S 07:00/16:00/20:00 h. Derecha: 07:00/16:00/20:00 h

### 2.1.1.2 Población y dinámica poblacional

En el Perú, la población para el año 2020 alcanzó los 32 millones 625 mil 948 habitantes y se prevé que empiece a decrecer en aproximadamente 41 años (GRAFICO 01). Del total de la población peruana, 16 millones 190 mil 895 corresponden a población masculina y 16 millones 435 mil 53 a población femenina, correspondiéndose una relación de masculinidad de 99 hombres por cada 100 mujeres; dentro de la cual se cuantifica la población de Lima Metropolitana con 10'628,470 (32,57%), de este sub total tenemos a la población asignada para la DIRIS Lima Este - Año 2020 concentrada en 1'619,747 habitantes que corresponde al 15.23% de la población nacional distribuida en los distritos

del área de influencia del HHU en su mayoría perteneciente a la población jurisdiccional de DIRIS LIMA-ESTE.

**GRAFICO 01. PERÚ: POBLACIÓN Y TASA DE CRECIMIENTO, 1950-2070**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Estado de la Población Peruana 2020. Perú.

**TABLA 01. POBLACIÓN JURISDICCIONAL DIRIS LIMA-ESTE, 2020**

DIRIS LIMA ESTE	TOTAL	
	1,619,747	
<b>Ate</b>	651,504	40.2%
<b>Santa Anita</b>	228,647	14.1%
<b>El Agustino</b>	224,791	13.9%
<b>Lurigancho</b>	259,751	16.0%
<b>La Molina</b>	171,629	10.6%
<b>Cieneguilla</b>	36,337	2.2%
<b>Chaclacayo</b>	47,088	2.9%

Elaborado por: OGTI - DIRIS Lima Este.

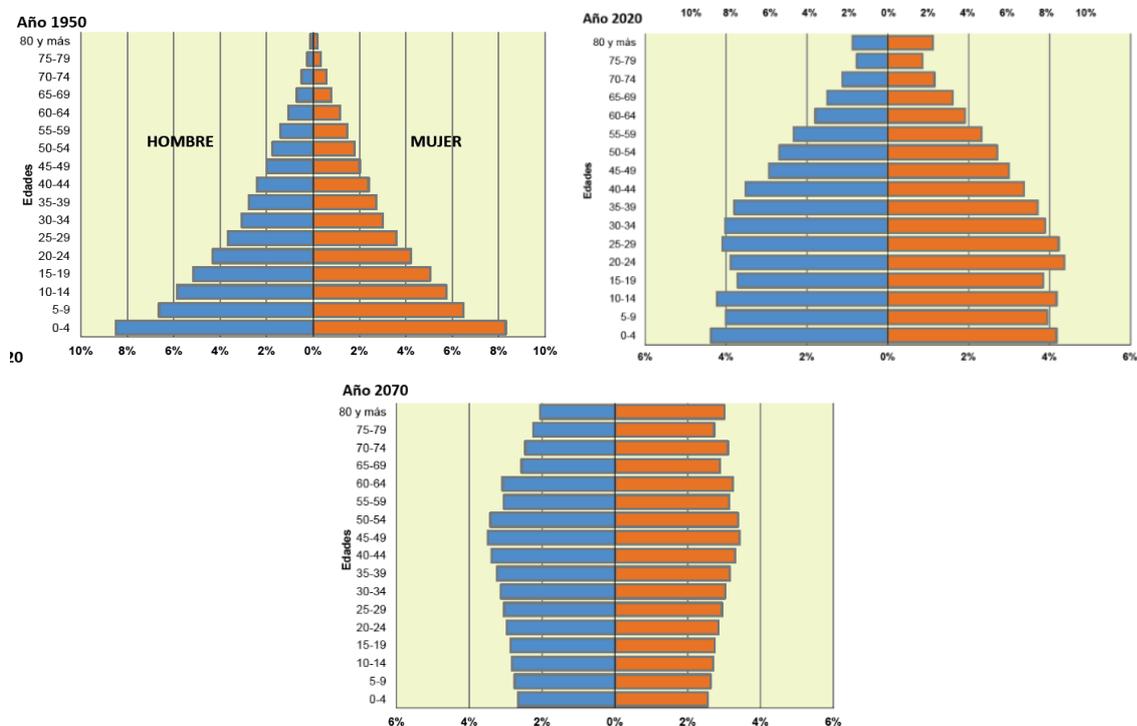
El aumento del ritmo del crecimiento poblacional tiene su origen en la década de los sesenta. Desde allí la tasa de crecimiento empieza a decrecer debido a la disminución de las tasas de fecundidad. Sin embargo, en términos absolutos, la población aumenta específicamente en el grupo etario de población joven debido a la alta fecundidad. Esto originará que alcancemos nuestro máximo en el año 2061 (39 millones de habitantes) para luego empezar a descender. Esta situación proyectada guardaba su explicación en el

descenso de la tasa de fecundidad que, a partir del 2030, se esperaba que descienda a 2.02 hijos por mujer, un valor inferior al nivel de reemplazo.

A ello debemos agregarle que durante la transición demográfica se han producido variaciones en la fisonomía de la pirámide poblacional, volviéndose rectangular e invirtiendo su forma inicial (la cúspide más ancha que su base). (GRAFICO 02 y 03). La relación de dependencia demográfica, el cociente entre la población de 0 a 14 años y de 60 años y más (adultos mayores) con relación a la población potencialmente activa (de 15 a 59 años), y los indicadores del envejecimiento demográfico nos muestran un panorama donde debido al control de la natalidad y fecundidad sus tasas han caído ocasionando que la población de 0 a 14 años disminuya y la población adulta mayor aumente en las siguientes décadas.

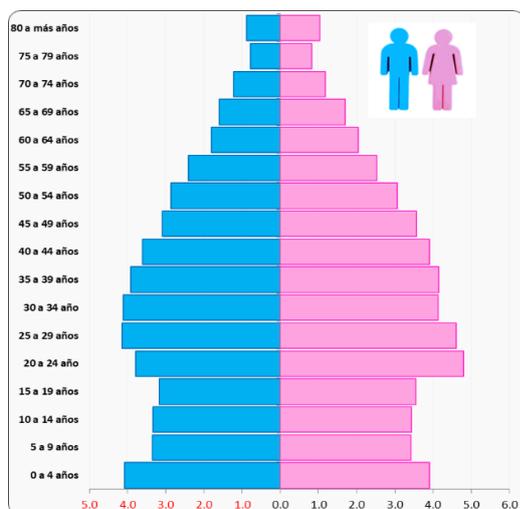
Es por ello que actualmente vivimos una etapa llamada “bono demográfico”, un momento dentro de la transición demográfica en el que existe un crecimiento rápido de la población económicamente activa; las proyecciones nos muestran que esta etapa terminará en el año 2045 estimándose para el año 2050 que 01 de cada 05 peruanos/peruanas será una persona adulta mayor.

**GRAFICO 02. PERÚ: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR SEXO Y EDAD, 1950, 2020 Y 2070.**  
(En porcentaje)



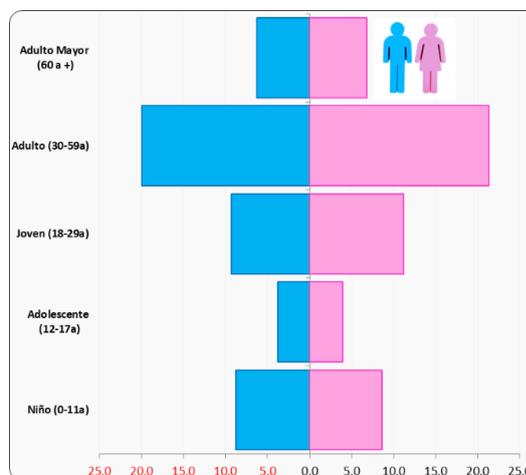
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Estado de la Población Peruana 2020. Perú.

**GRAFICO 03. PERÚ: PIRÁMIDE POBLACIONAL POR GRUPO ETAREO Y SEXO, DIRIS LIMA-ESTE. 2020**



Elaborado por: OGTI - DIRIS Lima Este.

**GRAFICO 04. PERÚ: PIRÁMIDE POBLACIONAL POR ETAPA DE VIDA Y SEXO, DIRIS LIMA-ESTE. 2020**



Elaborado por: OGTI - DIRIS Lima Este.

**TABLA 02. INDICADORES DEL PROCESO DE ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN, 1950-2050.**

INDICADORES	1950	1970	1990	2000	2010	2020	2030	2050
Población de 60 y más años (En miles)	440,9	743,2	1 342,5	1 902,4	2 569,1	4 140,4	5 746,5	9 503,9
Porcentaje de población de 60 y más años	5,7	5,5	6,1	7,2	9,0	12,7	16,1	24,1
Porcentaje de población de 80 y más años	0,3	0,3	0,5	0,7	1,2	2,0	2,6	5,1
Edad mediana de la población	19,2	17,6	20	22,7	25,4	30,6	33,8	39,4
Relación entre adultos mayores y población joven	13,7	12,4	15,6	20,9	29,6	51,0	70,1	136,9

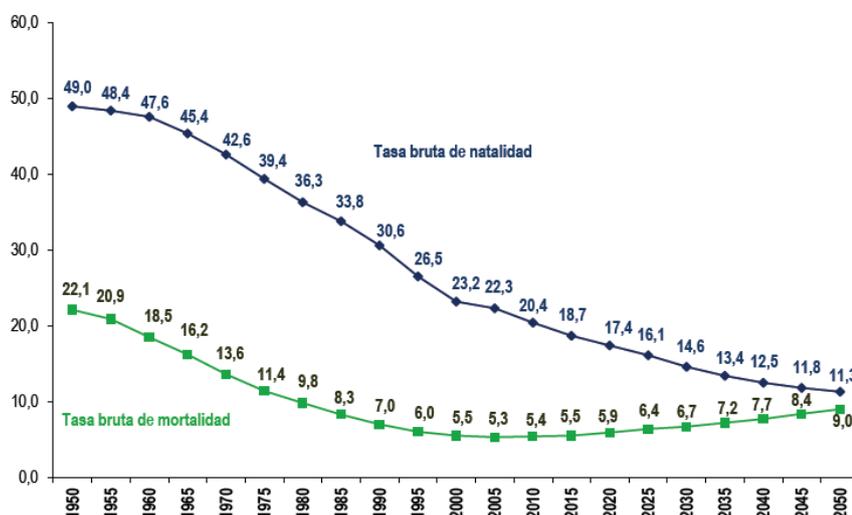
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Estado de la Población Peruana 2020. Perú.

Entre las consecuencias de la pandemia del COVID-19, generada por el virus Sars-Cov-2 iniciada en el año 2020 tenemos al incremento de la dependencia demográfica la cual, adelantándose a lo pronosticado, es consecuencia del impacto económico por la crisis sanitaria y el desempleo en el Perú. Así mismo, especialistas señalan que si bien en el periodo 2020-2021 la población adulta mayor crecerá ligeramente, disminuirá para el periodo 2022-2030 por un estancamiento de la tasa de crecimiento de la población adulta. Esta posible desaceleración en el crecimiento de la población adulta mayor se relacionaría con la tasa de mortalidad por COVID-19, que durante el 2020 representaba 07 de cada 10 fallecidos por COVID-19.

Respecto a la Fecundidad y Mortalidad, según las proyecciones oficiales del Perú la tasa global de fecundidad (TGF) para el año 2020 se estima en 2,2 hijos/as por mujer e irá disminuyendo hasta ubicarse por debajo del nivel de reemplazo generacional con un valor de 2,1. La tasa bruta de natalidad presenta una disminución, alcanzando en el año 2020 un nivel de 17,4 nacimientos por cada mil habitantes. Situación similar sucede con la tasa bruta

de mortalidad que alcanzó 5,9 defunciones por cada mil habitantes la cual se espera prevalezca debido al proceso de envejecimiento de la población.

**GRAFICO 05. TASA BRUTA DE NATALIDAD Y MORTALIDAD, 1950-2050.**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Estado de la Población Peruana 2020. Perú.

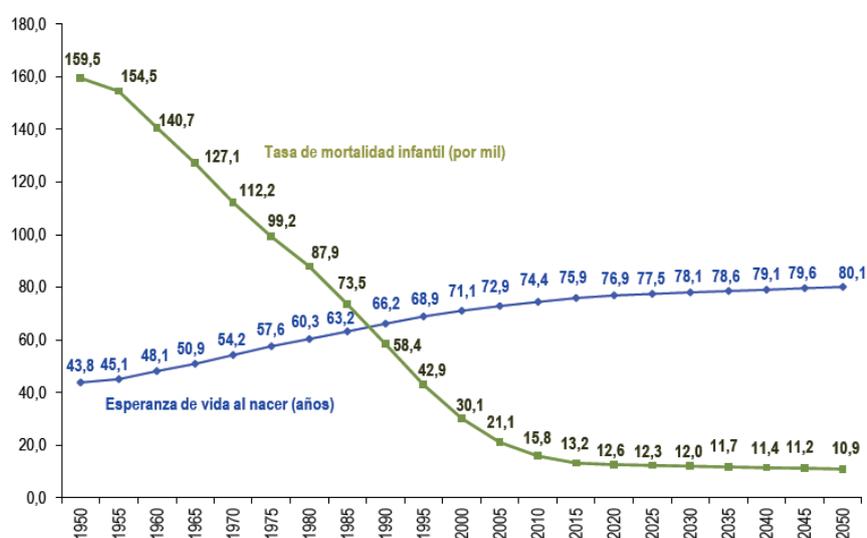
La Esperanza de Vida en las últimas décadas ha aumentado cerca de 11 años, de mantenerse constantes las condiciones de mortalidad del año 2020, los peruanos y peruanas vivirán en promedio 76,9 años. Este indicador es modificable a los constantes cambios en la tasa de mortalidad, que son influenciadas por brotes epidémicos o por la misma pandemia del COVID-19 aumentando o disminuyendo los riesgos de morir.

Las estrategias sanitarias globales y nacionales han fortalecido las medidas de erradicación de enfermedades infecto-contagiosas por lo que la esperanza de vida tiende a ser creciente.

Sin embargo, las circunstancias sanitarias cambiaron con el golpe de la pandemia: por lo cual se afirma que la esperanza de vida durante los años 2022-2030 se estancará o que probablemente presente una ligera caída estimándose que, en 10 años, volveremos a tener un punto de crecimiento.

Otro de los factores relacionados con la esperanza de vida es la tasa de mortalidad infantil que ha ido decreciendo por las intervenciones contra enfermedades que requieren atención desde el Primer Nivel.

**GRAFICO 06. TASA DE MORTALIDAD INFANTIL Y ESPERANZA DE VIDA AL NACER, 1950-2050.**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Estado de la Población Peruana 2020. Perú.

La Pobreza Monetaria usa el gasto como indicador de bienestar, el cual está compuesto por las compras, el autoconsumo, el auto suministro, los pago de especie, las transferencias de otros hogares y las donaciones públicas; es así que se ha definido como *pobres* a las personas que residen en hogares cuyo gasto per cápita es insuficiente para adquirir una canasta básica de alimentos y no alimentos, y como *pobres extremos* a aquellas personas que integran hogares cuyos gastos per cápita están por debajo del costo de la canasta básica de alimentos.

Debido a la pandemia del COVID-19 y su efecto en la economía mundial nuestro país no es ajeno a las consecuencias: el aumento del desempleo se generó por las prolongadas cuarentenas, la crisis sanitaria además de los altos costos por tratamiento de salud en los pacientes que han presentado enfermedad grave. Durante la última década se ha observado un comportamiento decreciente respecto al índice de pobreza monetaria total pasando de 33,5% en el 2009 a 22,2% en el año 2019. Los efectos de la pandemia actual han logrado que nuestro país retroceda el mismo número de años de progreso calculándose un aumento del índice hasta del 30,1% que en cifras absolutas equivale a un aumento de 9,9 puntos porcentuales (GRAFICO 07) equivalente a 3 millones 330 mil personas pobres, más que en el año 2019.

**GRAFICO 07. PERÚ: EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA DE LA POBREZA MONETARIA TOTAL, 2009-2020.**  
(Porcentaje respecto del total de población)



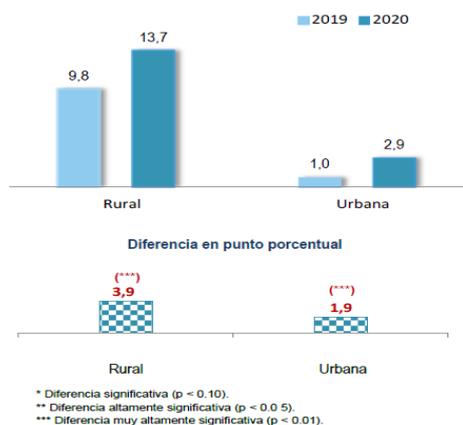
Año	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Limite Inferior	32,2	29,5	26,7	24,7	23,0	21,8	20,9	19,9	20,9	19,7	19,3	29,0
Limite Superior	34,8	32,0	28,9	26,9	24,8	23,6	22,7	21,6	22,5	21,3	21,1	31,3

\* Diferencia significativa ( $p < 0.10$ ).  
 \*\* Diferencia altamente significativa ( $p < 0.05$ ).  
 \*\*\* Diferencia muy altamente significativa ( $p < 0.01$ ).

Fuente: INEI. Evolución de la Pobreza 2009-2020. Informe Técnico. Bicentenario Perú 2021.

La Incidencia de la pobreza extrema en el año 2020 afectó al 5,1% de la población del país (GRAFICO 09) que representan a 1 millón 664 mil personas pobres extremas, esto quiere decir que este grupo poblacional tiene un nivel de gasto per cápita inferior al costo de la canasta básica de alimentos. Este incremento de 2,2 puntos porcentuales es alarmante ya que actualmente existen 732 mil personas pobres extremas más que en el año 2019 cuya área de residencia afectada es la Rural, con un aumento de 3,9 puntos porcentuales (GRAFICO 08), un valor más alto comparándose a Lima Metropolitana y Callao con un aumento de 2,5 puntos porcentuales. (GRAFICO 10)

**GRAFICO 08. PERÚ: POBREZA EXTREMA SEGÚN ÁREA DE RESIDENCIA, 2009-2020.**  
(Porcentaje del total de población)



\* Diferencia significativa ( $p < 0.10$ ).  
 \*\* Diferencia altamente significativa ( $p < 0.05$ ).  
 \*\*\* Diferencia muy altamente significativa ( $p < 0.01$ ).

Fuente: INEI. Evolución de la Pobreza 2009-2020. Informe Técnico. Bicentenario Perú 2021.

explicarse por el aumento de la tasa de desempleo en la capital, siendo la región con la mayor cantidad de habitantes.

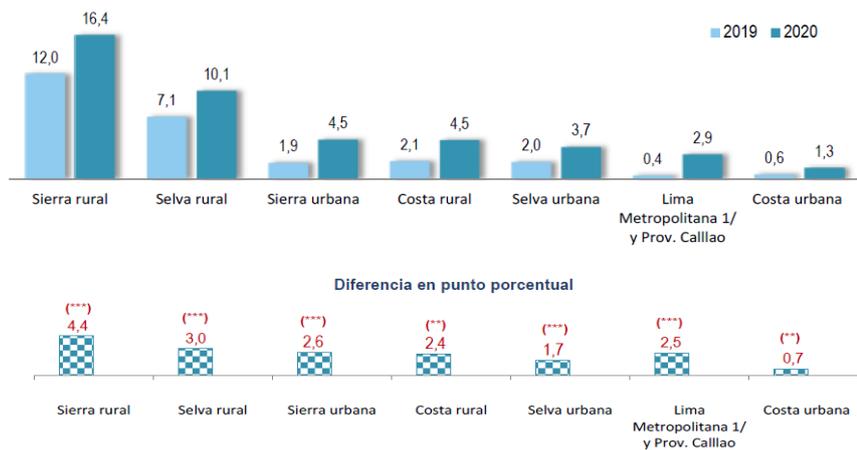
**GRAFICO 09. PERÚ: EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA DE LA POBREZA EXTREMA, 2009-2020.**  
(Porcentaje respecto del total de población)



\* Diferencia significativa ( $p < 0.10$ ).  
 \*\* Diferencia altamente significativa ( $p < 0.05$ ).  
 \*\*\* Diferencia muy altamente significativa ( $p < 0.01$ ).

Fuente: INEI. Evolución de la Pobreza 2009-2020. Informe Técnico. Bicentenario Perú 2021.

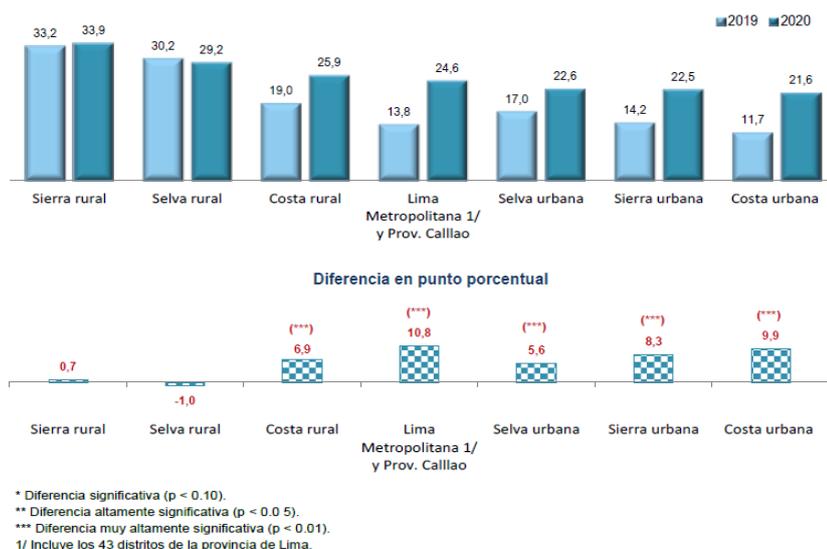
**GRAFICO 10. PERÚ: POBREZA EXTREMA SEGÚN DOMINIO GEOGRÁFICOS, 2009-2020.**  
(Puntos porcentuales)



\* Diferencia significativa ( $p < 0.10$ ).  
 \*\* Diferencia altamente significativa ( $p < 0.05$ ).  
 \*\*\* Diferencia muy altamente significativa ( $p < 0.01$ ).  
 1/ Incluye los 43 distritos de la provincia de Lima.

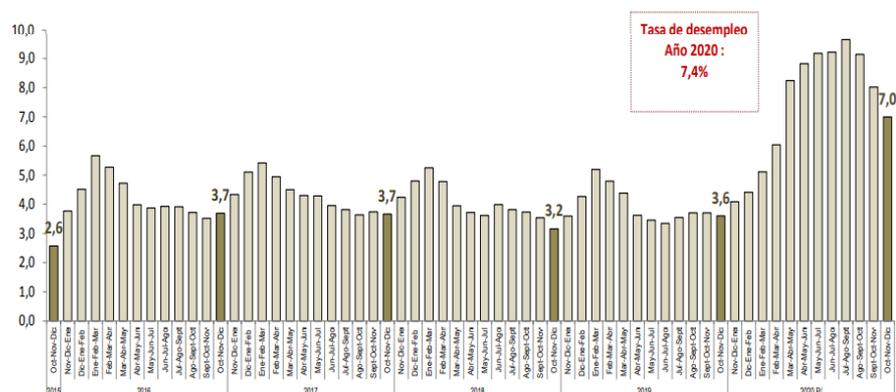
Fuente: INEI. Evolución de la Pobreza 2009-2020. Informe Técnico. Bicentenario Perú 2021.

**GRAFICO 11. PERÚ: POBREZA EXTREMA SEGÚN DOMINIO GEOGRAFICOS, 2009-2020.**  
(Porcentaje del total de población)



Fuente: INEI. Evolución de la Pobreza 2009-2020. Informe Técnico. Bicentenario Perú 2021.

**GRAFICO 12. PERÚ: EVOLUCIÓN DE LA TASA DE DESEMPEÑO, SEGÚN TRIMESTRES MÓVILES, 2015-2020.**  
(Porcentaje)



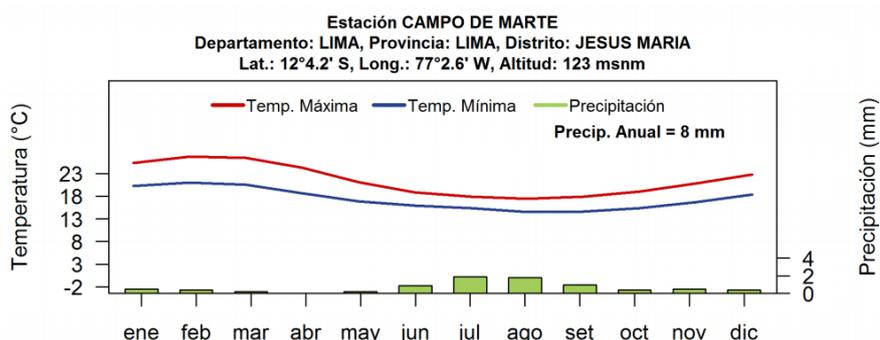
Fuente: Comportamiento de los indicadores de mercado laboral a Nivel Nacional. INEI, 2020. Informe Técnico.

### 2.1.1.3 Determinantes Ambientales

**Clima:** Según el último informe presentado por el SENAMHI en el año 2020, nos presentan 38 tipos de climas a nivel nacional, 11 climas más respecto a la versión del año 1988; esta situación se evidencia gracias al uso de un mayor número de Estaciones Meteorológicas de Observación. Tal es así, que clasifica a la Provincia de Lima como un tipo de clima Árido con déficit de humedad en todas las estaciones del año y templado debido a que se forman temporalmente pequeñas áreas discontinuas de neblinas y lloviznas invernales con precipitaciones anuales de 8mm en forma de lloviznas con un máximo de 1 a 2 mm entre julio y setiembre, creando un entorno fresco y húmedo en medio del desierto.

Las temperaturas máximas en la estación de Campo de Marte fluctúan en el año entre 18°C en agosto y 26.7° C en febrero, mientras que la temperatura mínima oscila entre 13.5°C en agosto y 19°C en febrero. Las variantes climáticas están condicionadas por su cercanía al mar, al oeste y su altitud hacia el este generando adicionalmente 12 tipos de climas más.

**GRAFICO 13. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS TEMPERATURAS DEL AIRE Y LA PRECIPITACIÓN EN CAMPO DE MARTE.**



Fuente: SENAMHI. Climas del Perú. Mapa de Clasificación Climática Nacional, 2020.

El índice de radiación ultravioleta (IUV) es un indicador de la intensidad de la radiación UV relacionado con el riesgo a la salud y se publica como una recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Organización Meteorológica Mundial (OMM). Es altamente relevante reportar estos indicadores para tener en cuenta su tendencia en el tiempo y de esa manera estar alertas ante el brote de enfermedades resultado de la radiación. Se utiliza una escala para la valoración de este indicador.

**TABLA 03. ESCALA DE MEDICIÓN DEL ÍNDICE ULTRAVIOLETA (IUV)**

CATEGORÍA DE EXPOSICIÓN	VALOR DEL ÍNDICE UV	MEDIDAS DE PROTECCIÓN
BAJA	1	Protegerse del sol
	2	
MODERADA	3	Protegerse del sol, usar gafas de sol que bloqueen radiación UV y usar sombrero
	4	
	5	
ALTA	6	Protegerse del sol, usar gafas de sol que bloqueen radiación UV, usar sombrero y aplicar factor de protección solar
	7	
MUY ALTA	8	Protegerse del sol, usar gafas de sol que bloqueen radiación UV, usar sombrero, aplicar factor de protección solar y buscar sombra
	9	
	10	
EXTREMADAMENTE ALTA	11 a más	Protegerse del sol, usar gafas de sol que bloqueen radiación UV, usar sombrero, aplicar factor de protección solar y buscar sombra

FUENTE: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI). Dirección General de Investigación y Asuntos Ambientales. Informe Estadísticas Ambientales, marzo 2021. Elaboración: INEI

En el GRAFICO 14 se muestra la tendencia del IUV en Lima desde el 2019 en el cual se evidencia un aumento del IUV a partir del mes de octubre y que se ha mantenido en una exposición alta para la salud hasta los primeros meses del 2020. No se ha reportado más información debido al estado de emergencia por pandemia del COVID-19.

**GRAFICO 14. LIMA. INDICE DE RADIACION ULTRAVIOLETA (IUV), SEGÚN PROMEDIO MENSUAL.  
MES: MARZO 2020/MARZO 2019**



FUENTE: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI). Dirección General de Investigación Y Asuntos Ambientales. Informe Estadísticas Ambientales, marzo 2021. Elaboración: INEI

SENAMHI, a través de la Subdirección de Evaluación del Ambiente Atmosférico (SEA), realiza la vigilancia, monitoreo y pronóstico de los contaminantes atmosféricos (partículas y gases) que se emiten en la ciudad de Lima, esto se logra gracias a las 10 estaciones de monitoreo instaladas en varios distritos de la capital. Estas estaciones forman la Red de Monitoreo Automático de la Calidad del Aire del área Metropolitana de Lima y Callao, los cuales monitorean en tiempo real las concentraciones de seis contaminantes: material particulado con diámetro menor a 10 micras (PM<sub>10</sub>), material particulado con un diámetro menor a 2,5 micras (PM<sub>2,5</sub>), monóxido de carbono (CO), dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) y ozono (O<sub>3</sub>). Para el caso de los contaminantes del aire: las concentraciones de cada uno de estos no deben superar su respectivo Estándar de Calidad Ambiental para Aire (ECA-aire), a fin de evitar la presencia de enfermedades.

**TABLA 04. ESTÁNDARES DE CALIDAD AMBIENTAL PARA AIRE**

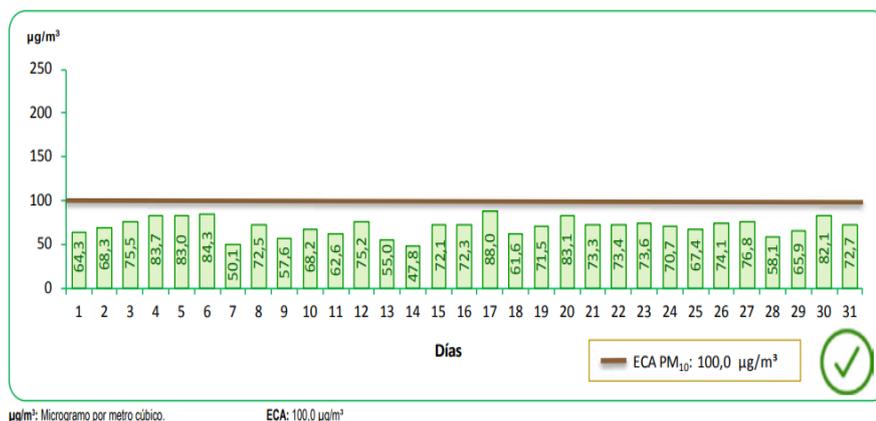
CONTAMINANTE	FRECUENCIA	ECA-aire
Material Particulado menor de 10 micras - PM <sub>10</sub>	24 horas (día)	100 µg/m <sup>3</sup>
Material Particulado menor de 2.5 micras - PM <sub>2.5</sub>	24 horas (día)	50 µg/m <sup>3</sup>
Monóxido de carbono - CO	1 hora	30,000 µg/m <sup>3</sup>
Dióxido de azufre - SO <sub>2</sub>	24 horas (día)	250 µg/m <sup>3</sup>
Dióxido de Nitrógeno - NO <sub>2</sub>	1 hora	200 µg/m <sup>3</sup>
Ozono Superficial - O <sub>3</sub>	8 horas	100 µg/m <sup>3</sup>

FUENTE: D.S. N° 003-2017-MINAM.

La contaminación de partículas proviene de muchas fuentes diferentes, las de tipo finas (2,5 micrómetros de diámetro como máximo) provienen de centrales eléctricas, procesos industriales, tubos de escape de vehículos, cocinas a leña e incendios forestales, y las de tipo gruesas (entre 2,5 y 10 micrómetros) provienen de operaciones de molienda y trituración, polvo de la carretera, etc. Este tipo de partículas se asocia con la morbilidad y mortalidad debido a enfermedades cardiovasculares, respiratorias agudas, asma y a los efectos nocivos en el embarazo.

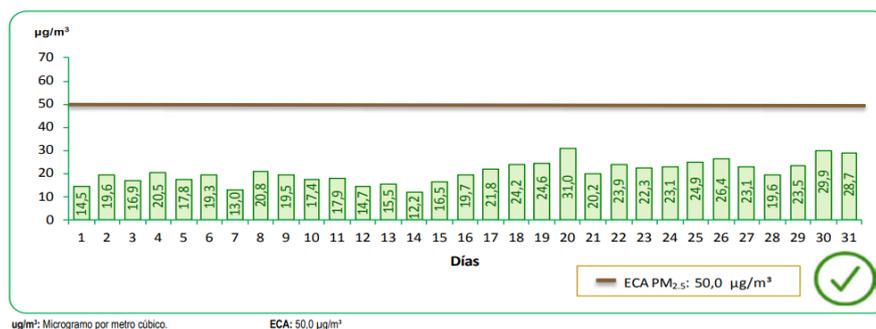
Como se pueden apreciar en los GRAFICOS 15 y 16, para ambos tipos de partículas no se ha excedido el límite permisible en ningún momento del mes. Así como se realiza el monitoreo de otros tipos de partículas que en su mayoría se mantienen por debajo de lo permitido; respecto a la medición de monóxido de carbono: los valores oscilaron entre 1016,6 ug/m<sup>3</sup> a 1109,8 ug/m<sup>3</sup> siendo este último la máxima concentración reportada a las 00:00 horas; finalmente todos los valores registrados en esta estación de monitoreo no superaron el estándar de calidad ambiental de ozono troposférico.

**GRAFICO 15. LIMA ESTE. CONCENTRACION DIARIA DE MATERIAL PARTICULADO INFERIOR A 10 MICRAS, EN LA ESTACION DE MEDICIÓN DE CAMPO DE MARTE, MARZO 2021.**



FUENTE: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI). Dirección General de Investigación Y Asuntos Ambientales. Informe Estadísticas Ambientales, marzo 2021. Elaboración: INEI

**GRAFICO 16. LIMA ESTE. CONCENTRACION DIARIA DE MATERIAL PARTICULADO INFERIOR A 2,5 MICRAS, EN LA ESTACION DE MEDICIÓN DE CAMPO DE MARTE, MARZO 2021.**



FUENTE: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI). Dirección General de Investigación Y Asuntos Ambientales. Informe Estadísticas Ambientales, marzo 2021. Elaboración: INEI

**GRAFICO 17. LIMA ESTE. VALOR DE MONÓXIDO DE CARBONO (CO), EN LA ESTACION DE MEDICIÓN DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, MARZO 2021.**



FUENTE: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI). Dirección General de Investigación Y Asuntos Ambientales. Informe Estadísticas Ambientales, marzo 2021. Elaboración: INEI

## 2.1.2 Análisis de los determinantes políticos, organizacionales, estructurales, económicos e inversiones del Sistema hospitalario

### 2.1.2.1 Naturaleza, categoría, nivel de complejidad y nivel de atención

El Hospital Nacional “Hipólito Unanue” es un órgano desconcentrado de la Dirección de Red Integrada de Salud Lima, con categoría III-1 (RD N° 00230-2005 DISA IV LE) de referencia nacional, brinda atención de salud de alta complejidad, siendo responsable de lograr el desarrollo de la persona a través de la prevención, protección, recuperación y rehabilitación de su salud y del desarrollo de un entorno saludable, con pleno respeto de los derechos fundamentales de la persona desde su concepción hasta su muerte natural, en concordancia con lo dispuesto en la Ley N° 27657 – Ley del Ministerio de Salud y su Reglamento.



### 2.1.2.3 Cartera de Servicios del Hospital Nacional Hipólito Unanue

Como Hospital Nacional, contamos con atención ambulatoria en Consulta Externa, atención inmediata en Emergencia y atención de internamiento en Hospitalización para patologías complejas.

**TABLA 05. CARTERA DE SERVICIOS DEL HNHU**

<b>UPSS CONSULTA EXTERNA</b>	<b>UPSS HOSPITALIZACIÓN</b>
Gastroenterología	Medicina Interna
Infectología	Gastroenterología
PCT	Cardiología
Terapia del dolor	Nefrología
CRED	Infectología
Vacunas	Cirugía de Tórax
Patología Mamaria	Cirugía Cardiovascular
Cardiología	Cirugía General
Oftalmología	Cirugía Pediátrica
Oncología	Otorrinolaringología
Ginecología	Urología
Dental	Traumatología
Traumatología	Neurocirugía
Cirugía General	Cirugía Cabeza y Cuello y Maxilo Facial
Nutrición	Cirugía Plástica
Geriatría	Enfermedades Respiratorias
Pediatría	Tuberculosas
Psicología	Pediatría
Neurocirugía	Neonatología
Cirugía de tórax	Ginecología
Bronco	Obstetricia Médico Quirúrgico
Medicina General	Reproducción Humana
Medicina Interna	Cirugía Bucal y Máximo Facial
Neurología	
Otorrinolaringología	
Neonatología	
Hematología	
Endocrinología	
Nefrología	
Psiquiatría	
Dermatología	
Urología	
Anestesiología	
Cirugía plástica	
Terapia física	
Cirugía pediátrica	
Cabeza y cuello	
Reumatología	
Asma – Epoc	
Neumología	
<b>UPSS CENTRO QUIRURGICO</b>	<b>UPSS EMERGENCIA</b>
Cirugía Tórax y Cardiovascular	Triaje
Cirugía Cabeza y Cuello y Maxilo Facial	Trauma Shock
Urología	Medicina
Ginecología	Cirugía General
Cirugía Pediátrica	Cirugía Pediátrica
Cirugía General	Gineco-Obstetricia
Traumatología	Traumatología
Neurocirugía	Observación: Adultos I, II, III

Otorrinolaringología Mamas Cirugía Plástica Obstetricia Médico Quirúrgico Emergencia	Observación Aislados Observación Pediatría Unidad Crítica de Emergencia Tópico de Emergencia Tópico de Nebulizaciones Laboratorio Radiología Cirugía de Tórax Cardiología Gastroenterología Psiquiatría Nefrología
<b>UPSS CUIDADOS INTENSIVOS</b>	<b>UPSS PATOLOGÍA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA</b>
Servicio de Cuidados Intensivos Servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos Servicio de Cuidados Intensivos Neonatales	Bioquímica Hematología Inmunología Microbiología Biología Molecular Hemoterapia y Banco de Sangre Anatomía Patológica Mortuorio
<b>UPSS DIAGNÓSTICO POR IMAGENES</b>	
Servicio de Ecografía Servicio de Tomografía Servicio de Rayos X Central Servicio de Rayos X Emergencia Servicio de Mamografía Servicio de Densitometría	

#### 2.1.2.4 Análisis de los Recursos Humanos:

El hospital tiene al 2020, cerca de 3,079 trabajadores entre todas las modalidades contractuales: *nombrado, contratado a plazo fijo, servicios no personales y CAS-COVID*. En el año 2020, los trabajadores asistenciales presentan la peculiaridad de tener una condición adicional denominada CAS-COVID, este contrato es producto de la aparición de la Pandemia por COVID-19. Del total de Recursos Humanos: 2,487 son trabajadores asistenciales y 592 son trabajadores Administrativos.

**TABLA 06. RECURSOS HUMANOS SEGÚN CONDICION LABORAL A DICIEMBRE 2020 - HHNU**

CONDICION	ASISTENCIALES	%	ADMINISTRATIVOS	%	TOTAL	%
<b>NOMBRADOS</b>	1450	87%	215	13%	<b>1665</b>	<b>100%</b>
<b>CAS</b>	284	74%	102	26%	<b>386</b>	<b>100%</b>
<b>CAS COVID-19</b>	600	100%	0	0%	<b>600</b>	<b>100%</b>
<b>TERCEROS NATURALES</b>	88	24%	275	76%	<b>363</b>	<b>100%</b>
<b>TERCEROS EMPRESA</b>	65	100%	0	0%	<b>65</b>	<b>100%</b>
<b>TOTAL, PEAS</b>	<b>2487</b>	<b>81%</b>	<b>592</b>	<b>19%</b>	<b>3079</b>	<b>100%</b>

FUENTE: PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA PANDEMICA EN HHNU.

Dentro del Personal denominado CAS-COVID, se cuenta con 75 médicos especialistas, 46 médicos generales, 197 profesionales de la salud no médico, 246 técnicos

y 36 auxiliares, sumando el personal CAS-COVID un total de 600 trabajadores. La mayoría de personal CAS-COVID pertenecen al grupo ocupacional técnicos, lo cual hace evidente la importancia de este grupo para adecuar la oferta de salud en la pandemia.

**TABLA 07. PERSONAL CAS-COVID SEGÚN GRUPO POBLACIONAL A DICIEMBRE 2020 - HNHU**

GRUPO OCUPACIONAL	PEAS	Participación
MEDICO ESPECIALISTA	75	13%
MEDICO GENERAL	46	8%
OTROS PROFESIONALES DE LA SALUD	197	33%
TÉCNICOS EN SALUD	246	41%
AUXILIAR EN SALUD	36	6%
<b>TOTAL, PEAS</b>	<b>600</b>	<b>100%</b>

FUENTE: PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA PANDEMICA EN HNHU.

Hasta noviembre del año 2020 el total del personal de la salud era como se menciona a continuación: 513 médicos, 613 enfermeras, 97 tecnólogos médicos, 59 obstetras, 13 cirujanos dentistas, 894 técnicos, 167 auxiliares, 37 químicos farmacéuticos, 17 psicólogos, 28 nutricionistas, 05 biólogos y 02 profesionales de terapia física. La mayoría de personal tiene condición de *Nombrado*, seguido de condición de *Contratado*. Se ha mejorado la capacidad personal de salud para el manejo de casos COVID-19, sin embargo, este número sufrirá modificaciones de acuerdo con el estado vigente de la pandemia. Actualmente, se continúa con el fortalecimiento de las políticas para mejorar la gestión de recursos humanos orientado al objetivo de logros institucionales en aras del desarrollo individual y colectivo por lo que se sigue fortaleciendo la competencia mínima así como los programas de inducción.

