

Hospital del Niño

“Dr. José Renán Esquivel”

Servicio de Epidemiología



Boletín Epidemiológico N°1, febrero 2024.

Servicio de Epidemiología

Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel (HNDJRE)

Informe Anual de Vigilancia Epidemiológica 2023 (parte 1)

Realizado por: Dr. Raúl Esquivel Suman, jefe de Epidemiología Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel (HNJRE)

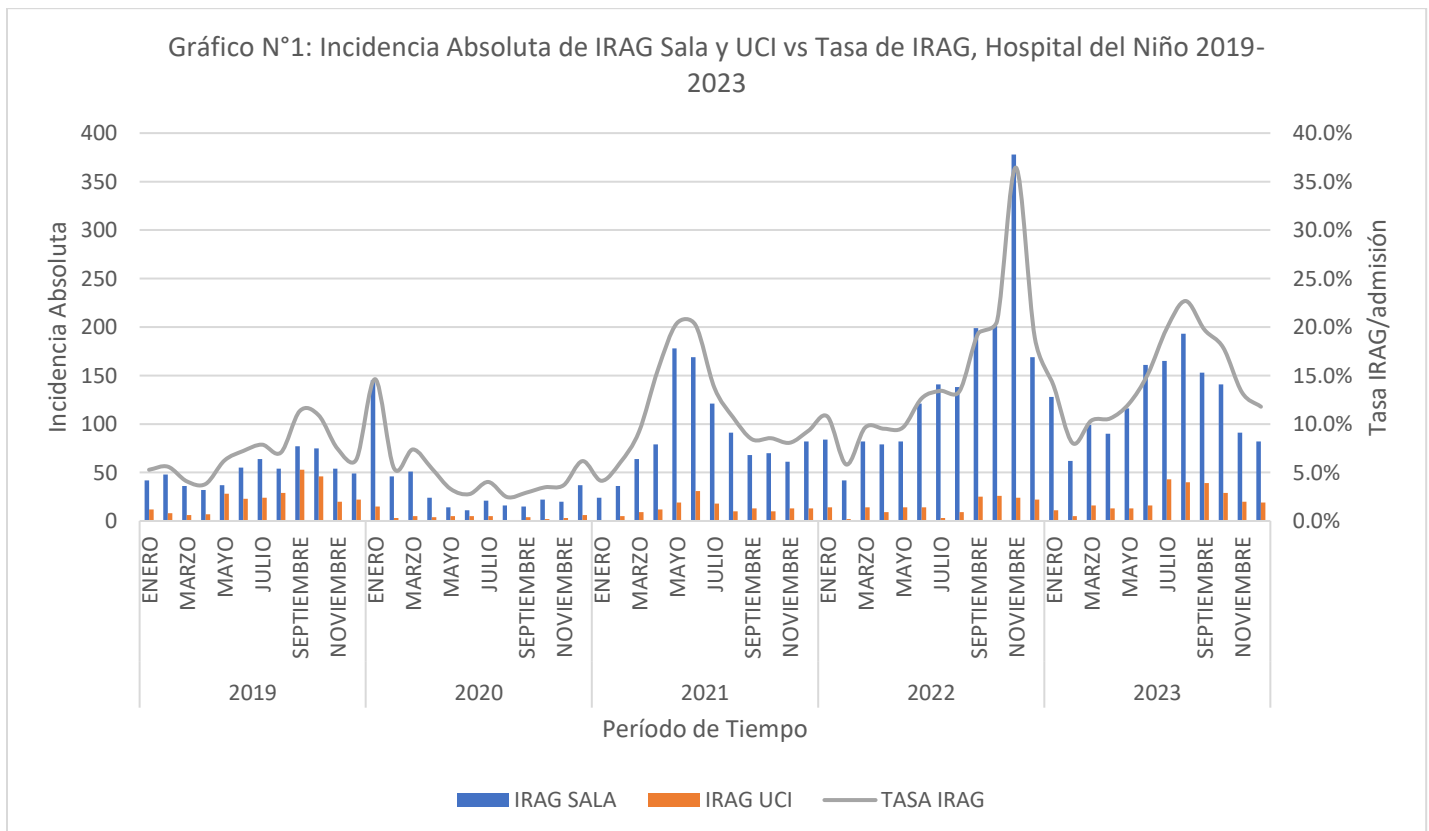
Equipo de Vigilancia Epidemiológica: Licdas. Damaris Morales, Daysi de Morós, Yessenia Urriola, Esmeralda Cruz, Osiris Saira.

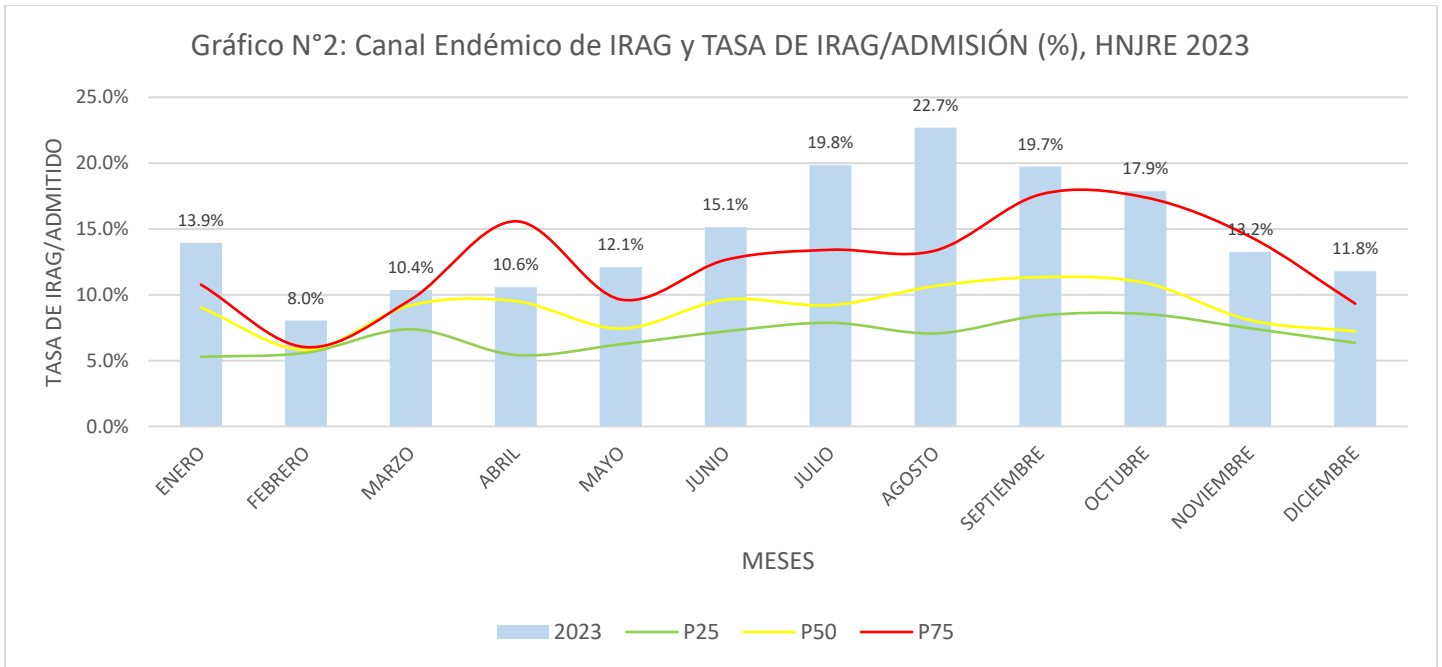
La vigilancia epidemiológica es una actividad compleja que permite reunir información clave en salud pública. Requiere de la participación activa de múltiples actores, desde el nivel de atención, reporte, recolección de datos y análisis. Este informe reúne datos de eventos seleccionados de notificación obligatoria y vigilancia centinela como: Infecciones respiratorias, virus respiratorios, tuberculosis pediátrica, dengue y sífilis congénita. Eventos a los cuales se les ha realizado una descripción poblacional según persona, tiempo y lugar con información obtenida de los reportes epidemiológicos recolectados en el servicio de epidemiología de nuestra institución.

Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG)

Las infecciones respiratorias agudas graves se definen como pacientes con fiebre o historia de fiebre dentro de 10 días de inicio de síntomas y cualquier síntoma o signo respiratorio y que amerite hospitalización por el cuadro respiratorio. La temporada de 2023 se mantuvo con alta circulación de IRAG de diversas etiologías. Siempre por encima de canal de epidemia en la mayoría de los meses (ver gráfico con canal endémico). Sin embargo, el pico de máxima incidencia estuvo por debajo del pico máximo de 2022.

Gráfico N°1

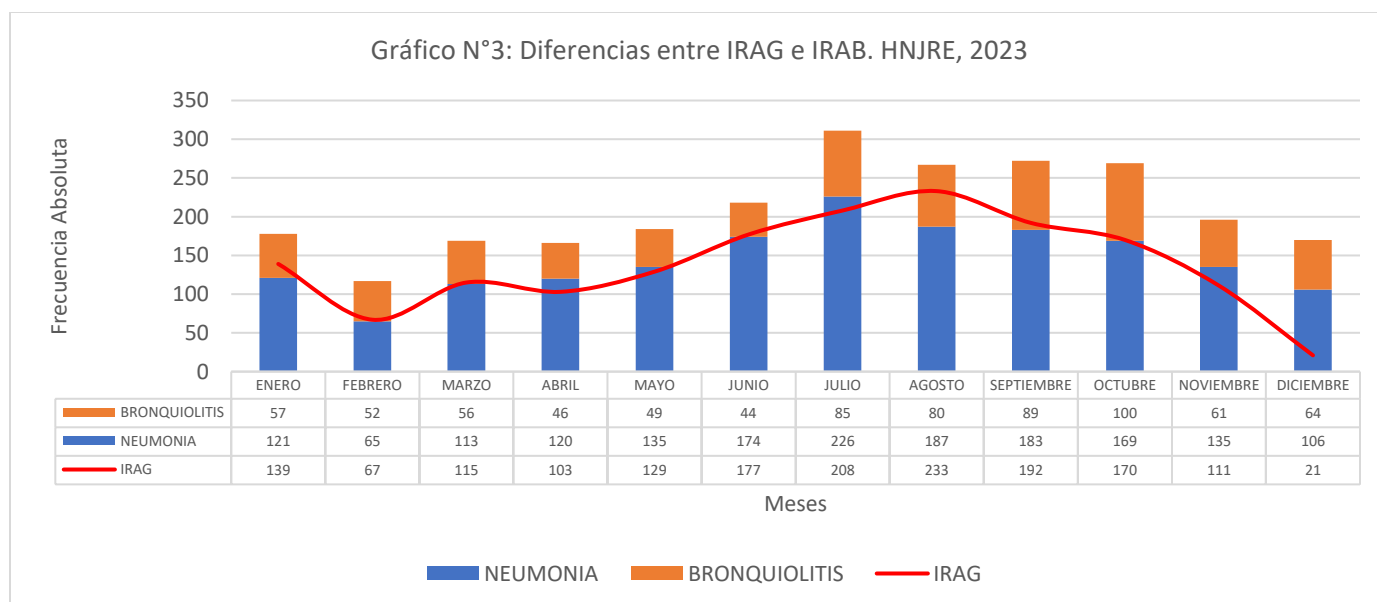




Fuente: Servicio de Epidemiología, HNJRE.

En lo referente a los cuadros respiratorios según diagnóstico se cuantificaron los casos de Infección respiratoria aguda baja (IRAB) que incluyen los diagnósticos de ingreso neumonía y bronquiolitis. En esta variable se encontró que en 2023 ingresaron al hospital 2517 pacientes con diagnóstico de IRAB, para una tasa de 22 casos de IRAB por cada 100 admisiones. La distribución de los casos de IRAB fue 69% (1734/2517) con diagnóstico de neumonías y 31% (783/2517) casos de bronquiolitis. La distribución por mes se observa en el gráfico adjunto y se correlaciona con los que cumplen definición de IRAG. Se observa que el número de casos de IRAG es menor debido a que la definición de esta última incluye la historia de fiebre como parte de la definición y hay muchos casos de IRAB que no presentan fiebre (en especial las bronquiolitis).

Gráfico N°3: Diferencias entre IRAG e IRAB. HNJRE, 2023



Fuente: Servicio de Epidemiología HNJRE

En relación con las defunciones asociadas a IRAG, tenemos que para el 2023 se reportó una letalidad de 1.49%, lo cual está un poco por encima del promedio de los últimos 3 años (1.45%).

Tabla N°1: DEFUNCIONES POR IRAG COMPARATIVO POR AÑO

Años	Defunciones por IRAG	Casos de IRAG	Letalidad
2021	24	1197	2.01%
2022	19	1813	1.05%
2023	26	1745	1.49%
Global	69	4755	1.45%

Fuente: Servicio de Epidemiología, HNJRE

Vigilancia de COVID-19

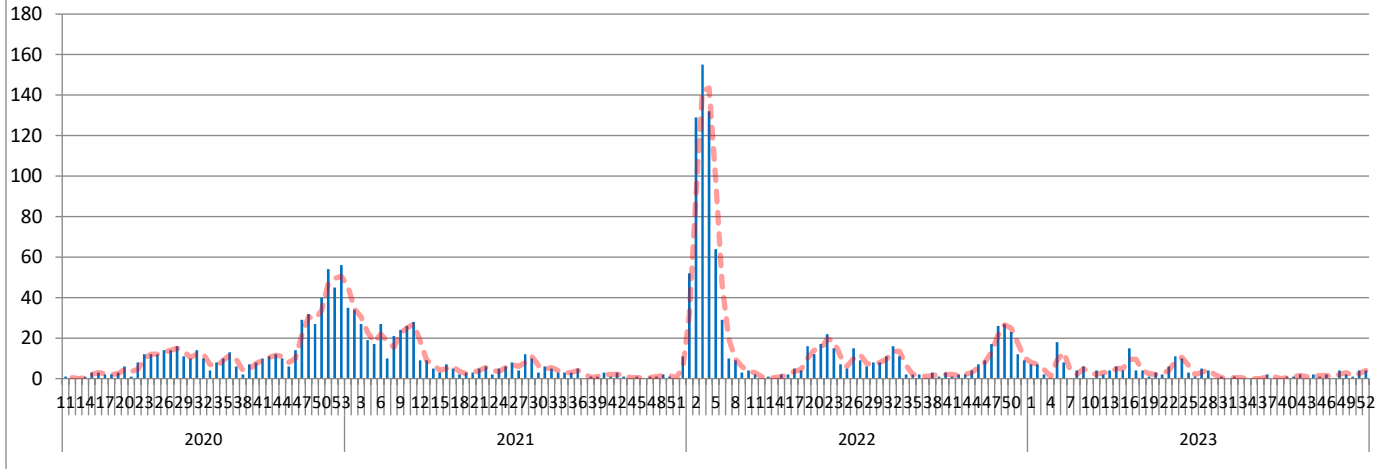
Luego de la introducción de las vacunas contra SARS CoV 2 en la población pediátrica el número de casos confirmados de la infección se redujo de manera considerable. A la semana 52 del 2023, se documentaron un total de 170 casos confirmados y 116 requirieron hospitalización y 14 ingresaron a cuidados intensivos. Para diciembre de 2023 se observó un leve incremento de casos confirmados en comparación con meses previos, lo cual correlaciona con el incremento de casos observados a nivel del país. Si bien en 2023, el porcentaje de pacientes confirmados hospitalizados aumentó, esto es un sesgo relacionado con el cambio de las indicaciones de realización de pruebas, pues las que se realizaban por contacto y protocolo prequirúrgico se modificaron, por lo que la detección de casos asintomáticos ambulatorios se redujo de forma significativa

Tabla N°2: CASOS TAMIZADOS, CONFIRMADOS Y HOSPITALIZADOS POR COVID-19, HOSPITAL DEL NIÑO

Año	Casos Tamizados	Casos Confirmados	Casos Hospitalizados	% hospitalizados	Casos UCI	% UCI / HOSPITALIZADO	% Positividad
2020	5957	559	237	42.4%	41	17.3%	9.4%
2021	15458	427	201	47.1%	32	15.9%	2.8%
2022	13314	929	335	36.1%	37	11.0%	7.0%
2023	7954	170	116	68.2%	14	12.1%	2.1%
TOTAL	42683	2085	889	42.6%	124	13.9%	4.9%

Fuente: Servicio de Epidemiología, HNJRE

Gráfico N°4: INCIDENCIA ABSOLUTA DE COVID-19 POR SEMANA, HOSPITAL DEL NIÑO, 2020-2023. N=2085



Fuente: Servicio de Epidemiología, HNJRE

Virus Sincitial Respiratorio (VRS)

Es el virus respiratorio predominante del 2023, con un total de casos confirmados de 566 para una tasa de VRS/admisión de 4.78%, que es inferior a las temporadas previas de 2021 y 2022.

