



PERU

Ministerio de  
Salud

Hospital Nacional  
Hipólito Unanue

Oficina de Epidemiología y Salud  
Ambiental



## BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO AÑO 2019

## Índice

**DIRECTOR DEL HOSPITAL**  
**DR. LUIS WILFREDO MIIRANDA MOLINA**

**SUB DIRECTOR**  
**DR. JUAN RODRIGUEZ PRKUT**

**DIRECTOR DE LA OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y  
SALUD AMBIENTAL**

**DR. CARLOS SOTO LINARES**

**ANALISIS SITUACIONAL DE SALUD**

**DR. CARLOS SOTO LINARES**  
**EQUIPO TÉCNICO**

LIC. MARIA ALCÁNTARA MONTERO

LIC. MARÍA CECILIA RODRÍGUEZ RIOS

LIC. ROSA VARGAS ZELAYA

LIC. NELLY CHOQUEHUANCA ARI

LIC. ANGELA TIPPE HUAYLINOS

ING. JAIME EDWARD ALEN PAREDES

TEC. EST. GLORIA CORTEGANA SALAZAR.

SECRETARIA : LUDOVINA PEDRAZA M.

DIGITADOR: ELDEN ELIAZAR CARO GRANDA

TEC ENF. - LUZ MALLQUI ROMERO

### VOLUMEN 03-2019

|                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| Editorial                            | Pág.2      |
| Vigilancia Epidemiológica            | Pág.3      |
| Vigilancia de IRAS.                  | Pág. 4-6   |
| Vigilancia de EDAS                   | Pág. 7-9   |
| Vigilancia de Febriles               | Pág. 10    |
| Vigilancia de VEA                    | Pág. 11    |
| Vigilancia de Sífilis en Abortos     | Pág. 12    |
| Vigilancia de Sífilis en Gestantes   | Pág. 13    |
| Vigilancia de Sífilis en Puerperas   | Pág. 14    |
| Vigilancia de Sífilis Congénita      | Pág. 15    |
| Vigilancia de Muerte Perinatal       | Pág. 16-17 |
| Vigilancia de Accidentes de Transito | Pág. 18    |
| Vigilancia de Enfermedades (VEA)     | Pág. 19-21 |
| Vigilancia de Tuberculosis Nososco-  | Pág. 22-24 |
| Vigilancia de Endometritis puerperal | Pág. 28-29 |
| Vigilancia de IIH Parto por Cesárea  | Pág. 28    |
| Vigilancia de IIH en Cirugía General | Pág. 30-31 |
| Vigilancia en Salud Ambiental        | Pág. 32-27 |





PERU

Ministerio de  
Salud

Hospital Nacional  
Hipólito Unanue

Oficina de Epidemiología y Salud  
Ambiental



## EDITORIAL

### *DIA MUNDIAL DEL LAVADO DE MANOS*

***“SALVE VIDAS: LÁVESE LAS MANOS” 08 DE MAYO 2019.*** - La Organización Mundial de la Salud OMS, ha instituido el día 5 de mayo de cada año, como el Día Mundial del lavado de manos y se basa en la lucha contra la resistencia bacteriana para prevenir las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS), lo que constituye un fuerte llamado a todos los integrantes del equipo de salud para asumir un papel activo en el control de las infecciones, para el 2019 nuestro lema motivador es **“SALVE VIDAS: LÁVESE LAS MANOS”**. Es en este marco que el Hospital Nacional Hipólito Unanue, como todos los años, realiza actividades relacionadas a la Lucha Contra las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) y comprometido con los retos y desafíos de la OMS, a través de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental-Área de VPC de IAAS, ha ejecutado en su totalidad el Plan de actividades programadas a desarrollar durante el mes de mayo del año en curso; es pertinente mencionar que el equipo de salud respondió con gran acogida y participación en el desarrollo de las actividades.

Con la finalidad de lograr una atención Integral, con equidad, eficiencia y calidad; se contó con la asistencia de la Lic. Enfermera Zenobia Quispe Pardo (Responsable de Vigilancia de IAAS del CDC), quien brindó la exposición “Situación de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud en el país”, tuvimos al Lic. TM Rocky Champi Merino (Tecnólogo Médico del laboratorio del HNHU). Asimismo, cabe resaltar que desde el año 2016 se dio inicio al monitoreo de adherencia (5 momentos) y de la técnica correcta, lo que ha permitido que el personal asuma con mayor responsabilidad su aplicación; actualmente continuamos bregando para lograr





## **Vigilancia Epidemiológica Mayo \_ Junio 2019**

---

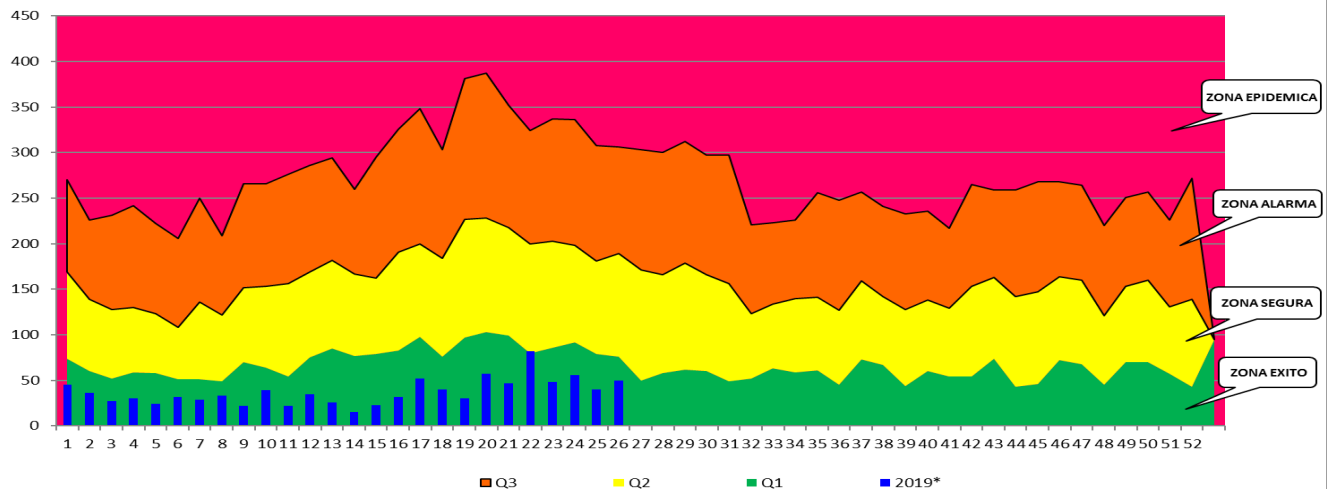
**HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
Av. César Vallejo 1390- El Agustino  
Fax:362-8619 Teléfono 362-7777 Anexo: 2106-2016  
[www.hnhu.gob.pe](http://www.hnhu.gob.pe)**



IRAS 2019\* ( SE: 01 al 26)

Gráfico N° 01

COMPORTAMIENTO DE LAS IRAS TOTALES HASTA LA SE. 26 - 2019\*  
SEGÚN CANAL ENDEMICO EN MENORES DE 5 AÑOS - HNHU

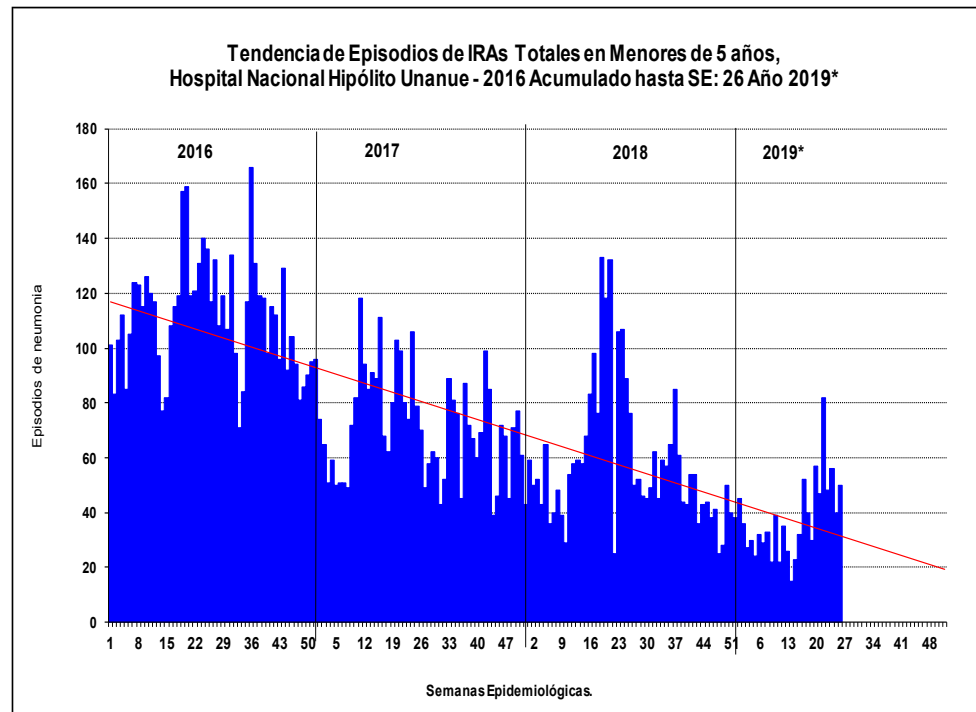


FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

**Comentario:** Las IRAs totales vienen hacer la principal causa de infecciones respiratorias de morbimortalidad en la población infantil menores de 5 años. Dentro del canal endémico en las SE 01 hasta la 26 - 2019 se reporto 972 episodios de IRAs totales en comparación con el año anterior fue de 1801 episodios en la misma semana epidemiológica. En las últimas semanas las IRAs se ubican en la zona de éxito. (ver grafico).

Gráfico N° 02

La tendencia acumulada de IRAs total que se reportaron en el primer semestre en las SE 01 hasta la SE 26 - 2019\*, se observa una ligera disminución de episodios de IRAs por debajo de del estándar en comparación con otros años donde el comportamiento fue creciente, las IRAs son la causa principal de morbilidad y mortalidad general en los niños menores de 5 años nivel nacional. gráfico N° 02).