**TABLA 08. RECURSOS HUMANOS SEGÚN GRUPO POBLACIONAL, HNHU – 2020**

PROFESIONAL	CAS-COVID	NOMBRADO	CAS	TERCEROS (NATURALES + EMPRESA)	TOTAL
MEDICO	121	235	56	101	513
ENFERMERA (O)	151	397	54	11	613
TECNOLOGO MEDICO	13	62	17	5	97
OBSTETRIZ	15	37	7	0	59
CIRUJANO DENTISTA	0	11	2	0	13
TÉNICO	238	511	103	42	894
AUXILIAR	30	112	22	3	167
QUIMICO FARMACEUTICO	6	17	7	7	37
PSICOLOGO	0	10	4	3	17
NUTRICIONISTA	9	16	3	0	28
BIOLOGO	0	1	1	3	5
OTROS	2	0	0	0	2
<b>TOTAL</b>	<b>585</b>	<b>1409</b>	<b>276</b>	<b>175</b>	<b>2445</b>

FUENTE: PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2020, HNHU.

Por ello, se están reforzando los programas de las competencias mínimas y un programa de inducción dirigido al personal nombrado, CAS, terceros y personal rotante de las diferentes profesiones. La Oficina de Epidemiología incrementó nuestra tarea pues las exigencias de la DGE (Dirección General de Epidemiología) hoy CDC/MINSA (Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades) seguían con nuevas Normas Legales en cumplimiento de los indicadores de Compromiso como Adherencia de lavado de manos (5 momentos), la técnica multimodal (11 pasos), fortalecer la Prevención y Control de las IAAS exigido por CDC, la Dirección General de Calidad del MINSA y por las supervisiones de SUSALUD sin dejar de mencionar que para mejorar nuestros indicadores vigilamos a los pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Especiales (UCE) y Trauma Shock de Emergencia además de capacitarlos en medidas preventivas. Por lo manifestado, el Área de Vigilancia cuenta con 04 Lic. Enfermeras y 01 técnica de enfermería para cumplir las metas establecidas en el Plan General y Plan Específico de las IAAS del año 2020 oficializadas con RD y normativa vigente.

#### **2.1.2.5 Estructura Hospitalaria**

La infraestructura hospitalaria tiene una antigüedad de 71 años y cuenta con un terreno de 40.178 m<sup>2</sup>. Fue construida con el enfoque preventivo-recuperativo para enfermedades como la Tuberculosis en el país y para tal fin se proyectó la construcción del Hospital. La distribución de los servicios ha sido hecha por la demanda y la especialización ha generado modificación y remodelaciones que no han seguido un desarrollo planificado por lo cual debe disponerse de un programa de desarrollo y mantenimiento arquitectónico que favorezca un crecimiento organizado del hospital.

En los servicios críticos como pabellones de emergencia, azoteas, sótanos, oncología, pasadizo con dirección al área de nutrición, área de nutrición, lavandería, calderos, almacén central y el pabellón C-1, los elementos estructurales (vigas, columnas, muros y techos) son afectados por la humedad generando grietas menores de 1mm. Los techos no han tenido el adecuado mantenimiento con deterioro de los mismos debido a empozamientos de agua en techos y filtraciones que afectan diversos elementos estructurales que debilitan -aún más- la estructura.

Se realizó remodelación en sala de operaciones, sala de partos y central de esterilización que ocasionó relaciones disfuncionales entre personal y pacientes, suministros, afectándose también la bioseguridad y la distribución del flujo de pacientes. Por estos motivos se ha visto necesario realizar trabajos de mantenimiento en la infraestructura

hospitalaria para corregir los daños mencionados además de mejorar las condiciones de salubridad, bioseguridad e integridad del personal para un adecuado desenvolvimiento de sus funciones brindando una atención de calidad a los usuarios

De acuerdo a la tabla a continuación se detalla la relación de servicios con mejoramiento de infraestructura ejecutados en el periodo 2020.

**TABLA 09. LISTADO DE MANTENIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA – HNHU EJECUTADOS A DICIEMBRE 2020**

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	N° DE ORDEN DE SERVICIO Y/O CONTRATO	PROVEEDOR	COSTO TOTAL S/.	ESTADO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PLANTA DE OXIGENO MEDICINAL	O.S N° 3829	PRAXAIR PERU S.R.L	225,277.63	FINALIZADO
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN GENERAL/INSTALACIÓN DE UN TOMOGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES	O.S N° 3834	UNIKAIEN CONTRATISTAS GENERALES SAC	34,400.00	FINALIZADO
ACONDICIONAMIENTO DE ASCENSOR MONTOCAMILLA	O.S N° 3838	CIEZA ESTEBAN JORHE ERNESTO	70,000.00	FINALIZADO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TUBERIA DE OXIGENO	O.S N° 3839	PRAXAIR PERU S.R.L	250,499.00	FINALIZADO
MEJORAMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO DE LOS AMBIENTES (TOMOGRAFIA)	O.S N° 3729	CASTRO LOPEZ ROSARIO	178,784.16	FINALIZADO
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS EN GENERAL ( NICHOS-INSTALACION ELECTRICA)	O.S N° 4930	SILUPU NAVARRETE JOSE ESGARDO	826.40	FINALIZADO
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS EN GENERAL	O.S N° 5054	SILUPU NAVARRETE JOSE ESGARDO	31,827.55	FINALIZADO
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS EN GENERAL (DESAGUE Y ALCANTARILLADO)	O.S N° 5324	CHING CORPORATION SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	14,254.40	FINALIZADO
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS EN GENERAL/( TRAMPA DE GRASA - NUTRICION)	O.S N° 5397	CHING CORPORATION SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	12,643.70	FINALIZADO
ACONDICIONAMIENTO DE SERVICIOS HIGIENICOS	O.S N° 5427	CASTRO LOPEZ ROSARIO	16,900.00	FINALIZADO
ADECUACION Y ACONDICIONAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	O.S N° 5441	CEAKE SAC	7,460.00	FINALIZADO
ACONDICIONAMIENTO DE PATIO	O.S N° 5736	SILUPU NAVARRETE JOSE ESGARDO	33,810.72	FINALIZADO
ADECUACION Y ACONDICIONAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	O.S N° 5931	SILUPU NAVARRETE JOSE ESGARDO	28,314.11	FINALIZADO

FUENTE: PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2021, HNHU.

En el año 2020 se cuenta con 130 consultorios funcionales y 110 estructurales para la atención ambulatoria en todas las especialidades que brinda el HNHU. Queda pendiente la adecuación y ambientación para una atención orientada al ciclo de vida y tipo de servicio brindado (Prevención, Recuperación y Rehabilitación). Sin embargo, por la naturaleza de las prestaciones, las modificaciones no requieren cambios sustanciales.

**TABLA 10. DISTRIBUCIÓN DE CONSULTORIOS POR DEPARTAMENTOS – HNHU 2020**

N°	DEPARTAMENTOS	FISICO	FUNCIONAL
1	DEP DE MEDICINA INTERNA	3	4
2	DEP DE ESPECIALIDADES MEDICAS	34	32
3	DEP DE CIRUGIA TORAXICA Y VASCULAR	1	1
4	DEP DE CIRUGIA.	4	4
5	DEP DE ESPECIALIDADES QUIRURGICAS	17	22
6	DEP DE NEUMOLOGIA	5	7
7	DEP DE PEDIATRIA	7	12
8	DEP DE GINECO- OBSTETRICIA	9	1
9	DEP DE ANESTESIOLOGIA Y CENTRO QUIRURGICO	2	2
10	DEP DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN	3	5
11	DEP DE SALUD MENTAL	11	11
12	MEDICINA OCUPACIONAL	1	1
13	DEP DE ODONTOESTOMATOLOGIA	8	12
14	DEP DE NUTRICION	2	8
15	ESTRATEGIAS SANITARIAS	3	8
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>110</b>	<b>130</b>

FUENTE: PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2021, HNHU.

Respecto a la ubicación actual de la farmacia institucional; se modificaron los ambientes de uso exclusivo para recojo de medicamentos de emergencia y otro de los ambientes permite la entrega de preparados dosis-unitarias además de fórmulas para pacientes atendidos en el hospital, dando acceso a los familiares de los pacientes a beneficiarse de la calidad y bajos precios de los productos que se expenden. Se realizó la ampliación de la farmacia central netamente para atención de Emergencia a fin de evitar interferencias con la venta al público mitigando las largas colas de pacientes al momento de recoger sus medicamentos.

Para el abastecimiento del agua potable contamos con 01 cisterna subterránea cuya capacidad es de 600m<sup>3</sup> y 02 cisternas de 30 mt<sup>3</sup>, cada una, conectadas a un tanque principal que surte a todo el hospital. Es necesidad, disponer de mayores reservas físicas y proponer un tratamiento de las aguas con resinas para hacer buen uso de este vital recurso. Se necesita una buena red de distribución, especialmente en áreas críticas del hospital. El control de agua se realiza diariamente en todos los puntos de agua debiendo estar a 0.5 PPM o miligramos por litro (mg/Lt) para evitar que los equipos se deterioren. En el CENEX (Centro de Excelencia para lucha contra la TBC) existen tanques de agua. La Planta de Tratamiento se suma a la deficiencia de abastecimiento de vapor de agua para los centros

que lo requieren (esterilización, cocina, lavandería, etc.) debido principalmente al continuo desperfecto de los calderos de vapor, desabastecimiento de los productos de cloración.

El sistema informático es insuficiente para algunos ambientes de trabajo causando el deterioro de las computadoras. Por ello deben atenderse las mejoras de modo urgente permitiendo la optimización de los sistemas integrados y la red informática en tiempo real.

En cuanto a los servicios higiénicos para el público; se cuenta con lugares específicos como sótano, primer piso de la consulta externa y en emergencias, los cuales se encuentran constantemente deteriorados por falta de mantenimiento y la mayor demanda del público usuario. No se han desarrollado áreas de soporte para los usuarios (como información, señalización, atención de reclamos y quejas) con mobiliario específico para este servicio de espera, lo cual requiere mayor énfasis y adecuación de ambientes necesarios, entre otros.

#### **2.1.2.5.1 Recursos Tecnológicos**

Se ha mejorado el flujo de recursos físicos, a diferencia de otros años. Sin embargo, persisten inadecuadas programaciones por parte de los servicios como disponer información de consumos, la falta de actualización de los estados de insumos, el adecuado manejo de las existencias dado que algunas son consideradas como críticas presentando deficiencias en la provisión de servicios. Esto requiere una mejor administración del almacén y disposición de bienes trazadores como medicinas e insumos críticos con informes actualizados.

Se requiere renovar mensualmente el petitorio para mejorar la dotación de insumos y medicamentos, de acuerdo con el uso más frecuente de nuestra especialidad, tomando en cuenta el Análisis de Pareto a fin de lograr cobertura oportuna, básicamente para los usuarios del *SOAT, Particular, SIS y Convenios* que forman el gran bolsón de los accidentes de tránsito. Estos son potenciales consumidores, para disminuir el actual descontento.

Casi la totalidad de equipos biomédicos presentan marcada deficiencia en su funcionamiento requiriéndose un estudio para el equipamiento de acuerdo con el nivel de acreditación esperado y la capacidad resolutive. Además, no existe programa de mantenimiento preventivo-correctivo para dichos equipos, según las necesidades presentadas por las respectivas unidades donde se encuentran los equipos biomédicos que requieren mantenimiento para prevenir su deterioro ante lo cual debe disponerse del número de equipos y su nivel de obsolescencia para la cantidad de bienes en calidad de baja.

Durante el 2020 el hospital adquirió diferentes equipos por un monto total de S/ 4,508,680 de soles para las siguientes UPSS:

- Diagnóstico por imágenes
- Emergencia
- Hemoterapia y Banco de Sangre
- Hospitalización - COVID
- Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental
- Patología Clínica
- Patología Clínica - Microbiología, inmunología y biología molecular

Esta adquisición forma parte del equipamiento del hospital para la respuesta ante la actual crisis sanitaria de COVID-19.

**TABLA 11. EQUIPOS ADQUIRIDOS DURANTE EL 2020 - HNHU**

UPSS	DENOMINACION DEL BIEN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	MONTO TOTAL
UPSS DIAGNOSTICO POR IMÁGENES	ECOGRAFO COLOR DOPPLER 3D/4D	1	250,000	250,000
	ECOGRAFO PORATIL DOPPLER COLOR	1	202,700	202,700
	EQUIPO DE RAYOS X PORTATIL	4	295,000	1,180,000
UPSS EMERGENCIA	ASPIRADOR DE SECRECIONES	29	8,100	234,900
	COCHE DE PARO	2	56,000	112,000
	MONITOR DE FUNCIONES VITALES DE 6 PARAMETROS	8	47,177	377,416
	MONITOR DE FUNCIONES VITALES DE 7 PARAMETROS	13	69,017	883,533
	MONITOR DE FUNCIONES VITALES DE 8 PARAMETROS	4	84,014	336,056
	ELECTROCARDIOGRAFO	1	9,500	9,500
UPSS HEMOTERAPIA Y BANCO SANGRE	REFRIGERADORA CONSERVADORA DE MEDICAMENTOS	1	32,592	32,592
UPSS HOSPITALIZACION COVID	COCHE DE PARO EQUIPADO	5	56,000	280,000
	COCHE DE PARO EQUIPADO NEONATAL	1	22,500	22,500
	INCUBADORA DE TRANSPORTE	1	212,000	212,000
	OXIMETRO DE PULSO	50	5,950	297,500
UPSS OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL	BALANZA PLATAFORMA	1	12,106	12,106
UPSS PATOLOGÍA CLÍNICA	BALANZA PLATAFORMA	1	9,027	9,027
UPSS PATOLOGIA CLINICA - MICROBIOLOGIA, INMUNOLOGIA Y BIOLOGIA MOLECULAR	CABINA DE BIOSEGURIDAD (CABINA DE	1	56,850	56,850
	SEGURIDAD BIOLÓGICA CLAE II- TIPO A2)			
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>123</b>		<b>4,508,680</b>

FUENTE: ASIS 2021 - HNHU

### 2.1.2.5.2 Recursos Informáticos

Se cuenta con 12 Softwares distribuidos en las distintas áreas administrativas y asistenciales.

**TABLA 12. SISTEMAS DE INFORMACION EN EL HNHU**

DENOMINACIÓN DEL SISTEMA	ÁREA ASISTENCIAL/ADMINISTRATIVA
<b>SINGHO.net (Sistema informático de Gestión Hospitalaria)</b>	Admisión, archivo, SIS, Emergencia, oficina de estadística e informática, cajas (Economía), liquidaciones. Departamento de Medicina Interna, Gineco-Obstetricia, Anestesiología, Pediatría, Odontología, Nutrición y Dietética, Especialidades quirúrgicas, Salud Mental, Patología clínica y Anatomía Patológica, Cirugía de tórax, Neumología, Especialidades Médicas. Consultorios de Oftalmología, traumatología, cardiología, rehabilitación
<b>SIFA (Sistema informático de Farmacia)</b>	Departamento de farmacia, oficina de seguros, liquidaciones
<b>Labcore (Software para control de Laboratorios)</b>	Departamento de laboratorio y anatomía patológica. Laboratorio central, laboratorio de Emergencias
<b>Web Service Citas</b>	Departamento de Medicina Interna, cirugía, Gineco-Obstetricia, Anestesiología, Pediatría. Odontología, Nutrición y Dietéticas, Especialidades Quirúrgicas, Salud mental, patología clínica y Anatomía, Cirugía de tórax, Neumología
<b>SIGA (Sistema Integrado de Gestión Administrativa)</b>	Todos los centros de costo del hospital
<b>SIAF (Sistema integrado de Administración financiera)</b>	Remuneraciones, logística, presupuesto
<b>HECHOS VITALES (Sistema de registro del certificado de nacidos vivos)</b>	Obstetricia (Sala de partos)
<b>STDW (Sistema de tramite documentario Web)</b>	odas las oficinas, unidades, departamentos y servicios
<b>SICAPP (Sistema de control de Asistencia y Programación de personal)</b>	Todas las oficinas, unidades, departamentos y servicios
<b>SIMI (Software inventario inmobiliario)</b>	Patrimonio
<b>SISCOM (Sistema de Comedores)</b>	Nutrición
<b>ZIMBRA</b>	Institución/Servicio correos

FUENTE: PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2021, HNHU.

### 2.1.2.6 Análisis de presupuesto y ejecución presupuestal institucional

Nuestro financiamiento procede de 03 fuentes principales: Recursos Ordinarios (RO), Recursos Directamente Recaudados (RDR) y Recursos por Operaciones.

Para el año 2020, el presupuesto institucional de apertura fue de 154'059,828.00 soles, este mismo año marco el inicio de la pandemia de COVID-19, producto del cual se hizo ajustes de presupuestos para aumentar los recursos destinados al manejo de la pandemia.

El presupuesto institucional modificado llego a 265'011,558.00 de los cuales se ejecutaron 253'659,568.15 llegándose a una ejecución mayor a 95%.

**TABLA 13. PRESUPUESTO 2020 HNHU**

PRESUPUESTO	MONTO	%
Presupuesto Institucional de apertura (PIA)	154,059,828.00	100%
Presupuesto Institucional modificado (PIM)	265,011,558.00	100%
Presupuesto ejecutado 2020	253,659,568.15	95.72%

FUENTE: UNIDAD DE PRESUPUESTO, HNHU.

El presupuesto ejecutado puede analizarse según *Fuente de Financiamiento* o por *Genéricas de Gasto*. Se observa que el presupuesto total en los últimos 05 años ha aumentado y es notable que, al análisis del presupuesto por fuente de financiamiento, los recursos directamente recaudados (RDR) han tenido un descenso respecto a años anteriores pues muchos servicios dejaron de recaudar, producto de las restricciones que sufrió el país respecto a la pandemia. En el análisis por presupuesto ejecutado por *Genérica de Gasto*, las 2 genéricas en la cuales se ejecutó la mayor cantidad de presupuesto fueron destinados a personal y obligaciones sociales, además de la genérica de bienes y servicios que de igual manera tienen un incremento respecto a los últimos 05 años. El presupuesto del año 2020 se puede dividir en 2 tipos: *Presupuesto COVID-19* y *Presupuesto No COVID*.

**TABLA 14. PRESUPUESTO COVID Y NO COVID – HNHU 2020**

TIPO	TOTAL	% DISTR	%EJEC
COVID-19	57,523,727.62	22.68%	92.26%
NO COVID	196,135,840.53	77.32%	96.78%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>253,659,568.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>95.72%</b>

FUENTE: UNIDAD DE PRESUPUESTO, HNHU.

**TABLA 15. PRESUPUESTO EJECUTADO POR GENÉRICA DE GASTO - 2016-2020**

GENÉRICAS	AÑOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
1.- Personal y Obligaciones Sociales	69,953,732	78,959,787.11	86,435,378.00	90,683,591	102,528,993.99
2.- Obligaciones Previsionales	9,055,898	10,574,621.29	9,548,430.00	9,985,751	9,123,542.30
3.- Bienes y Servicios	80,131,207	83,128,225.07	98,671,846.00	107,858,473	136,833,134.95
4.- Otros Gastos	1,187,684	635,388.00	204,875.00	98,708	31,761.42
5.- Adquisición de activos no financieros	4,757,522	2,057,159.55	9,627,899.00	5,160,777	5,142,135.49
<b>TOTAL</b>	<b>165,086,043</b>	<b>175,355,181.02</b>	<b>204,488,428</b>	<b>213,787,300</b>	<b>253,659,568.15</b>

FUENTE: MEF

**TABLA 16. PRESUPUESTO EJECUTADO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - 2016-2020**

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	AÑOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
1.- Recursos ordinarios	128,747,224	137,852,848.75	147,812,299.00	161,229,947	189,471,659.39
2.- Recursos directamente recaudados	7,933,779	10,110,895.37	11,666,736.00	15,928,994	5,669,793.06
3.- Recursos por operaciones	25,000	0.00	0.00	302,890	22,418,798.87
4.- Donaciones y transferencia	28,380,219	27,391,436.90	45,009,394.00	36,325,470	36,099,316.83
<b>TOTAL</b>	<b>165,086,222</b>	<b>175,355,181.02</b>	<b>204,488,429</b>	<b>213,787,301</b>	<b>253,659,568.15</b>

FUENTE: MEF

El porcentaje de ejecución por categorías presupuestales se divide en:

- Programas Presupuestales
- Acciones Centrales
- Acciones presupuestarias que no resultan en producto

La mayor cantidad de presupuesto se ejecutó en APNOP, categoría en la cual se encuentra la actividad presupuestal creada el año 2020: 5006269: *Prevención, control, diagnóstico y tratamiento de coronavirus.*

**TABLA 17. PRESUPUESTO EJECUTADO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - 2016-2020**

EJECUCION POR CATEGORIA PRESUPUESTARIA 2020			
PROGRAMAS PRESUPUESTALES (PP)			EJECUCIÓN (%)
0131	CONTROL Y PREVENCION EN SALUD MENTAL	1,677,877.15	96.61%
0016	TBC-VIH/SIDA	5,480,992.42	
0018	ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES	8,024,868.53	
0104	REDUCCION DE LA MORTALIDAD POR EMERGENCIAS Y URGENCIAS MEDICAS	15,329,704.39	
0129	PREVENCION Y MANEJO DE CONDICIONES SECUNDARIAS DE SALUD EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD	1,823,344.26	
0002	SALUD MATERNO NEONATAL	16,329,891.54	
0024	PREVENCION Y CONTROL DEL CANCER	4,687,609.52	
0017	ENFERMEDADES METAXENICAS Y ZONOSIS	147,272.76	
0068	REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	142,928.35	
0001	PROGRAMA ARTICULADO NUTRICIONAL	3,947,104.32	
ACCIONES CENTRALES(AC)			
9001	ACCIONES CENTRALES	27,181,412.75	90.37%
ACCIONES PRESUPUESTARIAS QUE NO RESULTAN EN PRODUCTO(APNOP)			
9002	ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS	168,886,562.16	96.33%
<b>TOTAL</b>		<b>253,659,568.15</b>	<b>95.72%</b>

FUENTE: UNIDAD DE PRESUPUESTO, HNHU.

**TABLA 18. PRESUPUESTO EJECUTADO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO – 2020**

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	2020		TOTAL
	COVID 19	NO COVID	
Recursos Ordinarios	31,393,766.05	158,077,893.34	189,471,659.39
Recurso Directamente Recaudados	18,244,498.87	5,669,793.06	23,914,291.93
Recursos por Operaciones	0.00	4,174,300.00	4,174,300.00
Donaciones y Transferencias	7,885,462.70	28,213,854.13	36,099,316.83
<b>TOTAL</b>	<b>57,523,727.62</b>	<b>196,135,840.53</b>	<b>253,659,568.15</b>

FUENTE: UNIDAD DE PRESUPUESTO, HNHU.

### 2.1.3 Análisis de los determinantes relacionados a los servicios de salud a nivel hospitalario

#### 2.1.3.1 Indicadores Hospitalarios

Los indicadores Hospitalarios del año 2020 presentan cambios notables respecto a los años previos en los cuales llama la atención un descenso en el indicador de rendimiento Hora-Medico a 02, la cual se encuentra -a pesar de que esta debajo del estándar- en el primer trimestre, aún disminuyó más producto de la coyuntura de COVID-19 y a la ausencia de un protocolo para atención presencial en consulta vigente. Las consultas para pacientes crónicos y continuadores siguieron ejecutándose a través de servicios de telemedicina. Por el contrario, la concentración de consultas y utilización de consultorio físico se vio afectada.

Asimismo, en el indicador de intervalo de sustitución de cama, esta muestra un gran incremento desde marzo. Este indicador muestra que las camas estuvieron 07 días desocupadas hasta el siguiente recambio pudiendo ser producto del reordenamiento y adecuación de los servicios de hospitalización ante la demanda creciente de casos de Covid-19. Este indicador también tiene relación con el *rendimiento cama* el cual descendió a 02 en el segundo trimestre en el cual también se observó que el periodo de permanencia subió a 11 en el mes de mayo.

La tasa de mortalidad aumenta considerablemente entre el segundo y tercer trimestre del año 2020 resaltando el mes de julio que coincide con el pico de casos y muertes de COVID-19. La disminución de este indicador empieza gradualmente desde agosto manteniéndose a finales de año aún por encima del estándar.

GRAFICO 18. INDICADORES HOSPITALARIOS – HHU - 2020

INDICADOR	TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	STANDARD
<b>PRODUCTIVIDAD</b>														
RENDIMIENTO HORA MEDICO	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3.0 - 4.0
<b>EFICIENCIA</b>														
UTILIZACION DE CONSULTORIOS FISICOS	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	2.0
CONCENTRACION DE CONSULTAS	2.6	1.4	2.6	3.4	5.7	6.4	5.6	4.1	3.8	3.5	3.5	4.0	3.7	3.0 - 4.0
PROMEDIO DE PERMANENCIA	8	8	8	8	8	11	8	8	7	7	6	6	8	6.0 - 8.0
INTERVALO DE SUSTITUCION	5	2	3	5	6	6	7	7	3	4	4	4	3	0.6 hasta 1 día
PORCENTAJE DE OCUPACION DE CAMA	64.2	78.6	75.8	57.2	61.0	61.1	53.3	51.5	65.3	63.8	66.1	65.0	76.2	85% - 90%
RENDIMIENTO CAMA	2	3	3	3	2	2	2	2	4	3	2	3	3	No < 48 egresos anual y 4.0/mes
<b>CALIDAD</b>														
TASA DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS	0.3	0.4	0.3	0.5	0.5	0.2	0.1	0.3	0.1	0.2	0.2	0.3	0.5	0 - 0.7%
<b>EFICACIA</b>														
TASA DE MORTALIDAD BRUTA	15.7	3.7	4.0	3.4	15.8	28.5	21.7	58.4	19.4	12.8	8.0	5.4	6.8	3% - 4%

FUENTE: UNIDAD DE ESTADISTICA/AREA DE DESARROLLO DE PROGRAMAS Y ESTADISTICAS

### 2.1.3.2 Unidades Productora de Servicios de Salud (UPSS)

#### 2.1.3.2.1 UPSS Consulta Externa

Durante el año 2020 se realizaron en consulta externa 316,473 atenciones y 66,674 atendidos: Esta variación negativa en el número de atenciones y atendidos durante el último año se debe principalmente al estado de emergencia por el COVID-19, que promulgó el gobierno de turno cerrándose la atención de consulta externa a partir de la quincena de marzo o solo dirigida para aquellos pacientes que lo ameritaban. Posteriormente, se reforzó al sistema de atención ambulatoria con la Telemedicina. Cabe agregar también que el indicador de concentración de consultas mostró una caída llegando a 4.7, esto se debe al bajo número de atenciones/atendidos que se ha producido en el servicio por efecto de la pandemia. Sin embargo, dicho indicador es el más cercano a la línea estándar establecido por el MINSa para hospitales del III nivel de atención.

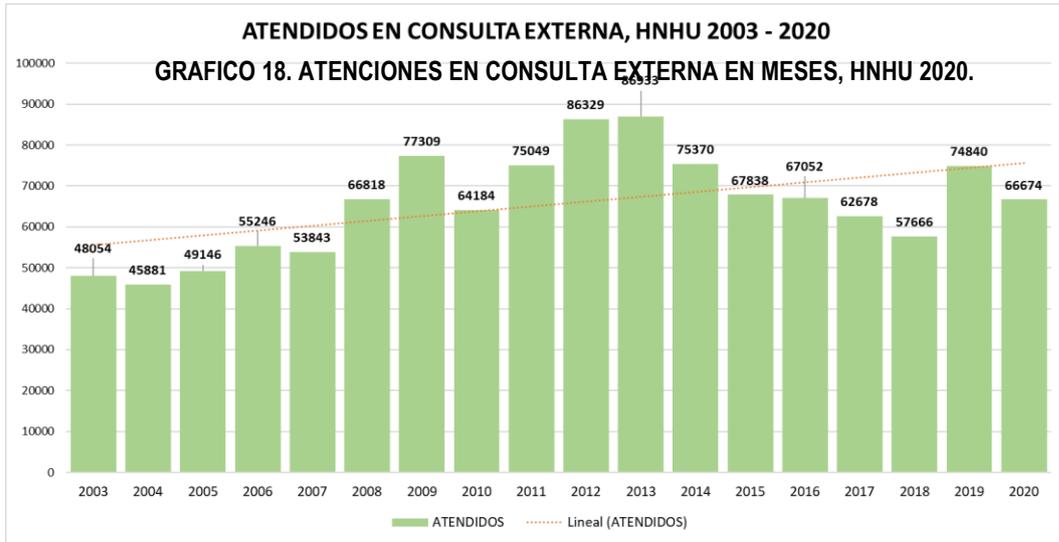
**TABLA 18. ATENCIONES Y ATENDIDOS EN LA UPSS CONSULTA EXTERNA, HNHU  
2003- 2020**

AÑO	ATENCIONES	PROM ATC X DIA	%VAR ATC	ATENDIDOS	PROM ATD X DIA	%VAR ATD	CONCENTRACÓN DE CONSULTAS
2003	288896	923		48054	154		6.0
2004	293258	937	2%	45881	147	-5%	6.4
2005	312954	1000	7%	49146	157	7%	6.4
2006	346436	1107	11%	55246	177	12%	6.3
2007	371119	1186	7%	53843	172	-3%	6.9
2008	390163	1247	5%	66818	213	24%	5.8
2009	384144	1227	-2%	77309	247	16%	5.0
2010	340785	1089	-11%	64184	205	-17%	5.3
2011	380949	1217	12%	75049	240	17%	5.1
2012	393861	1258	3%	86329	276	15%	4.6
2013	397799	1271	1%	86933	278	1%	4.6
2014	413113	1320	4%	75370	241	-13%	5.5
2015	462039	1476	12%	67838	217	-10%	6.8
2016	393980	1259	-15%	67052	217	-1%	5.9
2017	361308	1154	-8%	62678	200	-7%	5.8
2018	384523	1229	6%	57666	184	-8%	6.7
2019	467240	1493	21%	74840	239	29%	6.2
2020	316473	1014	-32%	66674	213	-11%	4.7

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

El servicio de consulta externa es el servicio con mayor afluencia en el EESS, debido a que muchos pacientes de las zonas aledañas acuden no solo por una atención medica ambulatoria sino también para la realización de procedimientos como parte de la búsqueda a diagnósticos y tratamientos. Como muestra el GRAFICO 18, en el año 2008 se puede ver un aumento en el número de pacientes atendidos probablemente debido a la mala difusión de las estrategias y la poca capacitación hacia la población sobre los tipos de enfermedades que deben tratarse en establecimientos de salud de mayor complejidad, a ello se suma la inconformidad que tienen los establecimientos de salud del primer nivel que pueden abocarse al trato, capacidad resolutive o acceso de los puestos de salud. Esta observación se ha ido subsanando a tal punto que el número de atendidos ha disminuido en los últimos 05 años para luego evidenciar un ligero aumento en los años 2019 – 2020. Este aumento del 2020 se correlaciona con el aumento de casos sospechosos de COVID-19, que por su sintomatología variada e inespecífica merece investigación.

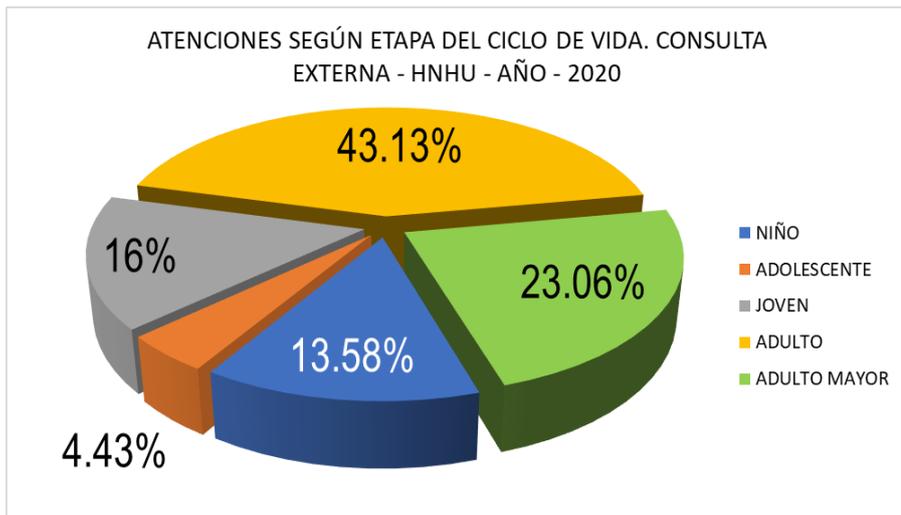
**GRAFICO 19. ATENDIDOS EN LA UPSS CONSULTA EXTERNA, HNHU 2003- 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

En el gráfico de atenciones según etapa de vida en la UPSS de Consulta Externa se puede identificar al grupo etario que más consultas ha tenido durante el 2020; es el adulto que debido a la presencia de enfermedades crónicas y oncológicas representan casi la mitad del total de atenciones. Cabe señalar que en comparación al año 2019 hay reducción en la proporción de atenciones respecto a niños, nuevamente enfatizando la poca concurrencia debido a la pandemia y también por la caída de enfermedades agudas en la población de este rango de edad.

**GRAFICO 20. ATENCIONES SEGÚN ETAPA DEL CICLO DE VIDA. CONSULTA EXTERNA - HNHU - AÑO - 2020**

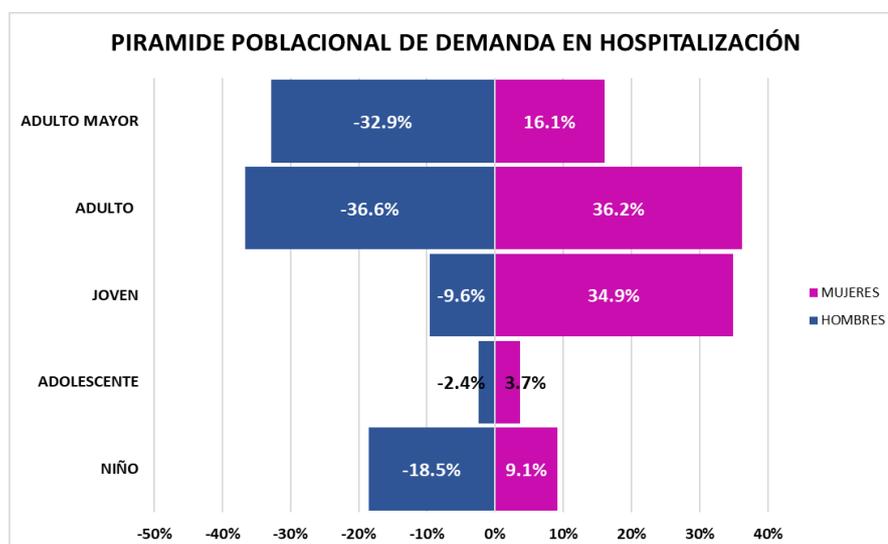


FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

### 2.1.3.2.2 UPSS Hospitalización

El número de hospitalización al inicio del año mantenía un ritmo esperado, sin embargo, con el inicio de la pandemia y el aumento masivo de contagios al no tener ningún tipo de tratamiento preventivo empezó a agravarse en los pacientes de mayor edad. Las hospitalizaciones empezaron a aumentar masivamente en las semanas siguientes generando déficit de recursos humanos e insumos para la atención de estos casos. Ante la ausencia de ambientes con personal en los pabellones, se observó la necesidad de utilizar los ambientes de otras especialidades para la atención de casos COVID-19. Durante el año 2020 tuvimos 16,598 pacientes (entre hombres y mujeres) de todas las edades. Respecto a la demanda poblacional en UPSS Hospitalización por sexo se evidencia un porcentaje mayor de mujeres jóvenes (34.9%) respecto a los hombres, esto se debe al elevado número de patologías obstétricas que se han priorizado en pandemia por considerarse de riesgo a las gestantes; este porcentaje disminuye en los adultos mayores por no encontrarse en una etapa reproductiva y si en la etapa de frecuentes enfermedades crónicas y el COVID-19.

**GRAFICO 21. PIRÁMIDE POBLACIONAL DE DEMANDA EN HOSPITALIZACIÓN POR SEXO Y ETAPAS DE VIDA - 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

Así mismo, se puede observar que un 21.3% del total de la población de demanda son de origen del Distrito de El Agustino, localidad donde se encuentra ubicado el Hospital y que por su cercanía acuden para la realización de atenciones; se acota también que el distrito en mención forma parte de la jurisdicción de la DIRIS LIMA-ESTE así como otros distritos que se encuentran dentro de los 10 primeros con mayor concurrencia, entre ellos se considera a Santa Anita, Lurigancho, Ate,

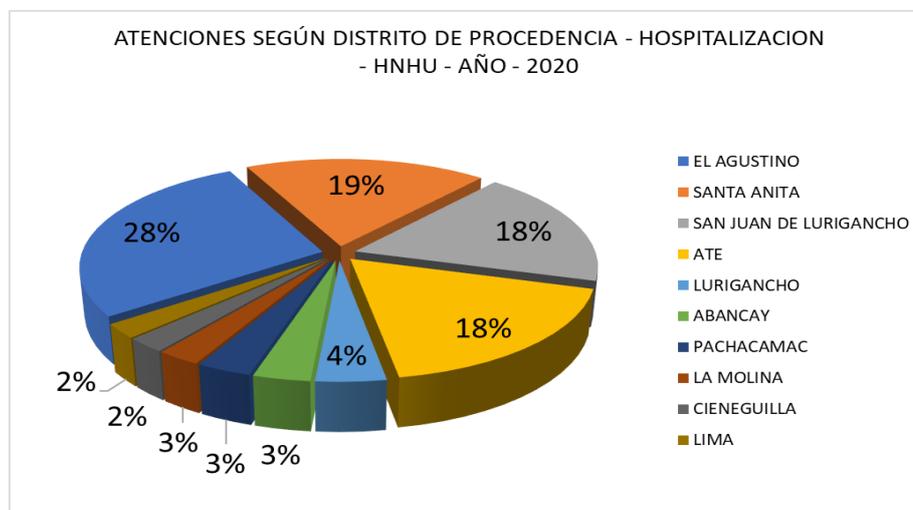
Cieneguilla y La Molina. HNHU, al ser un hospital de referencia, también recibe población ajena a la jurisdicción de la DIRIS LIMA-ESTE y por eso encontramos distritos externos a la zona adscrita de la RED.

**TABLA 06. ATENCIONES SEGÚN DISTRITO DE PROCEDENCIA - HOSPITALIZACION - HNHU - AÑO – 2020**

N°	DISTRITO	F	M	T	f	H
1	EL AGUSTINO	2384	1158	3542	21.3%	21.3%
2	SANTA ANITA	1674	705	2379	14.3%	35.7%
3	SAN JUAN DE LURIGANCHO	1161	1171	2332	14.0%	49.7%
4	ATE	1505	772	2277	13.7%	63.4%
5	LURIGANCHO	340	179	519	3.1%	66.6%
6	ABANCAY	206	218	424	2.6%	69.1%
7	PACHACAMAC	298	110	408	2.5%	71.6%
8	LA MOLINA	236	88	324	2.0%	73.5%
9	CIENEGUILLA	228	67	295	1.8%	75.3%
10	LIMA	161	129	290	1.7%	77.1%
13	RIMAC	44	64	108	0.7%	80.3%
679	RESTO DE DISTRITOS	1909	1357	3266	19.7%	100.0%
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>10353</b>	<b>6246</b>	<b>16599</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 20. ATENCIONES SEGÚN DISTRITO DE PROCEDENCIA - HOSPITALIZACION - HNHU - AÑO – 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

### 2.1.3.2.3 UPSS Emergencia

Durante el año 2020 se realizaron 66,638 atenciones (entre hombres y mujeres) de todos los grupos etáreo, por contexto de pandemia y la cuarentena iniciada en la quincena de marzo. Las atenciones en emergencia se limitaron exclusivamente a infecciones por Sars-Cov-2 aumentando el número de casos mientras las atenciones de otras patologías disminuyeron o fueron derivadas a otros establecimientos de salud de menor complejidad. El aumento masivo de casos de todo tipo de gravedad trajo consigo

una saturación de los servicios de salud a tal punto que se creó un módulo de atención para atención COVID-19 y, con el transcurrir de los meses, mantuvieron cierto orden con los pacientes en emergencia. Mientras las medidas se volvían más flexibles las atenciones de otras enfermedades aumentaban, por ello se observa un aumento de casos a partir de los meses de setiembre a diciembre.

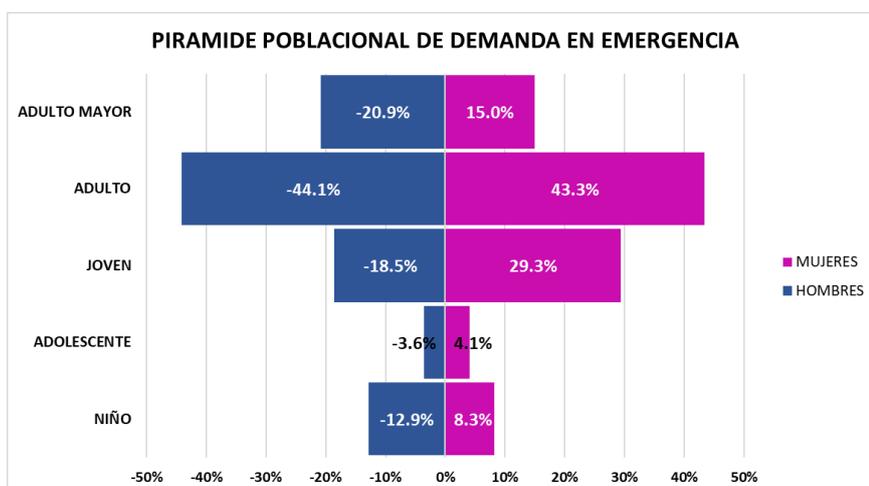
Debido a la pandemia de COVID-19 -a diferencia de UPSS Consulta Externa- la UPSS Emergencia no fue inhabilitada y, debido al temor de contagios por parte de muchos pacientes, el número de usuarios también disminuyó, acudiendo a los servicios pacientes que realmente necesitaban recibir atención inmediata. La demanda fue aumentando debido a la ausencia de flujogramas con los establecimientos del primer nivel de atención y acudían pacientes con solo síntomas catarrales. Aun así se puede también evidenciar el alto flujo de pacientes en el servicio correspondientes a las etapas de vida Joven y Adulto.