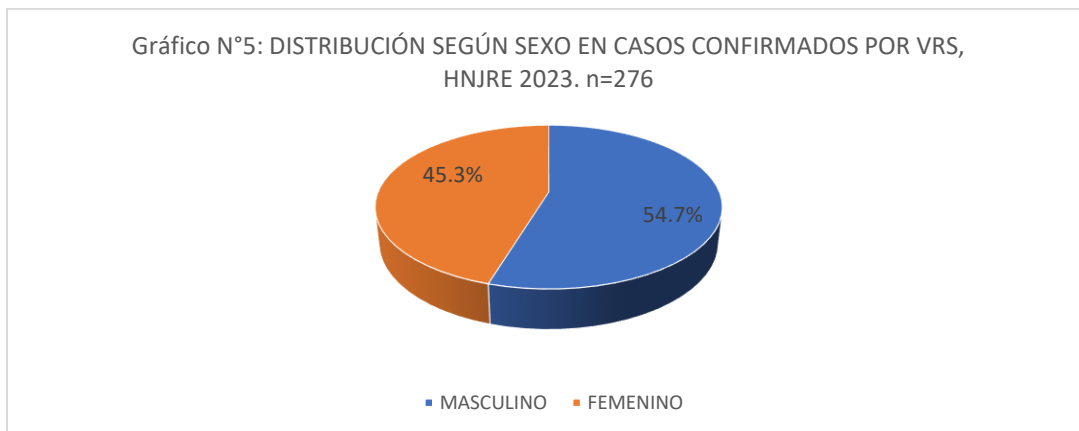
Tabla N°3: Casos confirmados de Virus Respiratorio Sincitial (VRS) por paciente admitido, HNJRE 2023.

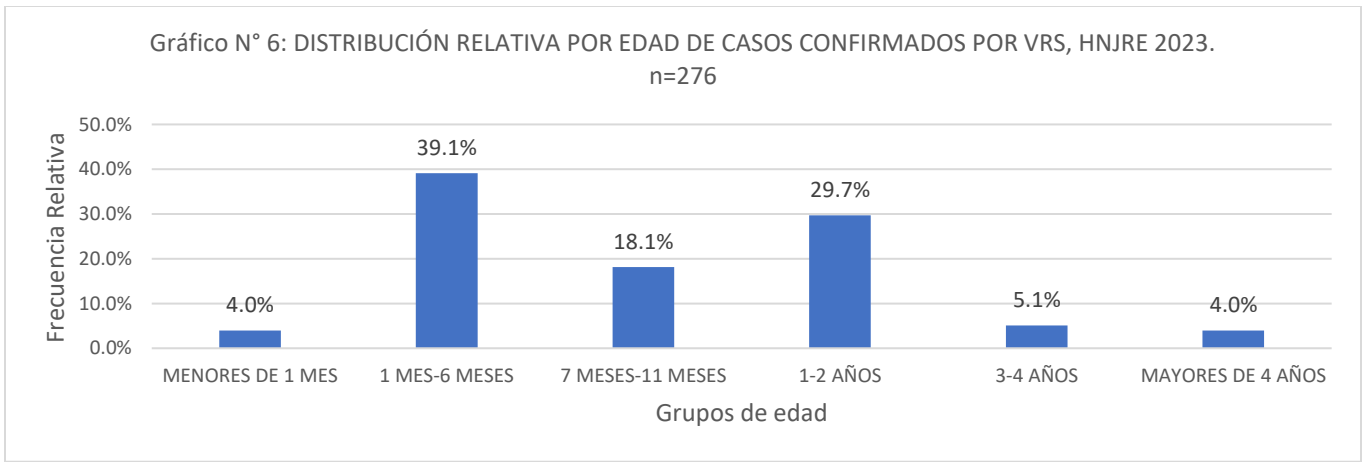
AÑO	FRECUENCIA VRS	TOTAL DE ADMISIONES	TASA VRS/ADMISIONx100
2021	1098	10413	10.54
2022	987	12194	8.09
2023	566	11843	4.78

Fuente: Servicio de Epidemiología, HNJRE

La distribución por las variables de sexo, edad, diagnóstico de ingreso de los casos y coinfecciones con otros virus se muestra a continuación. Esta información se obtuvo de la revisión de estas variables en 276 casos confirmados, número estimado a partir de un muestreo simple, para un error aceptable de 3% y un nivel de confianza de 97%. A continuación, se observa la distribución de estas variables. Para el sexo se encontró una relación entre masculino: femenino de 1.2: 1.

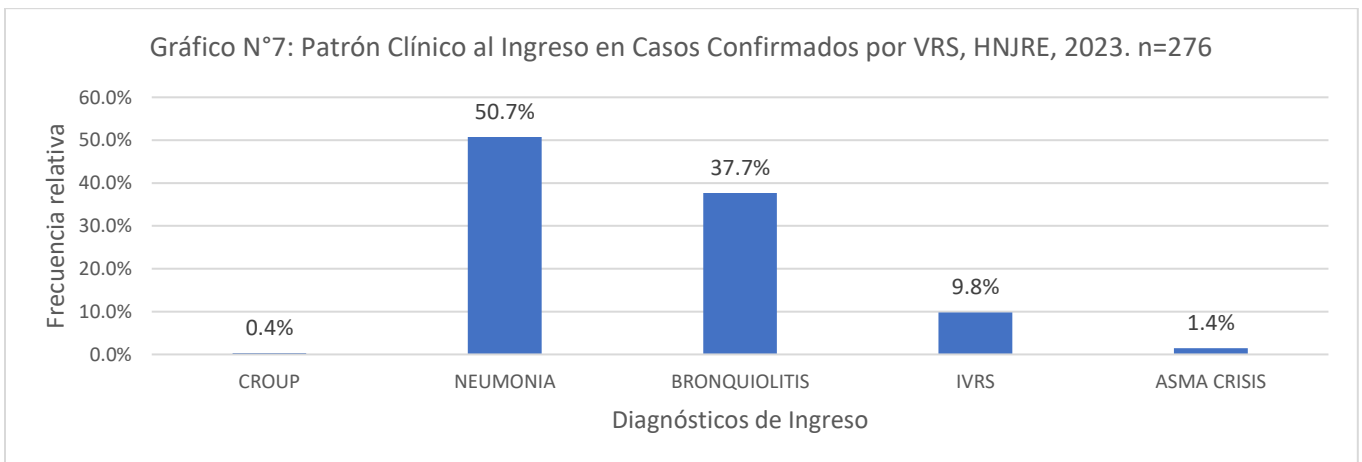
Gráfico N°5: DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO EN CASOS CONFIRMADOS POR VRS, HNJRE 2023. n=276



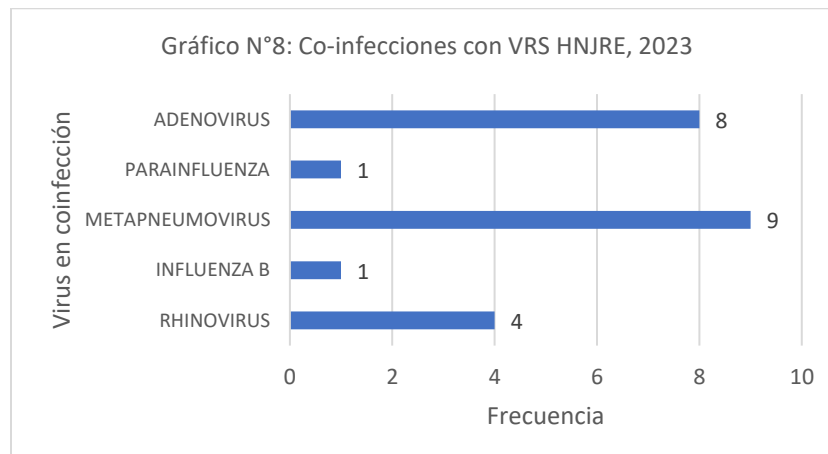


Fuente: Servicio de Epidemiología, HNJRE

En el gráfico se observa que el 60.1% de los casos son niños menores de 1 año, lo cual es esperado y sigue el patrón habitual y muy similar al año 2021. En relación con los diagnósticos de ingreso, el 50.7% tienen diagnóstico de neumonía (este diagnóstico basado en el criterio del médico que admite al paciente, criterio no confirmado por radiología). Con respecto a las coinfecciones se identificaron 23 casos con la presencia de Adenovirus, Metapneumovirus, Rhinovirus, Parainfluenza e Influenza B acompañando las infecciones por VRS.