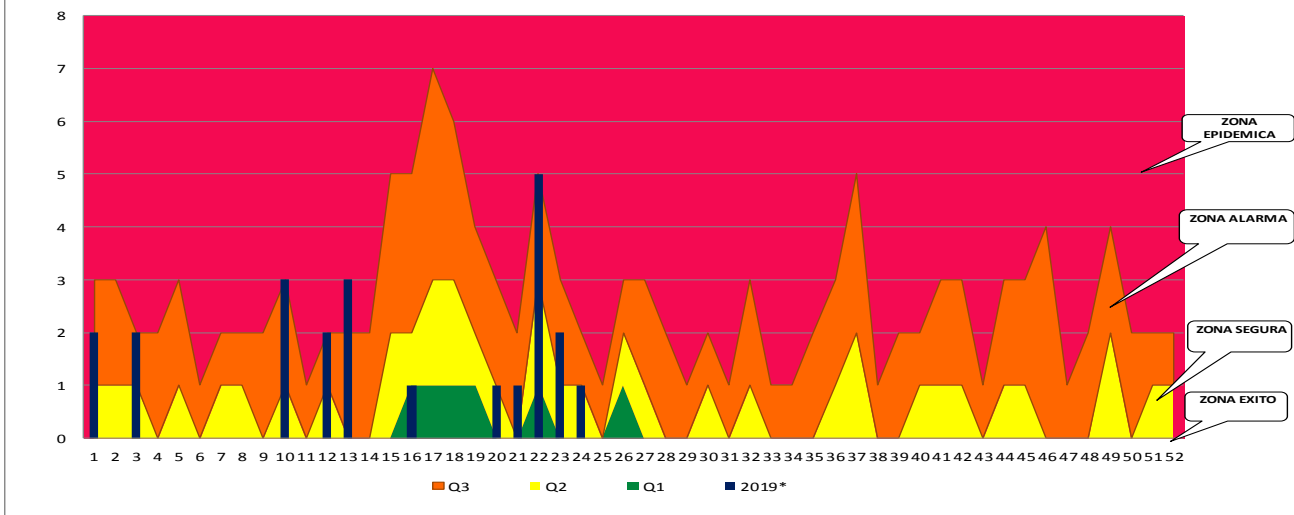


FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

IRAS 2019 ( SE: 01 al 26)

Gráfico N° 03

**COMPORTAMIENTO DE LAS NEUMONIAS HASTA LA SE. 26 - 2019\***  
**SEGUN CANAL ENDEMICO EN MENORES DE 5 AÑOS - HNHU**

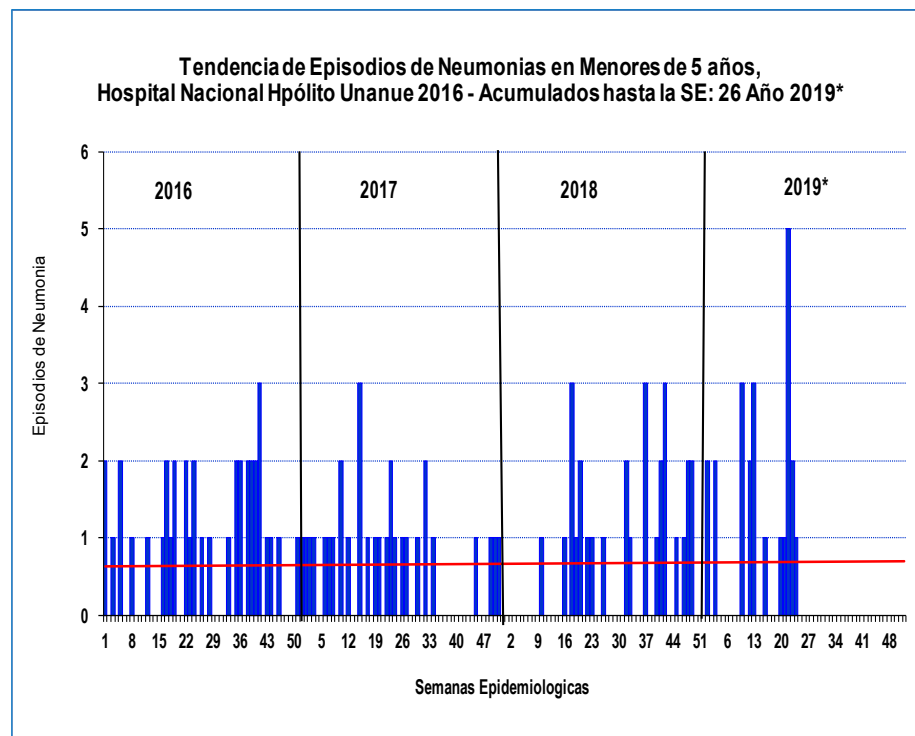


FUENTE: OFICINA EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

**Comentario:** Las neumonías son y continúa dentro de las primeras causas de morbilidad en los menores de 5 años, en el comportamiento endémico en la SE: 01 hasta 26, la mayoría de los casos se ubican en zona de alerta como la SE: 1, 3, 10, 12, 13, 22 y 23, en la semana 22 se reportaron 5 casos de neumonía, 3 fueron de 2 a 11 meses y 2 casos de 1 a 4 años, el resto de semanas están en la zona segura. En el semestre se reportaron 23 episodios de neumonía se mantiene aumentado en relación al año 2018 estuvo disminuido los casos de neumonías en igual semana epidemiológica 01 al 26 del 2019\*. (Ver gráfico).

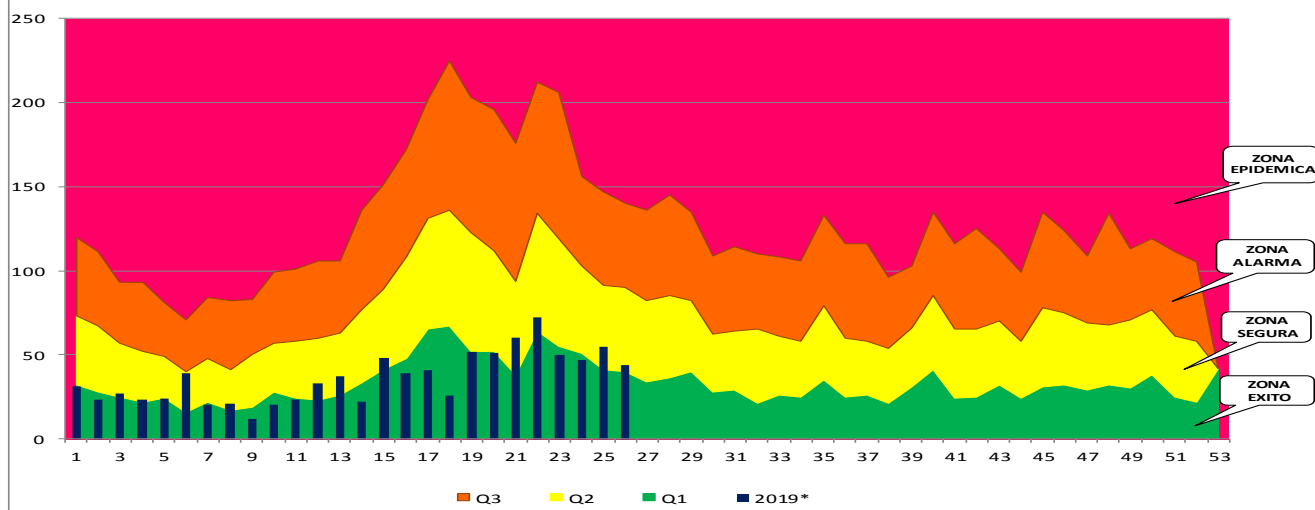
Gráfico N° 04

**Comentario:** Las neumonías reportados en los años 2016 al 2019\*, la tendencia muestran una alza por encima del estándar de referencia en la semana epidemiológica 01 hasta 26, con 5 episodios en la semana 22, 3 casos de 2 a 11 meses y 2 casos de 1 a 4 años, ante esta situación se debe continuar con las estrategias previniendo complicaciones por neumonías en menores de 5 años. (ver gráfico).



IRAS 2019 ( SE: 01 al 26)

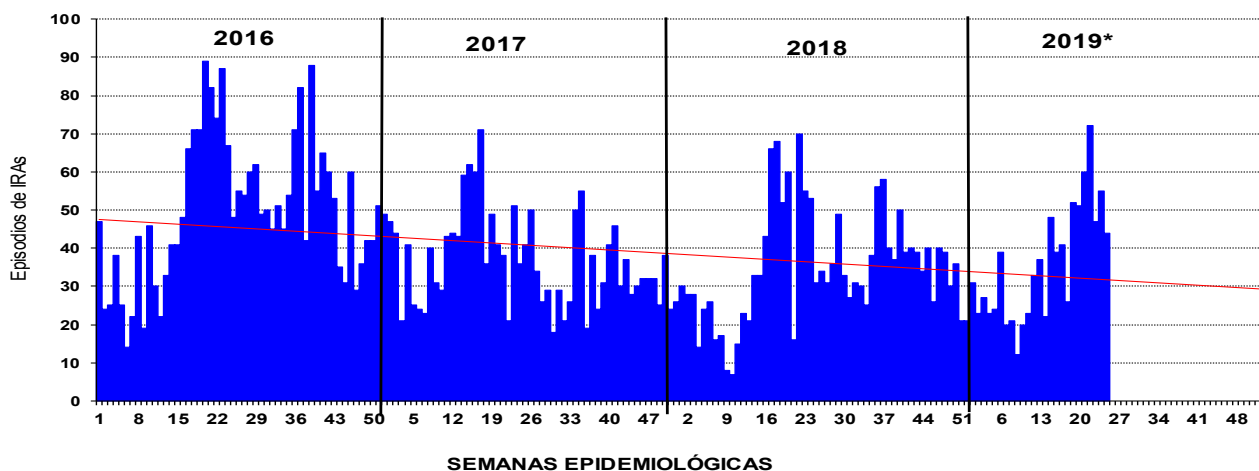
Gráfico N° 05

COMPORTAMIENTO DE SOB/ASMA HASTA LA SE. 26 Año 2019\*  
SEGUN CANAL ENDEMICO EN MENORES DE 5 AÑOS - HNHU

FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

**Comentario:** El Asma, enfermedad crónica que ocasiona inflamación de las vías aéreas caracterizado por disnea y sibilancias en los menores de 5 años y una de las principales causas de morbilidad, es más común en hombres que mujeres, en la SE. 01 al 26 - 2019\* se reportaron 940 casos de Asma, comparado con el año anterior fue de 871 episodios de Asma y Epoc, dentro del comportamiento endémico la mayoría de semanas se ubican en zona de éxito, excepto algunas semanas Epidemiológicas como 6,12, 13, 21, 22 y 25 se ubican en zona segura, (ver gráfico).

Gráfico N° 06

Tendencia de Episodios de SOB- ASMA en Menores de 5 años,  
Hospital Nacional Hipólito Unanue años 2016 Acumulado hasta SE: 26- 2019\*

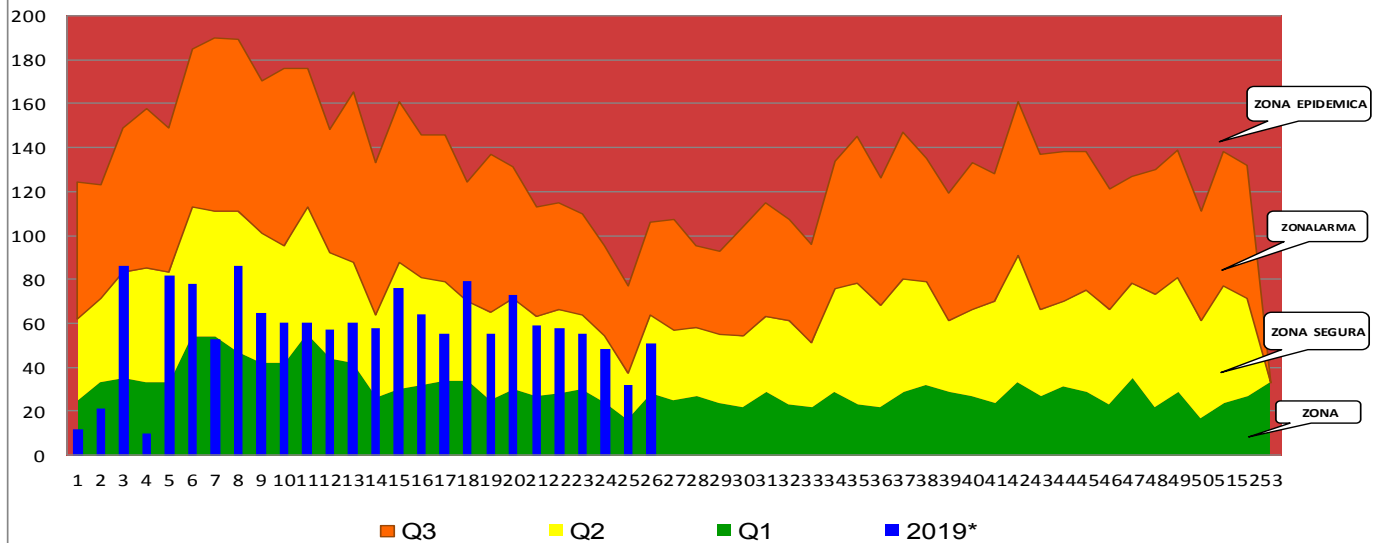
FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

**Comentario:** La tendencia de los SOB/ASMA reportados en las SE 01 hasta 26- 2019\*, se observa una tendencia en alza en las últimas semanas por encima del estándar, para la mayoría de los menores con asma son afectados por los cambios climáticos que afecta la salud y es una de las causas principales de hospitalización en los niños menores de 5 años, (Ver gráfico).