**TABLA 19. ATENCIONES SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA EN EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**

GRUPO ETAREO	ETAPA DE VIDA	F		M		TOTAL	
		f	F	f	F	f	F
0 - 11 A	NIÑO	3040	8.3%	3845	12.9%	6885	10.3%
12 - 17 A	ADOLESCENTE	1506	4.1%	1066	3.6%	2572	3.9%
18 - 29 A	JOVEN	10806	29.3%	5539	18.5%	16345	24.5%
30 - 59 A	ADULTO	15953	43.3%	13181	44.1%	29134	43.7%
60 a más	ADULTO MAYOR	5513	15.0%	6234	20.9%	11747	17.6%
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>36818</b>		<b>29865</b>		<b>66683</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 21. PIRAMIDE POBLACIONAL DE DEMANDA EN EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

### 2.1.3.3 Calidad de Atención

#### 2.1.3.3.1 Vigilancia, Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS)

2.1.3.3.1.1 **Análisis de la Vigilancia Epidemiológica de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS):** Durante los últimos años la Vigilancia de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud ha sido más exhaustiva debido a su implicancia en las tasas de morbimortalidad y a que deben ser tomados en cuenta dentro de la gestión hospitalaria para revertir las consecuencias en salud que podrían provocar sobre los pacientes. Se ha observado una disminución significativa respecto a estas tasas debido a que se han implementado medidas correctivas para disminuir los casos de IAAS; actualmente el MINSA no cuenta con tasas de estandarización de IAAS en Unidades COVID-19, cuyos registros de estos casos recién se estarían presentando durante el año 2021.

Para efectos del análisis solo se presentarán las gráficas de las IAAS más resaltantes y de aquellas que forman parte de los indicadores de gestión de desempeño.

**TABLA 20. DENSIDAD DE INCIDENCIA DE IAAS EN EL HNHU - AÑO 2020**

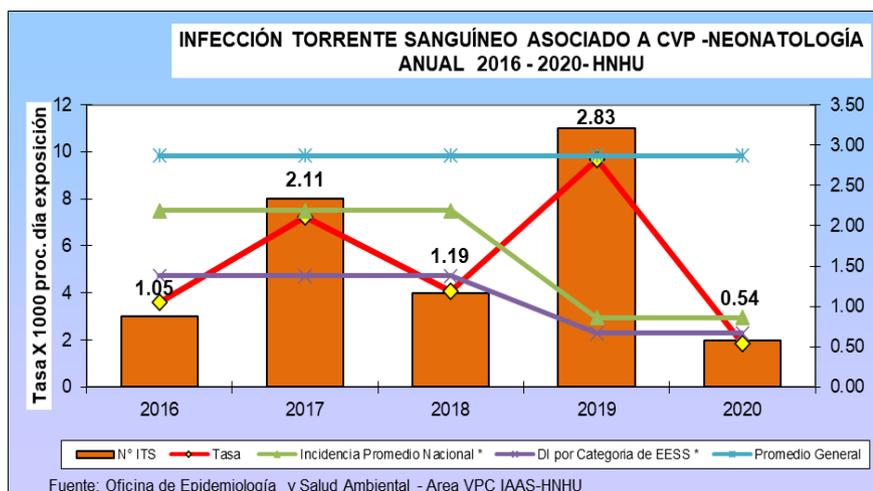
INFECCION ASOCIADO A LATENCION DE LA SALUD (IAAS)	N° DE INFECCIONES	DENSIDAD DE INCIDENCIA
ITS ASOCIADO A CVC - NEONATOLOGÍA	26	6.74
ITS ASOCIADO A CVP - NEONATOLOGÍA	2	0.54
NEUMONÍA ASOCIADO A VM - NEONATOLOGÍA	6	2.81
ITU ASOCIADO A CUP - MEDICINA	0	0.00
ITU ASOCIADO A CUP - CIRUGIA	0	0.00
IHO ASOCIADO A COLECISTECTOMIA - CIRUGIA	0	0.00
IHO ASOCIADO A HERNIORRAFIA INGUINAL - CIRUGIA	0	0.00
ITS ASOCIADO A CVC - UCI	0	0.00
ITS ASOCIADO A CUP - UCI	1	0.68
NEUMONIA ASOCIADO A VM - UCI	5	4.70
ENDOMETRITIS ASOCIADO A PARTO VAGINAL - GINECOLOGÍA	0	0.00
ENDOMETRITIS ASOCIADO A PARTO POR CESÁREA - GINECOLOGÍA	0	0.00
IHO ASOCIADO A PARTO POR CESÁREA - GINECOLOGÍA	10	0.45

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

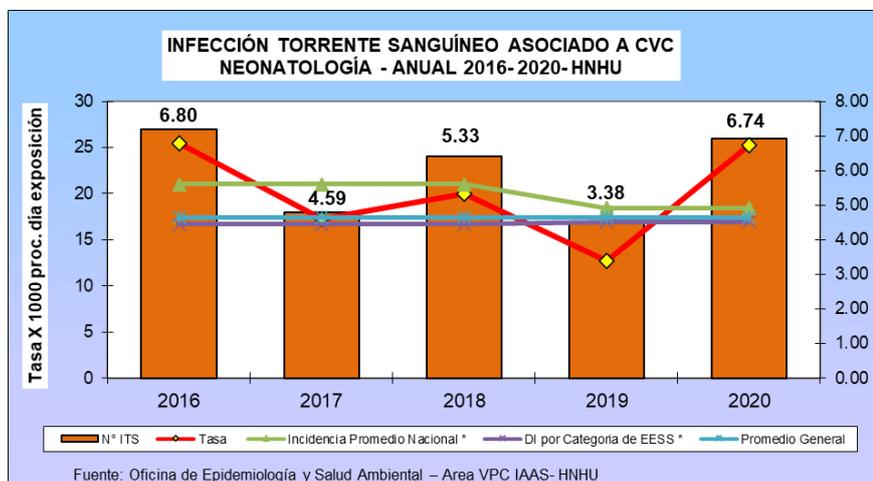
En el Servicio de Neonatología se puede evidenciar una disminución de infecciones asociadas a catéteres en el que con respecto al año 2019 la tasa decae pese a la continuidad de las tasas referenciales a nivel nacional y por nivel de complejidad. Esto evidencia que las intervenciones están cumpliendo los objetivos en disminuir de tasas pese a que la condición donde un neonato hospitalizado -por su condición de corta edad- ya es un paciente de riesgo. No sucede lo mismo con la Neumonía asociada a Ventilador Mecánico donde se observa un leve aumento de la

tasa, esto si es preocupante porque un brote asociado a dispositivos médicos podría desencadenar al cierre del servicio o tomar medidas estrictas de desinfección. Se debe corroborar esta información con el mapa microbiológico para formular nuevas intervenciones y disminuir esta tasa.

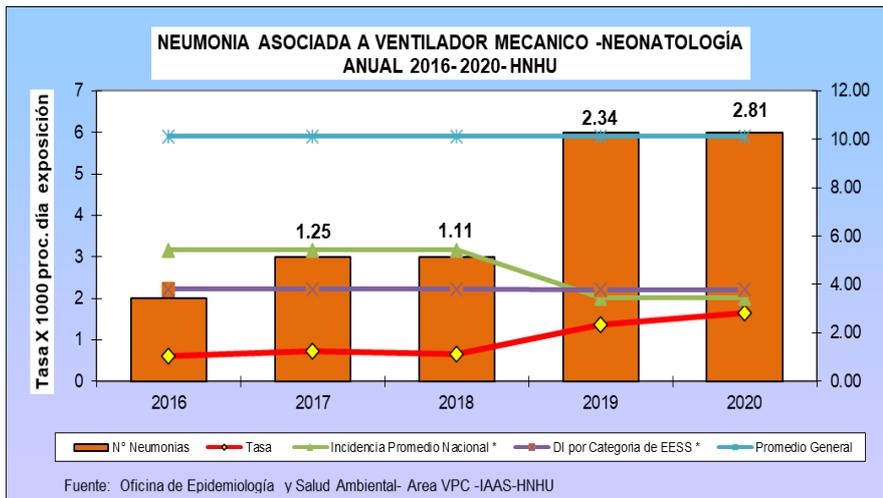
**GRAFICO 22. INFECCIÓN TORRENTE SANGUÍNEO ASOCIADO A CVP EN NEONATOLOGÍA – HNHU**



**GRAFICO 23. INFECCIÓN TORRENTE SANGUÍNEO ASOCIADO A CVC EN NEONATOLOGÍA – HNHU**

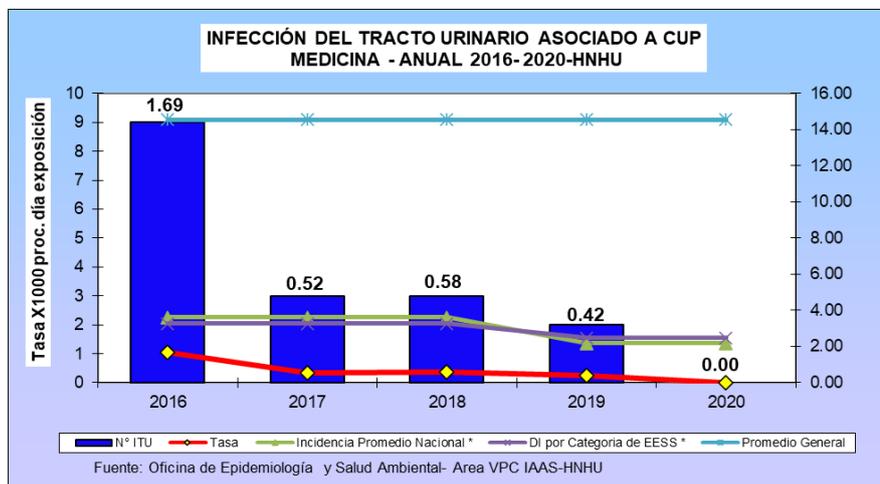


**GRAFICO 24. NEUMOMÍA ASOCIADA A VENTILADOR MECÁNICO EN NEONATOLOGÍA – HNHU**



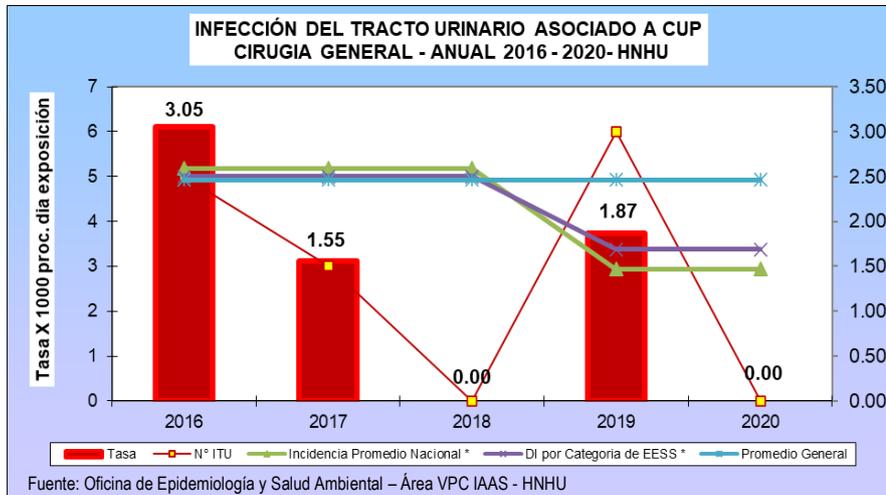
En el Servicio de Medicina se evidencia una disminución de la tasa respecto a años anteriores con ninguna infección asociado a dispositivos médicos. Las intervenciones en cada servicio no solo dependen del personal de limpieza y desinfección sino también de la capacitación al personal sobre lavado de manos y manejo integral de residuos sólidos.

**GRAFICO 25. INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ASOCIADO A CUP EN MEDICINA – HNHU**



En el Servicio de Cirugía General también se evidencia una disminución de las infecciones asociados a dispositivos y a intervenciones quirúrgicas como colecistectomía y herniorrafia inguinal por lo que se mantienen estos valores sin ningún tipo de infecciones desde años anteriores.

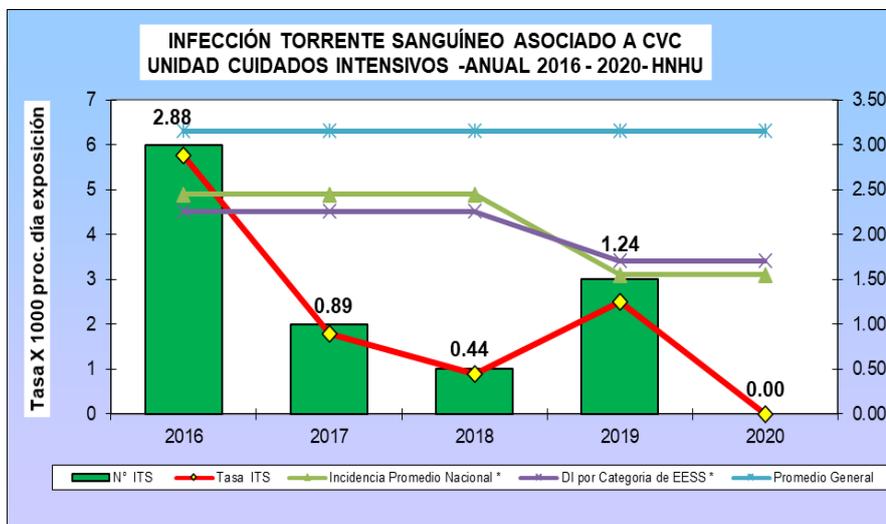
**GRAFICO 26. INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ASOCIADO A CUP EN CIRUGIA GENERAL – HNHU**



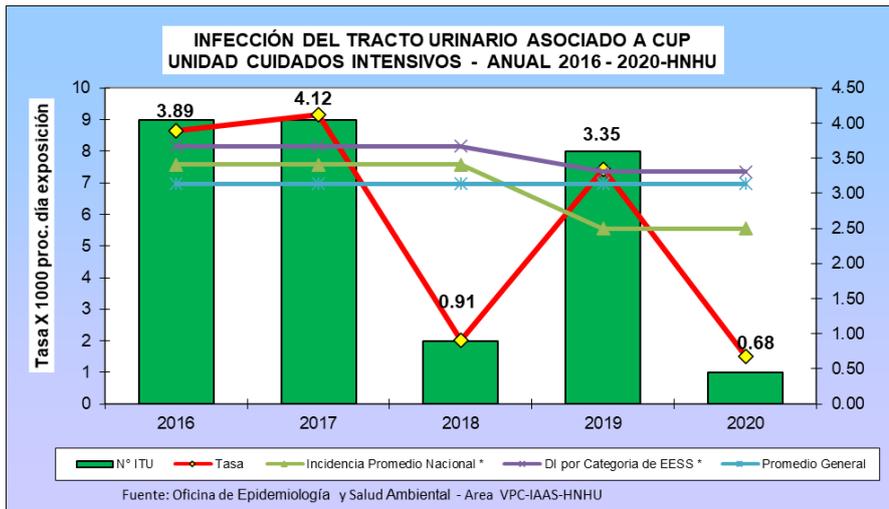
En la Unidad de Cuidados Intensivos se han evidenciado las tasas más altas de IAAS debido no solo a las comorbilidades de los pacientes sino a la resistencia de los agentes patógenos que se encuentran en esas áreas porque utilizan antibioticoterapia de amplio espectro para combatirlos. La prolongación del uso del dispositivo aumenta el riesgo de adquirir algún tipo de infección asociado a dispositivos hospitalarios. Sin embargo, pese a tener las tasas más altas respecto a otros servicios también la tasa ha disminuido en comparación a años anteriores y esto se debe al cumplimiento de la nueva normativa cuyo objetivo es vigilar, detectar y controlar estas IAAS.

Se debe señalar también que en el contexto de pandemia aún no se cuenta con tasas estándares de IAAS en Servicios COVID-19.

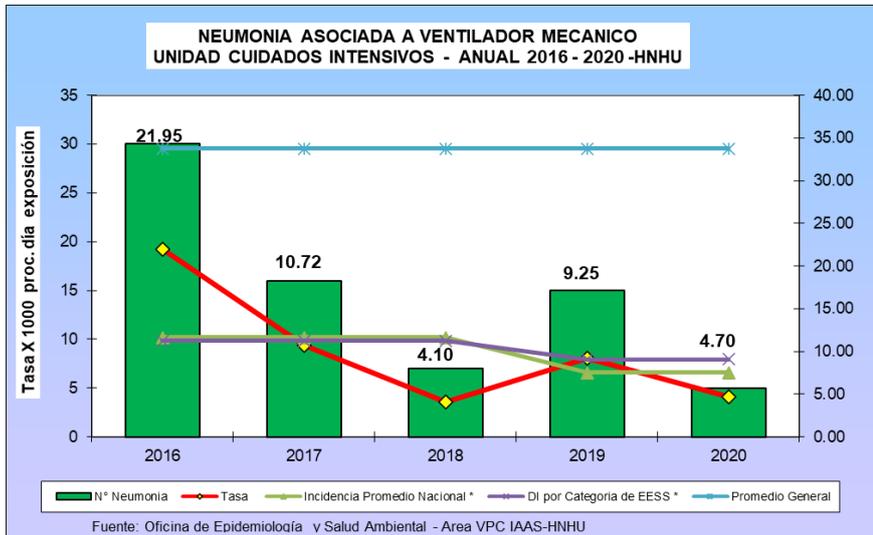
**GRAFICO 27. INFECCIÓN TORRENTE SANGUÍNEO ASOCIADO A CVC EN UCI – HNHU**



**GRAFICO 28. INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ASOCIADO A CUP EN UCI – HNHU**



**GRAFICO 29. INFECCIÓN ASOCIADA A VENTILADOR MECÁNICO EN UCI- HNHU**



**2.1.3.3.1.2 Análisis de la Vigilancia Microbiológica**

El mapa microbiológico presentado por el Servicio de Microbiología, Inmunología y Biología Molecular provee de información sobre la resistencia a los antimicrobianos a partir de los microorganismos aislados en pacientes hospitalizados en todos los servicios activos del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

De un total de 7087 cultivos de 4767 pacientes hospitalizados fueron identificados 2161 aislamientos bacterianos, el 51.7% fueron bacterias Gramnegativas, 39.1% Grampositivos y 9.2% agentes fúngicos. Los Gramnegativos más aislados fueron *K. pneumoniae* (11,9%), *Pseudomonas aeruginosa* (11,5%) y *E. coli* (10,4%). Los

Grampositivos más aislados fueron *Staphylococcus coagulase negativo* (27,2%), *Enterococcus sp.* (5,3%) y *S. aureus* (3,5%).

TABLA 21. MAPA MICROBIOLÓGICO EN HNHU – 2020

Código	Microorganismo	Número de aislamientos	(%)	Número de pacientes	E1	C1	B1	B2	Neo	E2	Rec	C2	D1	F2	D2	G1	UT1
scn	<i>Staphylococcus, coagulase negative</i>	587	27.2	448	128	17	8	209	33	1	69	29	32	26	5	30	
kpn	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	257	11.9	190	52	7	8	13	17		63	20	31	14	1	31	
pae	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	248	11.5	164	42	5	1	22	10		60	36	29	6	1	36	
eco	<i>Escherichia coli</i>	225	10.4	208	52	11	5	45	10	16	1	22	14	17	13	3	16
aba	<i>Acinetobacter baumannii</i>	218	10.1	165	44	2	1	1	22		64	18	12	6		48	
can	<i>Candida sp.</i>	173	8.0	148	38	4	1	1	15	7	1	31	56	4	4	2	9
sau	<i>Staphylococcus aureus</i>	76	3.5	64	22	3	1		3	7	1	10	9	7	3		10
efa	<i>Enterococcus faecalis</i>	54	2.5	51	12			7	6	2		5	3	3	8	3	5
pma	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	50	2.3	41	6	1			9			17	6	3	3		5
ent	<i>Enterococcus sp.</i>	47	2.2	43	14	1			2	6		9	4	4	2	2	3
str	<i>Streptococcus sp.</i>	42	1.9	40	5			5	3	2	1	4	12	5	4		1
pmi	<i>Proteus mirabilis</i>	34	1.6	31	5			2	2	6		4	3	9	1		2
cal	<i>Candida albicans</i>	23	1.1	21	2	4		1	6	1	1	5	3				4
eae	<i>Klebsiella aerogenes</i>	22	1.0	20	7			4	2			3	1	1			1
efm	<i>Enterococcus faecium</i>	17	0.8	16	10				1	1		1	2	1			1
fme	<i>Elizabethkingia meningosepticum</i>	10	0.5	9								5	2	1			2
sal	<i>Salmonella sp.</i>	9	0.4	9	1	3					1		1	3			
ps-	<i>Pseudomonas sp.</i>	8	0.4	8								3	3		1		1
sma	<i>Serratia marcescens</i>	8	0.4	8	1			1	2				1	1	1		1
mic	<i>Micrococcus sp.</i>	6	0.3	6	2				1	1		1		1			
ecl	<i>Enterobacter cloacae</i>	6	0.3	5					2				2	2			
bcs	<i>Bacillus sp.</i>	5	0.2	5	1				2	1			1				
bs-	<i>Streptococcus, beta-haemolytic</i>	4	0.2	4	2									1	1		
cfr	<i>Citrobacter freundii</i>	4	0.2	4					1				1	1	1		
mno	<i>Morganella morganii</i>	3	0.1	2	2									1			
prv	<i>Providencia sp.</i>	3	0.1	3			1			1			1				2
spn	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	3	0.1	3													
sap	<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	3	0.1	3	1			1	1								
pre	<i>Providencia rettgeri</i>	2	0.1	2				1					1			1	
pst	<i>Providencia stuartii</i>	2	0.1	2					1								
en-	<i>Enterobacter sp.</i>	2	0.1	2							1						
shi	<i>Shigella sp.</i>	2	0.1	2		2											
cne	<i>Cryptococcus neoformans</i>	1	0.0	1									1				
chb	<i>Chryseobacterium sp.</i>	1	0.0	1									1				
atw	<i>Acinetobacter lwoffii</i>	1	0.0	1									1				
ci-	<i>Citrobacter sp.</i>	1	0.0	1						1							
lmo	<i>Listeria monocytogenes</i>	1	0.0	1					1								
afu	<i>Aspergillus fumigatus</i>	1	0.0	1												1	
ac-	<i>Acinetobacter sp.</i>	1	0.0	1					1								
asp	<i>Aspergillus sp.</i>	1	0.0	1									1				
TOTAL		2161	100	1735	449	60	8	82	319	136	7	379	224	172	101	17	207

Fuente: Servicio de Microbiología, Inmunología y Biología Molecular - HNHU

### 2.1.3.4 Gestión de Riesgo Hospitalario

#### 2.1.3.4.1 Análisis de la Salud Ambiental

##### 2.1.3.4.1.1 Gestión y manejo de residuos sólidos

La generación de los residuos sólidos hospitalarios es un problema de suma importancia, motivo por el cual el hospital se encuentra comprometido con la adecuada gestión y manejo de residuos sólidos hospitalarios generados. Se recolectan residuos en todos los servicios del Hospital Nacional Hipólito Unanue de tipo biocontaminados, especiales y comunes, entre ellos con características explosivas, corrosivas, de auto combustibilidad, reactividad, toxicidad, radioactividad y patogenicidad. Existen áreas de almacenamiento inicial e intermedio que sirven al personal de limpieza y desinfección para la recolección y almacenamiento temporal de residuos sólidos en contenedores y trasladarlos al almacenamiento central o final, para ello usan la ruta de transporte

interno de residuos sólidos que se encuentra graficada en el Plan de Manejo de Residuos Sólidos. Esta se encuentra señalizada en los diferentes servicios.

Los residuos provenientes del almacenamiento intermedio o de la fuente de generación son almacenados finalmente en la Planta de Tratamiento de residuos sólidos que se encuentra ubicado en la parte posterior de la Oficina de Epidemiología. La Planta de Tratamiento de residuos sólidos del Hospital utiliza como método el tratamiento de esterilización por autoclave post triturado, luego tiene como producto final a residuos sólidos esterilizados y triturados que pasan a denominarse como residuos sólidos comunes, aptos para ser recolectados por el servicio municipal con destino al relleno sanitario como un residuo común, por lo que el requerimiento de un EO-RS es como contingencia durante los días en que el equipo autoclave o caldero se encuentra en mantenimiento. La disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados es llevada al Relleno Sanitario el Zapallal del distrito de Puente Piedra.

**TABLA 22. RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS POR MES POR KG EN EL HNHU – 2020**

MES	Kg
ENERO	38,903
FEBRERO	36,626
MARZO	38,937
ABRIL	28,771
MAYO	26,117
JUNIO	17,568
JULIO	20,933
AGOSTO	13,663
SEPTIEMBRE	11,023
OCTUBRE	4,910
NOVIEMBRE	6,396
DICIEMBRE	1,001
<b>TOTAL</b>	<b>244,848</b>

Fuente: Oficina de Salud Ambiental – HNHU

**GRAFICO 30. RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS POR MES POR KG EN EL HNHU – 2020**



Fuente: Oficina de Salud Ambiental – HNHU

### 2.1.3.4.1.2 Manejo, control y vigilancia de calidad de agua y vectores

El Hospital Nacional Hipólito Unanue a través de la oficina de Salud Ambiental se encarga de la vigilancia y control de vectores con la finalidad de prevenir y controlar los riesgos y daños en la salud de los pacientes y personal de salud generados justamente por insectos vectores, artrópodos y roedores. Las actividades realizadas corresponden a control vectorial, investigación de campo y búsqueda activa hasta 200 metros a la redonda del punto positivo de la ovitrampa y control focal químico de *Aedes aegypti*. En el establecimiento de salud se han determinado 05 puntos de monitoreo para detectar la presencia del vector y la colocación de ovitrampa.

**TABLA 23. PUNTOS DE MONITOREO DE *Aedes aegypti* EN EL HNHU - 2020**

PUNTOS DE MONITOREO EN EL HNHU	
CODIGO DE OVITRAMP	UBICACIÓN DE OVITRAMP
1-HU-1	BAÑO DE CUNA JARDIN "SEMILLITAS DEL HNHU"
1-HU-2	PABELLON D1 (Espalda) – ZONA DE LIMPIEZA
1-HU-3	CONSULTORIO DE ONCOLOGIA
1-HU-4	ZONA ENTRE REHABILITACION Y CAFETERIA
1-HU-5	SOTANO – ZONA DE CALDERO

Fuente: Oficina de Salud Ambiental – HNHU

**TABLA 24. INDICADORES GENERALES DE CONTROL FOCAL EN EL HNHU – 2020**

INDICADORES GENERALES DE CONTROL FOCAL			
Áreas inspeccionadas	Recipientes inspeccionados	Recipientes focos	Recipientes tratados
1. REHABILITACION	4	-	4
2. CAPILLA	1	-	1
3. MAMIS	6	-	-
4. SOTANO DEBAJO DE COCINA CENTRAL	4	-	4
5. RUTA DE EMERGENCIA	1	-	1
6. GRUTA DE EMERGENCIA UCE	1	-	1
7. ONCOLOGIA	1	-	1

Fuente: Oficina de Salud Ambiental – HNHU

Respecto a la vigilancia de la Calidad del Agua, a pesar de no contar con un equipo moderno para la cuantificación del cloro residual, se ha venido trabajando con un equipo rudimentario para su evaluación interdiaria periódica en los puntos de control críticos distribuidos en los servicios del Hospital Nacional Hipólito Unanue. A inicios de la pandemia del COVID-19, por algunos meses del 2020 no se realizó monitorización sobre variaciones en las características a evaluar como: pH, turbidez del agua y cloro

residual. Aun así ,en los meses donde si se realizó lo resultados cumplieron los parámetros indicados en la normativa.

**TABLA 25. PROMEDIO DE CLORO RESIDUAL EN PUNTOS DE CONTROL PARA CALIDAD DE AGUA EN EL HNHU – 2020**

PROMEDIO MENSUAL DE CLORO RESIDUAL HNHU – 2020						
MES	N°	DISTRITO	EE. SS.	SERVICIO	PROMEDIO MENSUAL (Cloro R.L mg/L)	ENTIDAD ABASTECEDORA
ENE	1	EL AGUSTINO	HNHU	Nutrición	0.8 mg/L	SEDAPAL
	2	EL AGUSTINO	HNHU	Tanque Auxiliar	0.8 mg/L	SEDAPAL
	3	EL AGUSTINO	HNHU	Tanque Auxiliar	1 mg/L	SEDAPAL
	4	EL AGUSTINO	HNHU	CENEX (cisterna)	1 mg/L	SEDAPAL
	5	EL AGUSTINO	HNHU	Neonatología	0.8 mg/L	SEDAPAL
	6	EL AGUSTINO	HNHU	Cuna Jardín	0.6 mg/L	SEDAPAL
	7	EL AGUSTINO	HNHU	Tópico B2	0.7 mg/L	SEDAPAL
	8	EL AGUSTINO	HNHU	Tópico C1	0.7 mg/L	SEDAPAL
	9	EL AGUSTINO	HNHU	Tópico C2	0.8 mg/L	SEDAPAL
	10	EL AGUSTINO	HNHU	Tópico D1	0.7 mg/L	SEDAPAL
	11	EL AGUSTINO	HNHU	Tópico D2	0.7 mg/L	SEDAPAL
	12	EL AGUSTINO	HNHU	Tópico E1	0.7 mg/L	SEDAPAL
	13	EL AGUSTINO	HNHU	Tópico E2	0.7 mg/L	SEDAPAL
FEB	1	EL AGUSTINO	HNHU	Nutrición	0.8 mg/L	SEDAPAL
	2	EL AGUSTINO	HNHU	Tanque Auxiliar	1 mg/L	SEDAPAL
	3	EL AGUSTINO	HNHU	Tanque Auxiliar	0.8 mg/L	SEDAPAL
	4	EL AGUSTINO	HNHU	CENEX (cisterna)	0.7 mg/L	SEDAPAL
	5	EL AGUSTINO	HNHU	Neonatología	0.7 mg/L	SEDAPAL
	6	EL AGUSTINO	HNHU	Cuna Jardín	0.6 mg/L	SEDAPAL
	7	EL AGUSTINO	HNHU	Tópico B2	0.7 mg/L	SEDAPAL
	8	EL AGUSTINO	HNHU	Tópico C1	0.7 mg/L	SEDAPAL
	9	EL AGUSTINO	HNHU	Tópico C2	0.8 mg/L	SEDAPAL
	10	EL AGUSTINO	HNHU	Tópico D1	0.8 mg/L	SEDAPAL
	11	EL AGUSTINO	HNHU	Tópico D2	0.7 mg/L	SEDAPAL
	12	EL AGUSTINO	HNHU	Tópico E1	0.7 mg/L	SEDAPAL
	13	EL AGUSTINO	HNHU	Tópico E2	0.8 mg/L	SEDAPAL
JUN	1	EL AGUSTINO	HNHU	NUTRICION	0.8 mg/L	SEDAPAL
	2	EL AGUSTINO	HNHU	CENEX (cisterna)	0.8 mg/L	SEDAPAL
	3	EL AGUSTINO	HNHU	CISTERNA PRINCIPAL	1 mg/L	SEDAPAL
	4	EL AGUSTINO	HNHU	TOPICO E2	0.5 mg/L	SEDAPAL
	5	EL AGUSTINO	HNHU	NEONATOLOGIA	1 mg/L	SEDAPAL
JUL	1	EL AGUSTINO	HNHU	NUTRICION	0.6 mg/L	SEDAPAL
	2	EL AGUSTINO	HNHU	CISTERNA PRINCIPAL	1.0 mg/L	SEDAPAL
AGO	1	EL AGUSTINO	HNHU	NUTRICION	0.5	SEDAPAL
	2	EL AGUSTINO	HNHU	CISTERNA PRINCIPAL	1.0	SEDAPAL
SET	1	EL AGUSTINO	HNHU	NUTRICION	0.6 mg/L	SEDAPAL
	2	EL AGUSTINO	HNHU	CISTERNA PRINCIPAL	1.0 mg/L	SEDAPAL
OCT	1	EL AGUSTINO	HNHU	NUTRICION	0.6	SEDAPAL
	2	EL AGUSTINO	HNHU	CISTERNA PRINCIPAL	1.0	SEDAPAL
	3	EL AGUSTINO	HNHU	CENEX	0.3	SEDAPAL
	4	EL AGUSTINO	HNHU	NEONATOLOGIA	0.8	SEDAPAL
NOV	1	EL AGUSTINO	HNHU	NUTRICION	0.6	SEDAPAL
	2	EL AGUSTINO	HNHU	CISTERNA PRINCIPAL	0.8	SEDAPAL
	3	EL AGUSTINO	HNHU	CENEX	0.8	SEDAPAL
	4	EL AGUSTINO	HNHU	NEONATOLOGIA	0.8	SEDAPAL
	5	EL AGUSTINO	HNHU	ONCOLOGIA	1.0	SEDAPAL
	6	EL AGUSTINO	HNHU	CUNA JARDIN	0.8	SEDAPAL
DIC	1	EL AGUSTINO	HNHU	NUTRICION	0.5	SEDAPAL
	2	EL AGUSTINO	HNHU	CISTERNA PRINCIPAL	1.0	SEDAPAL
	3	EL AGUSTINO	HNHU	SOP	0.8	SEDAPAL
	4	EL AGUSTINO	HNHU	HEMODIALISIS	0.8	SEDAPAL
	5	EL AGUSTINO	HNHU	ONCOLOGIA	0.7	SEDAPAL
	6	EL AGUSTINO	HNHU	CUNA JARDIN	0.8	SEDAPAL

Fuente: Oficina de Salud Ambiental – HNHU

## 2.2 ANÁLISIS DEL ESTADO DE SALUD O RESULTADOS SANITARIOS HOSPITALARIOS

### 2.2.1 Análisis de Morbilidad

Este análisis nos permite detectar el impacto de los resultados de las determinantes sociales en la demanda poblacional. La identificación de las enfermedades más prevalentes en los diferentes servicios ayuda a los gestores sanitarios de la institución así como a los gobernadores regionales y/o autoridades locales a enfocar los recursos humanos e insumos para la atención de estos problemas de repercusión sanitaria. Así mismo, nos permite detectar las consecuencias que puede provocar una patología agravándose a tal grado que necesite internamiento hospitalario lo cual supone la inmediata intervención para analizar el costo de la oferta hospitalaria y mejorarla.

A continuación, presentamos la morbilidad en las diferentes UPSS del Hospital Nacional Hipólito Unanue y por etapas de vida; cabe destacar que, a diferencia de otros años por contexto de la pandemia, han habido algunos cambios dado que nuestro sistema de salud sufrió un duro golpe por la falta de preparación ante estas crisis sanitarias como déficit de insumos y recursos humanos.

**UPSS CONSULTA EXTERNA:** A inicios de la cuarentena, este servicio tuvo una caída en el número de atenciones del 87% y, con las estrategias sanitarias institucionales y ministeriales por la pandemia, con el tiempo se ha ido normalizando sin llegar aún a alcanzar su nivel inicial. En la tabla se evidencian las 10 primeras causas de morbilidad en atención de consulta externa; en primer lugar tenemos a la Enfermedad por VIH con un 9.6% del total de la demanda, seguido de ella se ubica a la Tuberculosis No Confirmada con un 20.0% y en el tercer lugar se incorpora como parte de la morbilidad la enfermedad causada por el nuevo coronavirus Sars-Cov-2 tomando la denominación de COVID-19. Para efectos estadísticos se le divide en Virus Identificado y Virus No Identificado, en esta oportunidad se observa un número mayor de casos por virus identificado con un 1.8% debido a que al inicio se realizaban pruebas rápidas en el mismo establecimiento o los pacientes acudían a la de la atención médica con resultados de laboratorios particulares para recibir tratamiento.

Posteriormente, en la lista también se observan enfermedades no transmisibles como Hipertensión Esencial (Primaria), Neoplasia Maligna de Mama, Diabetes Mellitus y Osteoartritis; este orden demuestra el grado de especialización en la atención de salud alcanzado en el Hospital; una alta capacidad resolutoria se está enfocando en resolver problemas de salud que no pueden ser resueltos en el primer nivel de atención. Se puede evidenciar también que dentro de las primeras 10 causas solo se encuentra el 20% de la demanda poblacional siendo necesaria para la realización del plan operativo el considerar

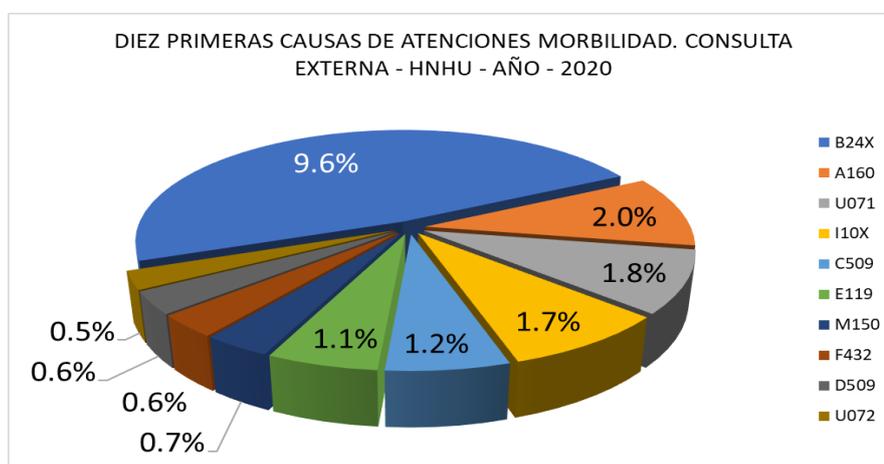
una cobertura del 80% (causa diagnóstica 192) de toda la demanda para poder efectivizar la atención de la UPSS Consulta Externa.

**TABLA 26. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE ATENCIONES MORBILIDAD. CONSULTA EXTERNA - HNHU - AÑO – 2020**

N°	CIE1	DIAGNÓSTICO	T	f	F
1	B24X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	17314	9.6%	9.6%
2	A160	TUBERCULOSIS PULMONAR BK(-) CULTIVO (-)	3666	2.0%	11.6%
3	U071	COVID 19, VIRUS IDENTIFICADO	3198	1.8%	13.4%
4	I10X	HIPERTENSIÓN ESENCIAL	3078	1.7%	15.1%
5	C509	NEOPLASIA MALIGNA DE LOCALIZACIÓN NO ESPECIFICADA DE MAMA	2244	1.2%	16.4%
6	E119	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE, SIN MENCIÓN DE COMPLICACIÓN	2021	1.1%	17.5%
7	M150	OSTEOARTROSIS PRIMARIA GENERALIZADA	1240	0.7%	18.2%
8	F432	TRASTORNO DE ADAPTACIÓN	1164	0.6%	18.8%
9	D509	ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	1161	0.6%	19.5%
10	U072	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	948	0.5%	20.0%
192	R102	DOLOR PÉLVICO Y PERINEAL	132	0.1%	80.0%
3674	TODAS LAS DEMAS		36062	20.0%	100.0%
TOTAL GENERAL			180343	100.0%	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 31. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE ATENCIONES MORBILIDAD. CONSULTA EXTERNA – HNHU - AÑO – 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

También podemos agregar una tabla adicional respecto al número de atenciones generales en consulta externa donde pueden identificarse los motivos por el cual la población acude al servicio no siendo necesariamente patologías si no que forman parte del flujograma para identificación de enfermedades.

**TABLA 27 DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE ATENCIONES GENERALES. CONSULTA EXTERNA - HNHU - AÑO - 2020**

N°	CIE 10	DIAGNOSTICO	T	h	H
1	B24X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	17314	9.60%	9.60%
2	U200	SINTOMATICO RESPIRATORIO IDENTIFICADO	9769	5.42%	15.02%
3	U2142	TOMA DE MUESTRA DIAGNOSTICO	6241	3.46%	18.48%
4	Z518	OTRAS ATENCIONES MÉDICAS ESPECIFICADAS	4458	2.47%	20.95%
5	U140	ENTREVISTA DE TAMIZAJE	4143	2.30%	23.25%
6	A160	TUBERCULOSIS PULMONAR BK(-) CULTIVO (-)	3666	2.03%	25.28%
7	U266	EVALUACIÓN Y ENTREGA DE RESULTADOS BK	3555	1.97%	27.25%
8	U071	COVID 19, VIRUS IDENTIFICADO	3198	1.77%	29.02%
9	I10X	HIPERTENSIÓN ESENCIAL	3078	1.71%	30.73%
10	U136	CONSEJO Y ORIENTACIÓN PSICOLÓGICO	3038	1.68%	32.42%
192	R102	DOLOR PÉLVICO Y PERINEAL	132	0.07%	80.00%
3674	TODAS LAS DEMAS		36062	20.00%	100.00%
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>180343</b>	<b>100.00%</b>	

FUENTE: HNHU - OEI - UNIDAD DE ESTADÍSTICA

La atención de Consulta Externa según etapa de vida permite identificar las causas más frecuentes en la demanda poblacional hospitalaria para tener en cuenta la inclusión de estas enfermedades en los planes y también para generar estrategias en la DIRIS LIMA-ESTE en coordinación con establecimientos de salud del primer nivel de atención.

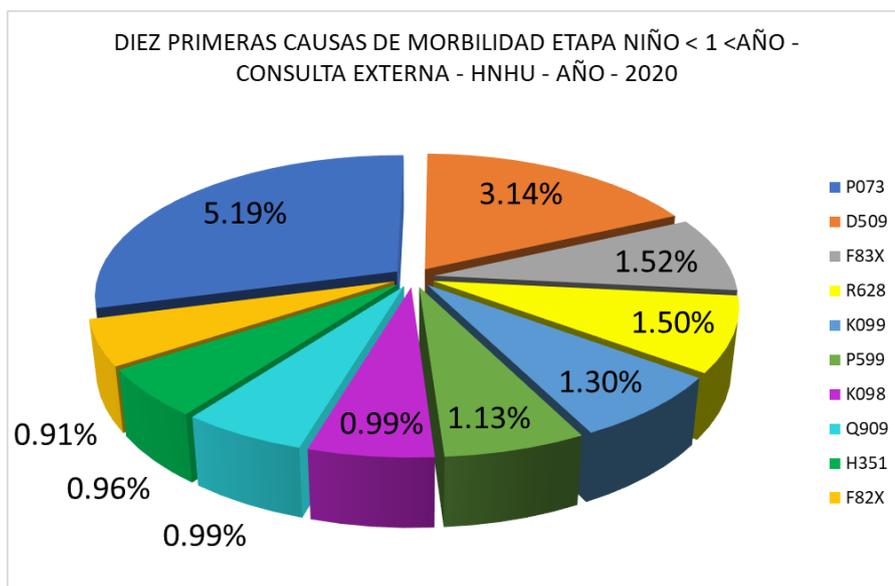
En niños < 1 año el diagnóstico más frecuente es la presencia de Recién Nacidos a Término con un 5.19%, seguido de enfermedades nutricionales como Anemia por Deficiencia de Hierro con un 3.14%. Trastornos Mixtos del Desarrollo con un 1.52%, Otras Faltas del Desarrollo con 1.5%, Quiste Bucal con 1.3% e Ictericia Neonatal con 1.13%. El resto de las patologías se encuentran por debajo del 1%; esto evidencia la variada casuística que se presenta en el EESS y que puede ser resuelta por los especialistas. Cabe resaltar que se han descartado como motivo de consulta externa las actividades y procedimientos ya que no forman parte de la morbilidad de la demanda poblacional hospitalaria (exámenes y/o tamizajes para el diagnóstico de dichas enfermedades presentadas en la tabla).