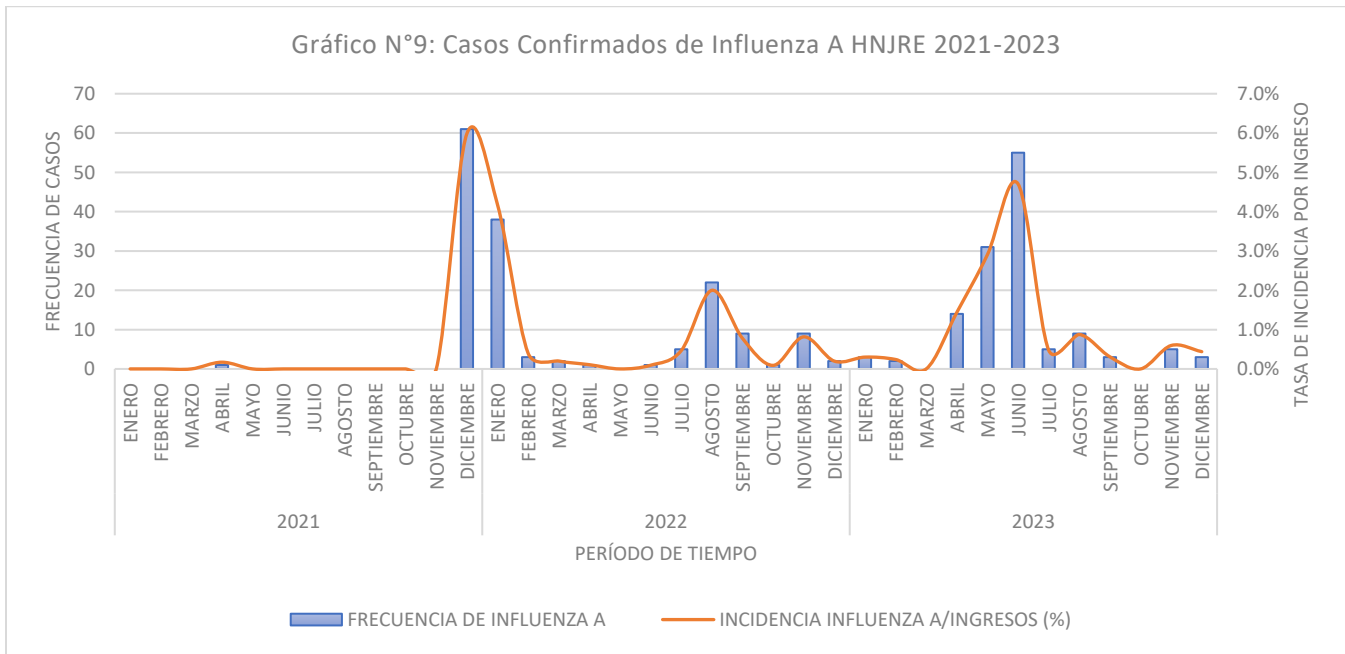
Fuente: Servicio de Epidemiología, HNJRE



Se revisaron las defunciones con VRS confirmado y se encontraron 7 defunciones para una letalidad de 1.2%, 2 de estos casos con coinfecciones con otros virus.

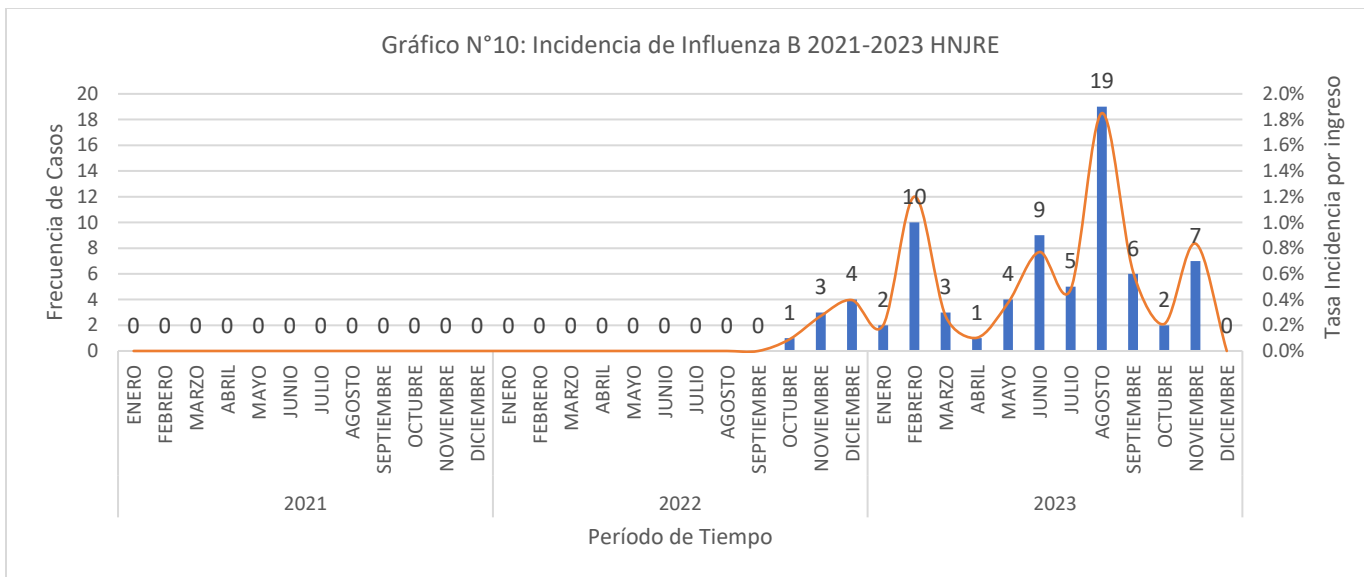
Influenza

Durante el 2023, se observó circulación tanto de Influenza A como Influenza B. El patrón estacional para Influenza A fue el esperado y la estacionalidad fue similar a otros años previos a la pandemia, donde la circulación empezó en los meses de abril y hace un pico máximo en junio, con casos esporádicos detectados hasta el mes de diciembre. Se confirmaron un total de 130 casos de Influenza A (1.1 casos por cada 100 admitidos). En análisis de sub tipificación de 62 cepas en el Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios en Salud (ICGES) y se encontró que la Influenza A H₁N₁ se detectó en 61 casos y sólo 1 caso fue Influenza A H₃N₂.



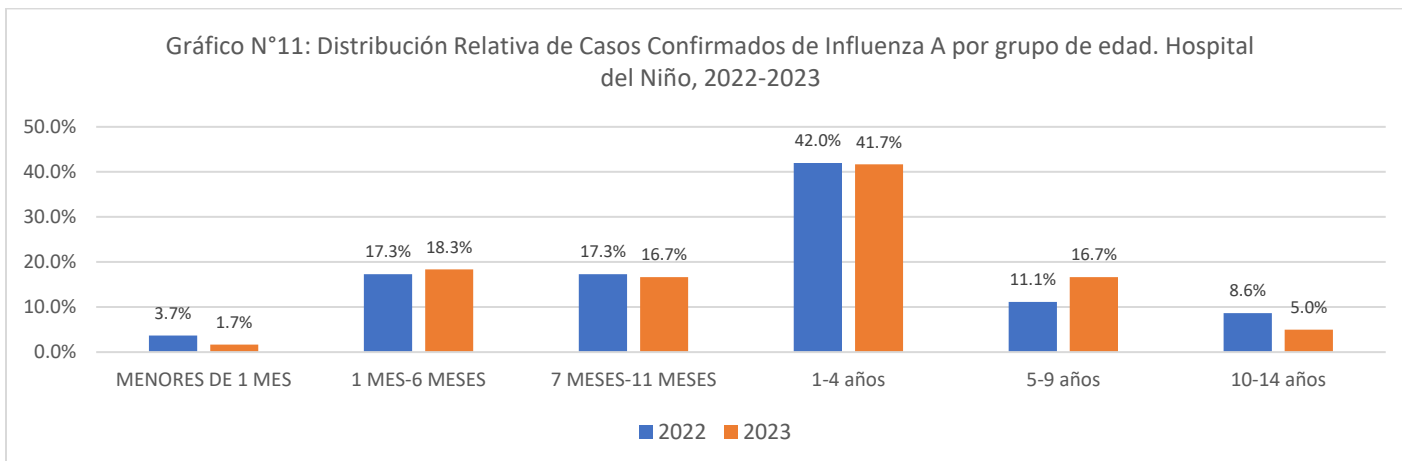
En relación con Influenza B, la circulación se dio con una menor incidencia de casos, confirmándose un total de 68 casos (0.6 casos por cada 100 admisiones), pero se mantuvieron presentes durante todo el año, desde enero a noviembre. Sólo se identificó el linaje Victoria en los casos que se enviaron a sub tipificar al ICGES.