EDAs 2019 ( SE: 01 al 26)

Gráfico N° 07

### COMPORTAMIENTO DE LAS EDAS TOTALES HASTA LA SE. 26 - 2019\* SEGÚN CANAL ENDEMICO - HNHU

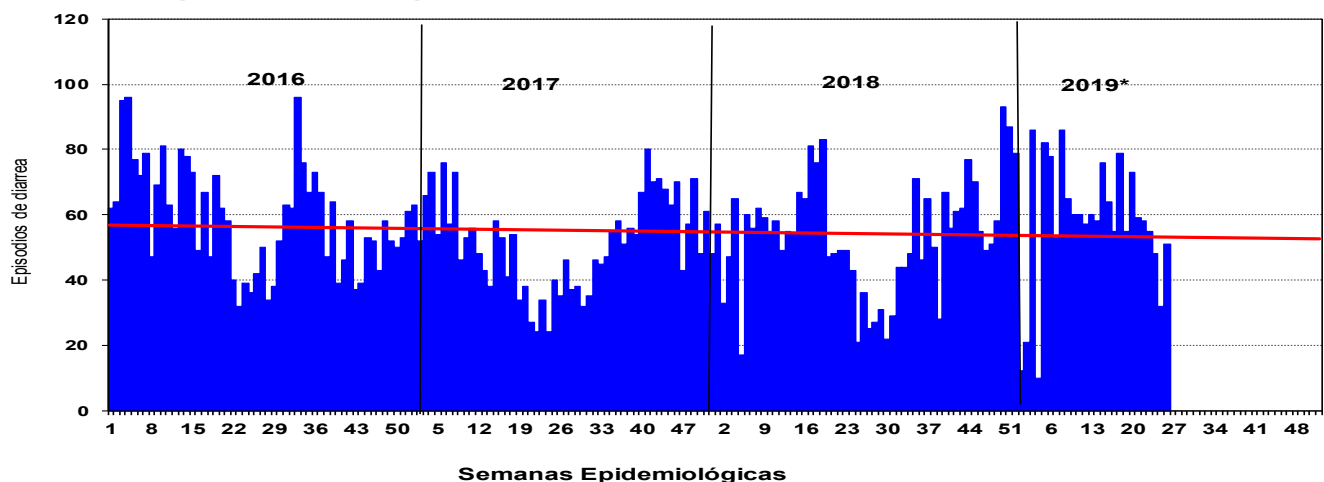


FUENTE: OFICINA EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

**Comentario:** Los episodios de EDAs total, es una infección ocasionada por diversos organismos bacterianos, víricos y parásitos, la mayoría se transmiten por agua con contaminación fecal. Los casos de EDAs total, notificados y registrados fue de 1493 episodios en comparación con el año anterior fue menor con 1392 episodios, dentro de la SE 01 hasta 26, el comportamiento endémico de las EDAs totales, la mayoría se ubica en la ZONA SEGURA, excepto semana 3, 18 y 20 se ubican en zona de alarma, Continuar fortaleciendo las actividades de prevención con el lavado de manos a fin de disminuir las EDAs. (ver gráfico N° 07).

Gráfico N° 08

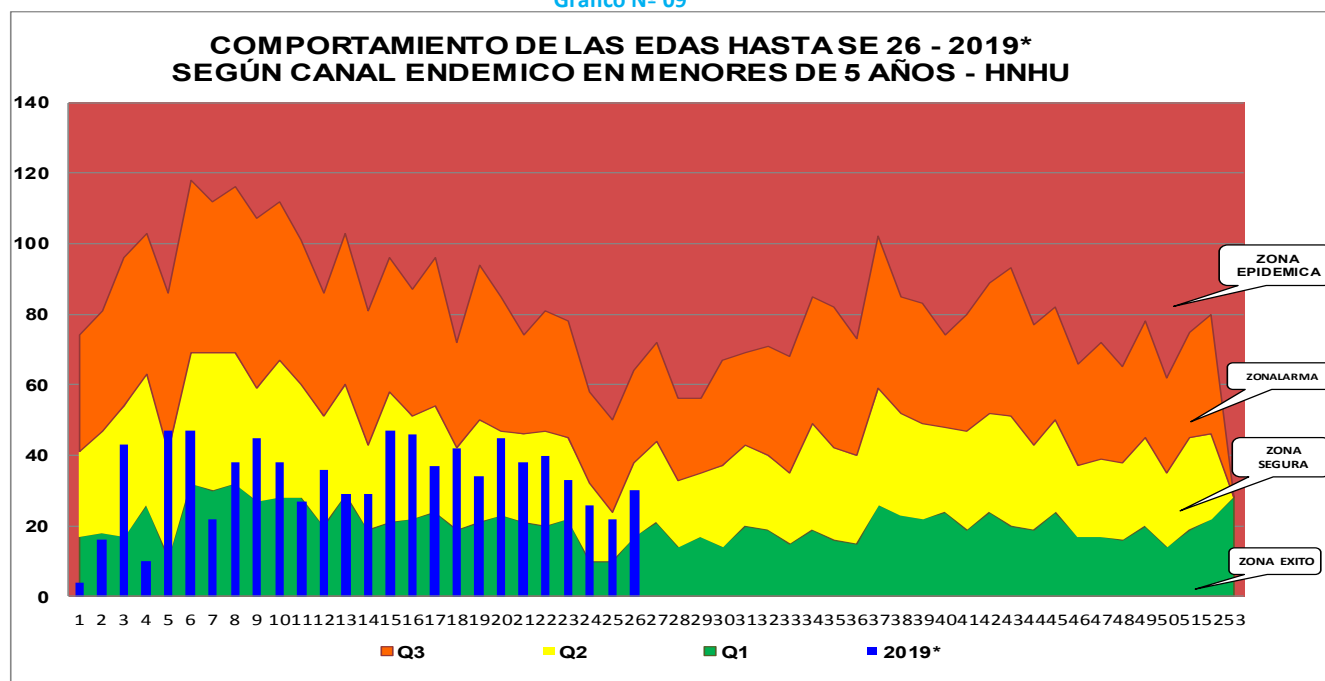
### Tendencia de Episodios de EDAs Totales en Menores de 5 años, Hospital Nacional Hipólito Unanue años 2016 - Acumulado hasta SE: 26 - 2019\*



La tendencia total en menores de 5 años muestran cifras inestables, en el primer semestre SE 01 hasta la 26-2019\*, se evidencia una leve alza de casos de EDAs en comparación con los años anteriores con similares resultados. Las EDAs constituyen un problema de salud pública; dichas enfermedades afectan a todos los grupos de edad, siendo los más vulnerables los menores de 5 años. (Ver gráfico N° 08).

EDAs 2019 ( SE: 01 al 26)

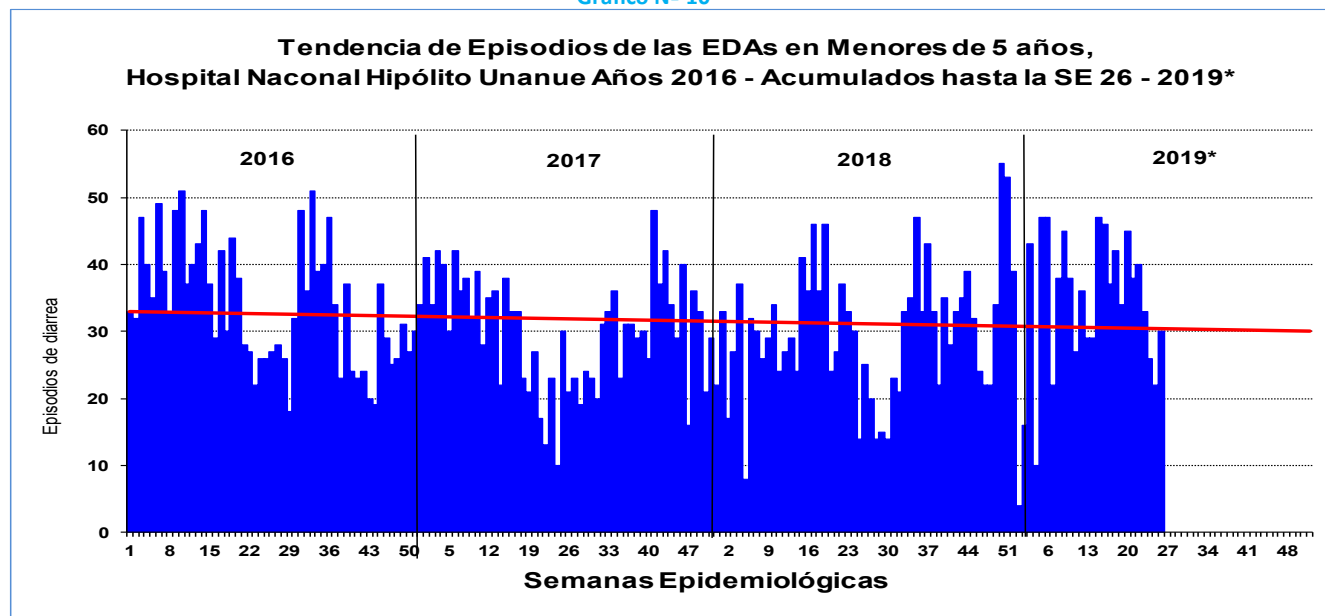
Gráfico N° 09



FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

**Comentario:** Las enfermedades diarreicas agudas (EDA) en los menores de 5 años notificados y registrados fue de 871 episodios en comparación con el año anterior estuvo disminuido con 672 episodios, dentro de la SE 01 hasta 26, en el comportamiento endémico de las EDAs la mayoría se ubica entre la ZONA SEGURA, evidenciando un ligero incremento de los casos, continuar con las actividades de prevención mediante el lavado de manos. (ver gráfico N° 07).

Gráfico N° 10



FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

En el gráfico, la tendencia de EDAs dentro de los últimos cuatro años se encuentran en aumento, por encima del estándar de referencia, en la SE 01 hasta 26-2019\* reportados en el primer semestre de EDAs en menores de 5 años. Ver gráfico.