**TABLA 28. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD ETAPA NIÑO < 1 <AÑO - CONSULTA EXTERNA - HNHU - AÑO – 2020**

N	CIE	DIAGNOSTICO	T	f	F
1	P073	OTROS RECÍEN NACIDOS A TÉRMINO	574	5.19%	5.19%
2	D509	ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO, SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	347	3.14%	8.32%
3	F83X	TRASTORNOS ESPECIFICOS MIXT OS DE DESARROLLO	168	1.52%	9.84%
4	R628	OTRAS FALTAS DEL DESARROLLO FISIOLÓGICO NORMAL ESPERADO	166	1.50%	11.34%
5	K099	QUISTE DE LA REGION BUCAL SIN OTRA ESPECIFICACION	144	1.30%	12.64%
6	P599	ICTERICIA NEONATAL, NO ESPECIFICADA	125	1.13%	13.77%
7	K098	OTROS QUISTES DE LA REGION BUCAL, NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE	110	0.99%	14.77%
8	Q909	SINDROME DE DOWN, NO ESPECIFICADO	110	0.99%	15.76%
9	H351	RETINOPATIA DE LA PREMATURIDAD	106	0.96%	16.72%
10	F82X	TRASTORNO ESPECIFICO DEL DESARROLLO DE LA FUNCIÓN MOTRIZ	101	0.91%	17.63%
26	R629	FALTA DEL DESARROLLO FISIOLÓGICO NORMAL ESPERADO, SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	61	0.55%	80.00%
499	TODAS LAS DEMAS		2156	20.00%	100.00%
TOTAL GENERAL			11066	100.00%	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICA 32. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD ETAPA NIÑO < 1 <AÑO - CONSULTA EXTERNA - HNHU - AÑO – 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

Respecto a los niños entre 1 – 4 años, se identificó como primera causa a la Anemia por deficiencia de Hierro con un 6.82%, seguido de Enfermedad por VIH con un 2.69%, Diarrea y Gastroenteritis de presunto origen infeccioso con un 2.32%; en estos resultados se debe resaltar la primera causa como una falla en las estrategias de niño de los establecimientos del primer nivel de atención, puesto que es un diagnostico que viene repitiéndose todos los años entre las diez primeras causas de morbilidad el cual debería ser corregido con la

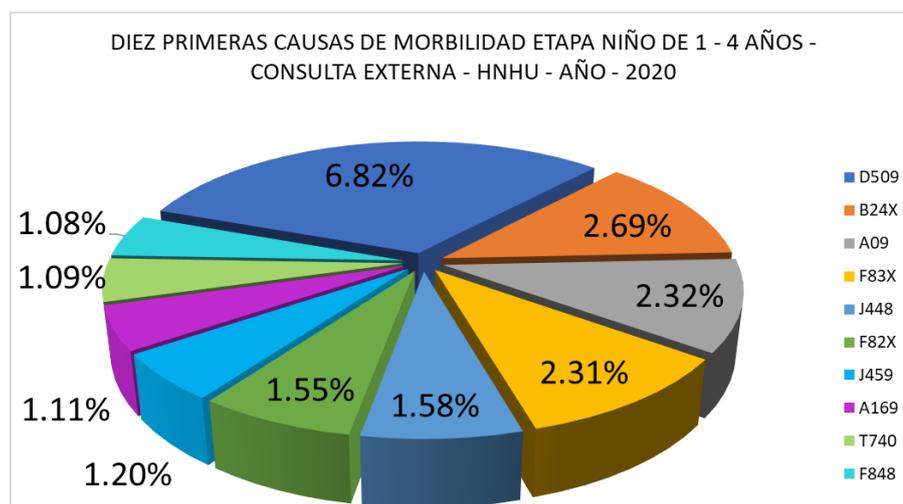
intervención de los programas de Niño Sano. Se resalta que debido a la pandemia por Sars-Cov-2 con respecto al año anterior se ha reducido el número de atenciones.

**TABLA 29. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD ETAPA NIÑO DE 1 - 4 AÑOS - CONSULTA EXTERNA - HNHU - AÑO – 2020**

Nº	CIE	DIAGNOSTICO	T	f	F
1	D509	ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO, SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	405	6.82%	6.82%
2	B24X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	160	2.69%	9.51%
3	A09	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO	138	2.32%	11.84%
4	F83X	TRASTORNOS ESPECÍFICOS MIXTOS DEL DESARROLLO	137	2.31%	14.14%
5	J448	OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES OBSTRUCTIVAS CRÓNICAS ESPECIFICADAS	94	1.58%	15.72%
6	F82X	TRASTORNO ESPECIFICO DEL DESARROLLO DE LA FUNCIÓN MOTRIZ	92	1.55%	17.27%
7	J459	ASMA, NO ESPECIFICADA	71	1.20%	18.47%
8	A169	TUBERCULOSIS RESPIRATORIA NO ESPECIFICADA, SIN MENCIÓN DE CONFIRMACIÓN BACTERIOLÓGICA O HISTOLÓGICA	66	1.11%	19.58%
9	T740	NEGLIGENCIA O ABANDONO	65	1.09%	20.67%
10	F848	OTROS TRASTORNOS GENERALIZADOS DEL DESARROLLO	64	1.08%	21.75%
74	B86X	ESCABIOSIS	13	0.22%	80.00%
507		TODAS LAS DEMAS	1177	20%	100.00%
		TOTAL GENERAL	5940	100%	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICA 33. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD ETAPA NIÑO DE 1 - 4 AÑOS - CONSULTA EXTERNA - HNHU - AÑO – 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

En la población de 5 a 11 años persiste en primer lugar la Enfermedad por VIH con un 4.03% seguido de Asma No Especificada con un 3.59% y atención por consulta externa Estomatológica especializada; posteriormente se evidencia dentro de las causas las diferentes patologías referidas a otras especialidades que son tratables en este EESS; es

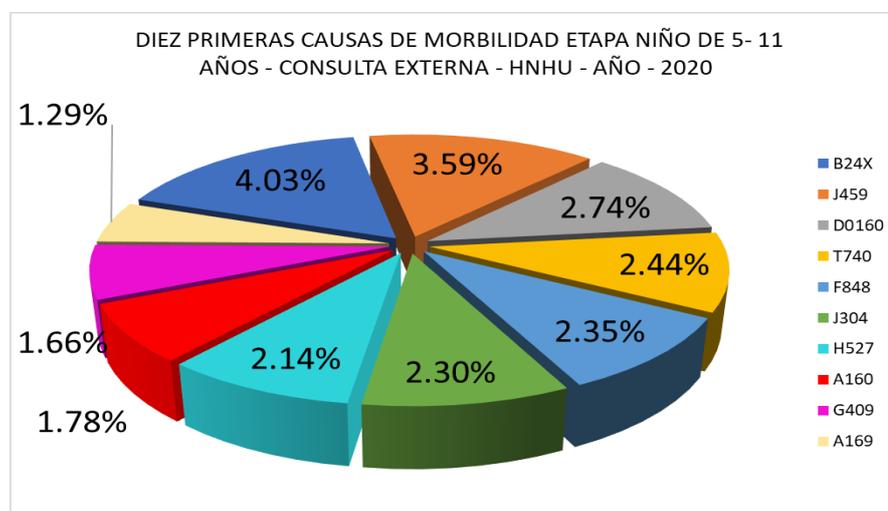
importante destacar la presencia de Negligencia y Abandono con un 2.44% que ya forma parte de un problema social donde intervienen las familias. Las autoridades regionales y municipales debieran capitalizar estos datos como el punto de partida para reforzar las estrategias de abandono y violencia familiar porque a largo plazo se convertirán en determinantes de inequidades en salud con aumento del riesgo al presentar cualquier enfermedad física o incluso mental. Por debajo encontramos enfermedades respiratorias que no pueden ser resueltas en el primer nivel de atención por falta de exámenes auxiliares (diagnóstico por imágenes y de laboratorio) dado que para efectos de morbilidad se han descartado determinando las causas más frecuentes en el nosocomio.

**TABLA 30. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD ETAPA NIÑO DE 5- 11 AÑOS - CONSULTA EXTERNA - HNHU - AÑO – 2020**

N	CIE 10	DIAGNOSTICO	T	f	F
1	B24X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	296	4.03%	4.03%
2	J459	ASMA, NO ESPECIFICADA	264	3.59%	7.62%
3	D0160	CONSULTA ESTOMATOLÓGICA ESPECIALIZADA	201	2.74%	10.36%
4	T740	NEGLIGENCIA O ABANDONO	179	2.44%	12.79%
5	F848	OTROS TRASTORNOS GENERALIZADOS DEL	173	2.35%	15.15%
6	J304	RINITIS ALERGICA, NO ESPECIFICADA	169	2.30%	17.45%
7	H527	TRASTORNO DE REFRACCION NO ESPECIFICADO	157	2.14%	19.58%
8	A160	TUBERCULOSIS DEL PULMÓN, CON EXAMEN BACTERIOLÓGICO E HISTOLOGICOS NEGATIVOS	131	1.78%	21.37%
9	G409	EPILEPSIA, TIPO NO ESPECIFICADA	122	1.66%	23.03%
10	A169	TUBERCULOSIS RESPIRATORIA NO ESPECIFICADA, SIN MENCIÓN DE CONFIRMACIÓN BACTERIOLÓGICA E HISTOLÓGICA	95	1.29%	24.32%
107	J342	DESVIACION DEL TABIQUE NASAL	11	0.15%	80.00%
733	TODAS LAS DEMAS		1467	20.0%	100.00%
TOTAL GENERAL			7348	100.0%	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRÁFICA 34. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD ETAPA NIÑO DE 5- 11 AÑOS - CONSULTA EXTERNA - HNHU - AÑO – 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

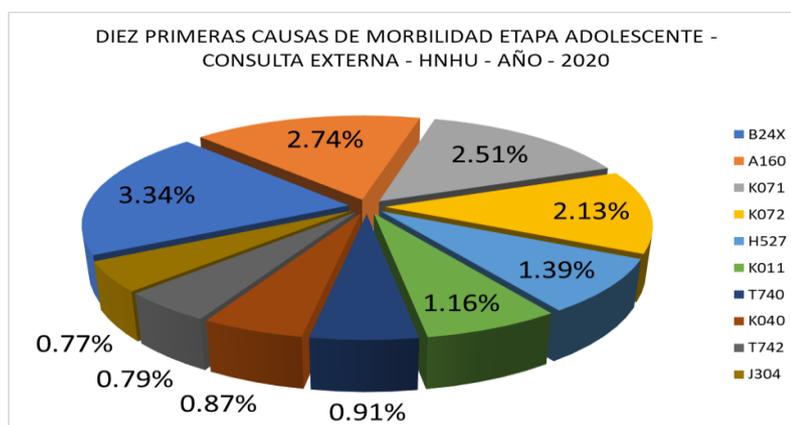
En la etapa de vida de adolescentes también se identifica en primer lugar a Enfermedad por VIH con 3.34%, seguido de Tuberculosis Pulmonar sin confirmar por examen de laboratorio con 2.74% y Anomalías de la relación maxi basilar con 2.51%; podemos evidenciar también patologías odontológicas tratadas en el EESS que podrían deberse a malos hábitos de higiene o falta de cuidado durante el crecimiento dentario durante la niñez precisando estos diagnósticos para reforzar las campañas de higiene dental ejecutadas por el primer nivel de atención. Así mismo, llama la atención también dentro de la casuística principal el abandono y abuso sexual, problemas sociales que deben ser intervenidas por las autoridades de las localidades de los distritos en la jurisdicción de DIRIS LIMA-ESTE: El hospital debiera enfocar en sus planes la casuística de los diagnósticos que abarcan el 80% de la demanda poblacional para que no ocasione un déficit de insumos y/o recurso humano para su resolución.

**TABLA 31. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD ETAPA ADOLESCENTE - CONSULTA EXTERNA - HNHU - AÑO – 2020**

N	CIE1	DIAGNOSTICO	T	f	F
1	B24X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	265	3.34%	3.34%
2	A160	TUBERCULOSIS PULMONAR BK(-) CULTIVO (-)	218	2.74%	6.08%
3	K071	ANOMALIAS DE LA RELACION MAXIBASILAR	199	2.51%	8.59%
4	K072	ANOMALIAS DE LA RELACION ENTRE LOS ARCOS DENTARIOS	169	2.13%	10.72%
5	H527	TRASTORNO DE LA REFRACCIÓN, NO ESPECIFICADO	110	1.39%	12.10%
6	K011	DIENTES IMPACTADOS	92	1.16%	13.26%
7	T740	NEGLIGENCIA O ABANDONO	72	0.91%	14.17%
8	K040	PULPITIS	69	0.87%	15.03%
9	T742	ABUSO SEXUAL	63	0.79%	15.83%
10	J304	RINITIS ALÉRGICA, NO ESPECIFICADA	61	0.77%	16.60%
11	H101	CONJUNTIVITIS ATÓPICA AGUDA	10	0.13%	80.00%
844		TODAS LAS DEMAS	1582	20%	100.00%
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>7942</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 35. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD ETAPA ADOLESCENTE - CONSULTA EXTERNA - HNHU - AÑO – 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

En la morbilidad de la población joven podemos identificar recién a la enfermedad ocasionada por Sars-Cov-2 con un 1.46%, misma que va aumentando con los meses; esto se debe principalmente a la propagación exponencial del virus en todas las poblaciones y relacionándosele con la sintomatología presentada en mayor frecuencia en edades mayores de 18 años, observamos en primer lugar nuevamente a Enfermedad por VIH con un 14.52%, seguido de Tuberculosis No Confirmada por exámenes de laboratorio con 2.34% y la aparición de Atención materna por cicatriz uterina debido a cirugía previa con el 1.31%, por debajo de esta patologías respiratorias.

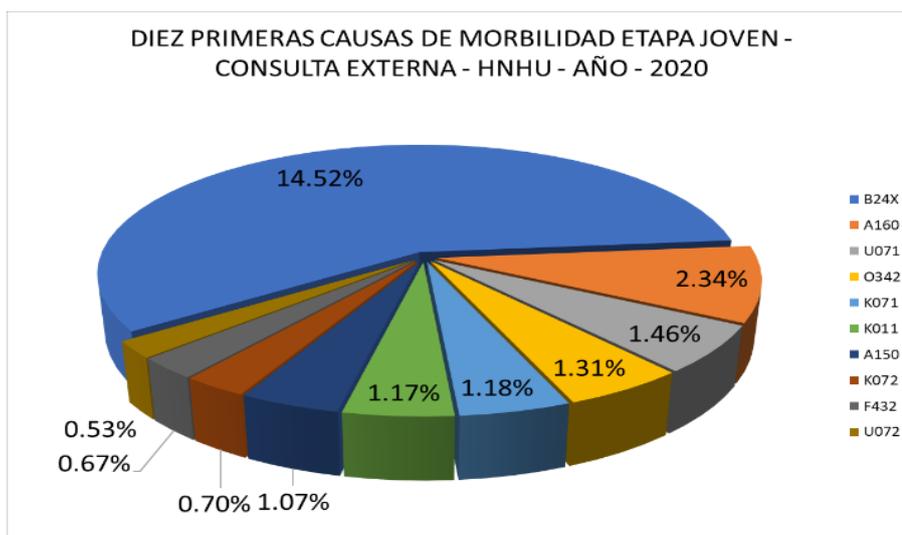
Otro de los nuevos diagnósticos que se agregan es el de Trastorno de Adaptación con un 0.67%, siendo sus consecuencias producto de la cuarentena por pandemia y ausencia de socialización: Esta causa no ha sido detectada en años anteriores y debería enfocarse en reforzar las estrategias sanitarias de salud mental tanto en el primer nivel de atención como en el tercero por que las complicaciones de éstas pueden ser fatales.

**TABLA 32. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD ETAPA JOVEN - CONSULTA EXTERNA - HNHU - AÑO - 2020**

N	CIE	DIAGNÓSTICO	T	f	F
1	B24X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	4116	14.52%	14.52%
2	A160	TUBERCULOSIS PULMONAR BK(-) CULTIVO (-)	662	2.34%	16.86%
3	U071	COVID 19, VIRUS IDENTIFICADO	414	1.46%	18.32%
4	O342	ATENCIÓN MATERNA POR CICATRIZ UTERINA DEBIDA A CIRUGIA PREVIA	372	1.31%	19.63%
5	K071	ANOMALIAS DE LA RELACION MAXILOBASILAR	335	1.18%	20.81%
6	K011	DIENTES IMPACTADOS	332	1.17%	21.98%
7	A150	TUBERCULOSIS DEL PULMÓN, CONFIRMADA POR HALLAZGO MICROSCÓPICO DEL BACILO TUBERCULOSO EN ESPUTO, CON O SIN CULTIVO	304	1.07%	23.06%
8	K072	ANOMALIAS DE LA RELACION ENTRE LOS ARCOS DENTARIOS	197	0.70%	23.75%
9	F432	TRASTORNO DE ADAPTACIÓN	189	0.67%	24.42%
10	U072	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	151	0.53%	24.95%
93	G400	EPILEPSIA Y SINDROMES EPILEPTICOS IDIOPÁTICOS RELACIONADOS CON LOCALIZACIONES (FOCALES)(PARCIALES) Y CON ATAQUES DE INICIO LOCALIZADO	37	0.13%	80.00%
1398	TODAS LAS DEMAS		5639	20%	100.00%
TOTAL GENERAL			28345	100.00%	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICA 36. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD ETAPA JOVEN - CONSULTA EXTERNA - HNHU - AÑO – 2020**



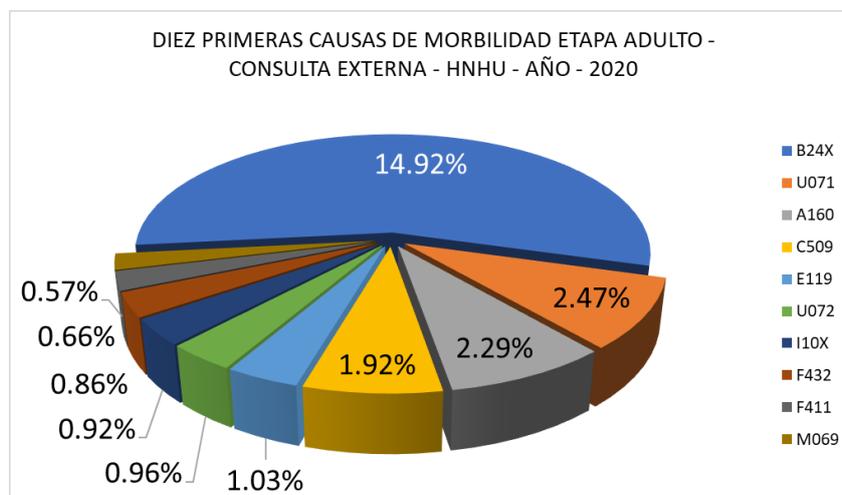
FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

Para los adultos se repite el primer lugar para Enfermedad por VIH con un 14.92%, seguido de COVID-19 con un 2.47%, Tuberculosis Pulmonar sin confirmar por examen de laboratorio con 2.29%, Neoplasia maligna de mama con 1.92%, Diabetes Mellitus No Insulinodependiente con 1.03%, Hipertensión Arterial Esencial (Primaria) con 0.92% y por debajo de estas patologías relacionadas a salud mental; enfermedades no transmisibles que son más prevalentes por su cronicidad y que acuden de manera ambulatoria para control y tratamiento. La Salud Mental durante la última década ha generado un capítulo singular debido al incremento masivo de detección de enfermedades depresivas que conllevó a la creación de Centros de Salud Comunitarios a nivel nacional para su tratamiento, los casos pudieron haber aumentado durante la pandemia debido a la tensión ocasionada por la cuarentena y al riesgo de contagio o probabilidad de presentar una enfermedad grave de COVID-19.

**TABLA 33. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD ETAPA ADULTO - CONSULTA EXTERNA - HNHU - AÑO – 2020**

N	CIE	DIAGNÓSTICO	T	f	F
1	B24X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	11541	14.92%	14.92%
2	U071	COVID 19, VIRUS IDENTIFICADO	1909	2.47%	17.38%
3	A160	TUBERCULOSIS PULMONAR BK(-) CULTIVO (-)	1774	2.29%	19.68%
4	C509	NEOPLASIA MALIGNA DE LOCALIZACION NO ESPECIFICADA DE MAMA	1486	1.92%	21.60%
5	E119	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE, SIN MENCIÓN DE COMPLICACIÓN	796	1.03%	22.63%
6	U072	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	743	0.96%	23.59%
7	I10X	HIPERTENSION ESENCIAL	714	0.92%	24.51%
8	F432	TRASTORNOS DE ADAPTACIÓN	666	0.86%	25.37%
9	F411	TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA	512	0.66%	26.03%
10	M069	ARTRITIS REUMATÓIDE NO ESPECIFICADA	440	0.57%	26.60%
137	N872	DISPLASIA CERVICAL SEVERA, NOCLASIFICADA EN OTRA PARTE	76	0.10%	80.00%
2388		TODAS LAS DEMAS	15432	20%	100.00%
		TOTAL GENERAL	77369	100%	

**GRAFICO 37. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD ETAPA ADULTO - CONSULTA EXTERNA - HNHU - AÑO - 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

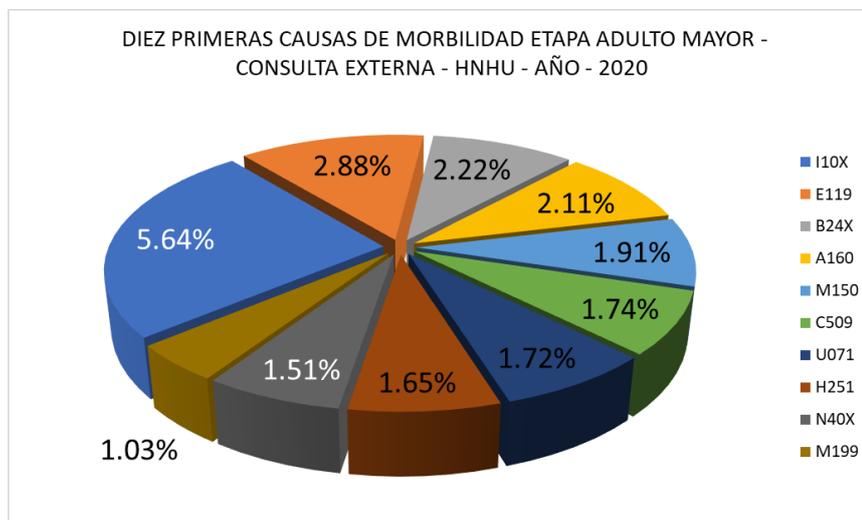
En los adultos mayores el panorama casuístico es diferente, puesto que observamos un predominio de enfermedades no transmisibles como parte de las estrategias para control y tratamiento de estas patologías: Hipertensión Esencial (Primaria) con un 5.64%, seguido de Diabetes Mellitus no insulino dependiente sin complicaciones con un 2.88%, Enfermedad por VIH con un 2.22%, Tuberculosis Pulmonar con un 2.11%, Osteoartritis Primaria Generalizada con 1.91%, Neoplasia maligna de localización no especificada de mama con 1.74%, COVID-19 con virus identificado con 1.72%, Catarata senil nuclear con 1.65%, Hiperplasia de la próstata con 1.51% y Artritis no especificada con 1.03%.

**TABLA 34. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD ETAPA ADULTO MAYOR - CONSULTA EXTERNA - HNHU - AÑO - 2020**

N	CIE	DIAGNOSTICO	T	f	F
1	I10X	HIPERTENSION ESENCIAL	2335	5.64%	5.64%
2	E119	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE SIN MENCION DE COMPLICACION	1192	2.88%	8.53%
3	B24X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	919	2.22%	10.75%
4	A160	TUBERCULOSIS PULMONAR BK(-) CULTIVO (-)	872	2.11%	12.85%
5	M150	OSTEOARTROSIS PRIMARIA GENERALIZADA	792	1.91%	14.77%
6	C509	NEOPLASIA MALIGNA DE LOCALIZACION NO ESPECIFICADA DE MAMA	719	1.74%	16.51%
7	U071	COVID-19, VIRUS IDENTIFICADO	713	1.72%	18.23%
8	H251	CATARATA SENIL NUCLEAR	683	1.65%	19.88%
9	N40X	HIPERPLASIA DE LA PRÓSTATA	625	1.51%	21.39%
10	M199	ARTROSIS, NO ESPECIFICADA	426	1.03%	22.42%
154	J90X	DERRAME PLEURAL NO CLASIFICADO EN OTRA	41	0.10%	80.01%
1892		<b>TODAS LAS DEMAS</b>	<b>8236</b>	<b>20%</b>	<b>100.00%</b>
		<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>41371</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 38. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD ETAPA ADULTO MAYOR - CONSULTA EXTERNA - HNHU - AÑO – 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**UPSS HOSPITALIZACION:** En este servicio vamos a detectar el impacto que tiene el agravamiento de una enfermedad que al no ser controlada o tratada trae como consecuencia su internamiento para recuperar su estado de salud. La identificación de estas enfermedades y su priorización en los planes operativos permitirá determinar el costo del servicio de cada patología a fin que pueda ser solventada por el Ministerio de Salud.

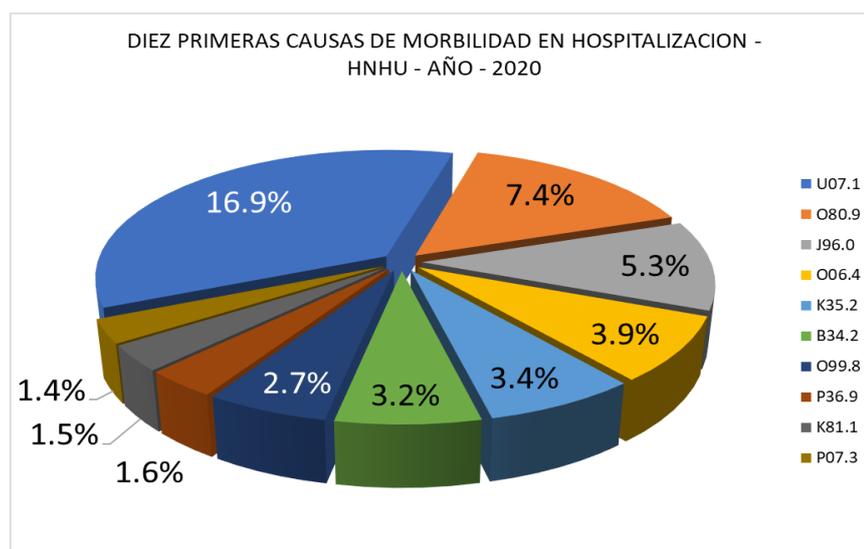
Así, vamos a identificar las diez primeras causas de morbilidad en hospitalización. En primer lugar tenemos al COVID-19 con Virus Identificado representando el 16.9% del total de hospitalizaciones, eso se correlaciona con el aumento de casos durante la primera ola de la pandemia, seguido de Parto único Espontáneo con un 7.4%, Insuficiencia Respiratoria Aguda con un 5.3%, Aborto No especificado con 3.9%, Apendicitis Aguda con peritonitis generalizada con 3.4%; respecto al año anterior se han mantenido las patologías obstétricas agregándose patologías respiratorias por la misma crisis sanitaria que estamos atravesando. Debe resaltarse la presencia de Sepsis Bacteriana en el Recién Nacido con un 1.6% (morbilidad más frecuente en menores de 1 año), su importancia radica en la detección de los factores de riesgo durante los controles periódicos de las gestantes; la aparición de enfermedades que complican el embarazo se han posicionado en el puesto 7 con un 2.7% lo que sugiere una investigación a profundidad para determinar qué tipos de complicaciones asociadas al COVID-19 han presentado las gestantes.

**TABLA 35. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN HOSPITALIZACION - HNHU – AÑO 2020**

N°	CIE 10	DIAGNOSTICOS	F	M	T	f	H
1	U07.1	COVID 19, VIRUS IDENTIFICADO	1481	1326	2807	16.9%	16.9%
2	O80.9	PARTO ÚNICO ESPONTÁNEO, SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	1224	0	1224	7.4%	24.3%
3	J96.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	347	540	887	5.3%	29.6%
4	O06.4	ABORTO NO ESPECIFICADO, INCOMPLETO SIN COMPLICACIÓN	643	0	643	3.9%	33.5%
5	K35.2	APENDICITIS AGUDA CON PERITONITIS GENERALIZADA, SIN ABSCESO	245	326	571	3.4%	36.9%
6	B34.2	INFECCION DEBIDO A CORONAVIRUS, DE SITIO NO ESPECIFICADO	204	334	538	3.2%	40.2%
7	O99.8	OTRAS ENFERMEDADES ESPECIFICADAS Y AFECCIONES QUE COMPLICAN EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO	456	0	456	2.7%	42.9%
8	P36.9	SEPSIS BACTERIANA DEL RECIEN NACIDO, NO ESPECIFICADA	120	153	273	1.6%	44.6%
9	K81.1	COLECISTITIS CRONICA	174	82	256	1.5%	46.1%
10	P07.3	OTROS RECIEN NACIDOS PRETERMINO	107	130	237	1.4%	47.5%
113	G93.4	ENCEFALOPATIA NO ESPECIFICADA	9	6	15	0.1%	80.0%
<b>TODAS LAS DEMAS</b>			<b>1684</b>	<b>1637</b>	<b>3321</b>	<b>20.0%</b>	<b>100.0%</b>
<b>1407</b>	<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>10354</b>	<b>6244</b>	<b>16598</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 39. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN HOSPITALIZACION - HNHU - AÑO – 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

Respecto a la hospitalización en niños menores de 11 años. Se aprecia una disminución en el número respecto al año anterior que a diferencia de años pasados se han agregado patologías concernientes a la pandemia; en primer lugar identificamos a la Sepsis

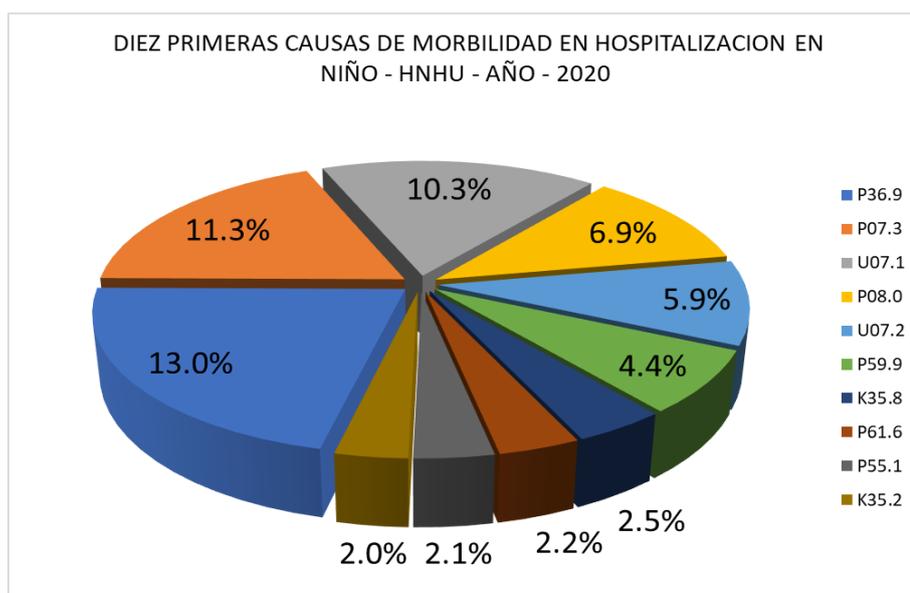
Bacteriana del recién nacido con 13%, seguido de Otros Recién Nacidos Pretérmino con 11.3% y Covid-19 con virus identificado con un 10.3%; debe tomarse importancia a los dos primeros diagnósticos correlacionados a los controles de las gestantes del primer nivel de atención; la detección de los factores de riesgo es crucial para evitar las complicaciones post natales. El resto de los diagnósticos que forman parte de la morbilidad neonatal debido a la poca recurrencia de pacientes de edades mayores por la pandemia o que hayan acudido cuando realmente se ameritaba como la apendicitis aguda.

**TABLA 36. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN HOSPITALIZACION EN NIÑO - HNHU - AÑO – 2020**

N°	CIE 10	DIAGNOSTICO	<1A			1-4A			5-11A			TOTAL 0-11A				
			F	M	T	F	M	T	F	M	T	F	M	T	h	H
1	P36.9	SEPSIS BACTERIANA DEL RECIEN NACIDO, NO ESPECIFICADA	120	153	273	0	0	0	0	0	0	120	153	273	13.0%	13.0%
2	P07.3	OTROS RECIEN NACIDOS PRETÉRMINO	107	130	237	0	0	0	0	0	0	107	130	237	11.3%	24.3%
3	U07.1	COVID 19, VIRUS IDENTIFICADO	104	109	213	0	1	1	1	0	1	105	110	215	10.3%	34.6%
4	P08.0	RECIEN NACIDO EXCEPCIONALMENTE GRANDE	51	93	144	0	0	0	0	0	0	51	93	144	6.9%	41.4%
5	U07.2	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	65	58	123	0	0	0	0	0	0	65	58	123	5.9%	47.3%
6	P59.9	ICTERICIA NEONATAL, NO ESPECIFICADA	44	48	92	0	0	0	0	0	0	44	48	92	4.4%	51.7%
7	K35.8	OTRO TIPOS DE APENDICITIS AGUDA Y LOS NO ESPECIFICADOS	0	0	0	2	2	4	21	27	48	23	29	52	2.5%	54.2%
8	P61.6	OTROS TRASTORNOS NEONATALES TRANSITORIOS DE LA COAGULACIÓN	17	29	46	0	0	0	0	0	0	17	29	46	2.2%	56.4%
9	P55.1	INCOMPATIBILIDAD ABO DEL FETO Y DEL RECIEN	22	23	45	0	0	0	0	0	0	22	23	45	2.1%	58.5%
10	K35.2	APENDICITIS AGUDA CON PERITONITIS GENERALIZADA, SIN ABSCESO	0	0	0	2	2	4	14	23	37	16	25	41	2.0%	60.5%
38	L03.8	CELULITIS DE OTROS SITIOS	2	0	2	1	1	2	1	1	2	4	2	6	0.3%	80.0%
294		TODAS LAS DEMAS	97	114	211	42	60	102	49	57	106	188	231	419	20%	100.0%
		TOTAL GENERAL	752	898	1650	82	103	185	109	153	262	943	1154	2097	100%	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 40. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN HOSPITALIZACION EN NIÑO - HNHU - AÑO – 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

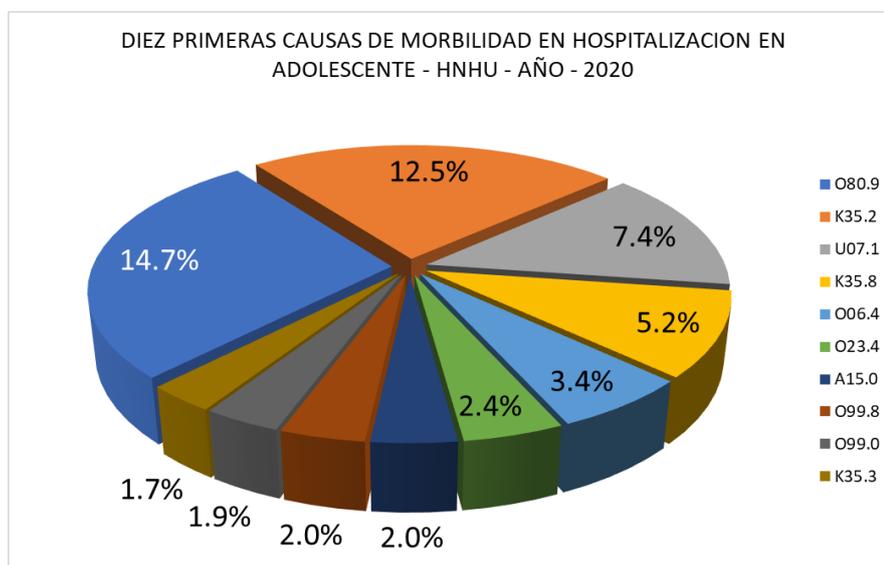
En los adolescentes tenemos un panorama diferente puesto que encontramos patologías obstétricas y sus complicaciones. En primer lugar tenemos al Parto único espontáneo con 14.7%, seguido de apendicitis aguda con peritonitis generalizada con un 12.5%, Covid-19 con virus identificado con el 7.4%, aborto no especificado incompleto con un 3.4%, infección no especificada de las vías urinarias en el embarazo con el 2.4%, otras enfermedades que complican el embarazo, parto y puerperio con un 2.0% y anemia que complica el embarazo, parto y puerperio con 1.9%; la clara evidencia de fallas en las estrategias así como también de las atenciones obstétricas del primer nivel de atención se expresan con aumento de las tasas de complicaciones de la gestación arriesgando la vida de la madre y del neonato. Existiendo además patologías obstétricas en una población menor de 18 años es menester pensar también en reforzar las estrategias y educación en planificación familiar.

**TABLA 37. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN HOSPITALIZACION EN ADOLESCENTE - HNHU - AÑO – 2020**

N°	CIE 10	DIAGNOSTICO	12 - 17 A				
			F	M	T	h	H
1	O80.9	PARTO ÚNICO ESPONTÁNEO, SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	79	0	79	14.7%	14.7%
2	K35.2	APENDICITIS AGUDA CON PERITONITIS GENERALIZADA, SIN ABSCESO	25	42	67	12.5%	27.2%
3	U07.1	COVID 19, VIRUS IDENTIFICADO	37	3	40	7.4%	34.6%
4	K35.8	OTRO TIPOS DE APENDICITIS AGUDA Y LOS NO	12	16	28	5.2%	39.9%
5	O06.4	ABORTO NO ESPECIFICADO, INCOMPLETO SIN	18	0	18	3.4%	43.2%
6	O23.4	INFECCION NO ESPECIFICADA DE LAS VIAS URINARIAS EN EL EMBARAZO	13	0	13	2.4%	45.6%
7	A15.0	TUBERCULOSIS DEL PULMÓN, CONFIRMADA POR HALLAZGO MICROSCÓPICO DEL BACILO TUBERCULOSO EN ESPUTO, CON O SIN CULTIVO	4	7	11	2.0%	47.7%
8	O99.8	OTRAS ENFERMEDADES ESPECIFICADAS Y AFECCIONES QUE COMPLICAN EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO	11	0	11	2.0%	49.7%
9	O99.0	ANEMIA QUE COMPLICAEML EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO	10	0	10	1.9%	51.6%
10	K35.3	APENDICITIS AGUDA CON PERITONITIS LOCALIZADA	4	5	9	1.7%	53.3%
58	S52.7	FRACTURAS MÚLTIPLES DEL ANTEBRAZO	0	2	2	0.4%	80.1%
164		<b>TODAS LAS DEMAS</b>	<b>64</b>	<b>43</b>	<b>107</b>	<b>20%</b>	<b>100.0%</b>
		<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>385</b>	<b>152</b>	<b>537</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 41. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN HOSPITALIZACION EN ADOLESCENTE - HHU - AÑO - 2020**



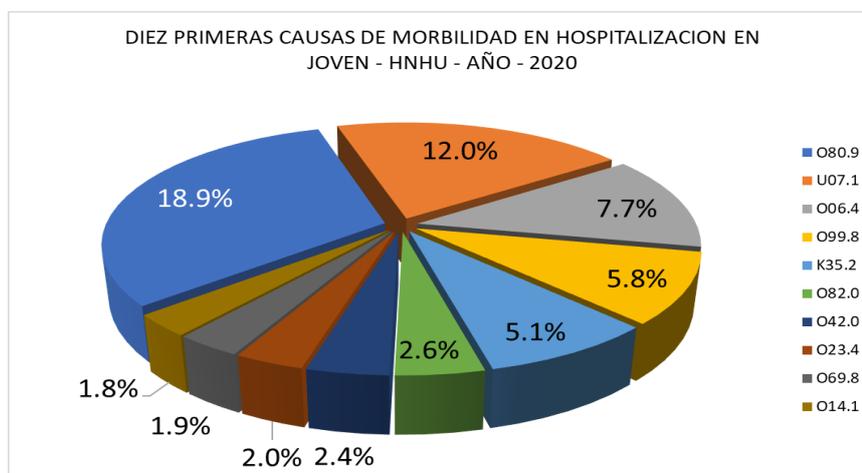
FUENTE: HHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

La población joven no es ajena a la casuística obstétrica, pero al mismo es preocupante que siendo mayores de edad tengamos que lidiar con algunas de sus complicaciones; en primer lugar tenemos al Parto único espontáneo con un 18.9%, Covid-19 con virus identificado con un 12%, aborto no especificado incompleto con un 7.7%, apendicitis aguda con peritonitis con el 5.1%, ruptura prematura de membranas e inicio del trabajo de parto < 24h con un 2.4%, infecciones no especificadas de las vías urinarias en el embarazo con el 2.0% y preeclampsia severa con el 1.8%. Nuevamente, cabe resaltar el reforzamiento de las estrategias en el campo obstétrico del primer nivel de atención para disminuir estos indicadores que se han mantenido todos los años y que deberían ser puntos a tratar.