Gráfico N°10: Incidencia de Influenza B 2021-2023 HNJRE



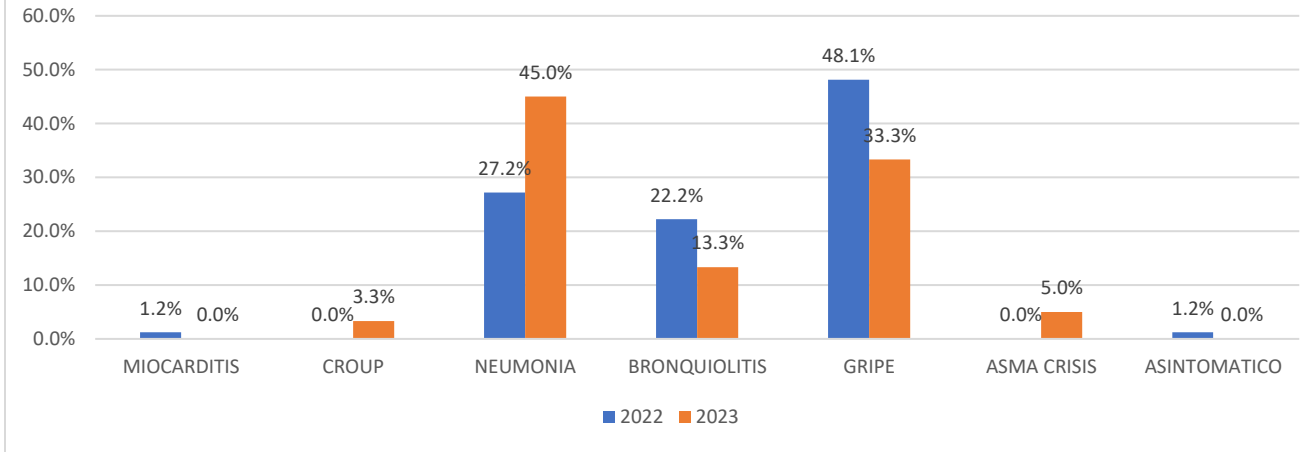
La mayor proporción de casos se ubicó en el grupo de 1-4 años con el 41.7% de los casos confirmados, seguidos de los menores de 1 años en el 36.7%. Los diagnósticos al momento de realizar la prueba en la mayoría de los casos fueron neumonía, gripe y bronquiolitis como se muestra en el gráfico adjunto.

Gráfico N°11: Distribución Relativa de Casos Confirmados de Influenza A por grupo de edad. Hospital del Niño, 2022-2023



Fuente: Servicio de Epidemiología, HNJRE

Gráfico N°12: Distribución Relativa de Diagnósticos Relacionados con los Casos Confirmados por Virus Influenza A. Hospital del Niño, 2022-2023



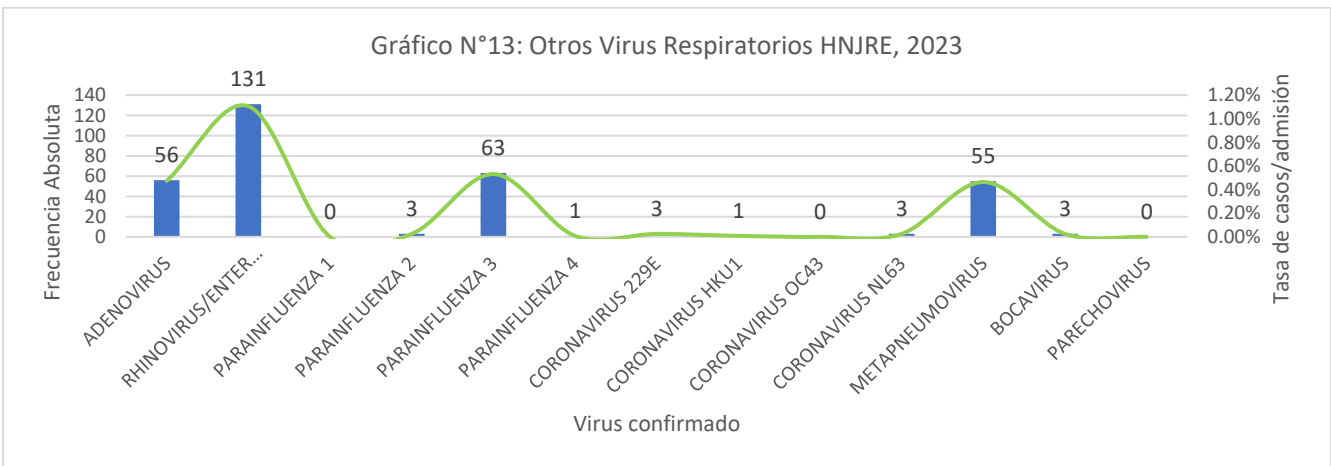
Fuente: Servicio de Epidemiología, HNJRE

Las defunciones registradas en los casos confirmados hospitalizados por Influenza A fueron 5 (3.8% de letalidad) y para Influenza B fueron 3 casos (letalidad de 4.4%)

Otros Virus Respiratorios

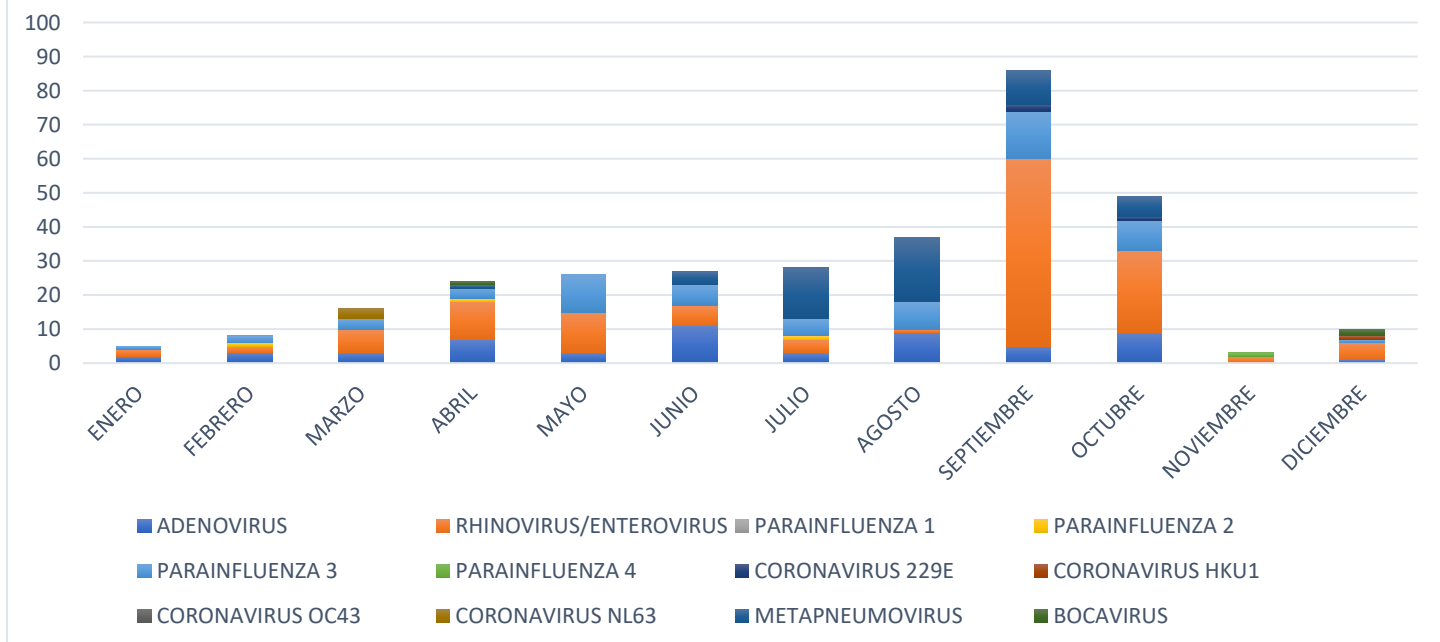
Durante la vigilancia de virus respiratorios se identificaron en orden de frecuencia Rhinovirus/Enterovirus, Parainfluenza 3, Adenovirus y Metapneumovirus. Estos virus mostraron una circulación sostenida durante todo el año con ligeras variaciones en la incidencia de casos detectados. Solo Rhinovirus/Enterovirus mostró un pico de incidencia importante entre los meses de septiembre y octubre.