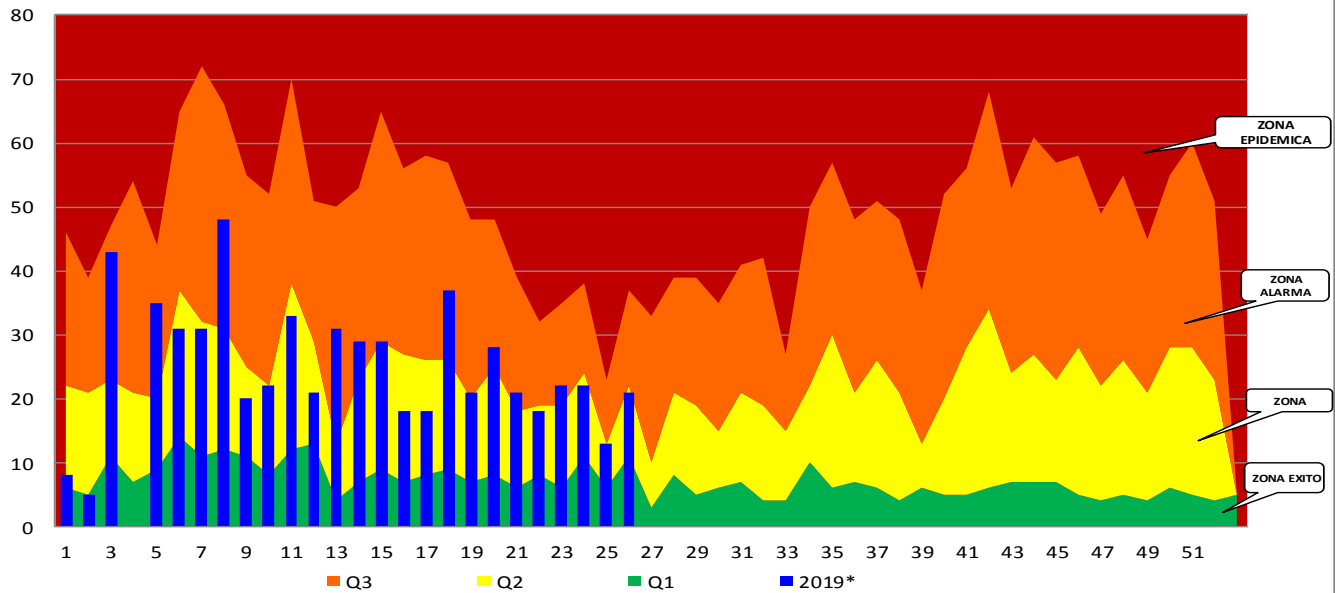


# ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS (EDAS) EN MAYORES DE 5 AÑOS SEGÚN SEMANA EPIDEMIOLOGICA

EDAs 2019 ( SE: 01 al 26)

Gráfico N° 11

## COMPORTAMIENTO DE LAS EDAS HASTA LA SE. 26 - 2019\* SEGÚN CANAL ENDEMICO EN MAYORES DE 5 AÑOS - HNHU

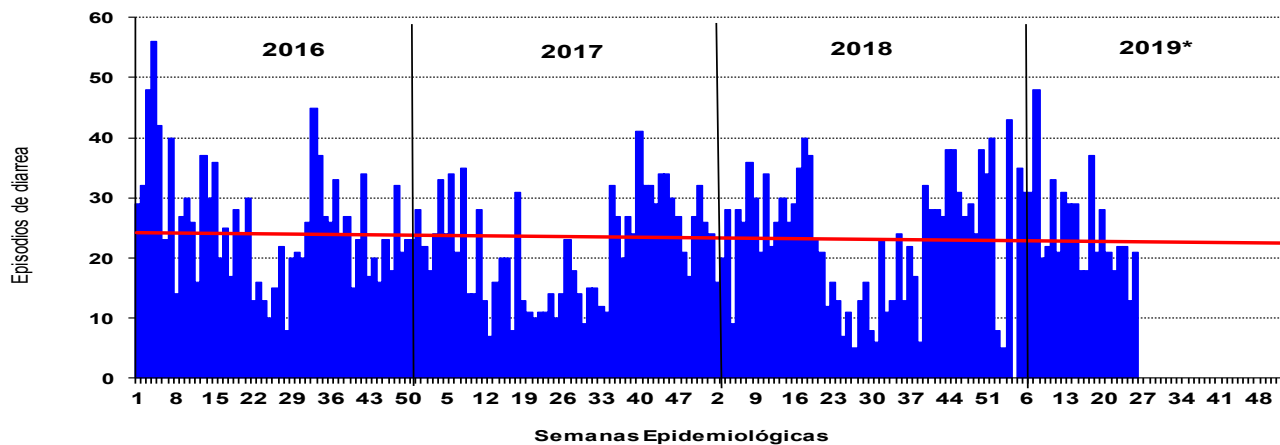


FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

Las enfermedades diarreicas en mayores de edad, la mayoría se ubican en zona de segura, excepto las semanas 3, 5, 8, 13, 14, 18, 20 y 23 se ubican en zona de Alarma, dentro de las SE 01 hasta 26 - 2019\*, se notificaron 620 episodios de diarreas y enfermedades gastrointestinales en mayores de 5 años. Principalmente después de algún evento o por consumo de alimentos que pueden estar contaminados, así mismo por la falta de higiene en este grupo de edad, todos los casos fue en consulta externa. Ver grafico 11.

Gráfico N° 12

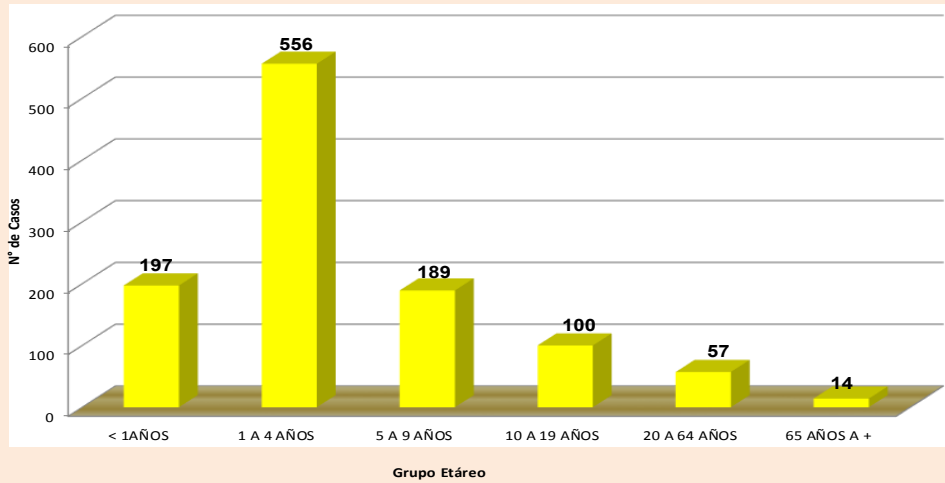
## Tendencia de Episodios de EDAs Totales en Mayores de 5 años, Hospital Nacional Hipólito Unanue años 2016 Acumulado hasta SE 26 - 2019\*



En los últimos cuatro años la tendencia de las EDAs en mayores de cinco años se ha incrementado por encima del estándar, similar resultado se aprecia en los años anteriores. Continuar con el fortalecimiento de las actividades de promoción de la salud y educación sanitaria dirigidos a los adultos en el primer nivel de atención .

Gráfico Nº 13

### Febriles por Grupo Etareo, Hospital Nacional Hipólito Unanue hasta la SE 26 Año 2019\*



Fuente: NOTIWEB, Sistema de Vigilancia Epidemiológica - OESA

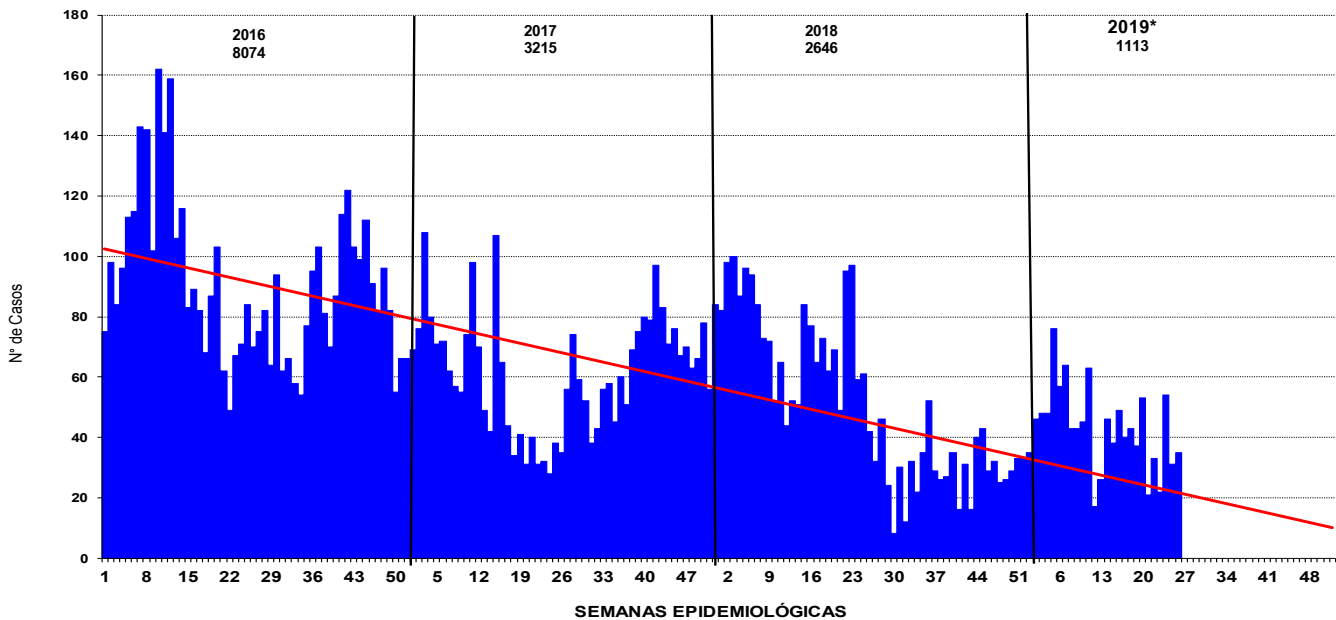
### COMENTARIO

La vigilancia de febriles es una medida para identificar las enfermedades que ocasionar daño a la salud. El número de febriles registrados en la SE: 01 al 26 se notificaron 1113 casos, la incidencia es mayor en menores de 1 a 4 años ( 556 casos), seguido por los menores de 1 años y de 5 a 9 años con (197 y 189 febriles) reportados en el primer semestre año 2019\*, (ver gráfico 13).

FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

Gráfico Nº 14

### Tendencia de casos de Febriles por Años, Hospital Nacional Hipólito Unanue años 2016 - Acumulado hasta SE 26- 2019\*



Fuente: NOTIWEB, Sistema de Vigilancia Epidemiológica - OESA

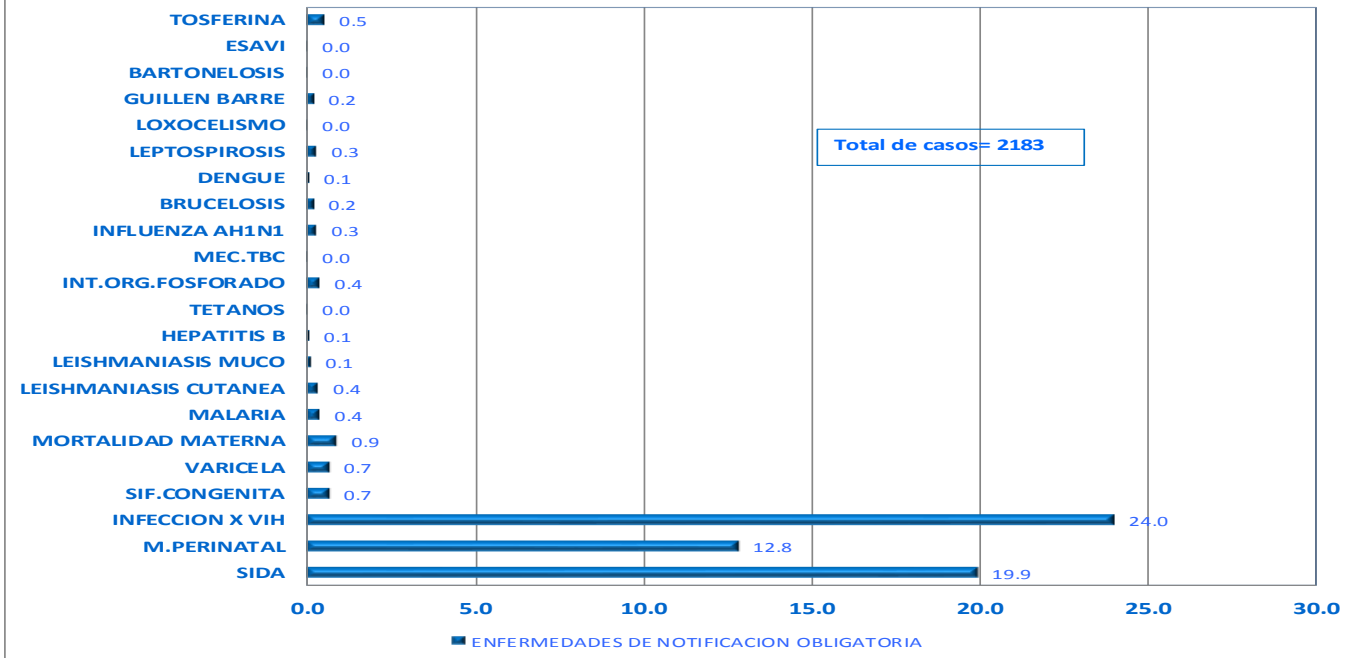
FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

La tendencia de febriles notificados en los años 2016 y 2019\*, se evidencia picos febriles altos presentados, por encima del estándar, afectando a la población infantil más vulnerable de enfermedades virales de cualquier tipo. En el año 2019\* , (ver grafico 14).

VEA 2019 ( SE: 01 al 26)

Gráfico N° 15

### ENFERMEDADES DE NOTIFICACION POR SEMANA EPIDEMIOLOGICA AÑOS 2017 AL 2019 (SE 01 AL 26)- HNHU

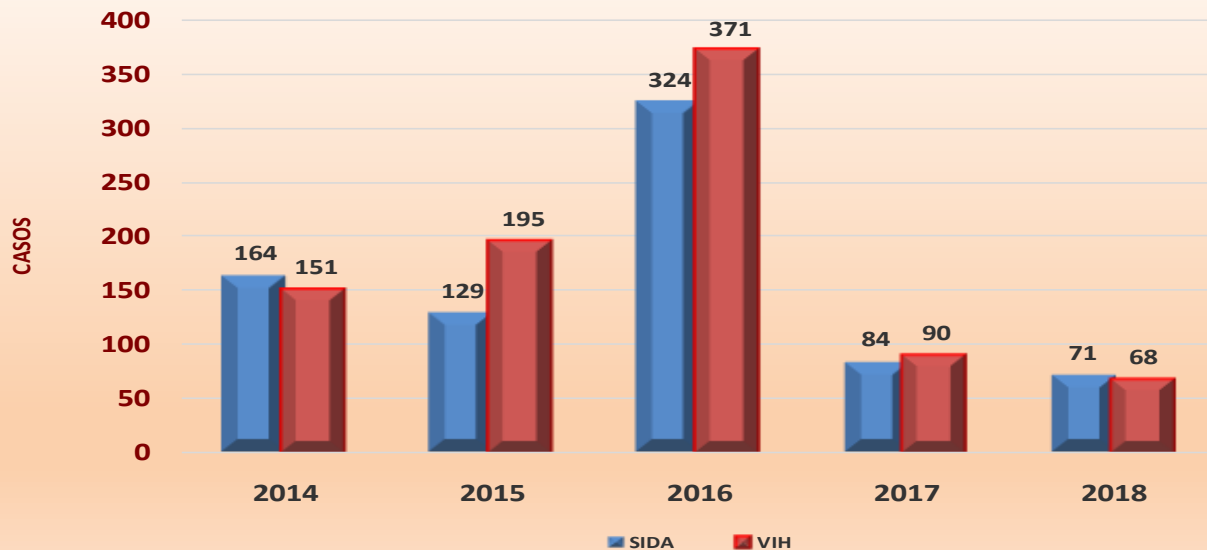


FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

**Comentario:** Dentro de las enfermedades de notificación se observa un porcentaje de 24% (524 casos de VIH), seguido por SIDA con 19.9% (435 casos), estos casos se ubican en las etapa de vida joven y adulto. Para el año 2019\* dentro de la SE 01 al 26 - 2019\*, el resto de enfermedades están disminuidos. ( ver grafico

Gráfico N° 16

### NUMERO DE CASOS DE SIDA Y VIH AL QUINQUEÑO AÑOS 2012 AL 2018 - HNHU SE: 01 AL 26

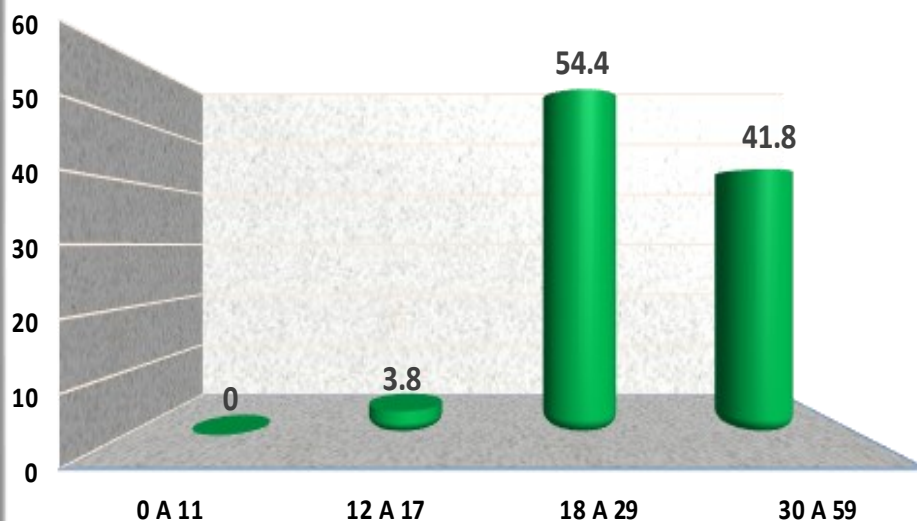


FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

Sífilis 2019 ( SE: 01 al 26)

Gráfico N° 17

### Porcentaje de Abortos Registradas, Examinadas y Positivas Año 2019\* - HNHU- SE: 26



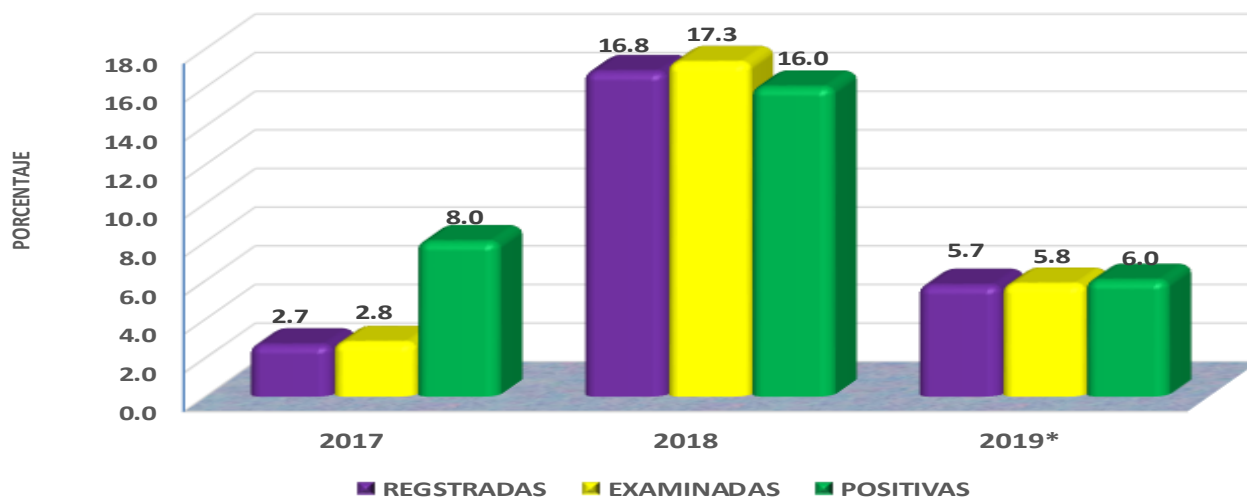
FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

### COMENTARIO

El número de abortos notificados en la SE: 01 hasta 26-2019, se observa que el grupo de 18 a 29 años presentó un elevado porcentaje 54.4% (420 casos de abortos), seguido con el 41.8% (323 casos) que corresponden a la edad del adulto mayor de 30 a 59 años. Así mismo sensibilizar a las edades de 12 a 17 años en colegios y el primer nivel de

Gráfico N° 18

### PORCENTAJE DE ABORTOS REGISTRADAS, EXAMINADAS Y POSITIVAS POR AÑOS 2017- 2019\*- SE: 26 - HNHU



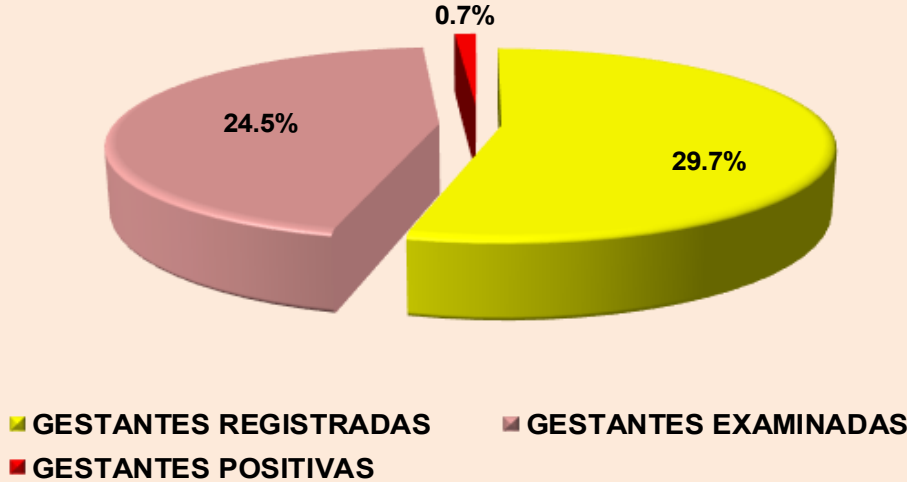
FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

**COMENTARIO:** El porcentaje de abortos registradas fue menor en el año 2017 con 2.7%, se examinaron y 8% fueron positivas, en el año 2018 los resultados oscila entre 16 a 17%, para el año 2019, en los tres grupos de ( registradas, examinadas, positivas), observándose un descenso entre las registradas el 5.7% de éste grupo se examinaron 5.8% de las registradas, pasaron por laboratorio y se obtuvo el 6% de los casos fueron