**TABLA 38. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN HOSPITALIZACION EN JOVEN - HHU - AÑO - 2020**

N°	CIE 10	DIAGNOSTICO	18 - 29 A				
			F	M	T	f	F
1	O80.9	PARTO ÚNICO ESPONTÁNEO, SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	797	0	797	18.9%	18.9%
2	U07.1	COVID 19, VIRUS IDENTIFICADO	476	30	506	12.0%	30.9%
3	O06.4	ABORTO NO ESPECIFICADO, INCOMPLETO SIN COMPLICACIÓN	325	0	325	7.7%	38.6%
4	O99.8	OTRAS ENFERMEDADES ESPECIFICADAS Y AFECCIONES QUE COMPLICAN EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO	243	0	243	5.8%	44.4%
5	K35.2	APENDICITIS AGUDA CON PERITONITIS GENERALIZADA, SIN ABSCESO	91	123	214	5.1%	49.5%
6	O82.0	PARTO POR CESÁREA ELECTIVA	108	0	108	2.6%	52.1%
7	O42.0	RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS, E INICIO DEL TRABAJO DE PARTO DENTRO DE LAS 24 HORAS	100	0	100	2.4%	54.4%
8	O23.4	INFECCION NO ESPECIFICADA DE LAS VIAS URINARIAS EN EL EMBARAZO	85	0	85	2.0%	56.4%
9	O69.8	TRABAJO DE PARTO Y PARTO COMPLICADOS POR OTRO PROBLEMAS DEL CORDÓN UMBILICAL	81	0	81	1.9%	58.4%
10	O14.1	PREECLAMPSIA SEVERA	76	0	76	1.8%	60.2%
37	K80.5	CÁLCULO DEL CONDUCTO BILIAR SIN COLANGITIS NI COLECISTITIS	14	2	16	0.4%	80.2%
429		TODAS LAS DEMAS	526	310	836	20%	100.0%
		TOTAL GENERAL	3614	599	4213	100%	

**GRAFICO 42. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN HOSPITALIZACION EN JOVEN - HNHU - AÑO - 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

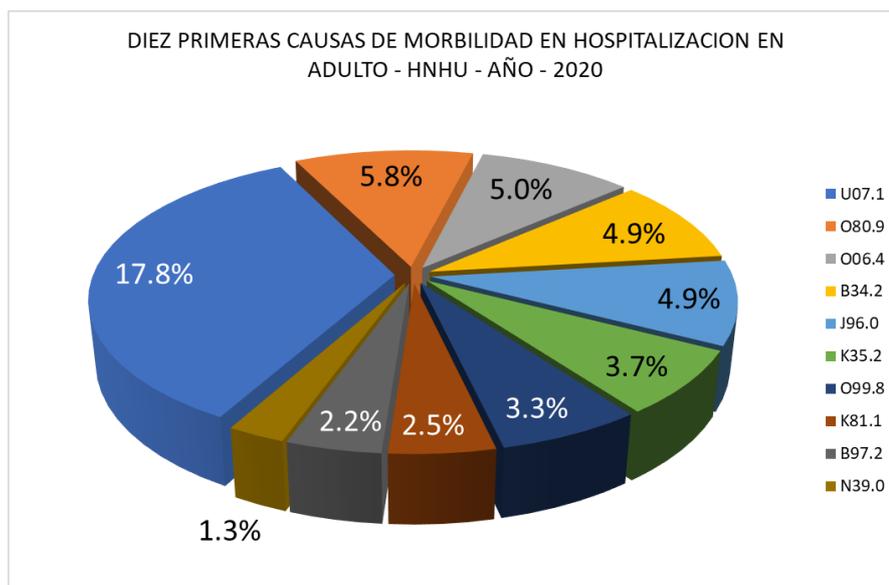
La pandemia por COVID-19 ha vapuleado de manera exponencial a las personas mayores de 30 años, es así que en la morbilidad de esta población encontramos a dicha enfermedad en primer lugar con el 17.8%, seguido de patologías obstétricas como parto único espontáneo con 5.8% y aborto no especificado incompleto con 5.0%; a diferencia de anteriores años encontramos también la insuficiencia respiratoria aguda con el 4.9% siendo esta una de las complicaciones más frecuentes de la enfermedad por el nuevo coronavirus, la aparición de síntomas en esta población aumenta la morbilidad, finalmente la patología quirúrgica no es ajena puesto que la apendicitis aguda (3.7%) y la colecistitis crónica (2.5%) se consolidan como las frecuentes en la población adulta.

**TABLA 39. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN HOSPITALIZACION EN ADULTO - HNHU - AÑO - 2020**

Nº	CIE 10	DIAGNOSTICO	30 - 59 A				
			F	M	T	f	F
1	U07.1	COVID 19, VIRUS IDENTIFICADO	529	546	1075	17.8%	17.8%
2	O80.9	PARTO ÚNICO ESPONTÁNEO, SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	348	0	348	5.8%	23.6%
3	O06.4	ABORTO NO ESPECIFICADO, INCOMPLETO SIN COMPLICACIÓN	300	0	300	5.0%	28.6%
4	B34.2	INFECCIÓN DEBIDO A CORONAVIRUS, DE SITIO NO ESPECIFICADO	94	204	298	4.9%	33.5%
5	J96.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	95	200	295	4.9%	38.4%
6	K35.2	APENDICITIS AGUDA CON PERITONITIS GENERALIZADA, SIN ABSCESO	99	127	226	3.7%	42.1%
7	O99.8	OTRAS ENFERMEDADES ESPECIFICADAS Y AFECCIONES QUE COMPLICAN EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO	202	0	202	3.3%	45.5%
8	K81.1	COLECISTITIS CRÓNICA	105	43	148	2.5%	47.9%
9	B97.2	CORONAVIRUS COMO CAUSA DE ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTROS CAPÍTULOS	48	85	133	2.2%	50.1%
10	N39.0	INFECCIÓN DE LAS VIAS URINARIAS, SITIO NO ESPECIFICADO	58	23	81	1.3%	51.5%
98	S82.1	FRACTURA DE LA EPÍFISIS SUPERIOR DE LA TIBIA	2	5	7	0.1%	80.0%
790		TODAS LAS DEMAS	593	614	1207	20.0%	100.0%
		TOTAL GENERAL	3745	2288	6033	100%	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 43. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN HOSPITALIZACION EN ADULTO - HHU - AÑO - 2020**



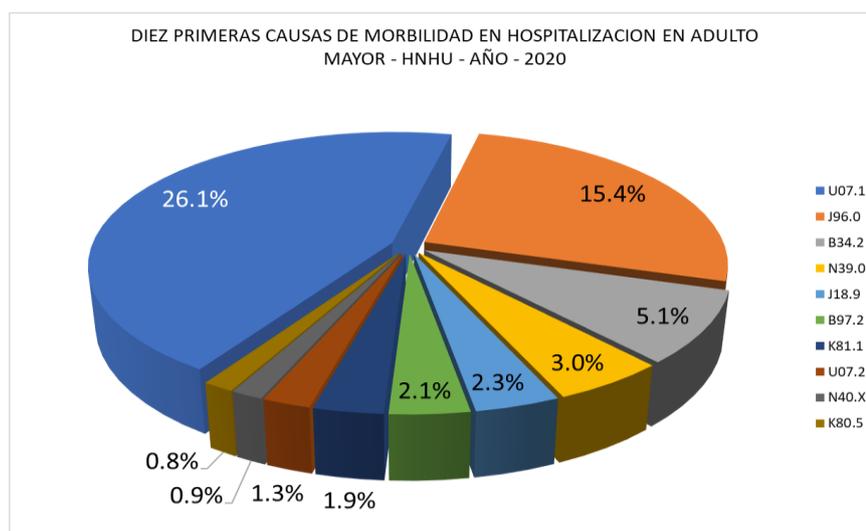
FUENTE: HHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

Adulto Mayor es la población que ha presentado el mayor número de casos de COVID-19, por ello se encuentra ocupando el primer lugar con el mayor porcentaje de todas las etapas de vida: 26.1%, asociada a ella la insuficiencia respiratoria aguda como una complicación consigue el 15.4% del total, continúan enfermedades infecciosas como infecciones urinarias con el 3.0% y neumonía no especificada con el 2.3%; patologías quirúrgicas y crónicas tomar importancia en esta edad cuyos representantes tenemos a la colecistitis crónica con el 1.9%, hiperplasia de próstata con 0.9% y cálculo del conducto biliar con el 0.8%. Al ser una población que no se encuentra en edad reproductiva detectamos una caída significativa de patología obstétrica.

**TABLA 40. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN HOSPITALIZACION EN ADULTO MAYOR - HHU - AÑO - 2020**

N°	CIE 10	DIAGNÓSTICO	F	M	T	f	F
1	U07.1	COVID 19, VIRUS IDENTIFICADO	334	637	971	26.1%	26.1%
2	J96.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	243	328	571	15.4%	41.5%
3	B34.2	INFECCION DEBIDO A CORONAVIRUS, DE SITIO NO ESPECIFICADO	87	102	189	5.1%	46.6%
4	N39.0	INFECCIÓN DE LAS VIAS URINARIAS, SITIO NO ESPECIFICADO	73	40	113	3.0%	49.6%
5	J18.9	NEUMONÍA, NO ESPECIFICADA	49	35	84	2.3%	51.9%
6	B97.2	CORONAVIRUS COMO CAUSA DE ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTROS CAPÍTULOS	29	50	79	2.1%	54.0%
7	K81.1	COLECISTITIS CRÓNICA	35	34	69	1.9%	55.8%
8	U07.2	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	21	27	48	1.3%	57.1%
9	N40.X	HIPERPLASIA DE LA PRÓSTATA	0	32	32	0.9%	58.0%
10	K80.5	CÁLCULO DEL CONDUCTO BILIAR SIN COLANGITIS NI COLECISTITIS	20	11	31	0.8%	58.8%
81	R57.2	SHOCK SÉPTICO	1	4	5	0.1%	80.0%
591		TODAS LAS DEMAS	365	377	742	20.0%	100.0%
		TOTAL GENERAL	1667	2051	3718	100%	

**GRAFICA 44. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN HOSPITALIZACION EN ADULTO MAYOR - HNHU - AÑO - 2020**



**UPSS EMERGENCIA:** La casuística de la morbilidad de las atenciones en este servicio nos lleva a interpretar cual es el resultado en las enfermedades que requieren una atención médica inmediata; debemos tener en cuenta que debido a la pandemia las enfermedades identificadas son excepcionales para este año. El número de contagios producidos fue elevado durante la primera ola, por ello encontramos en primer lugar al COVID-19 con virus identificado con un 24.6%, seguidos de Otros dolores abdominales y los no especificados con un 12%, amenaza de aborto con un 5.9%, traumatismo superficial de región no especificada del cuerpo con un 5.2%, herida en región no especificada del cuerpo con 3.9%, fiebre no específica con 3.1%, insuficiencia respiratoria no especificada con 2.3%, diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso con 2.0%, dolor en el pecho con 1.8% y trabajo de parto precipitado con 1.8%.

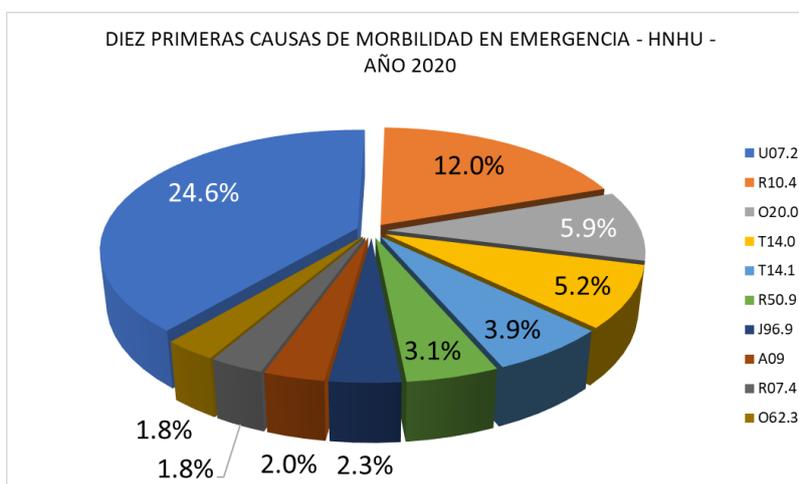
A diferencia del año pasado podemos identificar algunas nuevas patologías como motivo de ingreso al servicio, algunas de ellas relacionadas a la sintomatología de la enfermedad por el COVID-19, como dolor de pecho e insuficiencia respiratoria; en esta tabla podemos evidenciar que el diagnóstico de COVID-19, con virus identificado ha descendido en comparación a la morbilidad en hospitalización y consulta externa; esto se debe a que los pacientes acuden al servicio de emergencia para recibir atención inmediata por un signo o síntoma y posteriormente se realizan los exámenes auxiliares correspondientes para dar con el diagnóstico. Otra información relevante que nos entrega estos resultados es la llegada de pacientes con heridas en el cuerpo (T14.0, T14.1), diagnóstico que se ha mantenido desde el año pasado. Esto podría deberse a la elevada tasa de delincuencia que existe en los distritos que conforman la demanda poblacional además de la sospecha sobre aumento de casos de violencia familiar.

**TABLA 41. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**

Nº	CIE 10	DIAGNOSTICO	F	M	T	f	F
1	U07.2	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	7616	8809	16425	24.6%	24.6%
2	R10.4	OTROS DOLORES ABDOMINALES Y LOS NO ESPECIFICADOS	4837	3192	8029	12.0%	36.7%
3	O20.0	AMENAZA DE ABORTO	3946	0	3946	5.9%	42.6%
4	T14.0	TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE REGION NO ESPECIFICADA DEL CUERPO	1483	1971	3454	5.2%	47.8%
5	T14.1	HERIDA DE REGION NO ESPECIFICADA DEL CUERPO	817	1816	2633	3.9%	51.7%
6	R50.9	FIEBRE, NO ESPECIFICADA	1027	1013	2040	3.1%	54.8%
7	J96.9	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA	703	864	1567	2.3%	57.1%
8	A09	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO	736	611	1347	2.0%	59.1%
9	R07.4	DOLOR EN EL PECHO, NO ESPECIFICADO	590	613	1203	1.8%	61.0%
10	O62.3	TRABAJO DE PARTO PRECIPITADO	1177	0	1177	1.8%	62.7%
33	U07.1	COVID 19, VIRUS IDENTIFICADO	154	94	248	0.4%	80.3%
1087	TODAS LAS DEMAS		6902	6221	13123	20%	100.0%
TOTAL GENERAL			36818	29865	66683	100.0%	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 45. PRIMERAS DE MORBILIDAD EMERGENCIA - AÑO 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

La morbilidad en niños menores de 11 años nos muestra un panorama similar a los de años anteriores puesto que encabeza la Fiebre no especificada con 13.8%, Otros dolores abdominales con 9.3%, Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso con 7.8%, COVID-19 virus no identificado con el 7.6%, Herida de región no especificada del cuerpo con 7.6%, Traumatismo superficial de región no especificada del cuerpo con 7.2%, Náusea y vómito con 3.2%, Afección no especificada originada en el periodo prenatal con 2.5%,

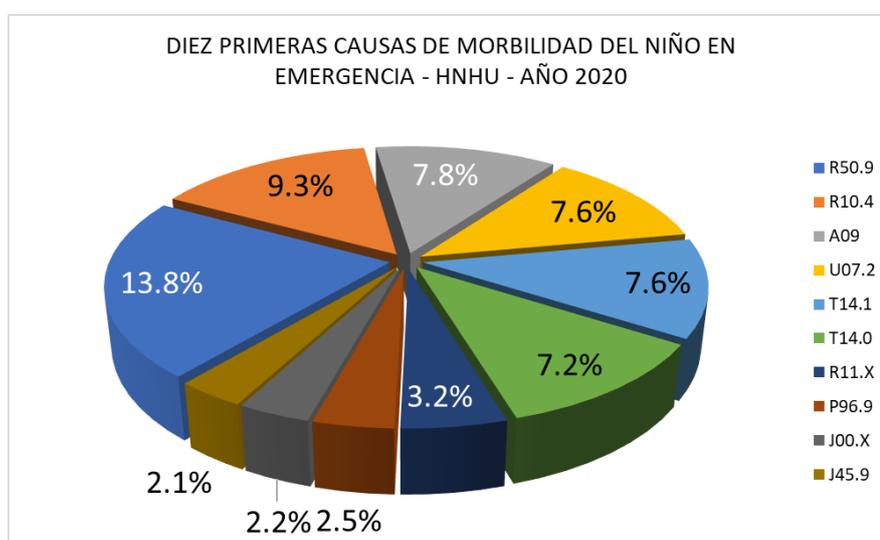
Rinofaringitis Aguda con 2.2% y Asma no especificada con 2.1%; identificamos patologías que han mantenido su puesto en la estadística debido a que se han reportado pocos casos de COVID-19 como enfermedad moderada o grave en menores de 11 años. Sin embargo, se toma en cuenta la sospecha diagnóstica por la presencia de algún síntoma respiratorio era necesario descartar la infección por Sars-Cov-2. También resulta alarmante observar que se mantienen dentro de la tabla aquellos diagnósticos relacionados a traumatismos corporales: La indagación sobre violencia familiar es necesaria desde el primer nivel de atención en coordinación con organismos de defensa del niño para actuar aplicando estrategias que disminuyan el porcentaje dado que no intervenir podría acarrear consecuencias más graves.

**TABLA 42. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD DEL NIÑO EN EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**

Nº	CIE10	DIAGNOSTICO	<1A			1-4A			5-11A			TOTAL 0-11A				
			F	M	T	F	M	T	F	M	T	F	M	T	h	H
1	R50.9	FIEBRE, NO ESPECIFICADA	136	141	277	220	243	463	100	110	210	456	494	950	13.8%	13.8%
2	R10.4	OTROS DOLORES ABDOMINALES Y LOS NO ESPECIFICADOS	48	52	100	72	97	169	163	211	374	283	360	643	9.3%	23.1%
3	A09	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO	81	86	167	138	146	284	40	47	87	259	279	538	7.8%	31.0%
4	U07.2	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	82	80	162	58	101	159	98	104	202	238	285	523	7.6%	38.5%
5	T14.1	HERIDA DE REGION NO ESPECIFICADA DEL CUERPO	9	16	25	82	156	238	93	165	258	184	337	521	7.6%	46.1%
6	T14.0	TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE REGION NO ESPECIFICADA DEL CUERPO	31	39	70	87	124	211	73	139	212	191	302	493	7.2%	53.3%
7	R11.X	NAUSEA Y VOMITO	16	23	39	69	72	141	22	18	40	107	113	220	3.2%	56.5%
8	P96.9	AFECCION NO ESPECIFICADA ORIGINADA EN EL PERIODO PRENATAL	65	104	169	0	0	0	0	0	0	65	104	169	2.5%	58.9%
9	J00.X	RINOFARINGITIS AGUDA	29	25	54	32	51	83	7	8	15	68	84	152	2.2%	61.1%
10	J45.9	ASMA NO ESPECIFICADA	3	3	6	12	24	36	37	66	103	52	93	145	2.1%	63.2%
25	K05.5	OTRAS ENFERMEDADES PERIODONTALES	1	0	1	14	7	21	6	24	30	21	31	52	0.8%	80.1%
286		TODAS LAS DEMAS	121	162	283	219	293	512	250	322	572	590	777	1367	20%	100.0%
		TOTAL GENERAL	822	943	1765	1216	1541	2757	1002	1361	2363	3040	3845	6885	100%	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 46. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD DEL NIÑO EN EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

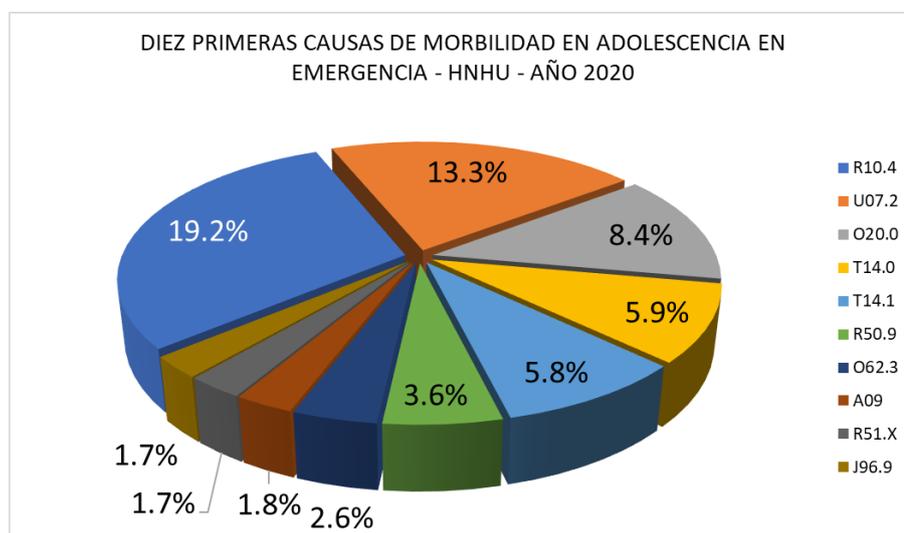
En los adolescentes podemos evidenciar la misma dinámica respecto a la comorbilidad de pacientes en emergencia, donde se mantienen las siguientes patologías: Otros dolores abdominales con un 19.2%, COVID-19 virus no identificado con un 13.3%, Amenaza de aborto con 8.4%, Traumatismo superficial de región no especificada del cuerpo con un 5.9%, Herida de región no especificada del cuerpo con 5.8%, Fiebre no especificada con 3.6%, Trabajo de parto precipitado con 2.6%, Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso con 1.8%, cefalea con 1.7% e Insuficiencia Respiratoria no especificada con un 1.7%; al igual que en los niños es alarmante la presencia de diagnósticos relacionados a traumatismos en esta etapa y nuevamente se reafirma la aparición del COVID-19 como sospecha diagnóstica en el ingreso al servicio de emergencia.

**TABLA 43. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN ADOLESCENCIA EN EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**

N°	CIE10	DIAGNOSTICO	F	M	T	h	H
1	R10.4	OTROS DOLORES ABDOMINALES Y LOS NO ESPECIFICADOS	292	202	494	19.2%	19.2%
2	U07.2	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	188	154	342	13.3%	32.5%
3	O20.0	AMENAZA DE ABORTO	217	0	217	8.4%	40.9%
4	T14.0	TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE REGION NO ESPECIFICADA DEL CUERPO	61	92	153	5.9%	46.9%
5	T14.1	HERIDA DE REGION NO ESPECIFICADA DEL CUERPO	37	112	149	5.8%	52.7%
6	R50.9	FIEBRE, NO ESPECIFICADA	46	46	92	3.6%	56.3%
7	O62.3	TRABAJO DE PARTO PRECIPITADO	66	0	66	2.6%	58.8%
8	A09	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO	22	24	46	1.8%	60.6%
9	R51.X	CEFALEA	28	17	45	1.7%	62.4%
10	J96.9	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA	22	21	43	1.7%	64.0%
27	F41.9	TRASTORNO DE ANSIEDAD, NO ESPECIFICADO	13	1	14	0.5%	80.0%
217		TODAS LAS DEMAS	294	220	514	20.0%	100.0%
		TOTAL GENERAL	1506	1066	2572	100.0%	

FUENTE: HNHU - OEI - UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 47. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN ADOLESCENCIA EN EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**



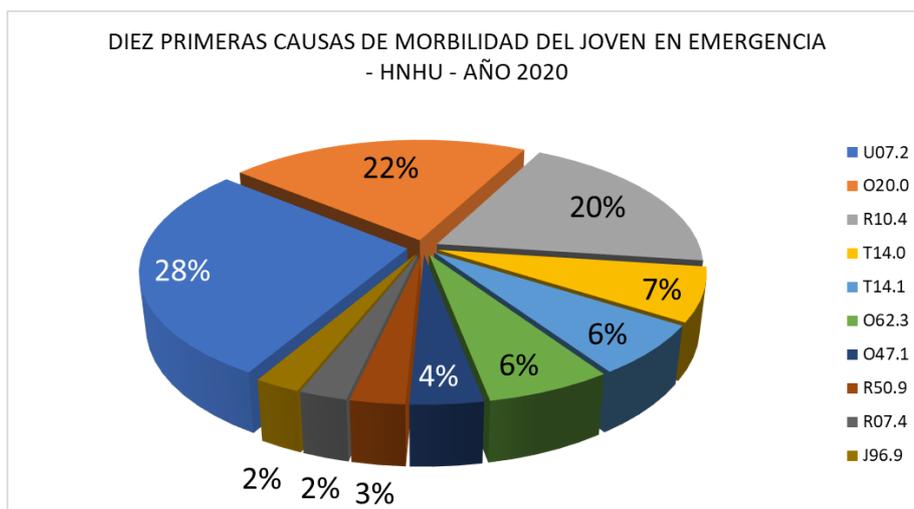
Para el COVID-19, mientras más edad tiene el paciente más probabilidad tiene de presentar síntomas; por ello ante cualquier signo y/o síntomas que ingresa a emergencias lo primero es descartar la infección por Sars-Cov-2, ya que su detección es crucial para cortar la cadena de transmisión y evitar contagios masivos. El diagnóstico de COVID-19 con virus no identificado lidera esta tabla con el 18.56%, seguido de Amenaza de aborto con 14.4%, Otros dolores abdominales con 13.0%, nuevamente aparecen en lista patologías traumáticas cada vez en mayor un número como Traumatismo superficial de región no especificada con el 4.6% y Herida de región no especificada con un 4.3%, le siguen en lista el Falso trabajo de parto con 2.5%, Fiebre no especificada con 1.9%, dolor en el pecho con el 1.6% e insuficiencia respiratoria no especificada con el 1.6% también. Se debe resaltar en este año: la aparición de síntomas relacionados al COVID-19 ha aumentado por la obligatoriedad de la detección del virus para aplicar las normas sanitarias y evitar contagios en el entorno laboral o familiar.

**TABLA 44. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD DEL JOVEN EN EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**

N°	CIE10	DIAGNOSTICO	F	M	T	h	H
1	U07.2	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	1610	1411	3021	18.5%	18.5%
2	O20.0	AMENAZA DE ABORTO	2361	0	2361	14.4%	32.9%
3	R10.4	OTROS DOLORS ABDOMINALES Y LOS NO ESPECIFICADOS	1428	700	2128	13.0%	45.9%
4	T14.0	TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE REGION NO ESPECIFICADA DEL CUERPO	275	485	760	4.6%	50.6%
5	T14.1	HERIDA DE REGION NO ESPECIFICADA DEL CUERPO	201	508	709	4.3%	54.9%
6	O62.3	TRABAJO DE PARTO PRECIPITADO	702	0	702	4.3%	59.2%
7	O47.1	FALSO TRABAJO DE PARTO A LAS 37 Y MÁS SEMANAS COMPLETAS DE GESTACION	405	0	405	2.5%	61.7%
8	R50.9	PIEBRE, NO ESPECIFICADA	160	145	305	1.9%	63.6%
9	R07.4	DOLOR EN EL PECHO, NO ESPECIFICADO	135	134	269	1.6%	65.2%
10	J96.9	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA	141	114	255	1.6%	66.8%
24	R11.X	NAUSEA Y VOMITO	56	32	88	0.5%	80.2%
507		TODAS LAS DEMAS	1958	1279	3237	20%	100.0%
		<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>10806</b>	<b>5539</b>	<b>16345</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: HNHU - OEI - UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 48. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD DEL JOVEN EN EMERGENCIA - HHU - AÑO 2020**



FUENTE: HHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

La morbilidad en el servicio de emergencia en los adultos se ordena de la siguiente manera: COVID-19 virus no identificado con un 30.7%, seguido de Otros dolores abdominales con 12.5%, Traumatismo superficial de región no especificada con un 5.0%, Amenaza de aborto con 4.7%, Herida de región no especificada con 3.5%, Insuficiencia respiratoria con 2.5%, Dolor en el pecho con 2.1%, Cefalea con 2.0%, dolor de garganta con 2.0% y fiebre no especificada con 1.8%.

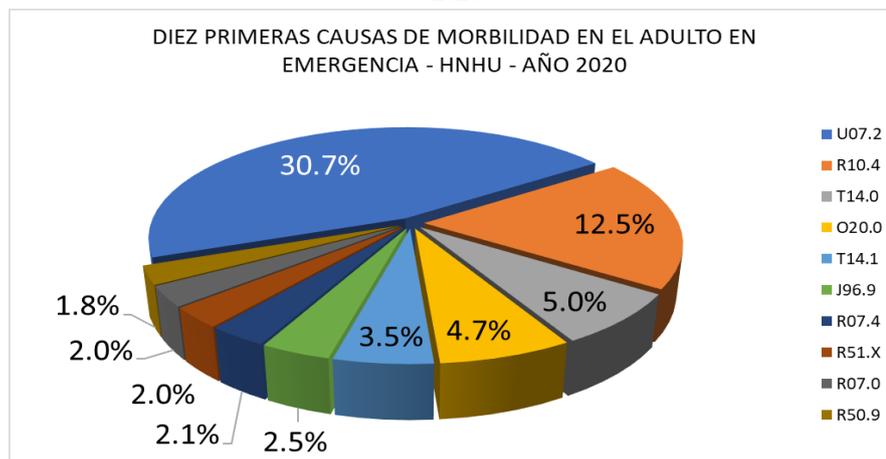
En estado de emergencia sanitaria por la pandemia la presencia de síntomas como diagnósticos de ingreso al servicio de emergencia cobraron importancia en el 2020 puesto que las campañas de salud para evitar contagios masivos fue que, ante la sola presencia d algunos síntomas por COVID-19 debería acudir a un EESS, sin embargo al encontrarse cerrados los puestos de salud acudieron al tercer nivel de atención para descarte de la infección por el nuevo coronavirus aumentando el número de pacientes con estos diagnósticos; junto a ellos se mantienen los diagnósticos relacionados a traumatismos corporales y al tener presencia en todas las etapas de vida aumenta la sospecha de algún tipo de violencia doméstica, que pudo haber aumentado en época de cuarentena pero si miramos hacia atrás estos diagnósticos ya se encontraban en los registros de morbilidad en emergencia en la etapa adulta.

**TABLA 45. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN EL ADULTO EN EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**

N°	CIE10	DIAGNOSTICO	F	M	T	h	H
1	U07.2	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	4083	4854	8937	30.7%	30.7%
2	R10.4	OTROS DOLORS ABDOMINALES Y LOS NO ESPECIFICADOS	2226	1429	3655	12.5%	43.2%
3	T14.0	TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE REGION NO ESPECIFICADA DEL CUERPO	605	849	1454	5.0%	48.2%
4	O20.0	AMENAZA DE ABORTO	1368	0	1368	4.7%	52.9%
5	T14.1	HERIDA DE REGION NO ESPECIFICADA DEL CUERPO	314	703	1017	3.5%	56.4%
6	J96.9	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA	311	408	719	2.5%	58.9%
7	R07.4	DOLOR EN EL PECHO, NO ESPECIFICADO	312	302	614	2.1%	61.0%
8	R51.X	CEFALEA	422	156	578	2.0%	63.0%
9	R07.0	DOLOR DE GARGANTA	203	371	574	2.0%	64.9%
10	R50.9	FIEBRE, NO ESPECIFICADA	273	245	518	1.8%	66.7%
25	J45.9	ASMA, NO ESPECIFICADA	112	49	161	0.6%	80.3%
676	TODAS LAS DEMAS		3227	2503	5730	20%	100.0%
TOTAL GENERAL			15953	13181	29134	100%	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 49. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN EL ADULTO EN EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

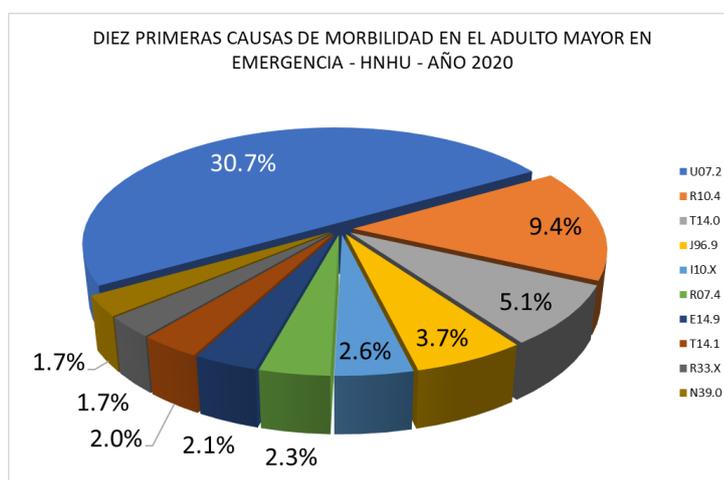
Los datos estadísticos en Adulto Mayor se correlacionan con los presentados en diversas regiones del país y del mundo, presentándose en primer lugar de morbilidad al COVID-19 con virus no identificado con 30.7%, seguido de Otros dolores abdominales con un 9.4%, Traumatismo superficial de región no especificada con un 5.1%, Insuficiencia respiratoria con un 3.7%, Hipertensión esencial con un 2.6%, dolor en el pecho con un 2.3%,

Diabetes Mellitus sin complicaciones con 2.1%, Herida de región no especificada con un 2.0%, Retención de orina con un 1.7% e infección de las vías urinarias con un 1.7%. Los traumatismos corporales en todas las edades son indicadores para que organismos gubernamentales empiecen a generar intervenciones sociales y disminuir la violencia en la demanda poblacional, así también observamos la presencia de algunas complicaciones de enfermedades no transmisibles debido a la ausencia de controles o un tratamiento irregular conllevando a que el paciente requiera atención inmediata.

**TABLA 46. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN EL ADULTO MAYOR EN EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**

N°	CIE10	DIAGNOSTICO	F	M	T	h	H
1	U07.2	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	1497	2105	3602	30.7%	30.7%
2	R10.4	OTROS DOLORS ABDOMINALES Y LOS NO ESPECIFICADOS	608	501	1109	9.4%	40.1%
3	T14.0	TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE REGION NO ESPECIFICADA DEL CUERPO	351	243	594	5.1%	45.2%
4	J96.9	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA	187	249	436	3.7%	48.9%
5	I10.X	HIPERTENSIÓN ESENCIAL	175	129	304	2.6%	51.5%
6	R07.4	DOLOR EN EL PECHO, NO ESPECIFICADO	123	152	275	2.3%	53.8%
7	E14.9	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA SIN MENCION DE COMPLICACIÓN	148	103	251	2.1%	55.9%
8	T14.1	HERIDA DE REGIÓN NO ESPECIFICADA DEL CUERPO	81	156	237	2.0%	58.0%
9	R33.X	RETENCIÓN DE ORINA	4	201	205	1.7%	59.7%
10	N39.0	INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS, SIT IO NO ESPECIFICADO	126	78	204	1.7%	61.4%
30	R99.X	OTRAS CAUSAS MAL DEFINIDAS Y LAS NO ESPECIFICADAS DE MORTALIDAD	24	42	66	0.6%	80.2%
502		TODAS LAS DEMAS	1155	1168	2323	20%	100.0%
		TOTAL GENERAL	5513	6234	11747	100%	

**GRAFICO 50. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN EL ADULTO MAYOR EN EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**2.2.2 Análisis de Mortalidad:** El número de defunciones es un indicador vital que nos permite ver el impacto generado por los determinantes sociales y las situaciones de vulnerabilidad social, las identificaciones de las patologías más frecuentes nos ayudan a determinar

estrategias para disminuir sus tasas. Desde 1970 las tasas de mortalidad en todas las edades empezaron a caer aumentando así la Esperanza de Vida generando crecimiento poblacional observado durante los últimos 50 años. Sin embargo, la pandemia ha frenado el crecimiento poblacional, aumentando la tasa de mortalidad por el COVID-19 en poblaciones adultas, eso traerá consigo estancamientos en los indicadores no solo demográficos sino también económicos, adelantando el fin del bono demográfico.

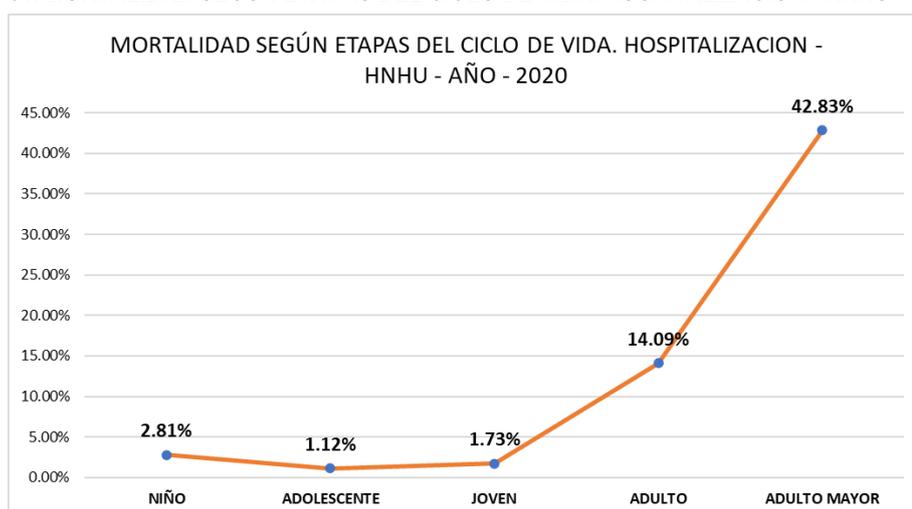
**UPSS Hospitalización:** Presentamos a continuación el número de defunciones en el servicio de hospitalización por etapas de vida y sexo de la demanda poblacional del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Como visualizamos en la morbilidad, la alta demanda de pacientes por COVID-19 en la primera ola, la falta de cumplimiento acerca de las medidas sanitarias además de la ausencia de vacunas, provocaron al contagio masivo y con ello una tasa elevada de mortalidad para esta enfermedad: Es así que las etapas de vida con menor tasa de mortalidad fueron los adolescentes con 1.12% seguido de los jóvenes con 1.73%, los niños menores de 11 años mantienen su tasa > 2% igual que el 2019; al ser una población con poca probabilidad de agravamiento de la enfermedad por Sars-Cov-2 no se evidencia en las estadísticas, reafirmando la alta probabilidad de complicaciones en mayores de 30 años tenemos una tasa de mortalidad para los adultos de 14.09% y para adultos mayores de 42.83%.

**TABLA 47. MORTALIDAD SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA. HOSPITALIZACION - HNHU - AÑO – 2020**

GRUPO ETAREO	ETAPA DE VIDA	F			M			TOTAL GENERAL		
		EGR	DEF	TM	EGR	DEF	TM	EGR	DEF	TM
0 a 11	NIÑO	943	30	3.18%	1154	29	2.51%	2097	59	2.81%
12 a 17	ADOLESCENTE	385	2	0.52%	152	4	2.63%	537	6	1.12%
18 a 29	JOVEN	3613	33	0.91%	600	40	6.67%	4213	73	1.73%
30 a 59	ADULTO	3745	247	6.60%	2288	603	26.35%	6033	850	14.09%
60 a más	ADULTO MAYOR	1667	615	36.89%	2052	978	47.66%	3719	1593	42.83%
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>10353</b>	<b>927</b>	<b>8.95%</b>	<b>6246</b>	<b>1654</b>	<b>26.48%</b>	<b>16599</b>	<b>2581</b>	<b>15.55%</b>

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 51. MORTALIDAD SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA. HOSPITALIZACION - HNHU - AÑO - 2020**



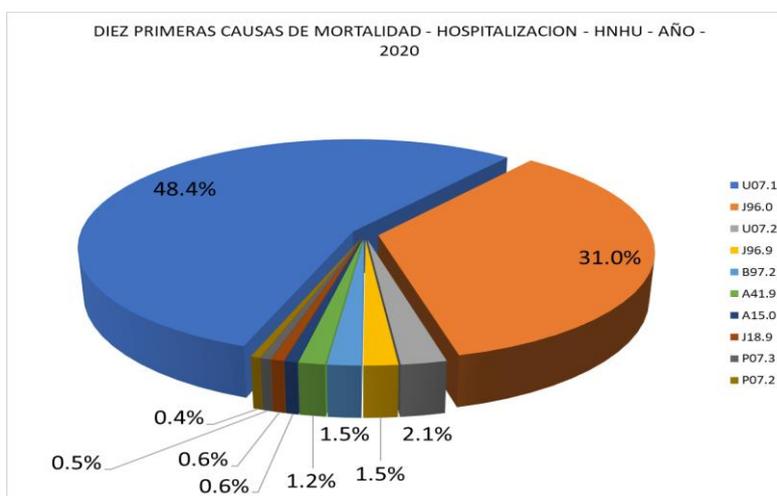
Dentro de las 10 primeras causas del mayor número de defunciones en el servicio de hospitalización tenemos al COVID-19 con virus identificado con un 48.4%, seguido de la insuficiencia respiratoria aguda con el 31%, COVID-19 virus no identificado con el 2.1%, insuficiencia respiratoria no especificada con el 1.5%, septicemia con el 1.2%, tuberculosis confirmada por hallazgo microscópico del bacilo con 0.6%, Neumonía no especificada con 0.6% y Otros recién nacidos pretérmino con 0.5% e inmadurez extrema con 0.4%. Evidenciamos la elevada tasa de mortalidad debido a la pandemia, pero también identificamos patologías respiratorias como la tuberculosis, que si bien ha disminuido respecto al 2019 se mantiene aún dentro de las 10 primeras causas, se debe resaltar que ahora han aparecido diagnósticos de complicaciones postnatales que deben ser resaltados como parte de estrategias para el control de las gestantes por parte del primer nivel de atención.