Gráfico N°13: Otros Virus Respiratorios HNJRE, 2023



Fuente: Servicio de Epidemiología, HNJRE.

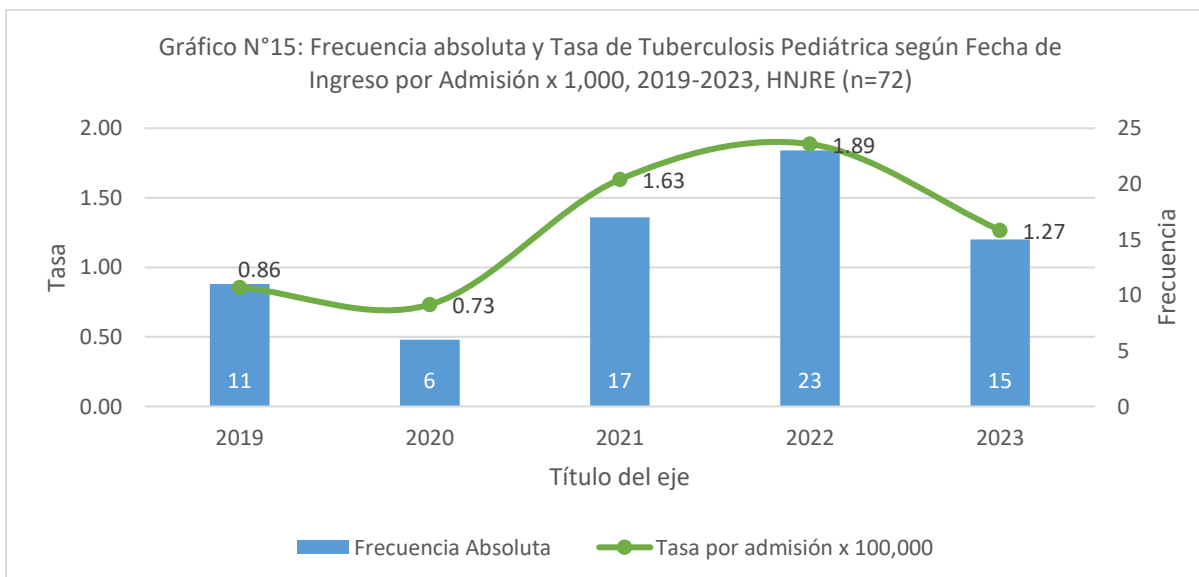
Gráfico N°14: Otros Virus Respiratorios, HNJRE, 2023.



Fuente: Servicio de Epidemiología, HNJRE.

Tuberculosis

En relación con la tuberculosis se analizaron los datos de 2019 al 2023 y se confirmaron un total de 72 casos. Con el menor número de casos en 2020 (6/72) y el máximo en 2022 (23/72). La tasa de incidencia según la fecha de ingreso por 1000 admisiones de los casos estuvo entre 0.73 a 1.89 casos por 1000 pacientes admitidos.



Fuente: Servicio de Epidemiología, HNJRE.

Se documentaron en los 5 años revisados 42 casos de tuberculosis pulmonar (58%) y 30 casos de tuberculosis extrapulmonar (42%). La mayoría de los casos de tuberculosis pulmonar eran caso de neumonías tuberculosas con o sin derrame pleural (26 casos). Además, se documentaron 7 casos de tuberculosis cavitaria, forma de tuberculosis propia de

adultos y adolescentes que tiene riesgo de ser transmisible. En las tuberculosis extrapulmonares, la mayoría son ganglionares (18 casos), 4 casos con compromiso de serosas y 2 casos con afectación del sistema nervioso central. También se identificaron 8 casos de tuberculosis miliar. Las 2 últimas formas potencialmente prevenibles con la vacunación neonatal con BCG.

Tabla N°4: Tipos de Tuberculosis por año, HNIRE 2019-2023

TIPO DE TUBERCULOSIS	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL	%
EXTRAPULMONAR	3	0	7	13	7	30	42
GANGLIONAR	2	0	4	8	4	18	
OSTEOARTICULAR	0	0	1	2	1	4	
SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	0	0	1	1	0	2	
MILIAR	1	0	0	1	0	2	
PERICÁRDICA	0	0	1	1	0	2	
PLEURESIA	0	0	0	0	1	1	
PERITONEAL	0	0	0	0	1	1	
PULMONAR	8	6	10	10	8	42	58
MILIAR	2	1	0	1	2	6	
NEUMONIA TBc* CON O SIN DERRAME	5	5	9	5	2	26	
ABSCESO PULMONAR	1	0	0	0	0	1	
CAVITARIA	0	0	0	3	4	7	
OSTEOARTICULAR	0	0	0	1	0	1	
NODULOS PULMONARES	0	0	1	0	0	1	

*TBc=tuberculosa

Fuente: Servicio de Epidemiología, HNIRE

En la distribución por edad se evidencia en los mayores de 5 años, 67% de los casos confirmados y en menores de 5 años el 33%.