Gráfico N° 19

**PORCENTAJE DE GESTANTES CON SEROLOGIA REACTIVA AÑO 2019\* SE: 01 AL 26 - HNHU**



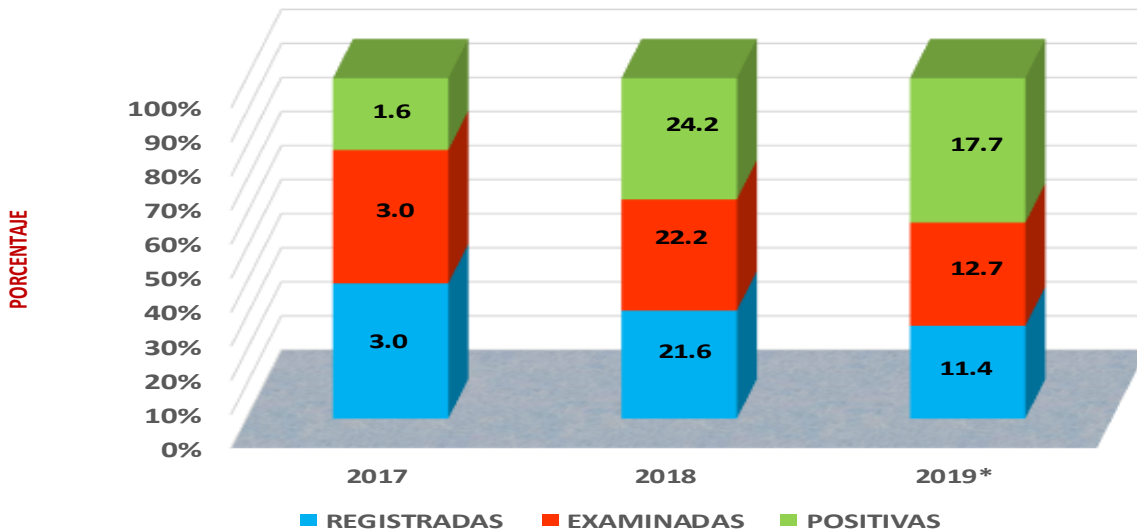
**COMENTARIO:**

En el gráfico se observa que se notificaron 462 gestantes registradas con un porcentaje del (29.7%), examinándose 382 gestantes 24%, se realizó muestreo de laboratorio y se obtuvo 11 caso positivo para sífilis con el 0.7% reportados hasta la semana epidemiológica 01 hasta 26-2019\*.

FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

Gráfico N° 20

**PORCENTAJE DE GESTANTES REGISTRADAS, EXAMINADAS Y CON SEROLOGIA REACTIVA AÑOS 2017 -2019\* SE: 26 - HNHU**



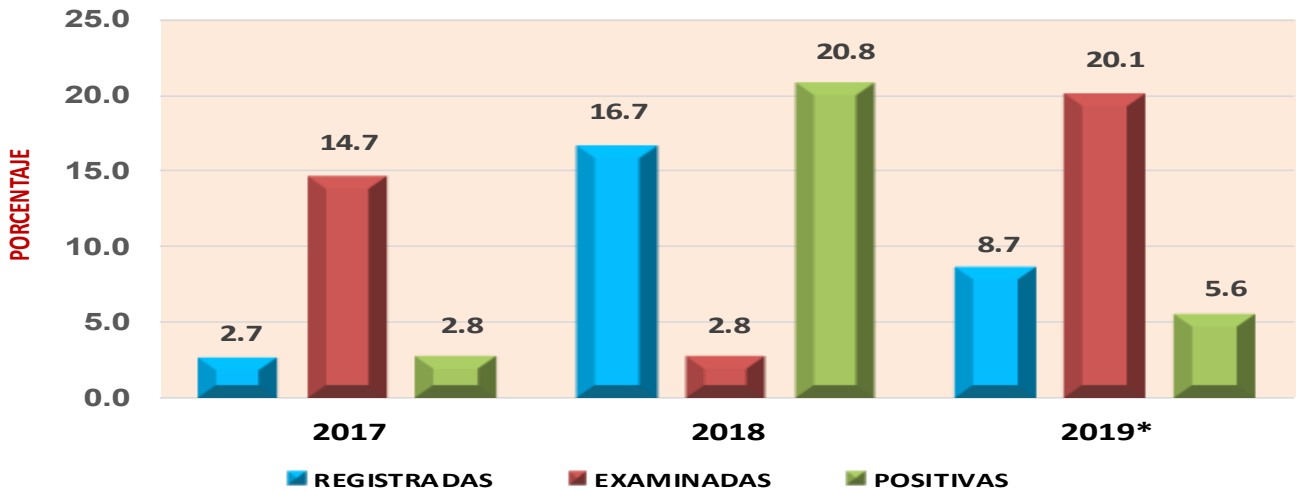
FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

**COMENTARIO:** En los años 2017 al 2019\*, las gestantes registradas se muestran incrementado en el año 2018 fue de 21.6%, en relación al año anterior que estuvo disminuido en 3%, para el año 2019 se presentó mayor demanda por la migración de mujeres que fueron atendidas en nuestra institución incrementando el porcentaje en 11%, en cuanto a las examinadas en los años anteriores fue de 3%, 22% y para el año 2019\* se examinaron el 12%, se realizaron el análisis por laboratorio con confirmación positiva un 17% notificaron en la SE 01 al 26 – 2019\*, en relación al año anterior que fue de 24% de gestantes (registradas, examinadas y positivas ).

Sífilis 2019 (SE: 01 al 26)

Gráfico N° 21

### PORCENTAJE DE PUÉRPERAS REGISTRADAS EN LOS AÑOS 2017 AL 2019\*- SE: 26 - HNHU



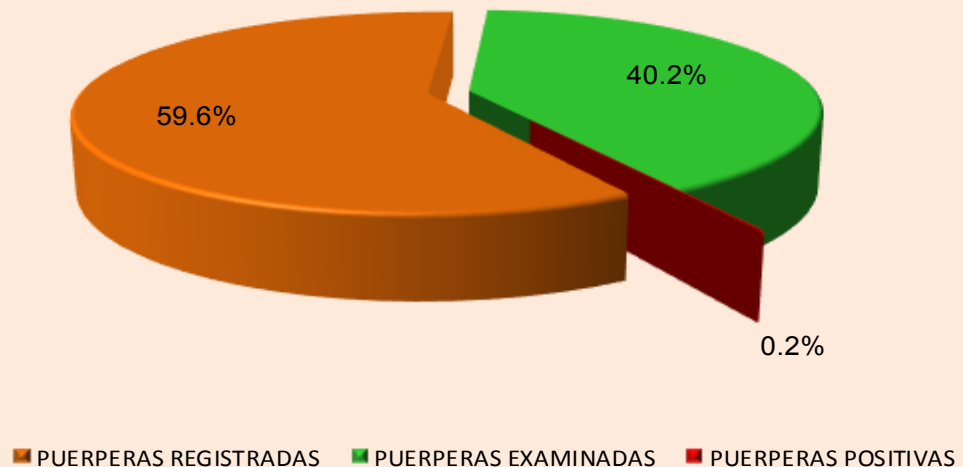
FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

#### COMENTARIO:

En los años 2017 al 2019\* un total de 13,862 casos de puérperas se registraron con 8%, de este grupo fueron examinadas el 20% (5,540 casos), el 5.6% fueron positivas, observándose un ligero incremento de puérperas atendidas en nuestra institución por mayor accesibilidad, en relación al año 2018 el 16% de los casos de puérperas registradas, se realizó el análisis teniendo que el 20% fue positivo para sífilis notificados en la misma se-

Gráfico N° 22

### PORCENTAJE DE PUÉRPERAS REGISTRADAS, EXAMINADAS Y CON SEROLOGÍA REACTIVA SE: 26 - AÑO - 2019\*- HNHU



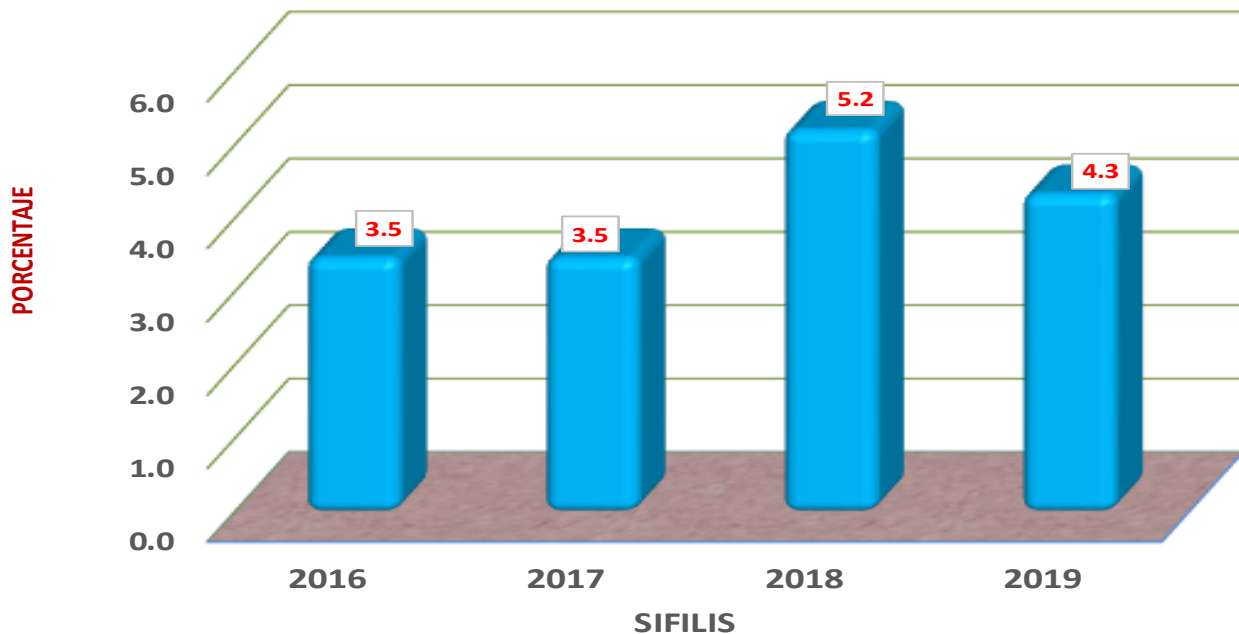
#### COMENTARIO

Dentro de la notificación de enfermedades por sífilis en puérperas, se registraron un total de 4,303 con 59.6%, del cual el 40% (1,747 puérperas se examinaron), se obtuvo como resultado positivo para sífilis 0.2% en muestreo por laboratorio, correspondiente a la SE 01 al 26-

Sífilis 2019 ( SE: 01 al 26)

Gráfico Nº 23

### PORCENTAJE DE SIFILIS CONGENITA POR AÑOS 2016 AL 2019\* - HNHU HASTA SE: 26



FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

### COMENTARIO

Los casos de sífilis congénita notificados en los últimos cuatro años 2016 y 2019\*, mostrándose un descenso en el número de casos por sífilis en los años anteriores 2016 y 2017, para el año 2018 presenta un leve incremento del 5% de casos de sífilis congénita debido a los controles prenatales y las capacitaciones que reciben las madres en el primer nivel de atención con la finalidad de prevenir el riesgo de tener Sífilis Congénita en el bebé. Para el año 2019, se presentó un leve incremento del 4% reportados en la SE: 01 hasta 26, continuar el descarte para sífilis a todas gestantes con la finalidad de proteger a sus bebés deben tener conocimiento la enfermedad de la sífilis y por lo tanto hacerse el examen durante el embarazo y en el momento del parto, si el resultado es

### Comentario:

La sífilis congénita es causada por la bacteria *Treponema pallidum*, la cual se transmite de la madre al niño durante el desarrollo fetal o al nacer. Casi la mitad de todos los niños infectados con sífilis mientras están en el útero muere poco antes o después del nacimiento.