**TABLA 48. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD - HOSPITALIZACION - HNHU - AÑO – 2020**

Nº	CIE 10	DIAGNOSTICO	F	M	T	h	H
1	U07.1	COVID 19, VIRUS IDENTIFICADO	394	856	1250	48.4%	48.4%
2	J96.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	314	485	799	31.0%	79.4%
3	U07.2	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	22	31	53	2.1%	81.4%
4	J96.9	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA	12	28	40	1.5%	83.0%
5	B97.2	CORONAVIRUS COMO CAUSA DE ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTROS CAPÍTULOS	16	23	39	1.5%	84.5%
6	A41.9	SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA	14	17	31	1.2%	85.7%
7	A15.0	TUBERCULOSIS DEL PULMÓN, CONFIRMADA POR HALLAZGO MICROSCÓPICO DEL BACILO TUBERCULOSO EN ESPUTO, CON O SIN CULTIVO	8	7	15	0.6%	86.3%
8	J18.9	NEUMONÍA, NO ESPECIFICADA	6	9	15	0.6%	86.9%
9	P07.3	OTROS RECIEN NACIDOS PRETÉRMINO	3	9	12	0.5%	87.3%
10	P07.2	INMATURIDAD EXTREMA	8	3	11	0.4%	87.8%
169		TODAS LAS DEMAS	130	186	316	12.2%	100.0%
		TOTAL GENERAL	927	1654	2581	100%	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 52. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD - HOSPITALIZACION - HNHU - AÑO – 2020**



El número de defunciones por servicio nos indica la variabilidad de la mortalidad que dependen no solo de la patología sino también del tiempo de estancia hospitalaria; en contexto de la primera ola por la pandemia de COVID-19, la ausencia de un plan operativo para crisis sanitarias afectó la oferta de camas hospitalarias por servicio a tal punto que se han utilizado camas de especialidades quirúrgicas para la atención de casos COVID-19, en su mayoría siendo pacientes mayores de 30 años con una estancia hospitalaria promedio de 7 a 10 días, se evidencia claramente el aumento de la tasa de mortalidad en todos los servicios. Posteriormente, en junio 2020 se realizó la construcción del Módulo Temporal Hospitalario para pacientes con COVID-19 Hospital de Campaña para atención exclusiva de paciente con enfermedad moderada y grave de COVID-19.

La tasa de mortalidad por servicio en la UPSS HOSPITALIZACIÓN. Iniciamos con la Unidad de Terapia Intensiva con la tasa más alta de mortalidad (84.1%), seguido de la Unidad de Ventilación Invasiva con un 74.2%, Recuperación con 62.5%, Cirugía de tórax y cardiovascular con un 30.8%, neumología con 28.3%, UCIN con 25.6%, Medicina con 20.0%, cirugía de especialidades con 17.3%, cardiología con 7.0%, sala de operaciones con 6.5%, cirugía general con 1.5%, pediatría con 0.6% y gineco-obstetricia con una tasa < 0.5%. La presencia de tasas altas de mortalidad se debe principalmente a la poca estancia hospitalaria por el agravamiento de la patología más frecuente en el número de defunciones COVID-19 que por su mal estado de salud se encontraron en áreas críticas y aquellos que no pudieron ingresar en esos servicios por déficit de camas, ingresaron a otras áreas elevando la tasa de esta manera.

**TABLA 49. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN - HNHU - AÑO - 2020**

N°	CODIGO SERVICIO	SERVICIO	F			M			TOTAL		
			EGR	DEF	TM	EGR	DEF	TM	EGR	DEF	TM
1	UM	UNIDAD DE VENTILACIÓN INVASIVA	311	236	75.9%	665	488	73.4%	976	724	74.2%
2	E-1	MEDICINA	1511	231	15.3%	1408	354	25.1%	2919	585	20.0%
3	D-2	CIRUGIA DE TÓRAX Y CARDIOVASCULAR	505	137	27.1%	770	256	33.2%	1275	393	30.8%
4	UTI	UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA	142	113	79.6%	254	220	86.6%	396	333	84.1%
5	D-1	NEUMOLOGÍA	285	77	27.0%	474	138	29.1%	759	215	28.3%
6	C-2	CIRUGIA DE ESPECIALIDADES	438	66	15.1%	703	131	18.6%	1141	197	17.3%
7	ECC	UCIN	81	26	32.1%	126	27	21.4%	207	53	25.6%
8	E-2	CIRUGIA GENERAL	673	11	1.6%	745	10	1.3%	1418	21	1.5%
9	F-2	CARDIOLOGÍA	114	9	7.9%	171	11	6.4%	285	20	7.0%
10	C-1	PEDIATRÍA	802	5	0.6%	892	6	0.7%	1694	11	0.6%
11	REC	RECUPERACIÓN	3	3	100.0%	5	2	40.0%	8	5	62.5%
12	B-2	GINECOLOGÍA	2145	3	0.1%	1	0	0.0%	2146	3	0.1%
13	SOP	SALA DE OPERACIONES	13	0	0.0%	18	2	11.1%	31	2	6.5%
14	B-1	OBSTETRICIA	3321	1	0.0%	1	0	0.0%	3322	1	0.0%

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

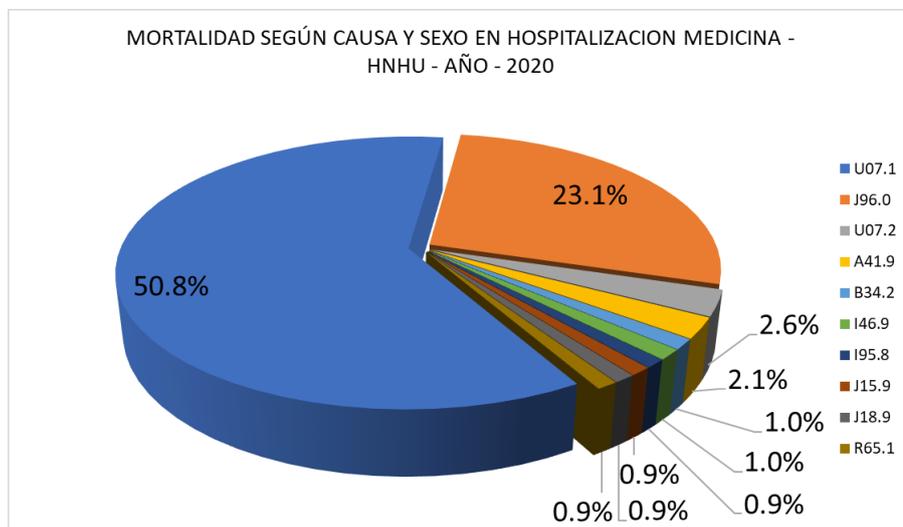
A continuación, presentamos el número de defunciones por servicio, identificando las patologías con mayor número, previamente se debe resaltar que, por el déficit de camas hospitalarias, los pacientes COVID-19 tuvieron que ingresar a otros servicios para poder cubrir la alta demanda. Como era de esperar, en el servicio de Medicina el primer lugar lo ocupa el COVID-19 con virus identificado (50.8%), seguido de Insuficiencia respiratoria aguda (23.1%), Septicemia no especificada (2.1%), Paro cardiaco no especificado (1.0%), Otros tipos de hipotensión (0.9%), Neumonía bacteriana (0.9%), Neumonía no especificada (0.9%) y el Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica de origen no infeccioso con un 0.9%; tal y como se evidencia en los resultados, la mayoría de diagnósticos se correlacionan con algunas de las complicaciones de la infección por Sars-Cov-2 dejando de lado excepcionalmente otros diagnósticos de diferentes especialidades.

**TABLA 50. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION MEDICINA - HNHU - AÑO - 2020**

Nº	CIE10	DIAGNOSTICO	F	M	T	h	H
1	U07.1	COVID 19, VIRUS IDENTIFICADO	96	201	297	50.8%	50.8%
2	J96.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	69	66	135	23.1%	73.8%
3	U07.2	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	9	6	15	2.6%	76.4%
4	A41.9	SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA	7	5	12	2.1%	78.5%
5	B34.2	INFECCION DEBIDO A CORONAVIRUS, DE SITIO NO ESPECIFICADO	3	3	6	1.0%	79.5%
6	I46.9	PARO CARDIACO, NO ESPECIFICADO	3	3	6	1.0%	80.5%
7	I95.8	OTROS TIPOS DE HIPOTENSIÓN	3	2	5	0.9%	81.4%
8	J15.9	NEUMONIA BACTERIANA, NO ESPECIFICADA	1	4	5	0.9%	82.2%
9	J18.9	NEUMONIA, NO ESPECIFICADA	1	4	5	0.9%	83.1%
10	R65.1	SÍNDROME DE RESPUESTA INFLAMATORIA SISTÉMICA (SIRS) DE ORIGEN NO INFECCIOSO	5	0	5	0.9%	83.9%
81		TODAS LAS DEMAS	34	60	94	16.1%	100.0%
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>231</b>	<b>354</b>	<b>585</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 53. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION MEDICINA - HNHU - AÑO - 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

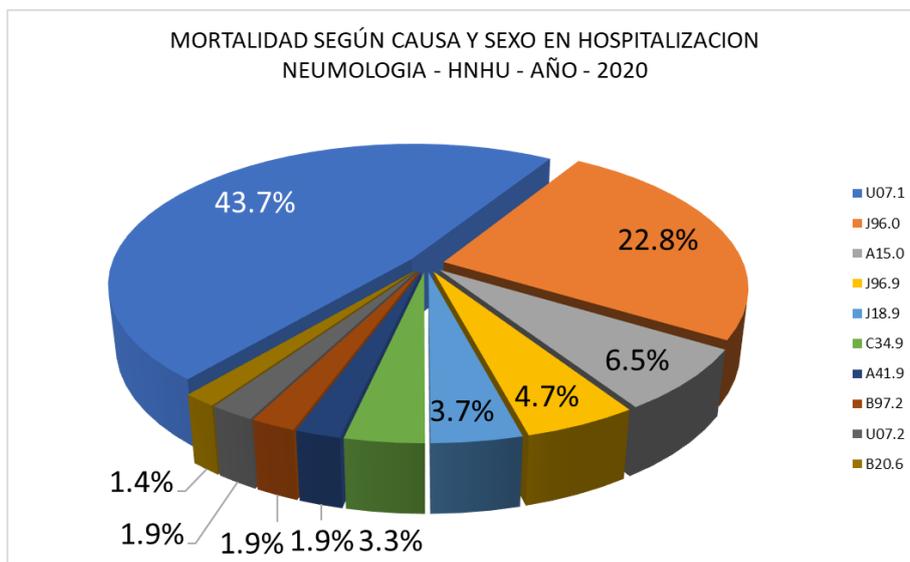
En el servicio de neumología se repite casi el mismo patrón, iniciamos la lista con COVID-19 virus identificado con un 43.7%, insuficiencia respiratoria aguda con 22.8%, para llegar a una patología frecuente en nuestra región como la Tuberculosis del pulmón confirmada por hallazgo microscópico del bacilo (6.5%), Insuficiencia respiratoria no especificada con un 4.7%, Neumonía no especificada con un 3.7%, Neoplasia maligna de bronquio o pulmón (3.3%), Septicemia no especificada (1.9%) y Enfermedad por VIH (8.4%).

**TABLA 51. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION NEUMOLOGIA - HNHU - AÑO - 2020**

N°	CIE10	DIAGNOSTICO	F	M	T	h	H
1	U07.1	COVID 19, VIRUS IDENTIFICADO	31	63	94	43.7%	43.7%
2	J96.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	17	32	49	22.8%	66.5%
3	A15.0	TUBERCULOSIS DEL PULMÓN, CONFIRMADA POR HALLAZGO MICROSCÓPICO DEL BACILO TUBERCULOSO EN ESPUTO, CON O SIN CULTIVO	7	7	14	6.5%	73.0%
4	J96.9	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA	1	9	10	4.7%	77.7%
5	J18.9	NEUMONIA, NO ESPECIFICADA	4	4	8	3.7%	81.4%
6	C34.9	NEOPLASIA MALIGNA DE PARTE NO ESPECIFICADA DE BRONQUIO O PULMÓN	3	4	7	3.3%	84.7%
7	A41.9	SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA	2	2	4	1.9%	86.5%
8	B97.2	CORONAVIRUS COMO CAUSA DE ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTROS CAPÍTULOS	2	2	4	1.9%	88.4%
9	U07.2	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	2	2	4	1.9%	90.2%
10	B20.6	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN NEUMONÍA POR PNEUMOCYSTIS JIROVECI	1	2	3	1.4%	91.6%
23		TODAS LAS DEMAS	7	11	18	8.4%	100.0%
		<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>77</b>	<b>138</b>	<b>215</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 54. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION NEUMOLOGIA - HNHU**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

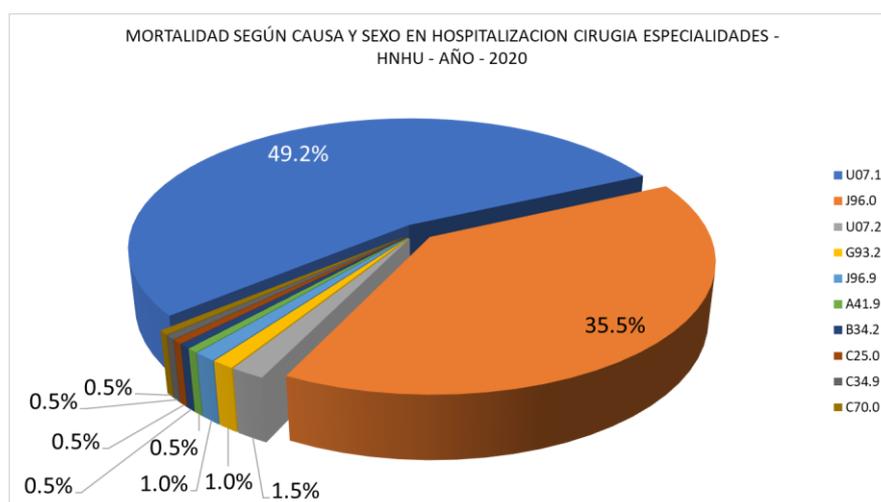
En el servicio de Cirugía de Especialidades también podemos evidenciar la presencia de diagnóstico por COVID-19 con virus identificado (49.2%) y con virus no identificado (1.5%) y sus complicaciones como la insuficiencia respiratoria aguda (35.5%); así mismo identificamos enfermedades neoplásicas como la de Cabeza de páncreas (0.5%), Maligna de pulmón (0.5%) y de Meninges cerebrales (0.5%).

**TABLA 52. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION CIRUGIA ESPECIALIDADES - HNHU - AÑO - 2020**

Nº	CIE 10	DIAGNOSTICO	F	M	T	h	H
1	U07.1	COVID 19, VIRUS IDENTIFICADO	32	65	97	49.2%	49.2%
2	J96.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	19	51	70	35.5%	84.8%
3	U07.2	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	2	1	3	1.5%	86.3%
4	G93.2	HIPERTENSIÓN INTRACRANEAL BENIGNA	2	0	2	1.0%	87.3%
5	J96.9	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA	1	1	2	1.0%	88.3%
6	A41.9	SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA	0	1	1	0.5%	88.8%
7	B34.2	INFECCION DEBIDO A CORONAVIRUS, DE SITIO NO ESPECIFICADO	0	1	1	0.5%	89.3%
8	C25.0	NEOPLASIA MALIGNA DE CABEZA DE PÁNCREAS	0	1	1	0.5%	89.8%
9	C34.9	NEOPLASIA MALIGNA DE PARTE NO ESPECIFICADA DE BRONQUIO O PULMÓN	1	0	1	0.5%	90.4%
10	C70.0	NEOPLASIA MALIGNA DE MENINGES CEREBRALES	1	0	1	0.5%	90.9%
28	TODAS LAS DEMAS		8	10	18	9.1%	100.0%
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>66</b>	<b>131</b>	<b>197</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: HNHU - OEI - UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 55. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION CIRUGIA ESPECIALIDADES - HNHU - AÑO - 2020**



FUENTE: HNHU - OEI - UNIDAD DE ESTADÍSTICA

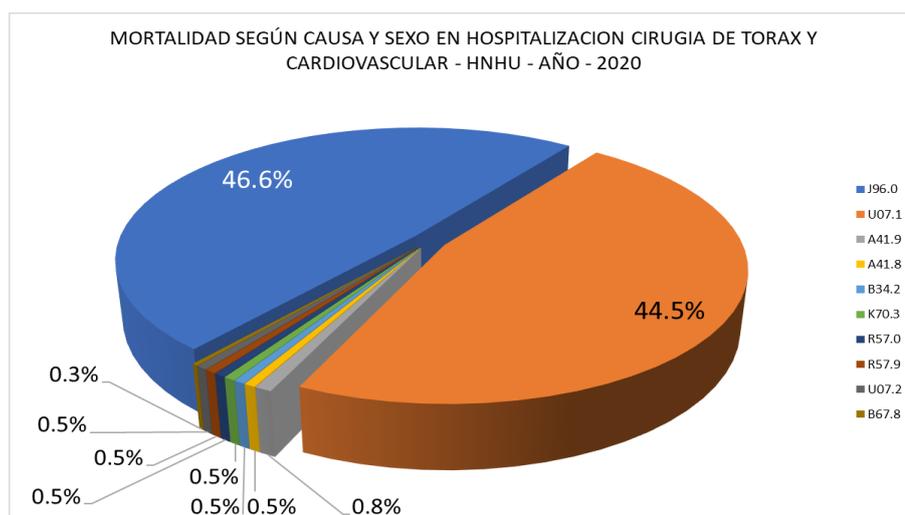
Servicio de Cirugía de Tórax y Cardiovascular. Las defunciones ocurren en primer lugar por Insuficiencia Respiratoria Aguda con 46.6%, seguido de la Infección por Sars-Cov-2 con virus identificado con un 44.5%, Septicemia con el 0.8% y Otras septicemias con 0.5%, Cirrosis Hepática Alcohólica con el 0.5%, Shock en sus varios tipos 1% y Equinococosis del Hígado con 0.3%. Estos resultados nos indican que se ha mantenido el manejo de pacientes por este servicio a pesar de haber albergado pacientes con COVID-19 debido a la saturación de otros servicios clínicos.

**TABLA 53. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION CIRUGIA DE TORAX Y CARDIOVASCULAR - HNHU - AÑO - 2020**

N°	CIE10	DIAGNOSTICO	F	M	T	h	H
1	J96.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	72	111	183	46.6%	46.6%
2	U07.1	COVID 19, VIRUS IDENTIFICADO	51	124	175	44.5%	91.1%
3	A41.9	SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA	2	1	3	0.8%	91.9%
4	A41.8	OTRAS SEPTICEMIAS ESPECIFICADAS	2	0	2	0.5%	92.4%
5	B34.2	INFECCIÓN DEBIDA A CORONAVIRUS, DE SITIO NO ESPECIFICADO	0	2	2	0.5%	92.9%
6	K70.3	CIRROSIS HEPÁTICA ALCOHÓLICA	1	1	2	0.5%	93.4%
7	R57.0	SHOCK CARDIOGÉNICO	0	2	2	0.5%	93.9%
8	R57.9	SHOCK, NO ESPECIFICADO	1	1	2	0.5%	94.4%
9	U07.2	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	1	1	2	0.5%	94.9%
10	B67.8	EQUINOCOSIS DEL HÍGADO, NO ESPECIFICADO	0	1	1	0.3%	95.2%
29		TODAS LAS DEMAS	7	12	19	4.8%	100.0%
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>137</b>	<b>256</b>	<b>393</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 56. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION CIRUGIA DE TORAX Y CARDIOVASCULAR - HNHU - AÑO - 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

Respecto al servicio de Cirugía General en el HNHU, la atención de pacientes quirúrgicos en el servicio se vio limitada a pacientes que ingresaron por emergencia puesto

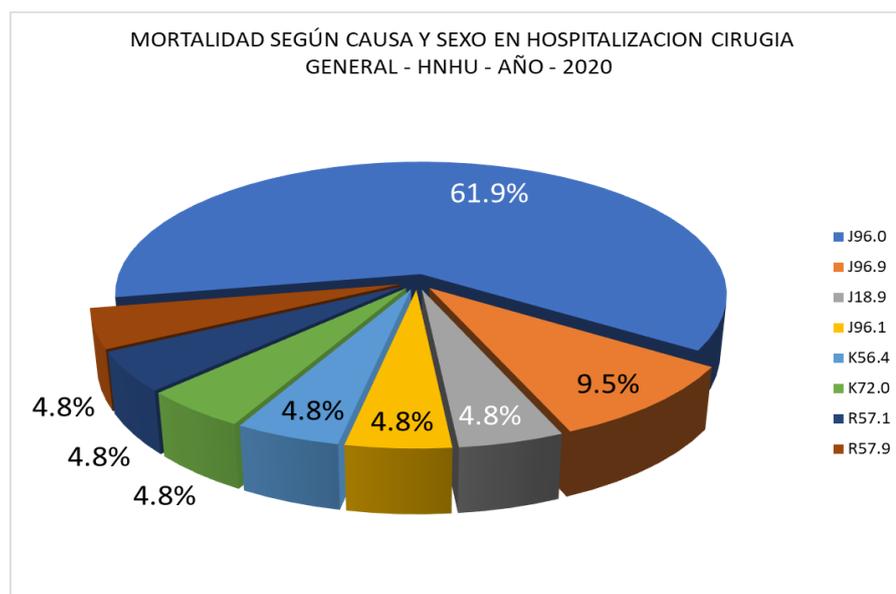
que las cirugías programadas se suspendieron por el estado de emergencia y la cuarentena impuesta por el Gobierno Central; por ello encontramos dentro de las causas más frecuentes complicaciones de enfermedad por Sars-Cov-2 como la Insuficiencia Respiratoria con un 61.9% y neumonía con un 4.8%; posterior a estos diagnósticos encontramos algunas patologías de índole quirúrgico como Obstrucciones intestinales con un 4.8% y complicaciones como Insuficiencia hepática (4.8%). El número de defunciones respecto al año anterior ha descendido probablemente por restricciones de atenciones donde no se hospitalizaron pacientes con diagnósticos quirúrgicos respecto al temor de contagio ante referencias a establecimientos privados.

**TABLA 54. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION CIRUGIA GENERAL - HNHU - AÑO - 2020**

N°	CIE10	DIAGNOSTICO	F	M	T	h	H
2	J96.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	9	4	13	61.9%	61.9%
4	J96.9	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA	2	0	2	9.5%	71.4%
1	J18.9	NEUMONIA, NO ESPECIFICADA	0	1	1	4.8%	76.2%
3	J96.1	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA CRÓNICA	0	1	1	4.8%	81.0%
5	K56.4	OTRAS OBSTRUCCIONES DEL INTESTINO	0	1	1	4.8%	85.7%
6	K72.0	INSUFICIENCIA HEPÁTICA AGUDA O SUBAGUDA	0	1	1	4.8%	90.5%
7	R57.1	SHOCK HIPOVOLÉMICO	0	1	1	4.8%	95.2%
8	R57.9	SHOCK NO ESPECIFICADO	0	1	1	4.8%	100.0%
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>11</b>	<b>10</b>	<b>21</b>	<b>100.0%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 57. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION CIRUGIA GENERAL - HNHU - AÑO - 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

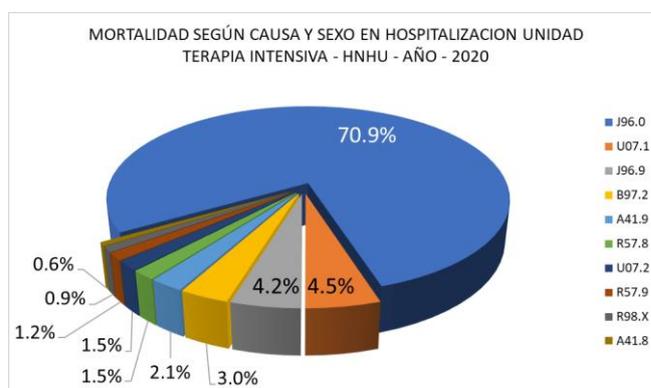
En el servicio de Unidad de Terapia Intensiva (UTI) donde se han albergado pacientes con enfermedad grave de COVID-19 observamos en primer lugar a las complicaciones de la Infección por Sars-Cov-2 como la Insuficiencia Respiratoria Aguda con un 70.9%, COVID-19 virus identificado con el 4.5%, Insuficiencia respiratoria no especificada con 4.2%, Septicemia no especificada con 2.1%, Otras formas de shock con el 1.5%, muerte sin asistencia con el 0.9% y Otras septicemias con el 0.6%. Este servicio se caracteriza por recibir pacientes que presentan complicaciones con alto riesgo de fallecimiento y que necesitan tratamiento intensivo puesto que, al tratarse de una pandemia con una enfermedad nueva, la probabilidad de muerte en la primera semana es mayor. Esto es verificable con un ejemplo: en UTI de los 396 egresos fallecieron 333 pacientes elevando la tasa de mortalidad a 84.1%.

**TABLA 55. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION UNIDAD TERAPIA INTENSIVA - HNHU - AÑO – 2020**

Nº	CIE10	DIAGNOSTICO	F	M	T	h	H
1	J96.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	77	159	236	70.9%	70.9%
2	U07.1	COVID 19, VIRUS IDENTIFICADO	8	7	15	4.5%	75.4%
3	J96.9	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA	4	10	14	4.2%	79.6%
4	B97.2	CORONAVIRUS COMO CAUSA DE ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTROS CAPÍTULOS	5	5	10	3.0%	82.6%
5	A41.9	SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA	1	6	7	2.1%	84.7%
6	R57.8	OTRAS FORMAS DE SHOCK	1	4	5	1.5%	86.2%
7	U07.2	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	0	5	5	1.5%	87.7%
8	R57.9	SHOCK, NO ESPECIFICADO	1	3	4	1.2%	88.9%
9	R98.X	MUERTE SIN ASISTENCIA	0	3	3	0.9%	89.8%
10	A41.8	OTRAS SEPTICEMIAS ESPECIFICADAS	1	1	2	0.6%	90.4%
36		<b>TODAS LAS DEMAS</b>	15	17	32	9.6%	100.0%
		<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>113</b>	<b>220</b>	<b>333</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 58. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION UNIDAD TERAPIA INTENSIVA - HNHU - AÑO – 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

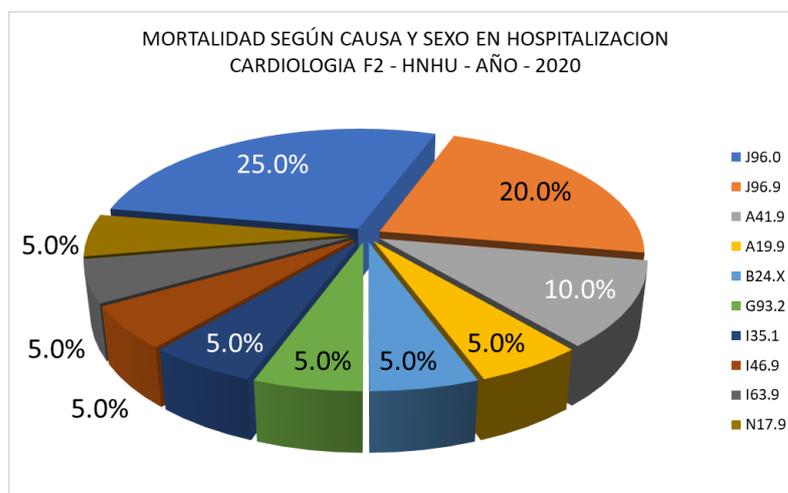
En el servicio F2, que recibe a pacientes de las especialidades de Cardiología e Infectología, se encuentra en primer lugar la Insuficiencia Respiratoria Aguda con 25%, seguida de insuficiencia respiratoria no especificada con un 20%, septicemia no especificada con el 10%, tuberculosis miliar sin otra especificación con 5%, Enfermedad por VIH con el 5%, hipertensión intracraneal benigna con 5%, Insuficiencia de válvula aortica (5.0%), paro cardiaco (5.0%), Infarto Cerebral con un 5% e Insuficiencia renal con el 5.0%. Estos diagnósticos son, en gran medida, complicaciones de alguna enfermedad preexistente. Como segundo diagnóstico cuentan con Infección por VIH en más del 50%.

**GRAFICO 56. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION CARDIOLOGÍA F2 - HNHU - AÑO - 2020**

N°	CIE10	DIAGNOSTICO	F	M	T	h	H
1	J96.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	1	4	5	25.0%	25.0%
2	J96.9	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA	1	3	4	20.0%	45.0%
3	A41.9	SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA	1	1	2	10.0%	55.0%
4	A19.9	TUBERCULOSIS MILIAR, SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	0	1	1	5.0%	60.0%
5	B24.X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	1	0	1	5.0%	65.0%
6	G93.2	HIPERTENSIÓN INTRACRANEAL BENIGNA	1	0	1	5.0%	70.0%
7	I35.1	INSUFICIENCIA (DE LA VÁLVULA) AÓRTICA	0	1	1	5.0%	75.0%
8	I46.9	PARO CARDIACO, NO ESPECIFICADO	1	0	1	5.0%	80.0%
9	I63.9	INFARTO CEREBRAL, NO ESPECIFICADO	1	0	1	5.0%	85.0%
10	N17.9	INSUFICIENCIA RENAL AGUDA, NO ESPECIFICADA	0	1	1	5.0%	90.0%
12	<b>TODAS LAS DEMAS</b>		<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>10.0%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>9</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>100.0%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 59. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION CARDIOLOGÍA F2 - HNHU – AÑO – 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

En el servicio de Gineco-obstetricia tenemos, como complicaciones de patologías ginecológicas, a la Insuficiencia Respiratoria Aguda con un 50%, en este servicio no se han detectado defunciones en pacientes con la confirmación de Sars-Cov-2, de la misma manera sucede con Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica de origen no infeccioso y Otros síntomas y signos generales, ambos con un 25%.

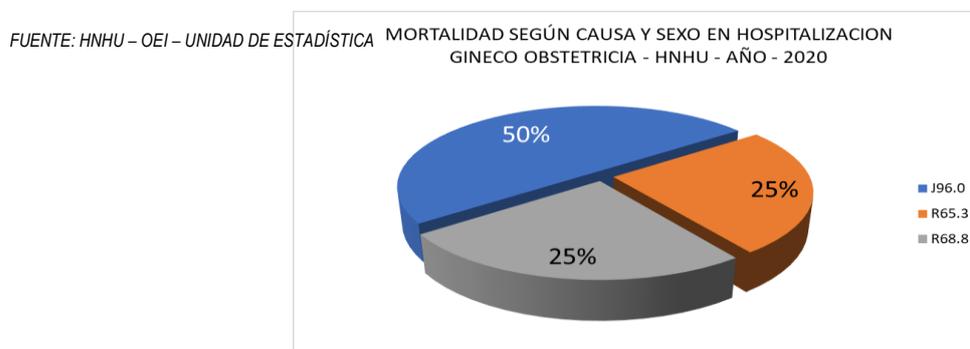
Lo mismo sucede con el servicio de Recuperación: en primer lugar se ubica a Otras septicemias especificadas con un 20%, seguido de Úlcera péptica crónica, Trastorno vascular agudo, Fascitis necrotizante y Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica, todos con un 20%.

**TABLA 57. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION GINECO OBSTETRICIA - HNHU - AÑO - 2020**

N°	CIE10	DIAGNOSTICO	F	M	T	h	H
1	J96.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	2	0	2	50%	50%
2	R65.3	SÍNDROME DE RESPUESTA INFLAMATORIA SISTÉMICA DE ORIGEN NO INFECCIOSO, CON FALLA ORGÁNICA	1	0	1	25%	75%
3	R68.8	OTROS SÍNTOMAS Y SIGNOS GENERALES ESPECIFICADOS	1	0	1	25%	100%
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 60. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION GINECO OBSTETRICIA - HNHU - AÑO - 2020**

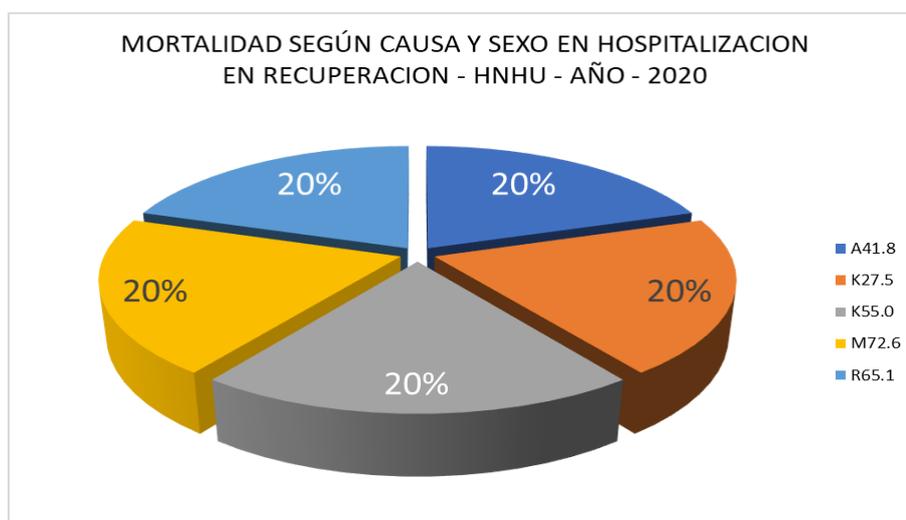


**TABLA 58. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION EN RECUPERACION - HNHU - AÑO - 2020**

N°	CIE10	DIAGNOSTICO	F	M	T	h	H
1	A41.8	OTRAS SEPTICEMIAS ESPECIFICADAS	1	0	1	20%	20%
2	K27.5	ÚLCERA PÉPTICA CRÓNICA DE SITIO NO ESPECIFICADO, CON PERFORACIÓN	1	0	1	20%	40%
3	K55.0	TRASTORNO VASCULAR AGUDO DE LOS INTESTINOS	1	0	1	20%	60%
4	M72.6	FASCITIS NECROTIZANTE	0	1	1	20%	80%
5	R65.1	SÍNDROME DE RESPUESTA INFLAMATORIA SISTÉMICA DE ORIGEN NO INFECCIOSO	0	1	1	20%	100%
<b>TOTA GENERAL</b>			<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 61. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION EN RECUPERACION - HNHU - AÑO - 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

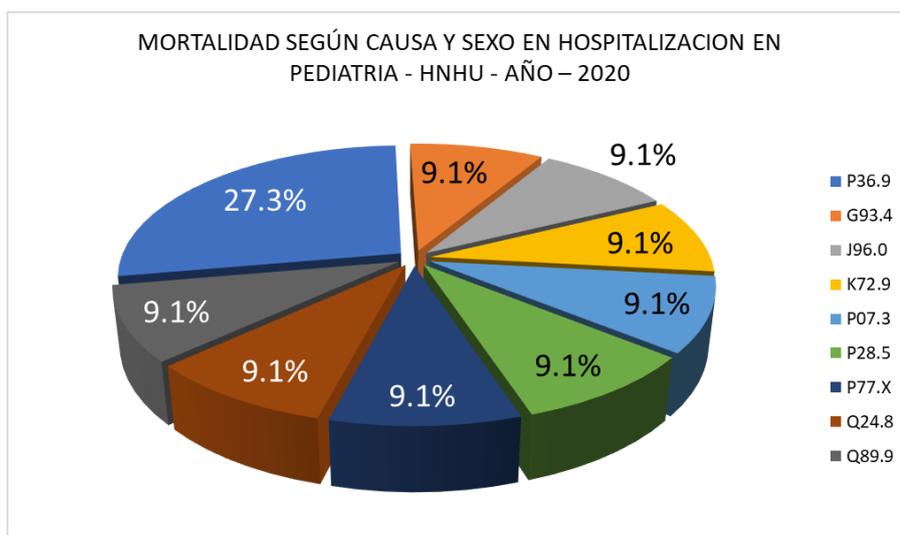
En el servicio de Pediatría tenemos a la Sepsis bacteriana del recién nacido con 27.3%, en primer lugar, seguido de encefalopatía no especificada, insuficiencia respiratoria aguda, insuficiencia hepática no especificada, otros recién nacidos pretérminos, insuficiencia respiratoria del recién nacido, enterocolitis necrotizante del feto y del recién nacido, otras malformaciones congénitas del corazón especificadas y malformaciones congénitas, todas con un 9.1%.

**TABLA 59. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION EN PEDIATRIA - HNHU - AÑO - 2020**

Nº	CIE10	DIAGNOSTICO	F	M	T	h	H
1	P36.9	SEPSIS BACTERIANA DEL RECIEN NACIDO, NO ESPECIFICADA	1	2	3	27.3%	27.3%
2	G93.4	ENCEFALOPATÍA, NO ESPECIFICADA	1	0	1	9.1%	36.4%
3	J96.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	0	1	1	9.1%	45.5%
4	K72.9	INSUFICIENCIA HEPATICA, NO ESPECIFICADA	0	1	1	9.1%	54.5%
5	P07.3	OTROS RECIEN NACIDOS PRETÉRMINOS	0	1	1	9.1%	63.6%
6	P28.5	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA DEL RECIEN NACIDO	1	0	1	9.1%	72.7%
7	P77.X	ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE DEL FETO Y DEL RECIEN NACIDO	1	0	1	9.1%	81.8%
8	Q24.8	OTRAS MALFORMACIONES CONGENITAS DEL CORAZON, ESPECIFICADAS	0	1	1	9.1%	90.9%
9	Q89.9	MALFORMACION CONGENITA, NO ESPECIFICADA	1	0	1	9.1%	100.0%
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>5</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>100.0%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 62. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN HOSPITALIZACION EN PEDIATRIA - HHU - AÑO – 2020**



FUENTE: HHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

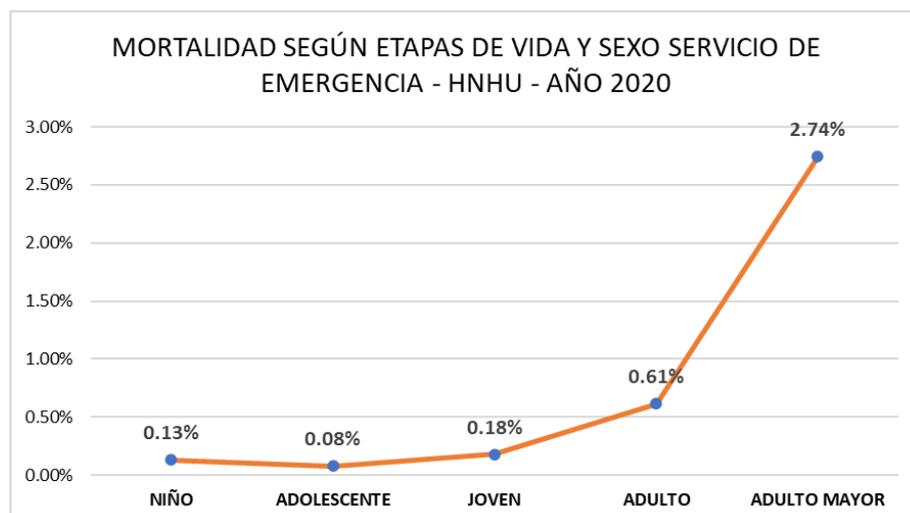
**UPSS EMERGENCIA:** En esta unidad identificamos el número de defunciones de las diferentes patologías que han ingresado a través de los diferentes tópicos. Este servicio durante el tiempo que duró la cuarentena fue el único que se mantuvo activo para la atención de pacientes COVID-19 y NO COVID-19. Los primeros resultados de la mortalidad en esta unidad productora los vamos a presentar por etapas de vida, podemos evidenciar que las tasas de mortalidad no han aumentado de manera significativa en estos grupos poblacionales pero evidentemente van aumentando según la edad tal y como se muestra en el GRAFICO 45; aún así es baja la tasa en comparación a la UPSS HOSPITALIZACIÓN, esto podría ocurrir porque los pacientes que llegan al servicio son estabilizados para luego ser derivados a los servicios de la especialidad correspondiente según el diagnóstico, sin embargo en contexto de pandemia por necesidad de servicio, pueden ser derivados en algún área con camas disponibles.

**TABLA 60. MORTALIDAD SEGÚN ETAPAS DE VIDA Y SEXO SERVICIO DE EMERGENCIA – HHU – AÑO – 2020**

GRUPO ETAREO	ETAPA DE VIDA	F			M			TOTAL		
		DEF	EGR	TM	DEF	EGR	TM	DEF	EGR	TM
0 - 11 A	NIÑO	2	3040	0.07%	7	3845	0.18%	9	6885	0.13%
12 - 17 A	ADOLESCENTE	1	1506	0.07%	1	1066	0.09%	2	2572	0.08%
18 - 29 A	JOVEN	9	10806	0.08%	20	5539	0.36%	29	16345	0.18%
30 - 59 A	ADULTO	56	15953	0.35%	123	13181	0.93%	179	29134	0.61%
60 a más	ADULTO MAYOR	131	5513	2.38%	191	6234	3.06%	322	11747	2.74%
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>199</b>	<b>36818</b>	<b>0.54%</b>	<b>342</b>	<b>29865</b>	<b>1.15%</b>	<b>541</b>	<b>66683</b>	<b>0.81%</b>

FUENTE: HHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 63. MORTALIDAD SEGÚN CAUSAS Y SEXO SERVICIO DE EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

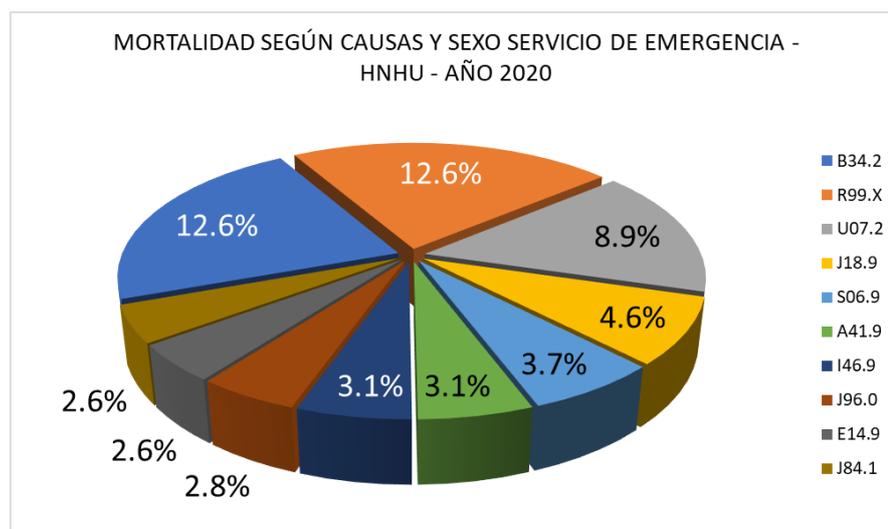
Presentamos las 10 primeras causas con el mayor número de defunciones en la UPSS EMERGENCIA. Inicia con Infecciones debida a coronavirus de sitio no especificado con un porcentaje de 12.6%, el mismo porcentaje que Otras causas mal definidas, COVID-19 virus no identificado con 8.9%, Neumonía no especificada con 4.6%, traumatismo intracraneal no especificado con 3.7%, Sepsis con microorganismo no especificado con un 3.1%, Paro Cardíaco no especificado con 3.1%, Insuficiencia Respiratoria Aguda con 2.8%, Diabetes Mellitus sin complicaciones con 2.6% y Otras enfermedades pulmonares intersticiales con fibrosis con 2.6%. La gran variedad de diagnósticos se deben principalmente a la capacidad resolutive del establecimiento que recibe a pacientes de todas las especialidades.