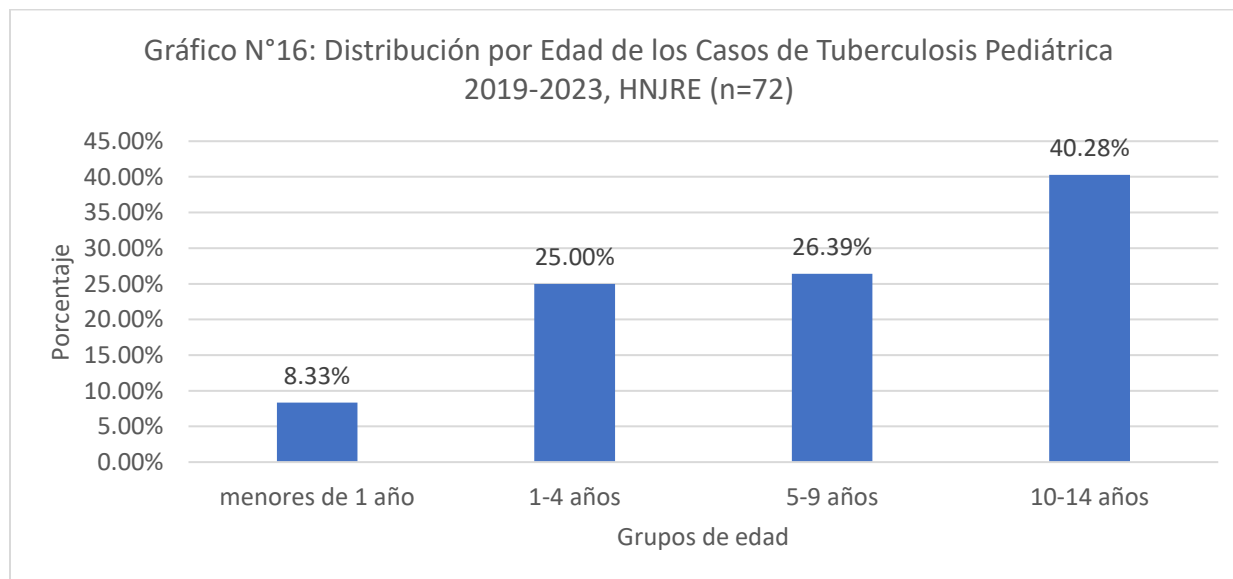
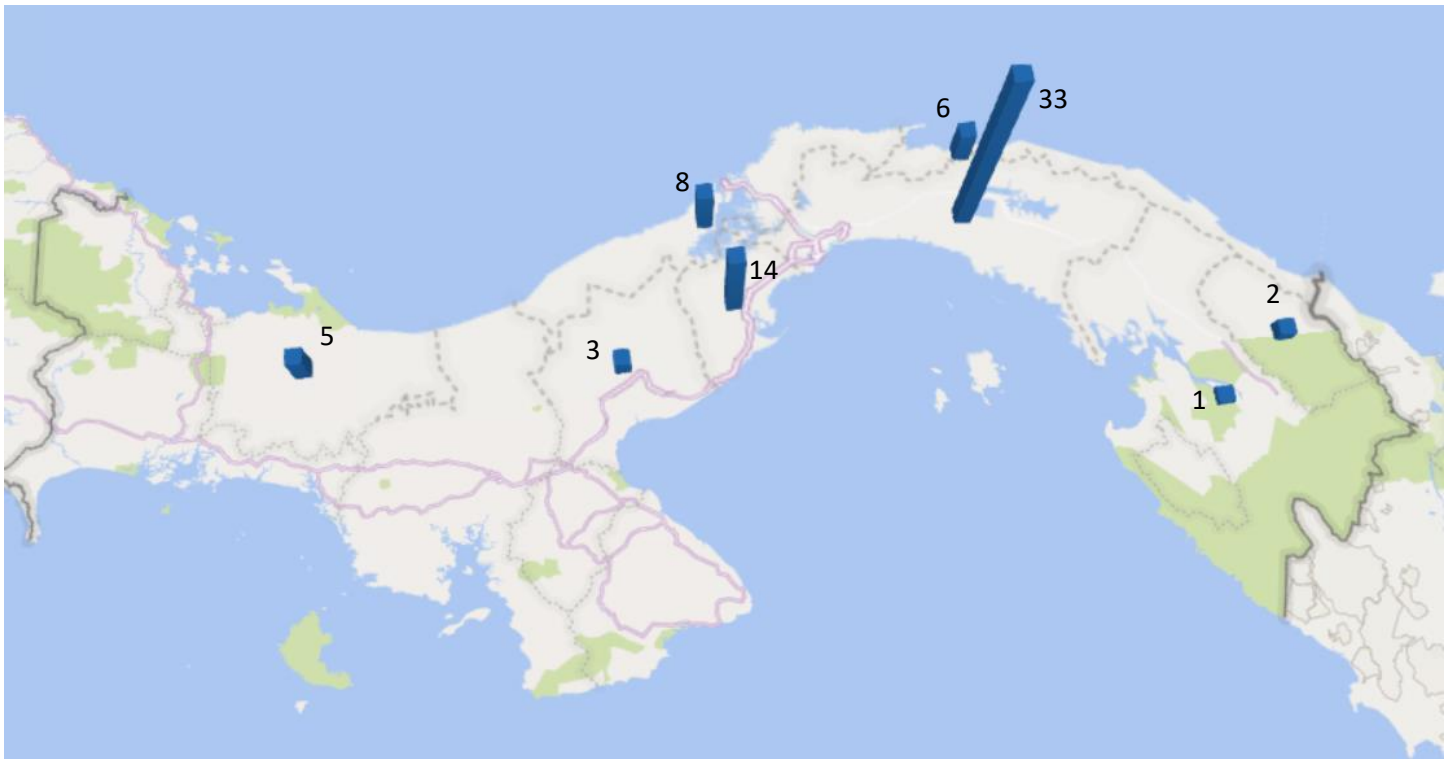


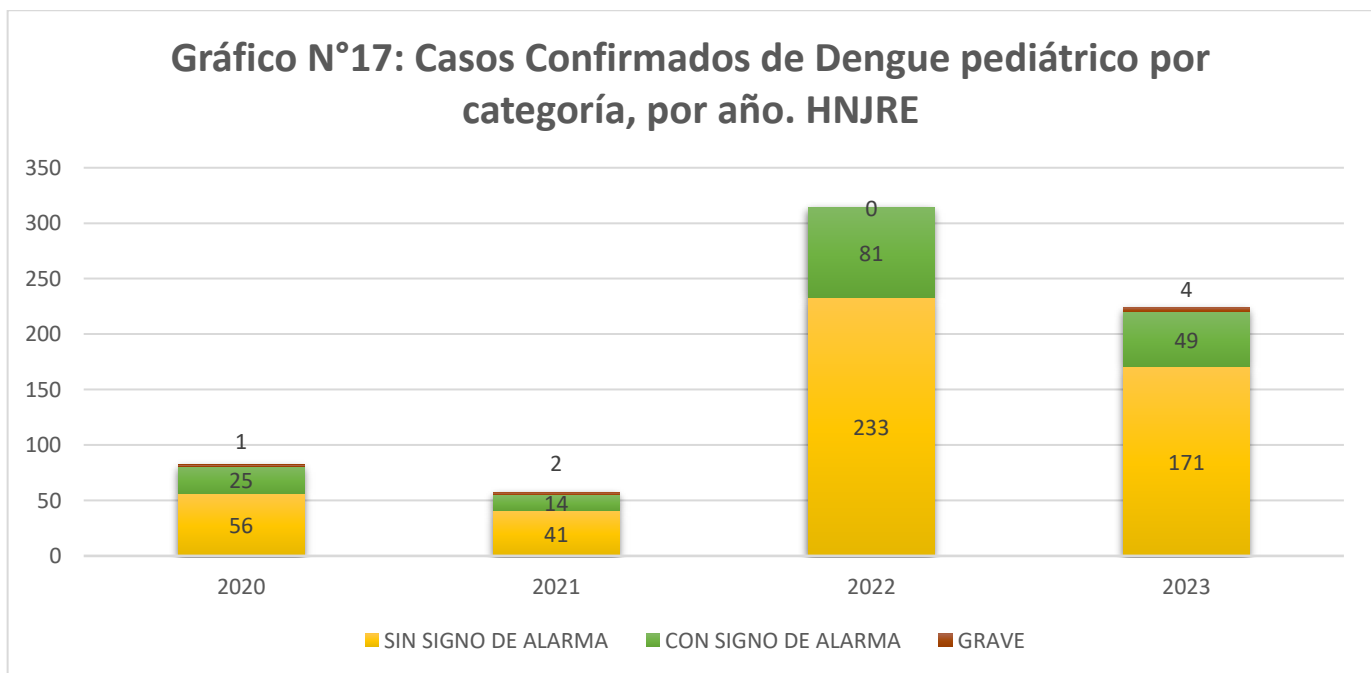
Figura N°1: Distribución Geográfica de los Casos Confirmados de Tuberculosis según Procedencia, HNIRE 2019-2023.