La sífilis en algunos casos se presenta en forma tardía caracterizándose por lesiones en manos y pies y otras partes del cuerpo

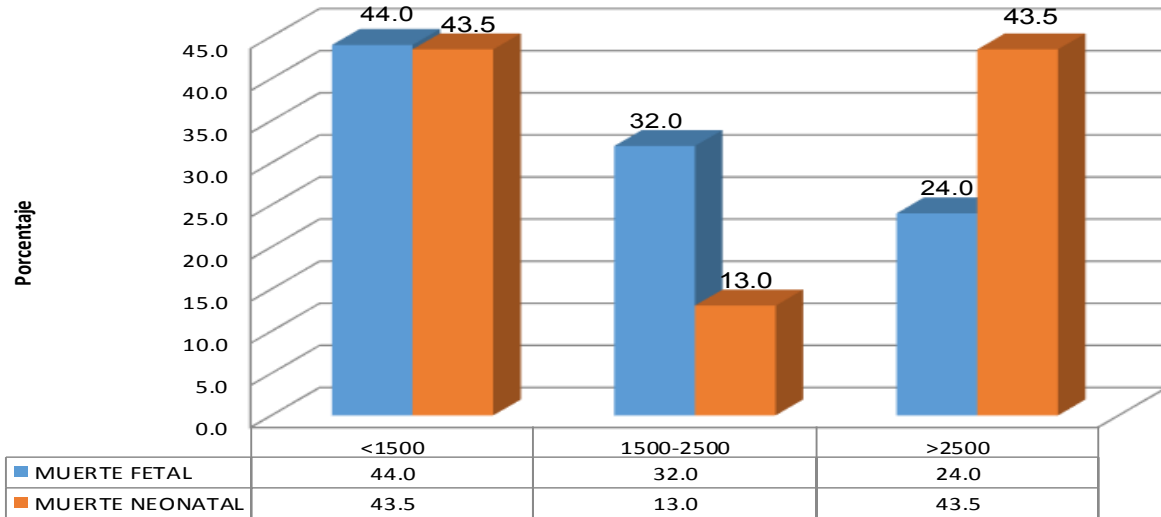


FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

Año 2019 ( SE: 01 al 26)

Gráfico N° 24

**PORCENTAJE DE MUERTE FETAL Y NEONATAL SEGÚN PESO REPORTADOS HASTA SE: 26 AÑO 2019\* - HNHU**

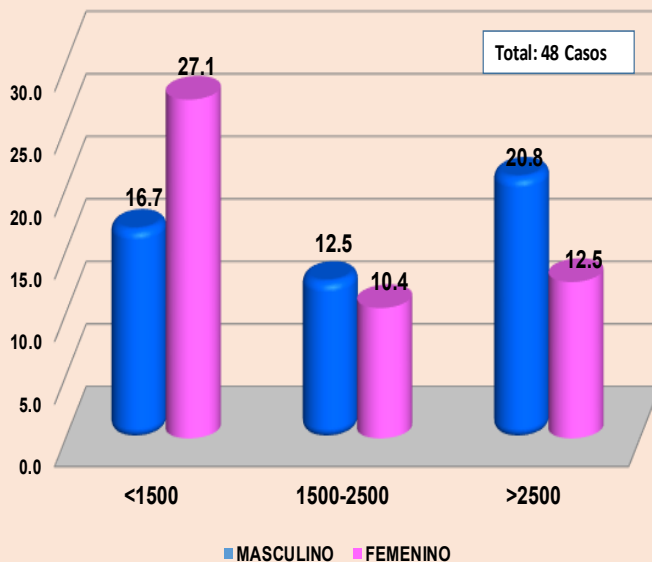


FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

**COMENTARIO.-** Dentro de la vigilancia epidemiológica en los casos de muerte fetal y neonatal se han reportado 48 fallecidos del cual el 43% (10 casos de muerte neonatal corresponden al peso menor de 1500gr y mayor de 2500), seguido por muerte fetal con 44% de los fallecidos se ubican con pesos menor de 1500gr, seguido por el 32% de los fallecidos tienen un peso de 1500 a 2500gr, el 24% de los fallecidos corresponden al peso mayor de 2500gr, reportados en la semana epidemiológica 01 al 26 – 2019\* ver gráfico.

Gráfico N° 25

**PORCENTAJE DE MUERTE PERINATAL SEGUN SEXO Y PESO, REPORTADOS HASTA SE: 26 AÑO 2019\* - HNHU**

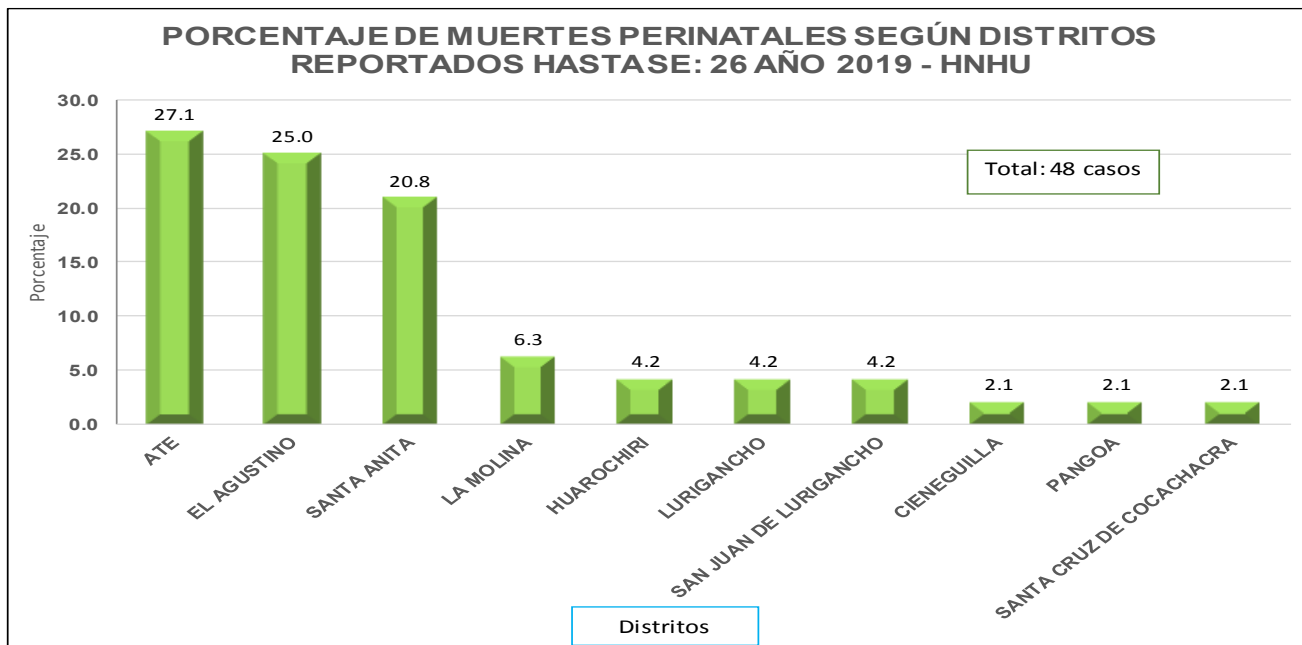


**Comentario:** Las muertes fetales y neonatales según sexo y peso, observamos que el mayor porcentaje 27% son del sexo femenino, y 20.8% al sexo masculino, ubicados entre los pesos < de 1500grs y mayor a 2500gr; en segundo lugar correspondiente al peso < de 1500 a 2500 el sexo masculino 16% y femenino 12%, seguido con el 12% sexo masculino con un peso de 1500 a 2500 gr, sexo femenino con el 10% entre los pesos de 1500 a 2500gr. reportados dentro de la SE: 01 al 26 –



( SE: 01 al 26)

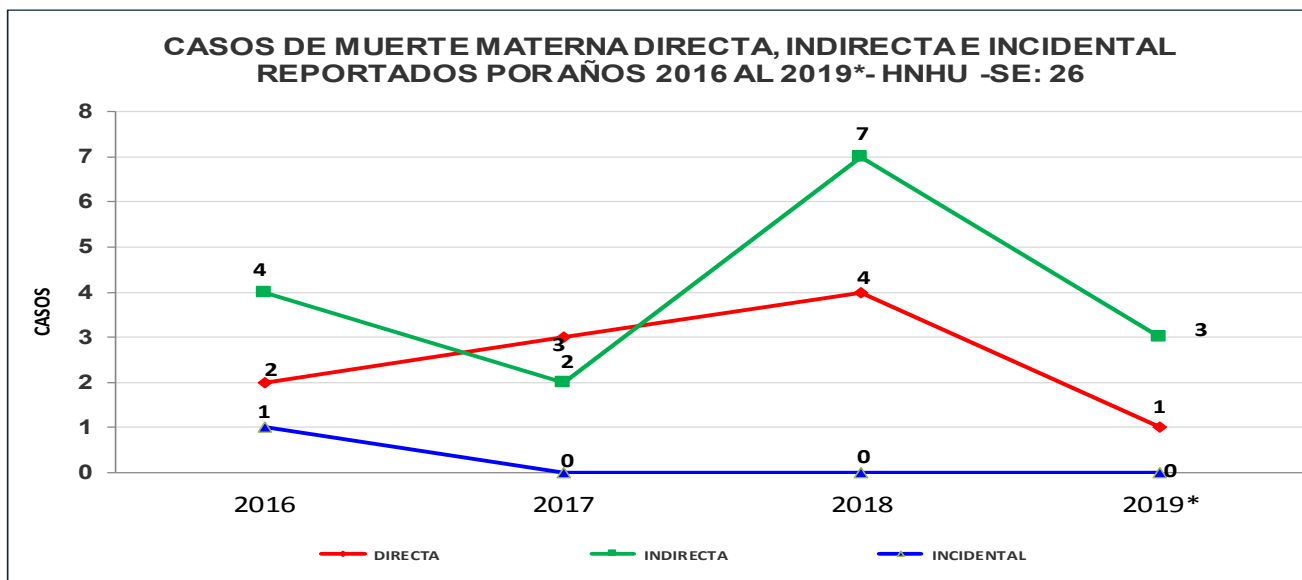
Gráfico Nº 26



FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

**COMENTARIO:** Nuestro establecimiento por ser un hospital referencial tiene mayor afluencia de gestantes de los 10 Distrito de procedencia, observamos que el 27% vienen de Ate, el 25% de El Agustino, 20% de Santa Anita, seguido por la Molina 6%, otros distritos en menor porcentaje, debido a la mayor acceso, oportunidad, competencias y tecnología disponible para su atención. La OMS informa que la mortalidad ligada al embarazo y parto constituye más de la mitad de la mortalidad infantil.