**TABLA 61. MORTALIDAD SEGÚN CAUSAS Y SEXO SERVICIO DE EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**

Nº	CIE10	DIAGNOSTICO	F	M	T	h	H
1	B34.2	INFECCION DEBIDA A CORONAVIRUS, DE SITIO NO ESPECIFICADO	25	43	68	12.6%	12.6%
2	R99.X	OTRAS CAUSAS MAL DEFINIDAS Y LAS NO ESPECIFICADAS DE MORTALIDAD	24	44	68	12.6%	25.1%
3	U07.2	COVID 19, VIRUS NO IDENTIFICADO	13	35	48	8.9%	34.0%
4	J18.9	NEUMONIA, NO ESPECIFICADA	11	14	25	4.6%	38.6%
5	S06.9	TRAUMATISMO INTRACRANEAL, NO ESPECIFICADO	6	14	20	3.7%	42.3%
6	A41.9	SEPSIS, MICROORGANISMO NO ESPECIFICADO	4	13	17	3.1%	45.5%
7	I46.9	PARO CARDIACO, NO ESPECIFICADO	4	13	17	3.1%	48.6%
8	J96.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	5	10	15	2.8%	51.4%
9	E14.9	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA, SIN MENCION DE COMPLICACION	7	7	14	2.6%	54.0%
10	J84.1	OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES CON FIBROSIS	7	7	14	2.6%	56.6%
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>199</b>	<b>342</b>	<b>541</b>	<b>100.0%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 64. MORTALIDAD SEGÚN CAUSAS Y SEXO SERVICIO DE EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

La finalidad de identificar el número de defunciones por tópico de ingreso en la UPSS EMERGENCIA es para conocer las variaciones del tipo de pacientes que acudieron a HNHU en el estado de emergencia antes de ser derivado a las áreas de hospitalización. En primer lugar, tenemos al tópico de Medicina UTS con una tasa de 17.0%, seguido de Trauma Shock – COVID 19 con 11.48%, Medicina con 1.52%, Observación Emergencia COVID-19 con 1.12%, Medicina Triage con 0.77% y el resto de los tópicos con una tasa < 0.5%.

**TABLA 62. MORTALIDAD SEGÚN TOPICO DE ATENCION SERVICIO DE EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**

TOPICO DE ATENCION	F			M			TOTAL		
	DEF	EGR	TM	DEF	EGR	TM	DEF	EGR	TM
CIRUGIA	6	3693	0.16%	11	5199	0.21%	17	8892	0.19%
CIRUGIA PEDIATRICA	0	698	0.00%	0	1160	0.00%	0	1858	0.00%
CIRUGIA-COVID 19	0	2	0.00%	0	1	0.00%	0	3	0.00%
GINECO OBSTETRICIA-COVID 19	0	30	0.00%	0	0	0.00%	0	30	0.00%
GINECOLOGIA - OBSTETRICIA	0	8368	0.00%	0	0	0.00%	0	8368	0.00%
MEDICINA	97	9302	1.04%	151	6990	2.16%	248	16292	1.52%
MEDICINA TRIAJE	2	393	0.51%	3	257	1.17%	5	650	0.77%
MEDICINA(UTS)- UNIDAD TRAUMA S	62	390	15.90%	116	657	17.66%	178	1047	17.00%
MODULO ATENCION RAPIDA COVID 19	24	10011	0.24%	42	10798	0.39%	66	20809	0.32%
MODULO DE ATENCION RAPIDA	1	570	0.18%	0	905	0.00%	1	1475	0.07%
OBSERVACION EMERGENCIA-COVID 19	0	36	0.00%	1	53	1.89%	1	89	1.12%
PEDIATRIA	1	1928	0.05%	1	2118	0.05%	2	4046	0.05%
TRAUMA SHOCK-COVID 19	5	59	8.47%	16	124	12.90%	21	183	11.48%
TRAUMATOLOGIA	1	1336	0.07%	1	1592	0.06%	2	2928	0.07%
UCI COVID 19 EMERGENCIA	0	2	0.00%	0	11	0.00%	0	13	0.00%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>199</b>	<b>36818</b>	<b>0.54%</b>	<b>342</b>	<b>29865</b>	<b>1.15%</b>	<b>541</b>	<b>66683</b>	<b>0.81%</b>

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

La casuística por tópicos nos permitirá identificar las tasas de mortalidad de estas patologías según la demanda en el lugar de ingreso, por ejemplo, en el Tópico de Medicina encontramos en primer lugar a la Infección debida a coronavirus con el 17.7%, Otras causas mal definidas con 14.1%, Neumonía no especificada con 6.9%, Diabetes Mellitus sin complicaciones y Otras enfermedades pulmonares intersticiales con fibrosis, ambas con 4.0%; Accidente vascular encefálico no especificado, insuficiencia respiratoria y traumatismo intracraneal con 2.4%, finalmente Paro cardiaco con 2.0%. Debemos resaltar que al iniciar la pandemia el personal médico que atendía en los tópicos mostraba incertidumbre respecto a los códigos CIE-10 a ser usados para pacientes con COVID-19, por ello estos diagnósticos son repetitivos en las tablas durante los primeros meses de la emergencia sanitaria, posteriormente se regularizó con los reportes del Ministerio de Salud.

**TABLA 63. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN TOPICO DE MEDICINA SERVICIOS DE EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**

N°	CIE10	DIAGNOSTICO	FALLECIDOS				
			F	M	T	h	H
1	B34.2	INFECCION DEBIDA A CORONAVIRUS, DE SITIO NO ESPECIFICADO	16	28	44	17.7%	17.7%
2	R99.X	OTRAS CAUSAS MAL DEFINIDAS Y LAS NO ESPECIFICADAS DE MORTALIDAD	11	24	35	14.1%	31.9%
3	J18.9	NEUMONIA, NO ESPECIFICADA	10	7	17	6.9%	38.7%
4	E14.9	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA, SIN MENCION DE COMPLICACION	6	4	10	4.0%	42.7%
5	J84.1	OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES CON FIBROSIS	4	6	10	4.0%	46.8%
6	I64.X	ACCIDENTE VASCULAR ENCEFALICO AGUDO, NO ESPECIFICADO COMO HEMORRÁGICO E ISQUÉMICO	4	3	7	2.8%	49.6%
7	A41.9	SEPSIS, MICROORGANISMO NO ESPECIFICADO	2	4	6	2.4%	52.0%
8	J96.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	1	5	6	2.4%	54.4%
9	S06.9	TRAUMATISMO INTRACRANEAL, NO ESPECIFICADO	3	3	6	2.4%	56.9%
10	I46.9	PARO CARDIACO, NO ESPECIFICADO	3	2	5	2.0%	58.9%
32	A18.3	TUBERCULOSIS DE LOS INTESITINOS, EL PERITONEO Y LOS GANGLIOS MESENTÉRICOS	1		1	0.4%	80.6%
80		<b>TODAS LAS DEMAS</b>	18	31	49	20%	100.0%
		<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>97</b>	<b>151</b>	<b>248</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

En el servicio de Pediatría encontramos solo dos diagnósticos en sus defunciones totales: Septicemia no especificada y Otras causas mal definidas; ambas con un 50%.

**TABLA 64. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN TOPICO DE PEDIATRIA SERVICIOS DE EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**

N°	CIE10	DIAGNOSTICO	FALLECIDO				
			F	M	T	h	H
1	A41.9	SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA	0	1	1	50%	50%
2	R99.X	OTRAS CAUSAS MAL DEFINIDAS Y LAS NO ESPECIFICADAS DE MORTALIDAD	1	0	1	50%	100%
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

En el Tópico de Traumatología encontramos a Otros traumatismos intracraneales y Contusión de cadera como las únicas causas de defunciones, ambas también con 50%.

**TABLA 65. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN TOPICO DE TRAUMATOLOGIA SERVICIOS DE EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**

N°	CIE10	DIAGNOSTICO	FALLECIDO				
			F	M	T	h	H
1	S06.8	OTROS TRAUMATISMOS INTRACRANEALES	1	0	1	50%	50%
2	S70.0	CONTUSIÓN DE LA CADERA	0	1	1	50%	100%
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

En el Tópico de Trauma – Shock encontramos en primer lugar a Otras causas mal definidas y las no especificadas 16.9%, a la Infección debida a coronavirus con un 11.2%, Traumatismo intracraneal no especificado con 7.9%, Paro cardiaco con 6.7%, Hemorragia intraencefálica no especificada con 4.5%, Insuficiencia Respiratoria aguda y la no especificada con 3.9%, Septicemia no especificada, Diabetes Mellitus sin complicaciones y Neumonía con 2.2%.

**TABLA 66. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN TOPICO DE TRAUMA-SHOCK SERVICIOS DE EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**

N°	CIE10	DIAGNOSTICO	FALLECIDO				
			F	M	T	h	H
1	R99.X	OTRAS CAUSAS MAL DEFINIDAS Y LAS NO ESPECIFICADAS DE MORTALIDAD	11	19	30	16.9%	16.9%
2	B34.2	INFECCION DEBIDA A CORONAVIRUS, DE SITIO NO ESPECIFICADO	7	13	20	11.2%	28.1%
3	S06.9	TRAUMATISMO INTRACRANEAL, NO ESPECIFICADO	3	11	14	7.9%	36.0%
4	I46.9	PARO CARDIACO, NO ESPECIFICADO	1	11	12	6.7%	42.7%
5	I61.9	HEMORRAGIA INTRAENCEFALICA, NO ESPECIFICADA	3	5	8	4.5%	47.2%
6	J96.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	3	4	7	3.9%	51.1%
7	J96.9	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA	3	4	7	3.9%	55.1%
8	A41.9	SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA		4	4	2.2%	57.3%
9	E14.9	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA, SIN MENCION DE COMPLICACION	1	3	4	2.2%	59.6%
10	J18.9	NEUMONIA, NO ESPECIFICADA		4	4	2.2%	61.8%
28	D68.9	DEFECTO DE LA COAGULACIÓN, NO ESPECIFICADO		1	1	0.6%	80.3%
63		<b>TODAS LAS DEMAS</b>	17	18	35	20%	100.0%
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>62</b>	<b>116</b>	<b>178</b>	<b>100.0%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

En el Tópico de Medicina Triage tenemos en primer lugar a Septicemia no especificada, Encefalopatía no especificada, Neumonía, no especificada, Otras enfermedades pulmonares intersticiales con fibrosis y Otras causas mal definidas con un 20%.

**TABLA 67. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN TOPICO DE MEDICINA TRIAJE DE EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**

N°	CIE10	DIAGNOSTICO	FALLECIDO				
			F	M	T	h	H
1	A41.9	SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA	0	1	1	20.0%	20.0%
2	G93.4	ENCEFALOPATÍA, NO ESPECIFICADA	1	0	1	20.0%	40.0%
3	J18.9	NEUMONIA, NO ESPECIFICADA	0	1	1	20.0%	60.0%
4	J84.1	OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES CON FIBROSIS	1	0	1	20.0%	80.0%
5	R99.X	OTRAS CAUSAS MAL DEFINIDAS Y LAS NO ESPECIFICADAS DE MORTALIDAD	0	1	1	20.0%	100.0%
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

Tópico de Cirugía. En primer lugar va Septicemia no especificada con un 17.6%, seguido de Infección debida a Coronavirus y Neoplasia maligna de estómago no especificada ambas con 11.8%, Neoplasia de comportamiento incierto de próstata, Neuropatía hereditaria motora y sensorial, Hemorragia intraencefálica no especificada, Accidente vascular encefálico agudo no especificado, Neumonitis debida a aspiración de alimento o vómito, Otras enfermedades pulmonares intersticiales especificadas y Otros traumatismos intracraneales con 5.9%.

**TABLA 68. MORTALIDAD SEGÚN CAUSA Y SEXO EN TOPICO DE CIRUGIA SERVICIOS DE EMERGENCIA - HNHU - AÑO 2020**

N°	CIE10	DIAGNOSTICO	FALLECIDOS				
			F	M	T	h	H
1	A41.9	SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA	0	3	3	17.6%	17.6%
2	B34.2	INFECCION DEBIDA A CORONAVIRUS, DE SITIO NO ESPECIFICADO	2	0	2	11.8%	29.4%
3	C16.9	NEOPLASIA MALIGNA DE ESTÓMAGO, NO ESPECIFICADA	0	2	2	11.8%	41.2%
4	D40.0	NEOPLASIA DE COMPORTAMIENTO INCIERTO DE PRÓSTATA	1	0	1	5.9%	47.1%
5	G60.0	NEUROPATIA HEREDITARIA MOTORA Y SENSORIAL	1	0	1	5.9%	52.9%
6	I61.9	HEMORRAGIA INTRAENCEFALICA, NO ESPECIFICADA	0	1	1	5.9%	58.8%
7	I64.X	ACCIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO AGUDO, NO ESPECIFICADO COMO HEMORRÁGICO E ISQUÉMICO	1	0	1	5.9%	64.7%
8	J69.0	NEUMONITIS DEBIDA A ASPIRACION DE ALIMENTO O VÓMITO	1	0	1	5.9%	70.6%
9	J84.8	OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES ESPECIFICADAS		1	1	5.9%	76.5%
10	S06.8	OTROS TRAUMATISMOS INTRACRANEALES	0	1	1	5.9%	82.4%
13	<b>TODAS LAS DEMAS</b>		<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>17.6%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>6</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>100.0%</b>	

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

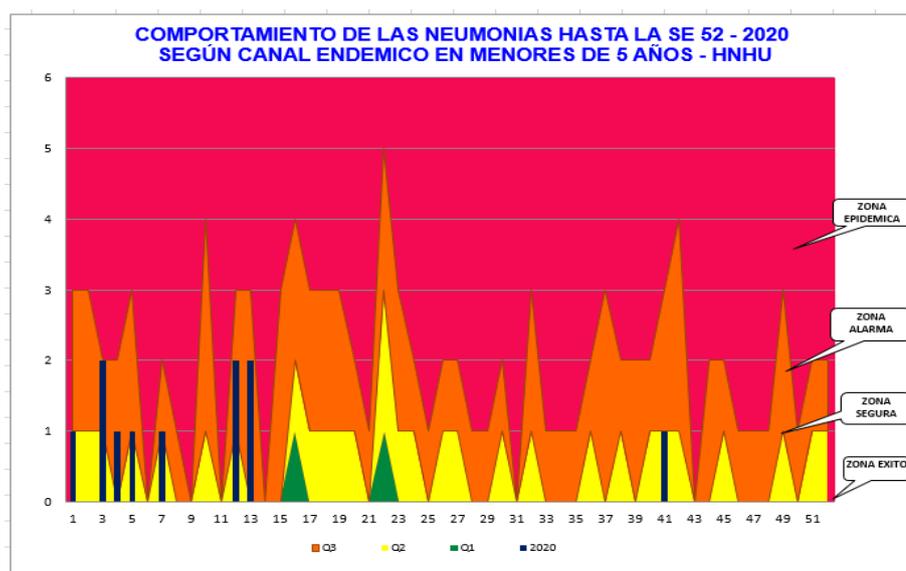
### 2.2.3 Morbilidad en Vigilancia Epidemiológica

La Vigilancia Epidemiológica es una actividad necesaria dentro de la Vigilancia de Salud Pública del Hospital Nacional Hipólito Unanue por que permite el control y la detección de algún tipo de brote o epidemia donde, al ser notificadas, contribuyen a la generación de reportes e informes semanales, mensuales y anuales pues son derivadas al Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC). Posteriormente esta información post analizada ayudan a la generación de estrategias sanitarias para la disminución de casos registrados inicialmente.

La Directiva Sanitaria N° 046 – MINS/DGE – v.01, refrendada mediante Resolución Ministerial N°506-2012 /MINS y N° 948 – 2012 /MINS, brinda un listado de enfermedades y eventos sujetos a vigilancia que deben ser notificadas en cada periodo descrito en la directiva. Esta notificación es de carácter obligatoria para todas las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS).

La neumonía es la principal causa de mortalidad infantil a nivel mundial. El canal endémico muestra 05 casos de neumonía ubicados en la zona segura (01 caso en las semanas 1°, 4°, 5°, 7° y 41°, respectivamente) y 06 casos ubicados en la zona de alarma (02 en las semanas 3°, 12° y 13°, respectivamente). Así también, la susceptibilidad de los niños ante las neumonías es influenciada por factores ambientales nocivos como contaminación del aire, viviendas hacinadas y el consumo de tabaco por familiares adultos, entre otros aspectos.

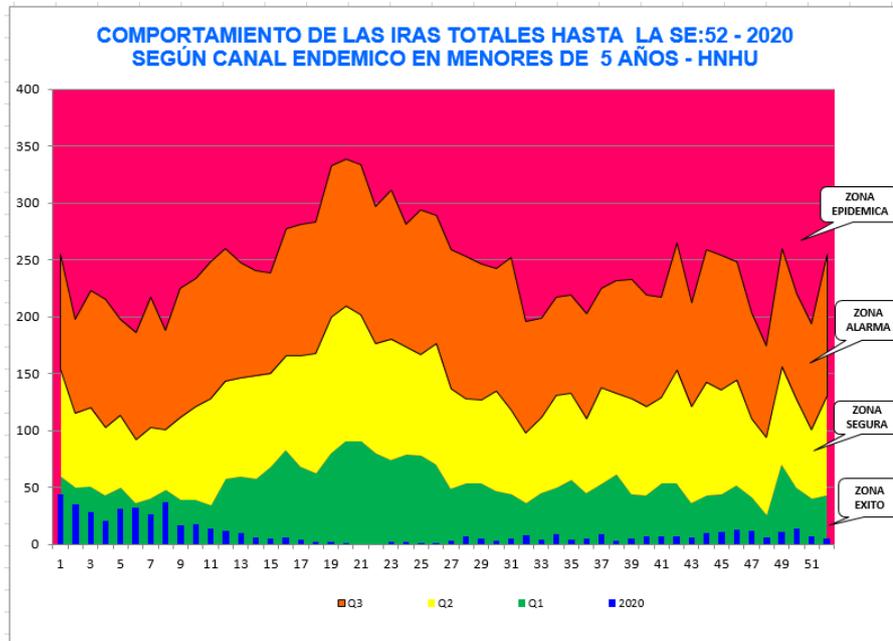
**GRAFICO 65. COMPORTAMIENTO DE LAS NEUMONÍAS HASTA LA SE 52 EN MENORES DE 5 AÑOS EN HNHU – 2020**



Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental – Área VPC IAAS - HNHU

Respecto a las Infecciones Respiratorias Agudas totales; son causa frecuente de infecciones respiratorias que afectan a la población infantil a nivel nacional. Hasta la SE 52 todos los casos se mantienen en la zona de éxito.

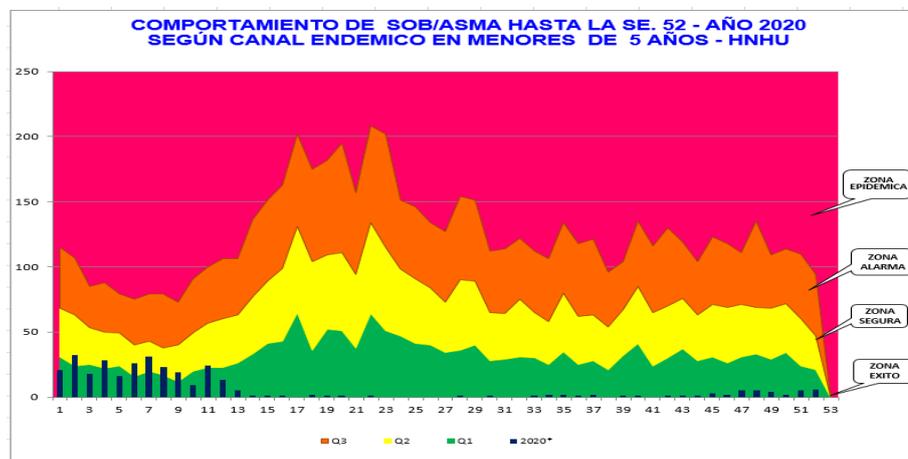
**GRAFICO 66. COMPORTAMIENTO DE LAS IRAS TOTALES HASTA LA SE 52 EN MENORES DE 5 AÑOS EN HNHU – 2020**



Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental – Área VPC IAAS - HNHU

El asma es considerada una enfermedad crónica y una de las principales causas de morbilidad en la edad temprana de la niñez afectando más a varones que a mujeres. El grafico muestra que, en la mayoría de las semanas, los casos se ubican en la zona de éxito excepto en SE 2, 4, 6, 7,8, 9 y 11.

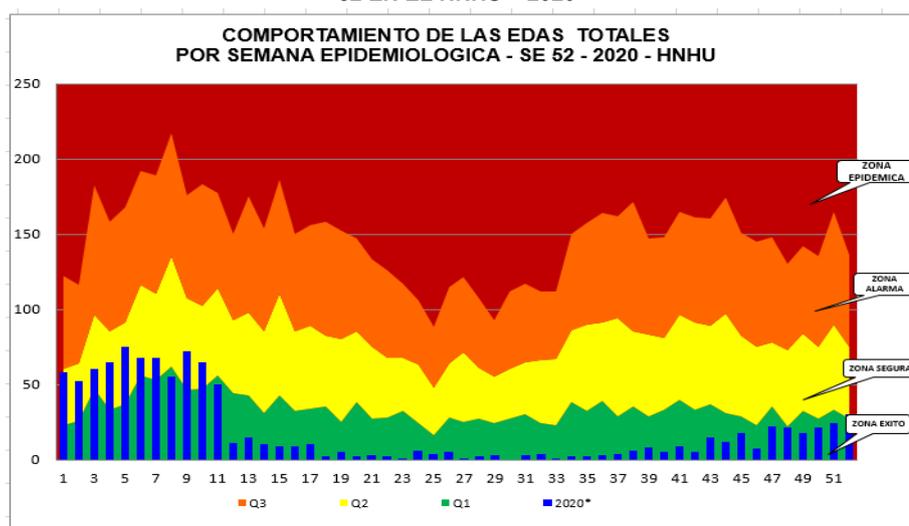
**GRAFICO 67. COMPORTAMIENTO DE SOB/ASMA HASTA LA SE 52 EN MENORES DE 5 AÑOS EN HNHU – 2020**



Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental – Área VPC IAAS - HNHU

Los casos de Enfermedad Diarreica Aguda totales son un problema de salud pública que afecta a niños y adultos mayores ocasionadas por bacterias, virus y parásitos. La mayoría de los casos se transmiten por agua contaminada con restos fecales. Los casos notificados en SE 01 – 52 se ubican entre la zona segura y zona de éxito lo cual guarda relación concordante con las medidas de prevención referente a la higiene de manos.

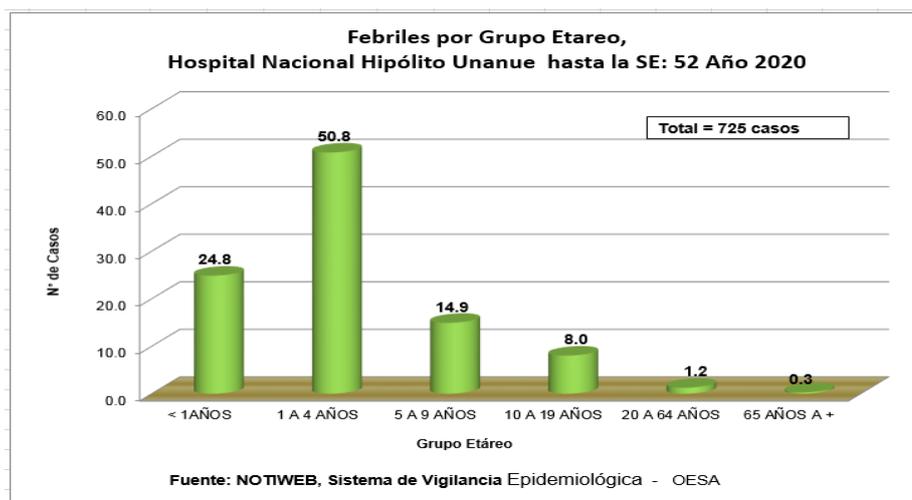
**GRAFICO 68. COMPORTAMIENTO DE LAS EDAS TOTALES POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA HASTA LA SE 52 EN EL HNHU – 2020**



Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental – Área VPC IAAS - HNHU

La vigilancia de febriles es crucial dentro de las enfermedades de notificación teniendo por finalidad descartar casos de malaria, dengue, entre otros. Los febriles notificados hasta SE 52 fueron en total 725 casos ubicándose el mayor porcentaje (50,8 %) en el grupo etario 01-04 años, seguido del grupo <01 año (24,8 %) y en tercer lugar el grupo 05-09 años (14,9 %) ante lo cual se recomienda mantener la vigilancia activa para prevenir enfermedades y sus complicaciones.

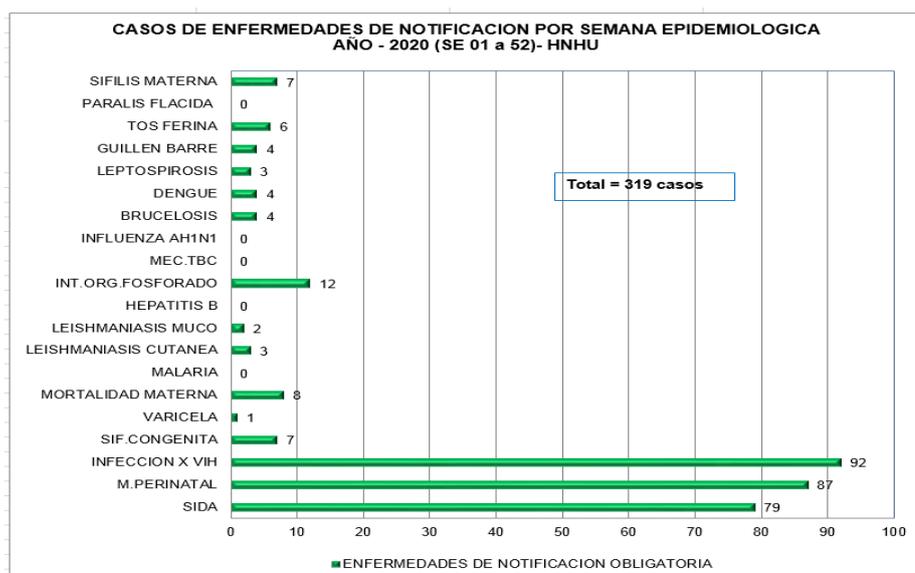
**GRAFICO 69. FEBRILES POR GRUPO ETÁREO EN EL HNHU HASTA LA SE 52 - 2020**



Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental – Área VPC IAAS - HNHU

El total de enfermedades notificadas dentro de la SE 01 – 52 del 2020 fueron 319 casos, de los cuales 92 corresponden a los infectados por VIH, 87 corresponden a mortalidad perinatal y 79 a casos de SIDA. Así también, se han notificado 7 casos de sífilis materna, 8 casos de mortalidad materna, 12 casos correspondientes a intoxicación por órganos fosforados y plaguicidas, 7 casos de sífilis congénita, 4 casos de Guillen Barre y 4 casos de dengue, entre los más resaltantes.

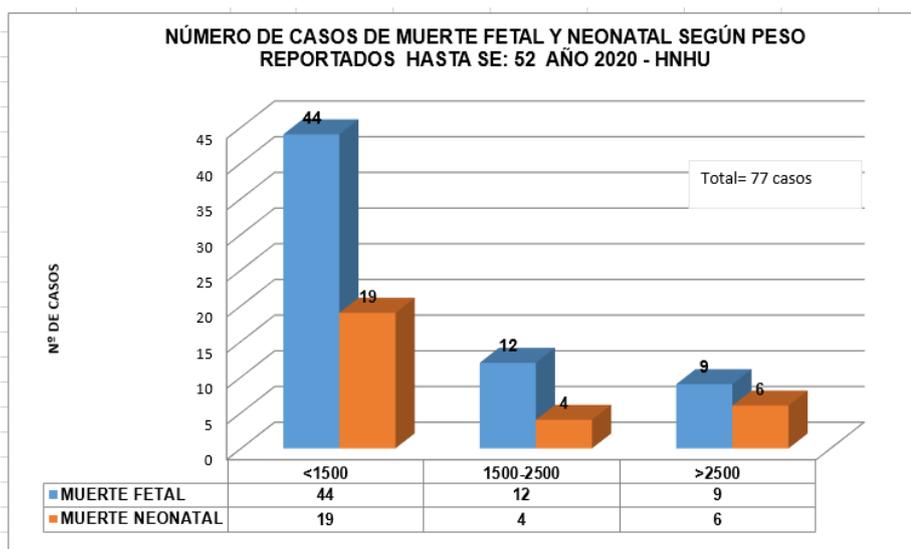
**GRAFICO 70. CASO DE ENFERMEDADES DE NOTIFICACIÓN POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA EN EL HNHU – 2020**



Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental – Área VPC IAAS - HNHU

La grafica muestra el reporte de los casos de muerte fetal y neonatal ocurridos en SE 01 – 52. En 1er lugar se ubica al grupo de peso <1500 g con 63 casos (44 de muerte fetal y 19 de muerte neonatal), en 2do lugar se ubica al grupo de peso >2500 g con 16 casos (12 muerte fetal y 4 de muerte neonatal), en 3er lugar, al grupo de peso 1500-2500 g con 15 casos (9 de muerte fetal y 6 de muerte neonatal).

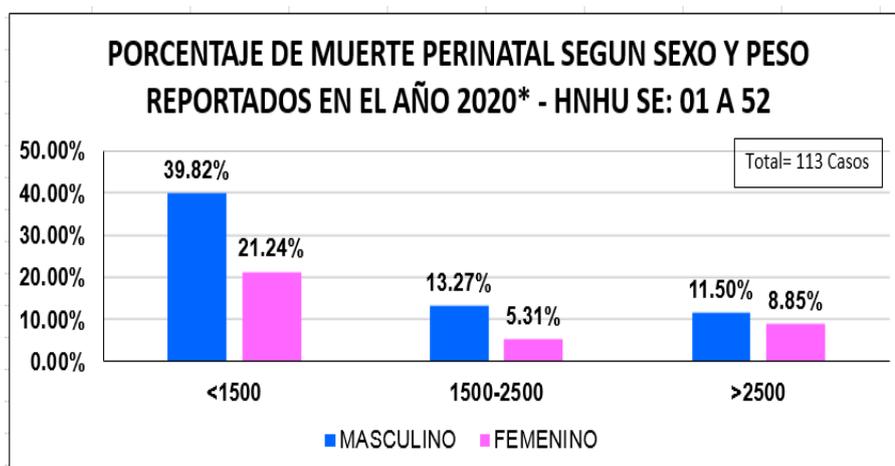
**GRAFICO 71. CASOS DE MUERTE FETAL Y NEONATAL SEGUN PESO HASTA LA SE 52 EN EL HNNU – 2020**



Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental – Área VPC IAAS - HNNU

La grafica indica el porcentaje de casos por muerte perinatal según sexo y peso reportados en SE 01 – 52 del 2020. En el grupo <1500 g ubicamos el 1er lugar con 69 casos por muerte perinatal seguido del grupo >2500 g con 23 casos y en el 3er lugar al grupo 1500-2500 g con 21 de casos.

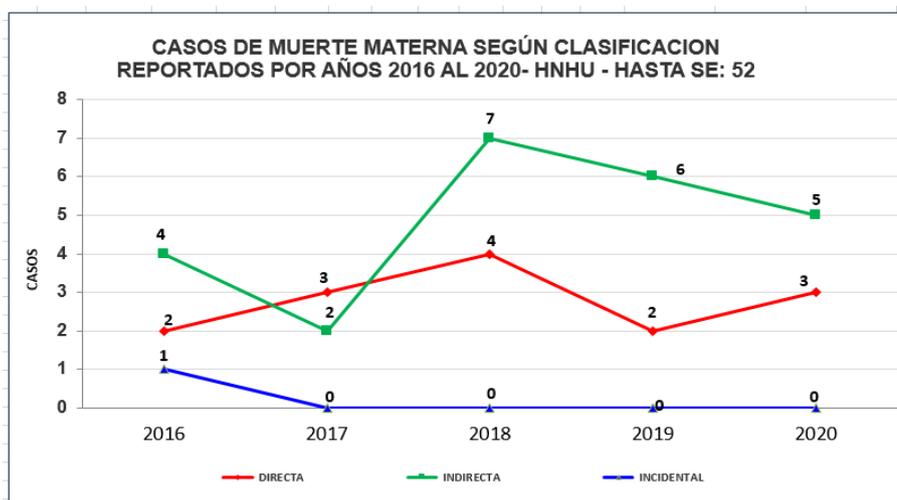
**GRAFICO 72. PORCENTAJE DE MUERTE PERINATAL SEGUN SEXO Y PESO REPORTADO EN EL HNNU – 2020**



Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental – Área VPC IAAS - HNNU

Muerte Materna Directa (MMD) es el resultado de una complicación del propio embarazo, parto o su atención, y Muerte Materna Indirecta (MMI) es una muerte asociada al embarazo en una paciente con un problema de salud preexistente o de reciente aparición. Muerte Materna Incidental (MMIn) ocurre debido a condiciones que ocurren durante el embarazo en las cuales es improbable que el embarazo en si contribuya significativamente a la muerte. La gráfica muestra los casos de MM registrados entre SE 01 – 52 del 2016 al 2020 siendo: MMD mantiene una oscilación de disminución y aumento (2 casos en 2016, 3 en 2017, 4 en 2018, 2 en 2019 y 3 en 2020), MMI presentó tendencia a la disminución aumentando significativamente y mostró cifras menores en los últimos 2 años (4 casos en 2016, 2 en 2017, 7 en 2018, 6 en 2019 y 5 en 2020). Las MMIn se mantuvieron en 0 casos durante los últimos cuatro años.

**GRAFICO 73. CASOS DE MUERTE MATERNA SEGÚN CLASIFICACIÓN EN EL HNHU – 2020**

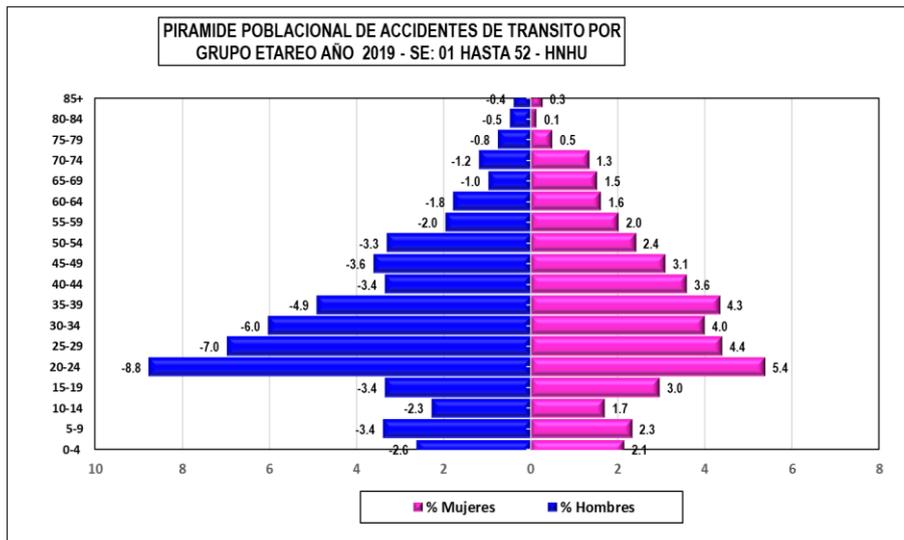


Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental – Área VPC IAAS - HNHU

Los accidentes de tránsito ocurrieron con mayor frecuencia entre las edades de 20 a 24 años de los géneros masculino y femenino afectando en forma desproporcionada a determinados grupos vulnerables de usuarios en la vía pública como los escolares de 5 a 9 años como consecuencia de acciones riesgosas, irresponsables o negligentes de algunos conductores, pasajeros o peatones ya sea en circuitos viales de ciudades o en carreteras. Podría afirmarse, en su mayoría, que los accidentes de tránsito son predecibles y evitables por lo que se recomienda continuar con las campañas de educación vial en la prevención de estos accidentes.

**GRAFICO 74. PIRÁMIDE POBLACIONAL DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO POR GRUPO ETÁREO EN EL HNHU**

- 2020

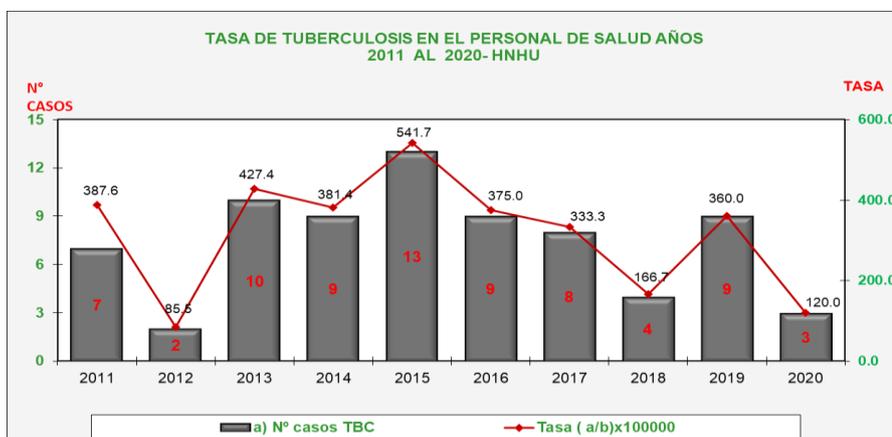


Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental – Área VPC IAAS - HNHU

La presencia de tuberculosis reportada del 2011 a diciembre del 2020 muestra tendencias inestables; en el año 2015 se incrementó en 13 casos considerándose una Tasa alarmante. Desde entonces, el Comité de Tuberculosis asumió medidas estrictas: sensibilización en el tema, radiografía de tórax, BK en esputo y notificación oportuna, monitoreo en el uso de medidas de protección, evaluación del personal que sale de vacaciones, estrategias asumidas como medida de control y detección oportuna de nuevos casos. Los resultados actuales aún exceden al objetivo general del “Plan de Control de Infecciones por Tuberculosis” cuyo objetivo es disminuir la Tasa de tuberculosis en los trabajadores de la salud: la Tasa disminuyó ligeramente en el 1er Trimestre del año 2016 manteniendo ese comportamiento hasta el año 2018 y repuntando significativamente en 2019: Durante el 2020 se observa descenso de casos.

**GRAFICO 75. PIRÁMIDE POBLACIONAL DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO POR GRUPO ETÁREO EN EL HNHU**

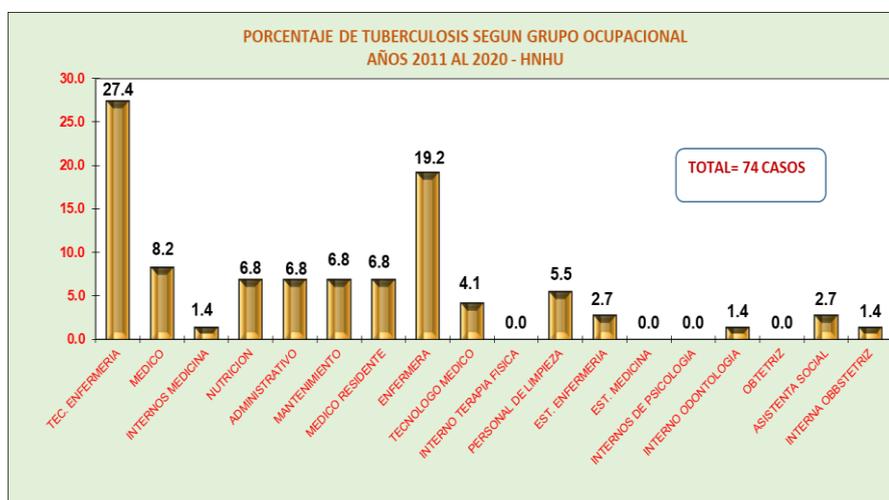
- 2020



Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental – Área VPC IAAS - HNHU

Los grupos ocupacionales más afectados son: En 1er lugar se encuentra al Personal Téc. de Enfermería con 23.1 % (9 casos); 2do lugar: Personal de Enfermería con 20.5 % (8 casos); 3er lugar: Personal de nutrición y de mantenimiento con 12.8 % (5 casos); 4to lugar: Personal médico asistencial y médico residente con 10.2 % (4 casos); otros grupos, en menor porcentaje. La Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental en coordinación con la Dirección General, el Comité de Tuberculosis, Jefaturas de los Departamentos Asistenciales, Oficina de Personal, Servicio de Neumología y Jefatura de la Unidad de Control de Tuberculosis, han determinado enfáticamente tomar acciones de prevención y control de la Tuberculosis; mediante el fortalecimiento de las medidas de bioseguridad.

**GRAFICO 76. PIRÁMIDE POBLACIONAL DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO POR GRUPO ETÁREO EN EL HNHU  
- 2020**



Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental – Área VPC IAAS - HNHU

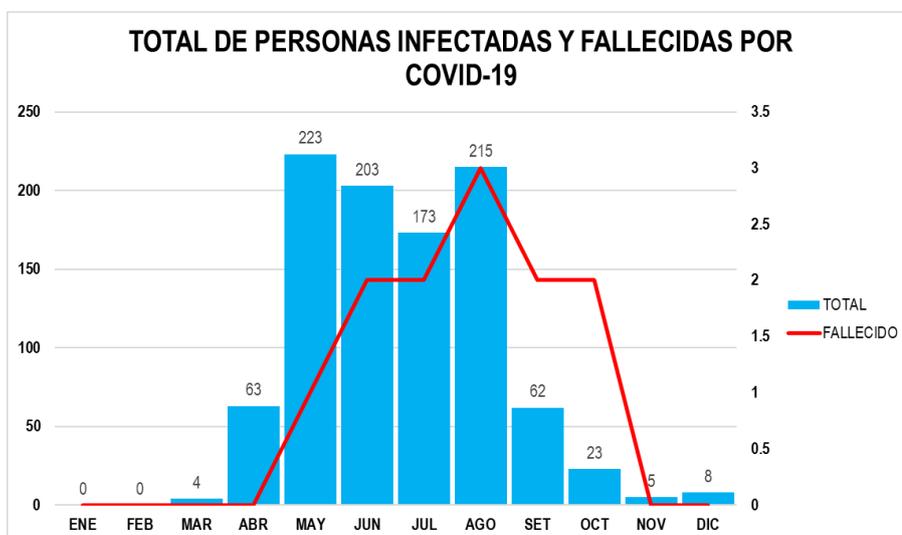
A inicios de la pandemia, los trabajadores del Hospital Nacional Hipólito Unanue se contagiaron por la falta de preparación ante el evento y la poca cantidad de Equipo de Protección Personal (EPP) repartida entre los trabajadores antes de la pandemia. Es por ello que en los primeros meses aumentó considerablemente el número de casos de infectados y fallecidos por Sars-Cov-2, curva que poco a poco ha ido disminuyendo debido a las cuarentenas autorizadas por el Gobierno Central y el equipamiento necesario en las áreas de trabajo.