Fuente: Servicio de Epidemiología HNJRE

Dengue

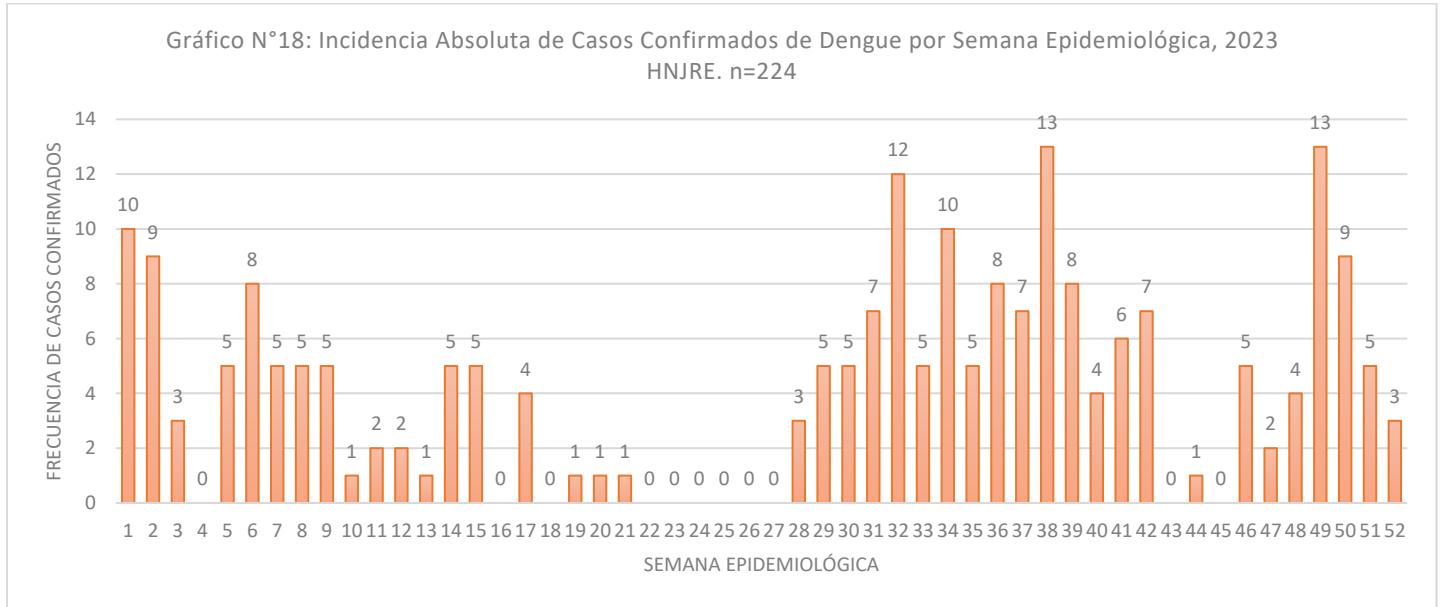
La circulación de dengue durante el año 2022 y 2023 fue marcadamente elevada, además durante el 2023 se reportó a nivel Nacional la introducción del genotipo DEN-4, con lo que el país ya reporta circulación de los 4 tipos de dengue. En nuestro hospital se vio de igual forma mayor circulación durante 2022 y 2023. A continuación, se muestra un gráfico comparativo de los últimos 4 años con los casos confirmados de dengue en población pediátrica atendida en urgencias y salas de hospitalización de nuestra institución.



Fuente: Servicio de Epidemiología, HNJRE.

Es importante observar que el 2022 fue un año de muy alta circulación con 314 casos confirmados con 26% de casos con signos de alarma y ningún caso con dengue grave. Durante 2023, los casos confirmados fueron 224, un 22% con dengue con signos de alarma y 1.8% con dengue grave. En este año, se registró 1 defunción en los casos de dengue grave para una letalidad de 0.45%.

Durante el 2023, se observaron 2 temporadas de alta circulación de casos, el primero entre la semana 1-8 y luego desde la semana 28-52.



Fuente: Servicio de Epidemiología, HNJRE

Tabla N°5: Distribución de Casos Confirmados según Procedencia, 2023 HNJRE

PROVINCIA/COMARCA	CASOS CONFIRMADOS
PANAMÁ	153
PANAMÁ OESTE	57
COLÓN	12
DARIÉN	1
NGÖBE-BUGLE	1

Fuente: Servicio de Epidemiología, HNJRE

La mayoría de los casos confirmados proceden de áreas cercanas al hospital por ellos se concentran mayormente de las provincias de Panamá y Panamá Oeste.

Dentro de estos casos confirmados tenemos 68 pacientes confirmados por serología IgM, de estos 25 pacientes tenían también la IgG positiva pudiendo ser considerados reinfecciones (37%).

Se admitieron un total de 56 pacientes, la mayoría por signos de alarma con un promedio de estancia de 5.1 días.

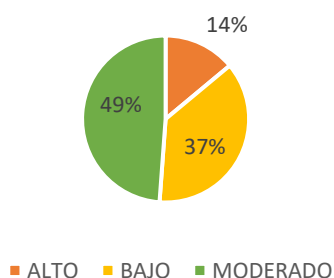
Vigilancia de sífilis congénita

En para la semana 52 del 2023, se investigaron un total de 86 casos sospechosos de sífilis congénita de los cuales se confirmaron 54 casos, teniendo estos criterios de alto y moderado riesgo según clasificación de CDC. Los 32 casos con bajo riesgo correspondían a neonatos con serologías reactivas en el VDRL, pero que eran hijos de madres con sífilis materna tratadas adecuadamente en el embarazo.

De los 54 casos confirmados, el 15% tenían criterios de alto riesgo de infección, y 51% tenía riesgo moderado (es decir bebés con serología reactiva en el VDRL con título iguales o inferiores a la madre, pero con madres sin tratamiento o que tenían tratamiento inadecuado en el embarazo). De estos 54 casos confirmados 3 nacieron fuera del Hospital Santo Tomas (HST). Al 25 de diciembre de 2023 el Hospital Santo Tomás tenía registrado 8590 nacidos vivos, lo cual nos da una tasa de incidencia estimada para 2023 de 5.94 casos por 1000 nacidos vivos. Si observamos esta tasa es muy similar a la de los últimos 3 años oscilando en 6 por 1000 nacido vivos.

De los 54 casos confirmados, 3 tenían neuro sífilis congénita confirmada por VDRL reactor en el líquido cefalorraquídeo; 7 pacientes tenían títulos de VDRL 4 veces los de la madre. Se identificó 12 pretérminos (<37 semanas), 11 pacientes con peso inferior a 2.5kg y 35 embarazadas (65%) con menos de 5 controles prenatales. En relación con la letalidad de estos pacientes se documentaron 3 defunciones para una letalidad de 5.6%.

Gráfico N°19: Distribución de Casos Investigados de Sífilis Congénita según Clasificación de Riesgo CDC, HNIRE, 2023.



Fuente: Servicio de Epidemiología, HNIRE

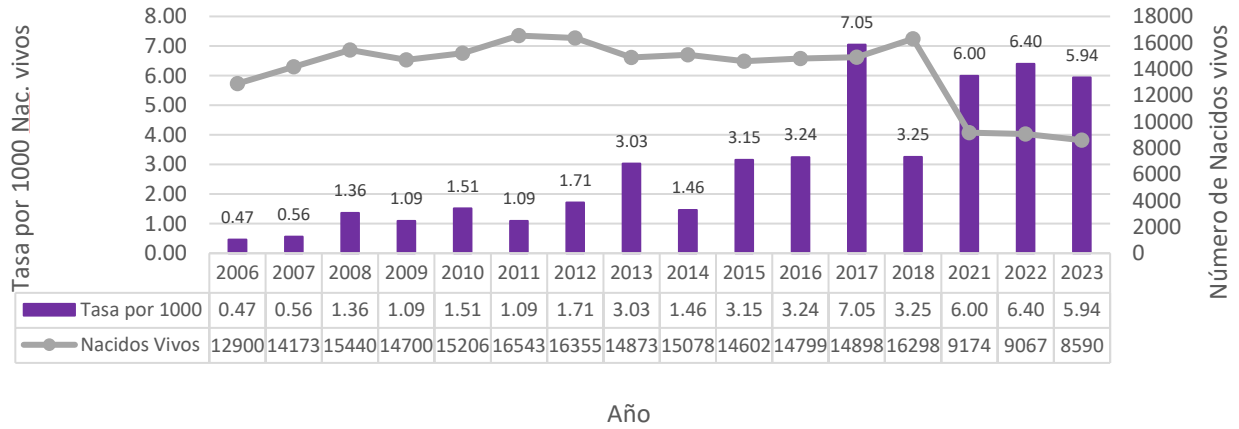
Tabla N°6: Distribución de Casos Confirmados, HNIRE, 2023. n=54

Variabes de Evaluación	Frecuencia	%
Neuro sífilis congénita*	3	5.6
Neonatos con VDRL 4 veces el de la madre	7	13.0
Pacientes con síntomas sugestivos	7	13.0
Pretérminos (<37 semanas)	12	22.2
Bajo Peso (<2.5 kg)	11	20.3
Hijos de Madre con <5 controles prenatales	35	64.8
Defunciones**	3	5.6

*Criterio VDRL Reactor en líquido cefalorraquídeo. **Un caso fallece dentro de las primeras 24 horas.

Fuente: Servicio de Epidemiología, HNIRE

Gráfico N°20: Tasa de Sífilis Congénita por 1000 nacidos vivos, Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel



Fuente: Servicio de Epidemiología, HNJRE

Conclusiones

Este informe resume algunos eventos de importancia en salud pública en función de los casos documentados en una instalación de III nivel. Esto puede dar algunas variaciones en función con las cifras a nivel nacional. Sin embargo, esta información puede ayudar a planificar acciones en materia de gestión de recursos diagnósticos y terapéuticos y además crear estrategias de prevención de estos eventos.