TABLA 69. TOTAL DE PERSONAS INFECTADAS Y FALLECIDOS POR COVID-19 - HNHU - AÑO 2020

MES	TOTAL DE PERSONAS INFECTADAS POR COVID-19			
	ADMINISTRATIVO	ASISTENCIAL	TOTAL	FALLECIDO
ENERO	0	0	0	0
FEBRERO	0	0	0	0
MARZO	0	4	4	0
ABRIL	7	56	63	0
MAYO	21	202	223	1
JUNIO	25	178	203	2
JULIO	20	153	173	2
AGOSTO	36	179	215	3
SETIEMBRE	10	52	62	2
OCTUBRE	3	20	23	2
NOVIEMBRE	1	4	5	0
DICIEMBRE	0	8	8	0
<b>TOTAL</b>	<b>123</b>	<b>856</b>	<b>979</b>	<b>12</b>

Fuente: Oficina de Salud Ocupacional

GRAFICO 77. TOTAL DE PERSONAS INFECTADAS Y FALLECIDOS POR COVID-19 - HNHU - AÑO 2020



Fuente: Oficina de Salud Ocupacional

### 2.2.3.1 COVID-19

#### 2.2.3.1.1 Grupo etario por Unidad Productora de Servicios De Salud

**UPSS Consulta Externa:** Desde la notificación del primer caso de COVID-19 en nuestro país se trató de bloquear y mitigar por todos los medios la cadena de contagios a través de cuarentenas en los primeros meses de pandemia, estrategias sanitarias en los establecimientos de salud a través de la identificación del virus y el posterior aislamiento.

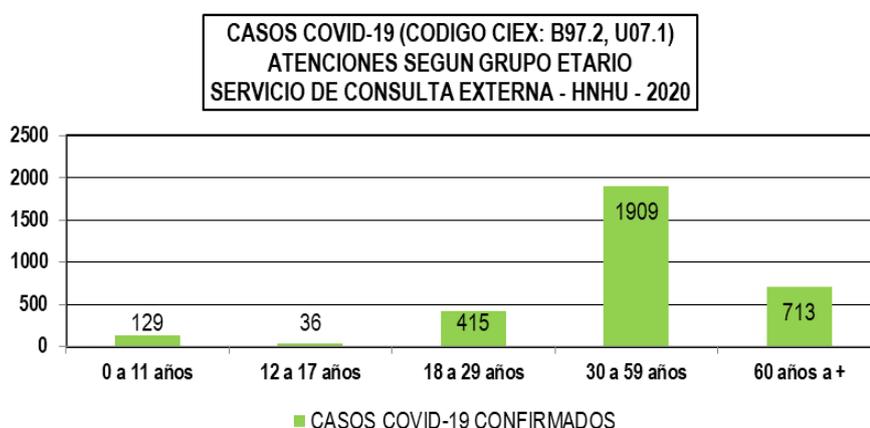
Sin embargo, la endeble economía del país castigaba a los sectores con menos recursos y tenían que salir a las calles aumentando el riesgo de contagios en las familias más pobres, tal es así que la curva de contagios aumentó de manera exponencial de igual forma que el número de fallecidos. Los grupos etarios más perjudicados fueron los mayores de 30 años cuya mortalidad es directamente proporcional a la edad, por ello al detallar las características poblacionales de los pacientes con COVID-19 observamos que las personas entre 30 a 59 años casi se quintuplicó (1,909) al grupo de edad de 18 a 29 años (415) quedando en tercer lugar de la tabla y, en segundo lugar, se ubica a los adultos mayores con 713 personas de la demanda poblacional en la UPSS CONSULTA EXTERNA.

**TABLA 70. ATENCIONES SEGÚN GRUPO ETARIO EN CONSULTA EXTERNA COVID-19 - HNHU - AÑO 2020**

SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA	TOTAL GRUPO ETARIO
0 a 11 años	129
12 a 17 años	36
18 a 29 años	415
30 a 59 años	1909
60 años a +	713

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 78. ATENCIONES SEGÚN GRUPO ETARIO EN CONSULTA EXTERNA COVID-19 - HNHU - AÑO 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

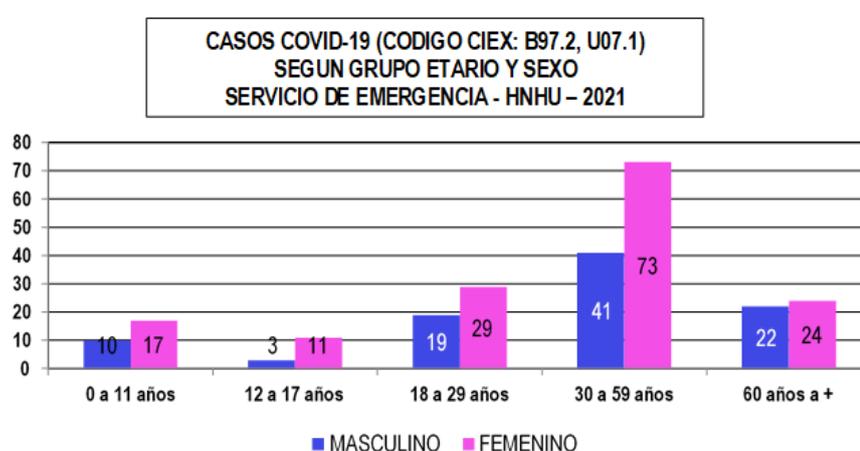
**UPSS EMERGENCIA:** Lo mismo sucede respecto a la UPSS EMERGENCIA, donde observamos predominio del número de casos en el grupo de 30 a 59 años con un total de 114 personas, en segundo lugar tenemos al grupo entre 18 a 29 años con 48 personas, y finalmente seguido de ellos tenemos a los mayores de 60 años con un total de 46 personas.

**TABLA 71. ATENCIONES SEGÚN GRUPO ETARIO EN EMERGENCIA COVID-19 - HNHU - AÑO 2020**

SERVICIO DE EMERGENCIA	F	M	TOTAL GRUPO ETARIO
0 a 11 años	17	10	27
12 a 17 años	11	3	14
18 a 29 años	29	19	48
30 a 59 años	73	41	114
60 años a +	24	22	46

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 79. ATENCIONES SEGÚN GRUPO ETARIO EN EMERGENCIA COVID-19 - HNHU - AÑO 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

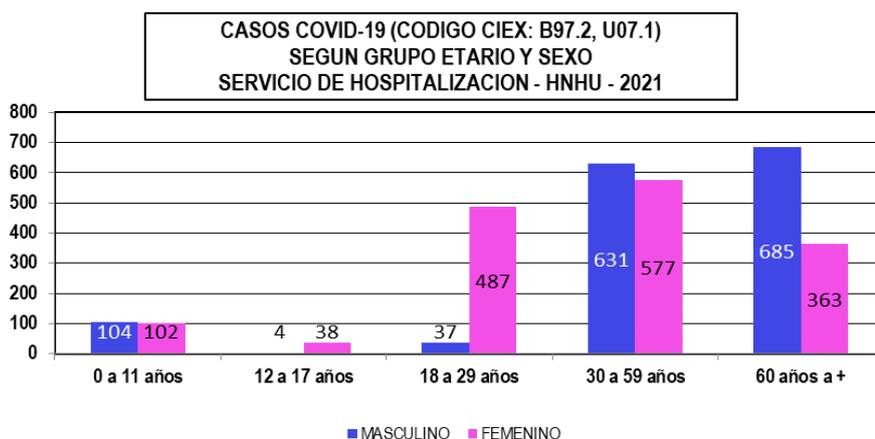
**UPSS HOSPITALIZACIÓN:** En esta Unidad podemos observar el número de pacientes que por la gravedad de su enfermedad por Sars-Cov-2 necesitaron internarse para recibir tratamiento y recuperación. Coincidentemente con las cifras de otros establecimientos de salud y la estadística nacional, observamos en primer lugar a las personas entre 30 a 59 años con 1208 personas seguidos de los adultos mayores (> 60 años) con 1048 personas y que debido a la mayor probabilidad de generar síntomas han ocupado camas de hospitalización en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. Con un menor número tenemos a los jóvenes con un total de 524 personas, los niños menores de 11 años con un total de 206 personas y los adolescentes con un total de 42 personas.

**TABLA 72. ATENCIONES SEGÚN GRUPO ETARIO EN EMERGENCIA COVID-19 - HNHU - AÑO 2020**

SERVICIO DE HOSPITALIZACION	F	M	TOTAL GRUPO ETARIO
0 a 11 años	102	104	206
12 a 17 años	38	4	42
18 a 29 años	487	37	524
30 a 59 años	577	631	1208
60 años a +	363	685	1048

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 80. ATENCIONES SEGÚN GRUPO ETARIO EN EMERGENCIA COVID-19 - HNHU - AÑO 2020**



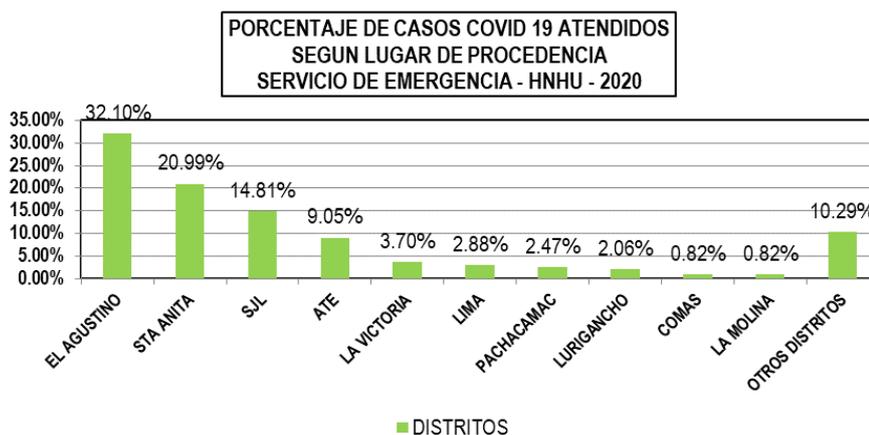
FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**2.2.3.1.2 Procedencia de los casos atendidos**

Durante la pandemia varios establecimientos de salud del tercer nivel de atención se convirtieron en Sedes COVID-19 para su exclusiva atención. Dentro de la DIRIS LIMA – ESTE se designó al Nuevo Hospital Vitarte para la atención de pacientes con la infección del Sars-Cov-2; sin embargo, ante la falta de recursos humanos e insumos del nosocomio los pacientes continuaron siendo referidos al Hospital Nacional Hipólito Unanue.

Tal es así, que dentro de los distritos de origen en la demanda poblacional en la UPSS Emergencia tenemos en primer lugar a El Agustino con un 32.10%, seguido de Santa Anita con 20.99%, San Juan de Lurigancho con 14.81%, Ate con 9.05% y La Victoria con 3.7%, los cinco distritos con mayor concurrencia en Emergencia, de ellos solo tres distritos forman parte de la jurisdicción de la DIRIS LIMA-ESTE, dado que al ser un hospital nacional acuden de diversos distritos de la capital y del país.

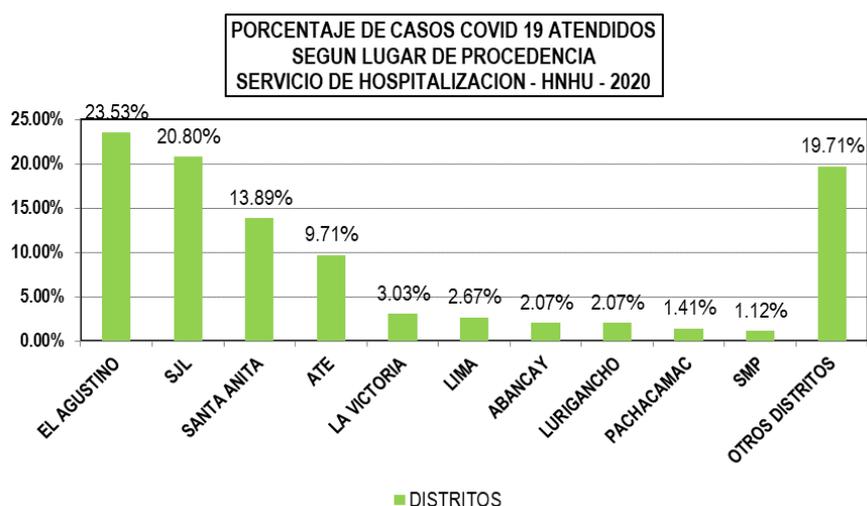
**GRAFICO 81. PORCENTAJE DE CASOS ATENDIDOS SEGÚN LUGAR DE PROCEDENCIA EN EMERGENCIA COVID-19 - HNHU - AÑO 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

Respecto a la UPSS de Hospitalización, los distritos más concurridos coinciden con los de emergencia; El Agustino con un 53.53%, San Juan de Lurigancho con 20.8%, Santa Anita con 13.89%, Ate con 9.71% y La Victoria con 3.03%; el resto de los distritos pertenecen a Lima Metropolitana. Estos forman parte de la demanda poblacional que acude al Hospital que puede ser regional y/o nacional, lo cual significa un porcentaje de 19.71%.

**GRAFICO 82. PORCENTAJE DE CASOS ATENDIDOS SEGÚN LUGAR DE PROCEDENCIA EN HOSPITALIZACION COVID-19 - HHU - AÑO 2020**



FUENTE: HHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**2.2.3.1.3 Mortalidad:** A continuación, describimos la tasa de mortalidad por etapa de vida y sexo en los pacientes con COVID-19 que ingresaron al servicio de emergencia y en ella se destaca el alto valor en los adultos mayores con 12.9% seguido de los adultos con un 1.08% siendo el grupo etáreo más afectado de los pacientes que llegaron a emergencia. Si hacemos una separación respecto al sexo evidenciamos que el varón ostenta mayor tasa de mortalidad que la mujer, con un 5.43% y 0.73% respectivamente.

**TABLA 73. MORTALIDAD COVID-19 SEGÚN ETAPA DE VIDA Y SEXO EN EMERGENCIA – HHU – AÑO 2020**

GRUPO ETAREO	ETAPA DE VIDA	FEMENINO				MASCULINO				TOTAL			
		DEF	ALT	ATEND	TM%	DEF	ALT	ATEND	TM%	DEF	ALT	ATEND	TM%
0 - 11 A	NIÑO	0	17	17	0.00%	0	10	10	0.00%	0	27	27	0.00%
12 - 17 A	ADOLESCENTE	0	11	11	0.00%	0	3	3	0.00%	0	14	14	0.00%
18 - 29 A	JOVEN	0	27	27	0.00%	0	19	19	0.00%	0	46	46	0.00%
30 - 59 A	ADULTO	1	71	72	1.39%	1	38	39	2.56%	2	109	111	1.80%
60a + A	ADULTO MAYOR	0	10	10	0.00%	4	17	21	19.05%	4	27	31	12.90%
TOTAL		1	136	137	0.73%	5	87	92	5.43%	6	223	229	2.62%

FUENTE: HHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

La mortalidad por tópicos del servicio de emergencia nos muestra una alta tasa en el tópico de Medicina (UTS) – Unidad Trauma Shock con el 100%, seguido del Módulo de Atención Rápida – COVID con un 2.66%. Este módulo es nuevo y está dedicado a la atención exclusiva de pacientes infectados con el virus Sars-Cov-2. Se inauguró con nuevo personal e insumos para evitar la saturación del Hospital.

**TABLA 74. MORTALIDAD COVID-19 SEGÚN TOPICOS DE ATENCION EN EMERGENCIA – HNHU – AÑO 2020**

MORTALIDAD COVID-19 SEGÚN TOPICOS DE ATENCION SERVICIO DE EMERGENCIA - HNHU - 2020												
SERVICIO	FEMENINO				MASCULINO				TOTAL			
	DEF	ALT	HOSP	TM%	DEF	ALT	HOSP	TM%	DEF	ALT	HOSP	TM%
CIRUGIA	0	6	6	0.00%	0	8	8	0.00%	0	14	14	0.00%
CIRUGIA PEDIATRICA	0	2	2	0.00%	0	0	0	0.00%	0	2	2	0.00%
GINECOLOGIA - OBSTETRICIA	0	7	7	0.00%	0	0	0	0.00%	0	7	7	0.00%
MEDICINA	0	14	14	0.00%	0	7	7	0.00%	0	21	21	0.00%
MEDICINA (UTS) - UNIDAD TRAUMA SHOCK	0	0	0	0.00%	1	0	1	100.00%	1	0	1	100.00%
MODULO DE ATENCION RAPIDA - COVID	1	116	117	0.85%	4	67	71	5.63%	5	183	188	2.66%
PEDIATRIA	0	2	2	0.00%	0	0	0	0.00%	0	2	2	0.00%
TRAUMATOLOGIA	0	3	3	0.00%	0	5	5	0.00%	0	8	8	0.00%
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>150</b>	<b>151</b>	<b>0.66%</b>	<b>5</b>	<b>87</b>	<b>92</b>	<b>5.43%</b>	<b>6</b>	<b>237</b>	<b>243</b>	<b>2.47%</b>

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

En relación con la etapa de vida y sexo en la UPSS Hospitalización tenemos a los adultos mayores liderando la lista con una tasa alta de mortalidad de 78.19%, seguida del Adulto con 36.51%, los jóvenes con 4.73%, los adolescentes con un 2.38% y los niños menores de 11 años con 0.49%; existe un alto riesgo de los pacientes mayores de 30 años con alta probabilidad de morir en caso de ser infectados con el virus Sars-Cov-2.

**TABLA 75. MORTALIDAD COVID-19 SEGÚN ETAPA DE VIDA Y SEXO EN HOSPITALIZACIÓN – HNHU – AÑO 2020**

MORTALIDAD COVID-19 SEGÚN ETAPA DE VIDA Y SEXO SERVICIO DE HOSPITALIZACION - HNHU - 2020													
GRUPO ETAREO	ETAPA DE VIDA	FEMENINO				MASCULINO				TOTAL			
		DEF	ALT	HOSP	TM%	DEF	ALT	HOSP	TM%	DEF	ALT	HOSP	TM%
0 - 11 A	NIÑO	1	101	102	0.98%	0	104	104	0.00%	1	205	206	0.49%
12 - 17 A	ADOLESCENTE	0	38	38	0.00%	1	3	4	25.00%	1	41	42	2.38%
18 - 29 A	JOVEN	13	476	489	2.66%	12	28	40	30.00%	25	504	529	4.73%
30 - 59 A	ADULTO	111	466	577	19.24%	330	301	631	52.30%	441	767	1208	36.51%
60a + A	ADULTO MAYOR	285	78	363	78.51%	536	151	687	78.02%	821	229	1050	78.19%
<b>TOTAL</b>		<b>410</b>	<b>1159</b>	<b>1569</b>	<b>26.13%</b>	<b>879</b>	<b>587</b>	<b>1466</b>	<b>59.96%</b>	<b>1289</b>	<b>1746</b>	<b>3035</b>	<b>42.47%</b>

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

El tópico de Medicina resulta ser el más afectado debido a la alta tasa de mortalidad, en el primer lugar se ubica al servicio de Hospitalización con un 90.55% frente a todos los servicios debido al masivo número de contagiados que hemos tenido durante la primera ola, seguido de UVI con un 74.20%, UTI con un 55.56%, Especialidades quirúrgicas con un 49.74%, TBC con un 45.66% y Cirugía de Tórax y Cardiovascular con un 40.89%; esta elevada mortalidad presente en los tópicos de Hospitalización solo de paciente de COVID-19 evidencian el mal estado en que llegaban los pacientes por la tardía respuesta de familiares para llevar a un EESS a un paciente infectado, la falta de consenso para su manejo y el poco recurso humano que existe en nuestro precario sistema de salud.

**TABLA 76. MORTALIDAD COVID-19 SEGÚN TOPICOS DE ATENCION EN HOSPITALIZACION – HNHU – AÑO 2020**

MORTALIDAD COVID-19 SEGÚN TOPICOS DE ATENCION SERVICIO DE HOSPITALIZACION - HNHU - 2020												
SERVICIO	FEMENINO				MASCULINO				TOTAL			
	DEF	ALT	HOSP	TM%	DEF	ALT	HOSP	TM%	DEF	ALT	HOSP	TM%
ARO	0	10	10	0.00%	0	0	0	0.00%	0	10	10	0.00%
GINECOLOGIA	0	796	796	0.00%	0	1	1	0.00%	0	797	797	0.00%
NEO - PEDIATRIA	0	104	104	0.00%	0	108	108	0.00%	0	212	212	0.00%
ESPECIALIDADES QUIRÚRGICAS	32	32	64	50.00%	65	66	131	49.62%	97	98	195	49.74%
TBC	35	35	70	50.00%	65	84	149	43.62%	100	119	219	45.66%
CIRUGÍA DE TÓRAX Y CARDIOVASCULAR	51	99	150	34.00%	124	154	278	44.60%	175	253	428	40.89%
<b>MEDICINA</b>	96	13	109	88.07%	201	18	219	91.78%	297	31	328	90.55%
CIRUGÍA GENERAL	0	1	1	0.00%	0	2	2	0.00%	0	3	3	0.00%
INFECTOLOGIA	0	0	0	0.00%	0	1	1	0.00%	0	1	1	0.00%
UTI	13	10	23	56.52%	12	10	22	54.55%	25	20	45	55.56%
UVI	177	60	237	74.68%	404	142	546	73.99%	581	202	783	74.20%
<b>TOTAL</b>	<b>404</b>	<b>1160</b>	<b>1564</b>	<b>25.83%</b>	<b>871</b>	<b>586</b>	<b>1457</b>	<b>59.78%</b>	<b>1275</b>	<b>1746</b>	<b>3021</b>	<b>42.20%</b>

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**2.2.3.1.4 DIAGNOSTICOS ASOCIADOS:** Finalmente, tenemos la relación de diagnósticos identificados juntamente con la infección por Sars-Cov-2. Para las mujeres, encontramos en primer lugar al Parto por cesárea con 20.20%, seguido de la Insuficiencia Respiratoria con 15.23%, Parto por cesárea electiva con 6.95%, Otras enfermedades especificadas y afecciones que complican el embarazo, parto y puerperio con 4.97%, Trabajo de parto obstruido debido a mala posición y presentación anormal del feto con 4.64%, Trabajo de parto y parto complicado por otros problemas de cordón con 2.65%, Diabetes Mellitus no insulino dependiente con complicaciones no especificadas con 2.32%, Ruptura prematura de membranas con 2.32%, Hipertensión arterial con 1.99% y Obesidad sin especificar con 1.66%; evidenciamos un predominio de patologías obstétricas debido a la prioridad que se tuvo a la gestante como paciente

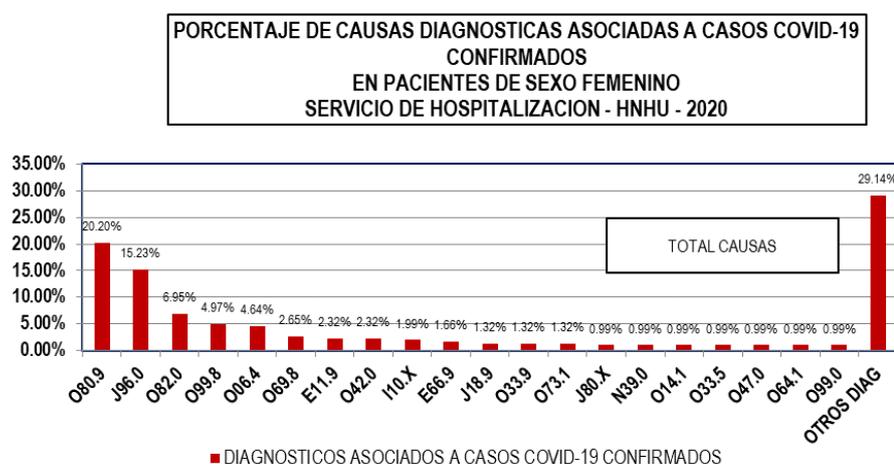
de riesgo para el COVID-19, a esta situación se agrega la ausencia de atenciones en el primer nivel de atención por las cuarentena y la logística focalizada solo en el IPRESS del tercer nivel de atención, dentro de la lista encontramos a la Insuficiencia respiratoria como una complicación de la infección viral presente en mayores de 30 años.

**TABLA 77. DIAGNOSTICOS HALLADOS EN PACIENTES MUJERES CON COVID-19 EN HOSPITALIZACION – HNHU – AÑO 2020**

ORDEN	CIE-10	DIAGNÓSTICOS	F	%
1	O80.9	Parto por cesárea, sin otra especificación	61	20.20%
2	J96.0	Insuficiencia respiratoria, no clasificada en otra parte	46	15.23%
3	O82.0	Parto por cesárea electiva	21	6.95%
4	O99.8	otras enfermedades especificadas y afecciones que complican el embarazo, el parto y el puerperio.	15	4.97%
5	O06.4	Trabajo de parto obstruido debido a mala posición y presentación anormal del feto	14	4.64%
6	O69.8	Trabajo de parto y parto complicados por otros problemas del cordón	8	2.65%
7	E11.9	Diabetes mellitus no insulino dependiente, con complicaciones no especificadas	7	2.32%
8	O42.0	Ruptura prematura de las membranas, e inicio del trabajo de parto dentro de las 24 horas.	7	2.32%
9	I10.X	Hipertensión arterial esencial (primaria)	6	1.99%
10	E66.9	Obesidad sin especificar	5	1.66%
11	J18.9	Neumonía sin especificar	4	1.32%
12	O33.9	Desproporción cefalopelviana	4	1.32%
13	O73.1	Retención de fragmentos de la placenta o de las membranas, sin hemorragia	4	1.32%
14	J80.X	Síndrome de distrés respiratorio agudo	3	0.99%
15	N39.0	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	3	0.99%
16	O14.1	Preeclampsia severa	3	0.99%
17	O33.5	Atención materna por desproporción debida a feto demasiado grande (DCP)	3	0.99%
18	O47.0	Falso trabajo de parto antes de las 37 semanas completas de gestación	3	0.99%
19	O64.1	Trabajo de parto obstruido debido a presentación de nalgas	3	0.99%
20	O99.0	Anemia que complica el embarazo, el parto y el puerperio	3	0.99%
87		OTROS DIAGNOSTICOS	88	29.14%
<b>TOTAL</b>			<b>302</b>	<b>100%</b>

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 83. DIAGNOSTICOS HALLADOS EN PACIENTES MUJERES CON COVID-19 EN HOSPITALIZACION – HNHU – AÑO 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

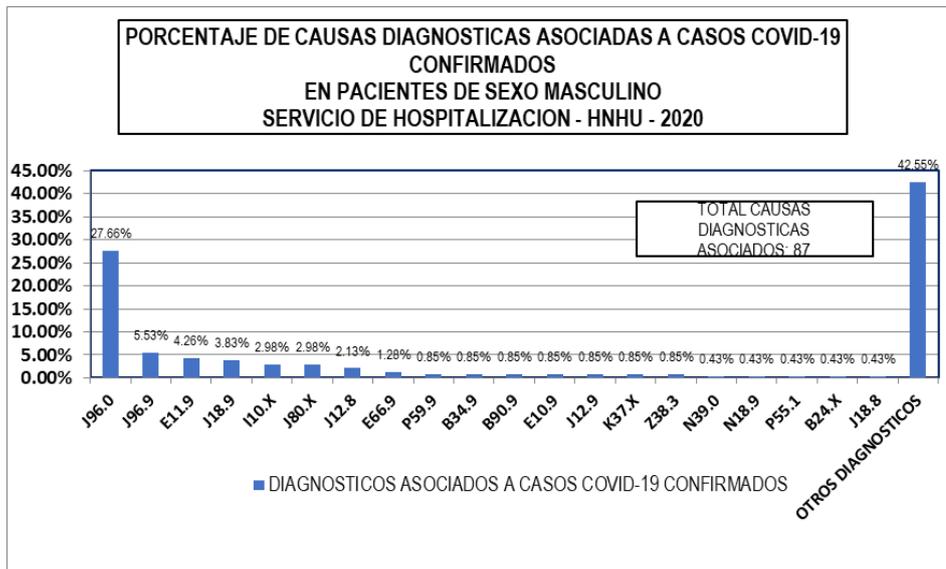
Para el género masculino el panorama cambia; Insuficiencia respiratoria fue la más frecuente en todos los casos de COVID-19 con 27.66%, seguido de Insuficiencia respiratoria no especificada con 5.53%, Diabetes Mellitus no insulino dependiente con complicaciones con 4.26%, Neumonía sin especificar con 3.83%, Hipertensión Arterial Esencial con 2.98%, Síndrome de Distrés Respiratorio agudo con 2.98%, Otros tipos de neumonía vírica con el 2.13%, Obesidad sin especificar con 1.28%, Ictericia Neonatal y la infección viral no especificada con 0.85%. Evidenciamos en esta tabla a los factores de riesgo que según estudios asociaron con una alta probabilidad de presentar complicaciones y alta tasa de mortalidad. Posteriormente se agregó también a las complicaciones del COVID – 19.

**TABLA 78. DIAGNOSTICOS HALLADOS EN PACIENTES HOMBRES CON COVID-19 EN HOSPITALIZACION – HNHU – AÑO 2020**

ORDEN	CIE-10	DIAGNOSTICOS	M	%
1	J96.0	Insuficiencia respiratoria, no clasificada en otra parte	65	27.66%
2	J96.9	Insuficiencia respiratoria, no especificada	13	5.53%
3	E11.9	Diabetes mellitus no insulino dependiente, con complicaciones no especificadas	10	4.26%
4	J18.9	Neumonía sin especificar	9	3.83%
5	I10.X	Hipertensión arterial esencial (primaria)	7	2.98%
6	J80.X	Síndrome de distrés respiratorio agudo	7	2.98%
7	J12.8	Otros tipos de neumonía vírica	5	2.13%
8	E66.9	Obesidad sin especificar	3	1.28%
9	P59.9	Ictericia neonatal, no especificada	2	0.85%
10	B34.9	Infección viral, no especificada.	2	0.85%
11	B90.9	Secuelas de tuberculosis respiratoria y de tuberculosis no especificada	2	0.85%
12	E10.9	Diabetes mellitus insulino dependiente	2	0.85%
13	J12.9	Neumonía vírica, no especificada	2	0.85%
14	K37.X	Apendicitis, no especificada	2	0.85%
15	Z38.3	Gemelos, nacidos en hospital	2	0.85%
16	N39.0	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	1	0.43%
17	N18.9	Insuficiencia renal crónica, no especificada	1	0.43%
18	P55.1	Incompatibilidad ABO del feto y del recién nacido	1	0.43%
19	B24.X	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana [VIH], sin otra especificación.	1	0.43%
20	J18.8	Otras neumonías, organismo sin especificar	1	0.43%
87		OTROS DIAGNOSTICOS	100	42.55%
<b>TOTAL</b>			<b>235</b>	<b>100%</b>

FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

**GRAFICO 84. DIAGNOSTICOS HALLADOS EN PACIENTES VARONES CON COVID-19 EN HOSPITALIZACION  
- HNHU – AÑO 2020**



FUENTE: HNHU – OEI – UNIDAD DE ESTADÍSTICA

### III. DETERMINACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE LOS PROBLEMAS SANITARIOS Y ORGANIZACIONALES

#### 3.1 Determinación de problemas sanitarios

El Análisis de Situación de Salud Hospitalario 2020, del Hospital Nacional Hipólito Unanue es un documento importante para la gestión: aspira a lograr como resultado final una visión integral y objetiva del trabajo de todas las instancias asistenciales y administrativas como expresión de nuestra realidad sanitaria hospitalaria contribuyendo a la toma de decisiones.

Por otra parte, se debe tener en cuenta que el Perú, al igual que otros países periféricos en vías de desarrollo, atraviesa por una fase de transición entre las enfermedades transmisibles y las no transmisibles. A esto se agrega la segmentación poblacional de clases económicas y que en algunas tienden a ser vulnerables a enfermedades infectocontagiosas, y que al mismo tiempo no cuentan con mayor acceso a una calidad de vida saludable por ser muy costosa.

PROBLEMAS IDENTIFICADOS	FUNDAMENTO
Ausencia de política efectiva de mantenimiento preventivo y correctivo, teniendo dificultades de insuficiente presupuesto para ejecutar el Plan de Mantenimiento tanto de Infraestructura como de Equipamiento.	Deterioro parcial de equipos médicos e infraestructura hospitalaria.
Insuficiente disponibilidad de Recursos Humanos y ausencia de política de desarrollo del capital humano con indicadores de desempeño.	Demanda de atención creciente. Mayor cantidad de personal de salud en modalidad remota por ser población vulnerable. Necesidad creciente de profesionales con especialización.
Gestión presupuestal parcialmente orientada a resultados.	Presupuesto insuficiente. Cumplimiento parcial de metas.
Demanda creciente de atenciones supera la capacidad instalada.	Mayor cantidad de casos COVID-19.
Organización fragmentada y disfuncional, basada en tareas y no en procesos.	Necesidad de simplificación administrativa y de mejoras de rendimiento en el HHNU.
Sistema de información con información poco consistente y fidedigna para la toma de decisiones.	Múltiples sistemas de información sanitaria paralelos no sincronizado.
La Enfermedad por Virus de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH) primera causa en UPSS Consulta Externa seguido de Sintomático Respiratorio Identificado.	VIH: 17,314 atenciones al año que representan el 9.6% del total. Sintomático Respiratorio Identificado: 9,769 atenciones al año que representa el 5.42% del total.
Anemia por Deficiencia de Hierro como una de las causas más frecuentes en niños menores de 5 años en UPSS Consulta Externa.	Niños < 1 año: 347 atenciones al año, que representan el 3.14%. Niño 1 – 4 años: 405 atenciones, que representa el 6.82%.

<b>Aumento de casos COVID-19.</b>	UPSS Consulta Externa: 3,198 atenciones, que representa el 1.77%. UPSS Emergencia: 16,425 atenciones, que representan el 24.6%.
<b>COVID-19 como primera causa de hospitalización.</b>	2,807 atenciones que representan el 16.9% del total.
<b>Sepsis bacteriana en Recién Nacido como primera causa de hospitalización en niños &lt; 11 años.</b>	273 atenciones que representan el 13.0% del grupo etéreo.
<b>Parto único espontáneo como primera causa de hospitalización en adolescentes.</b>	79 atenciones que representan el 14.7% del grupo etéreo.
<b>Aborto como una de las causas más frecuentes en mujeres.</b>	Adolescentes: 18 atenciones, que representan el 3.4% del grupo. Joven: 797 atenciones, que representan el 18.9% del grupo. Adultos: 300 atenciones, que representan el 5.0% del grupo.
<b>Aumento de patologías de capa simple en UPSS Emergencia.</b>	Otros dolores abdominales: 8,029 atenciones, que representan el 12%. Fiebre: 2,040 atenciones, que representan el 3.1%. Dolor en el pecho: 1,203 atenciones, que representan el 1.8%.
<b>Traumatismo Superficial en Región No Especificada como una de las causas más frecuentes en UPSS Emergencia.</b>	3,454 atenciones, que representan el 5.2%.
<b>COVID-19 como primera causa de muerte en UPSS Hospitalización.</b>	1,250 fallecimientos, que representan el 48.4%.
<b>Tasa alta de mortalidad de COVID-19 en adultos mayores.</b>	Tasa de mortalidad: 78.19
<b>Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud por encima de la tasa de referencia en Neonatología.</b>	Densidad de incidencia ITS asociado a CVC: 6.74 Neumonía asociada a VM: 2.81

### 3.2 Priorización de problemas

- A. Ausencia de política efectiva de mantenimiento preventivo y correctivo, teniendo dificultades de insuficiente presupuesto para ejecutar el Plan de Mantenimiento tanto de Infraestructura como de Equipamiento.
- B. Insuficiente disponibilidad de Recursos Humanos y ausencia de política de desarrollo del capital humano con indicadores de desempeño.
- C. COVID-19, primera causa de mortalidad.
- D. Sepsis bacteriana en neonatos, primera causa de hospitalización en niños < 11 años.
- E. Tasa de IAAS en Neonatología con tendencia ascendente.

#### **IV. DETERMINACION Y PRIORIZACION DE LAS INTERVENCIONES SANITARIAS Y ORGANIZACIONALES**

##### **4.1 Intervenciones Sanitarias**

##### **4.1.1 Ausencia de política efectiva de mantenimiento preventivo y correctivo, teniendo dificultades de insuficiente presupuesto para ejecutar el Plan de Mantenimiento tanto de Infraestructura como de Equipamiento**

- A. Aumento presupuestal para mantenimiento de equipos biomédicos.
- B. Actualización del plan de mantenimiento e infraestructura.
- C. Actualización del índice de seguridad hospitalaria.

##### **4.1.2 Insuficiente disponibilidad de Recursos Humanos y ausencia de política de desarrollo del capital humano con indicadores de desempeño.**

- A. Actualización de plan de desarrollo de las personas.
- B. Fortalecimiento de la gestión de la cobertura de recursos humanos especializados en salud.
- C. Fortalecimiento de desarrollo en convenios de docencia e investigación.

##### **4.1.3 Desarrollar un Programa de Fortalecimiento de Control y Promoción de COVID-19.**

- A. Fortalecer la capacitación de manejo en mantenimiento y resolución de pacientes con enfermedad moderada y grave.
- B. Adquirir equipos para aumentar el número de dispositivos que intervienen en el manejo de COVID-19 en los servicios donde hay mayor número de pacientes.
- C. Aumentar recurso humano para ser distribuido en los módulos de atención de COVID-19.
- D. Trabajar en coordinación con la DIRIS LIMA-ESTE y los establecimientos del primer de atención para reforzar las actividades de promoción de salud en COVID-19 y poder detectar en el menor tiempo posible los casos.

##### **4.1.4 Fortalecimiento del Programa de Prevención, Promoción de la Salud en gestantes y el Sistema de Diagnóstico y Tratamiento para gestantes con factores de riesgo y recién nacidos complicados.**

- A. Trabajar en coordinación con DIRIS LIMA – ESTE y el primer nivel de atención para la identificación de gestantes con factores de riesgo para una monitorización más exhaustiva.

- B. Fortalecer y actualizar las guías para diagnóstico y manejo de gestantes con factores de riesgo y neonatos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.
- C. Fortalecer los servicios de Obstetricia y Neonatología con equipos, insumos y recurso humano.

**4.1.5 Fortalecer la ejecución del Plan de Vigilancia, Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud.**

- A. Mantener y fortalecer el número de capacitaciones en Higiene de lavado de manos.
- B. Fortalecimiento de capacitación en normativa de Vigilancia, Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud.
- C. Fortalecer el equipo técnico que realiza la Vigilancia de Infecciones Asociada a la Atención de la Salud con recurso humano, mediante la contratación de personal médico y de enfermería.
- D. Reforzar las buenas prácticas en la ejecución de procedimientos médicos y de enfermería.
- E. Vigilar el uso adecuado de antibióticos en trabajo conjunto con el equipo de Vigilancia Microbiológica del laboratorio del Hospital.
- F. Continuar y mantener la vigilancia del manejo integral de residuos sólidos de los servicios con las tasas más altas de IAAS.
- G. Realización de inspecciones en los servicios para evaluar al personal asistencial sobre higiene y buenas prácticas en procedimientos.

## V. CONCLUSIONES

- El Análisis Situacional de Salud del Hospital Nacional “Hipólito Unanue” es un documento técnico de gestión hospitalaria producto del análisis de información recolectada durante el año 2020 y necesario para la toma de decisiones.
- Los principales problemas identificados de gestión hospitalaria son la ausencia de política efectiva de mantenimiento preventivo y correctivo, insuficiente disponibilidad de recursos humanos y ausencia de política de desarrollo del capital humano con indicadores de desempeño.
- Entre los principales problemas sanitarios identificados tenemos al COVID-19 como primera causa de mortalidad en el Hospital, sepsis bacteriana en neonatos como primera causa de hospitalización y tasa de IAAS en el servicio de neonatología con tendencia ascendente.
- Las intervenciones sanitarias propuestas son enfocadas principalmente de la priorización de problemas que engloban un trabajo coordinado con el primer nivel de atención así como el fortalecimiento de la capacitación, entrenamiento y exigencia en las inspecciones sanitarias del Hospital.

## VI. BIBLIOGRAFIA

1. Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este. Análisis de Situación de Salud. DIRIS LIMA ESTE. MINSA. 2019.
2. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, CEPLAN. Perú 2050: tendencias nacionales con el impacto de la COVID-19. Perú, 2020.
3. Instituto Nacional de Estadística Informática. Estado de la Población Peruana 2020. Perú, 2020.
4. Instituto Nacional de Estadística Informática. Características de la Población. Perú, 2017.
5. Instituto Nacional de Estadística Informática. Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda. PERU: CRECIMIENTO Y DISTRIBUCION DE LA POBLACION, 2017. Primeros resultados. Perú, 2018.
6. Instituto Nacional de Estadística Informática. Informe Técnico. Comportamiento de los indicadores de mercado laboral a nivel nacional. Perú, Marzo – 2021.
7. Instituto Nacional de Estadística Informática. Evolución de la Pobreza Monetaria 2009 – 2020. Informe Técnico. Perú, 2021.
8. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú. Climas del Perú. Mapa de Clasificación Climática Nacional. Perú.
9. Instituto Nacional de Estadística Informática. Informe Técnico. Estadísticas Ambientales. Perú, Marzo – 2021.
10. Ministerio de Salud del Perú. Metodología para el Análisis de Situación de Salud Regional. Documento Técnico. Perú, 2008.
11. Ministerio de Salud del Perú. Metodología para el análisis de situación de salud local. Documento Técnico. Perú, 2015.