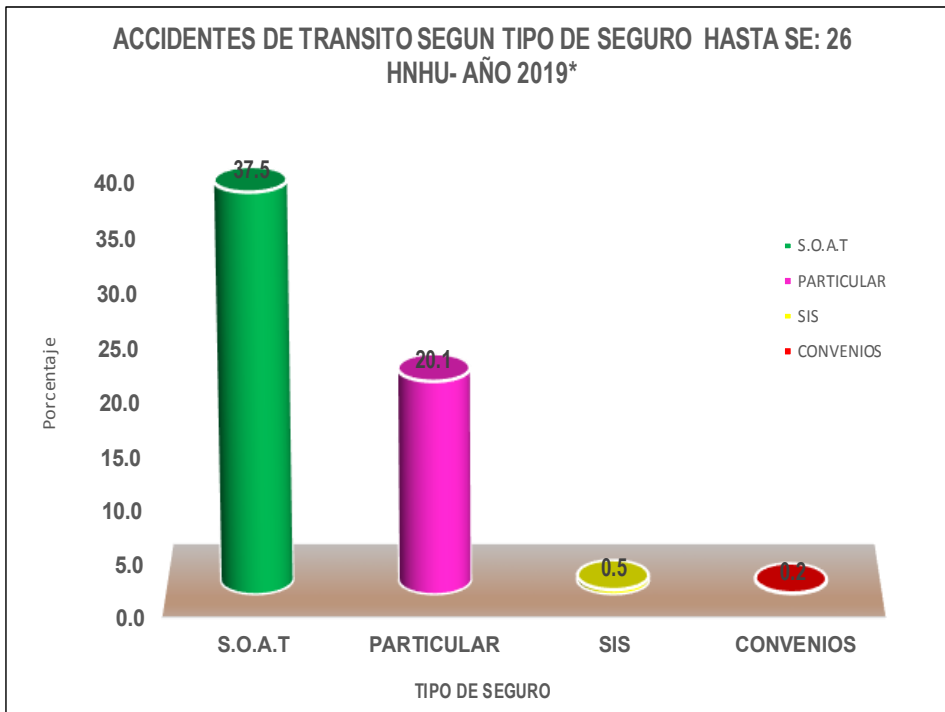
Gráfico Nº 27



**Comentario:** Dentro de la notificación obligatoria tenemos los casos de muerte materna inmediata reportados en los años 2016 al 2019\*, al observar el grafico en el año 2016 y 2017 se reportaron 4 y 2 casos de muerte materna indirecta, muerte directa entre 2 y 3 casos, al 2018 se incremento el numero de casos en de muerte directa e indirecta entre 4 y 7 casos, para el primer trimestre 2019, ha disminuyeron las muertes maternas

Año 2019 ( SE: 01 al 26)

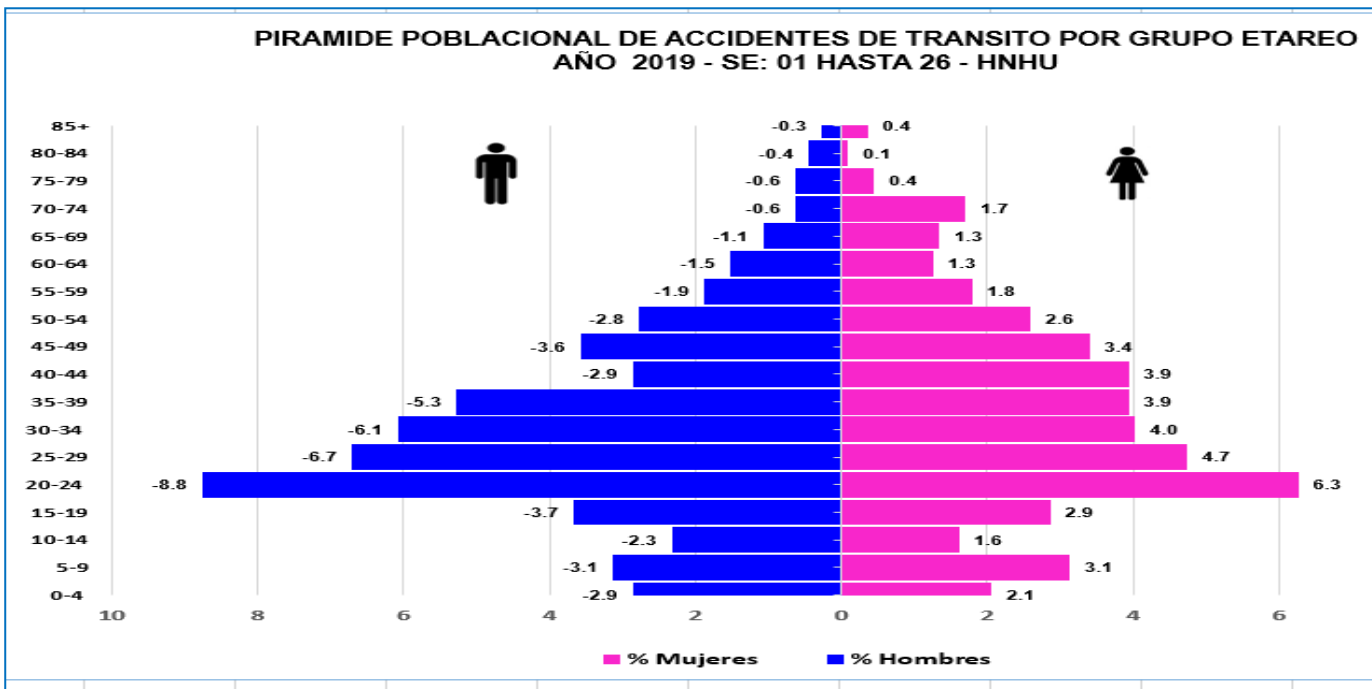
Gráfico N° 28

**COMENTARIO:**

Los accidentes de tránsito constituyen uno de los mayores problemas desde el punto de vista de la salud pública, siendo una de las principales causas de morbilidad en el Perú. En el año 2019, según tipo de seguro se observa que el 37% (720 accidentes de tránsito), está cubierto por el SOAT y 20%, de los accidentes es particular, 0.5% por el SIS y en

FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

Gráfico N° 29

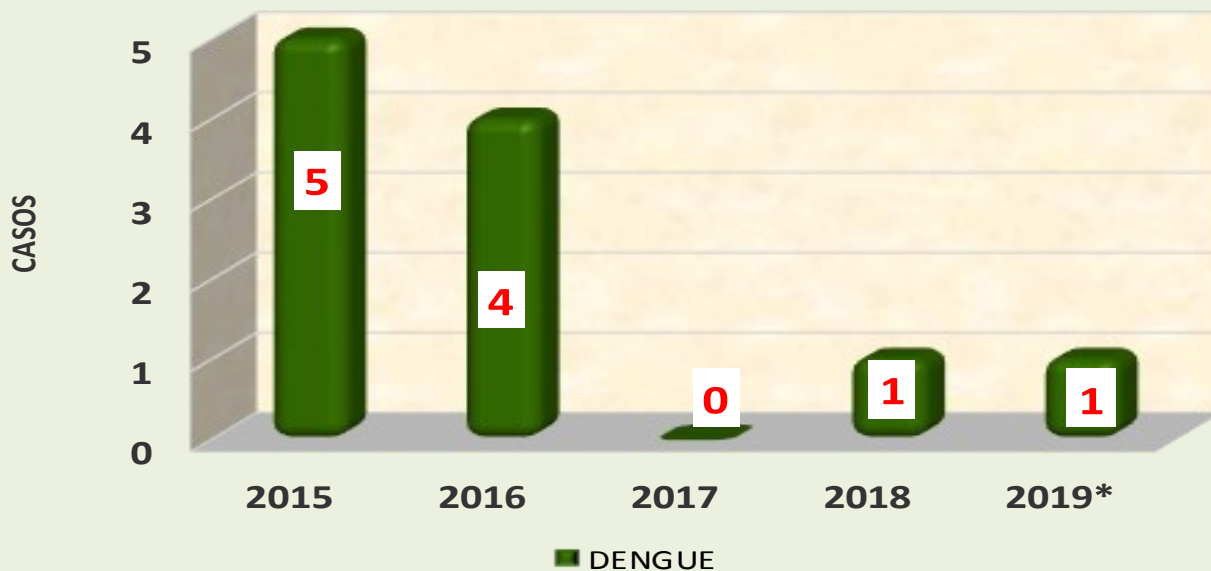


**Comentario:** Los accidentes de tránsito es mayor entre las edades de 20 a 29 años correspondiente al sexo masculino y femeninos, que afectan de forma desproporcionada a determinados grupos vulnerables de usuarios de la vía pública como los niños escolares de 5 a 9 años producidos a consecuencia de una acción riesgosa, irresponsable o negligente de algunos conductores, pasajero o peatón, ya sea en las vías de una ciudad o en carretera. Se puede decir que gran parte de los accidentes de tránsito son predecibles y evitables, continuar con las campañas para prevenir los accidentes.

(SE: 01 al 26)

Gráfico N° 30

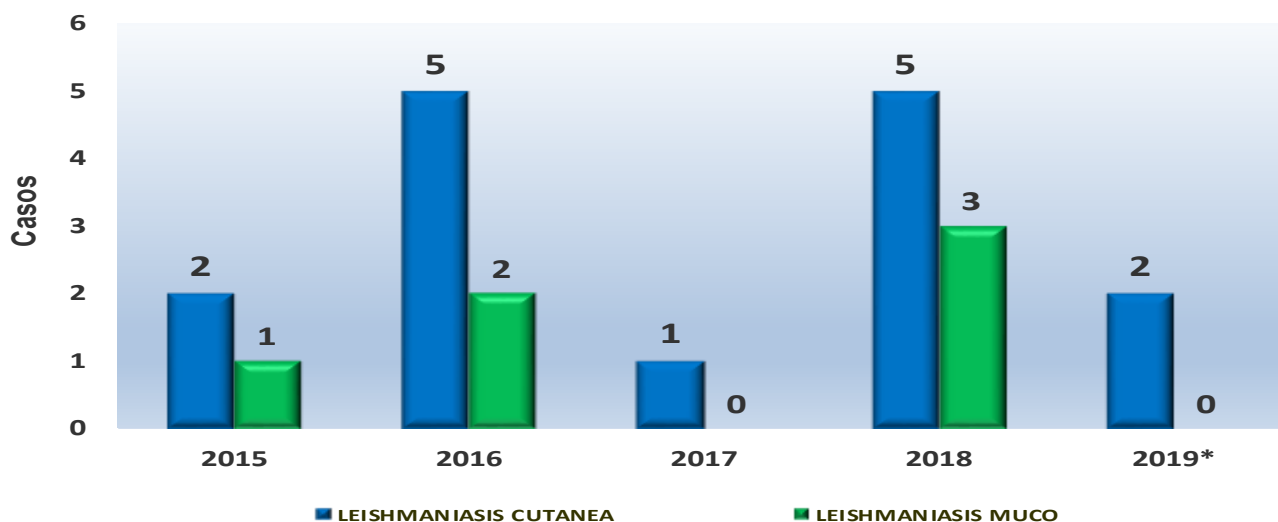
### NUMERO DE CASOS DE DENGUE POR AÑOS 2015 AL 2019\* - SE: 26 - HNHU



**Comentario:** Se observa en el primer semestre 2019, los casos de Dengue van en disminución con respecto a años anteriores como el año 2015 y 2016 se reportaron entre 4 a 5 casos en la misma epidemiológica, para el año 2019 se notificaron un caso de dengue dentro de la SE 01 hasta la 26 del 2019\*.

Gráfico N° 31

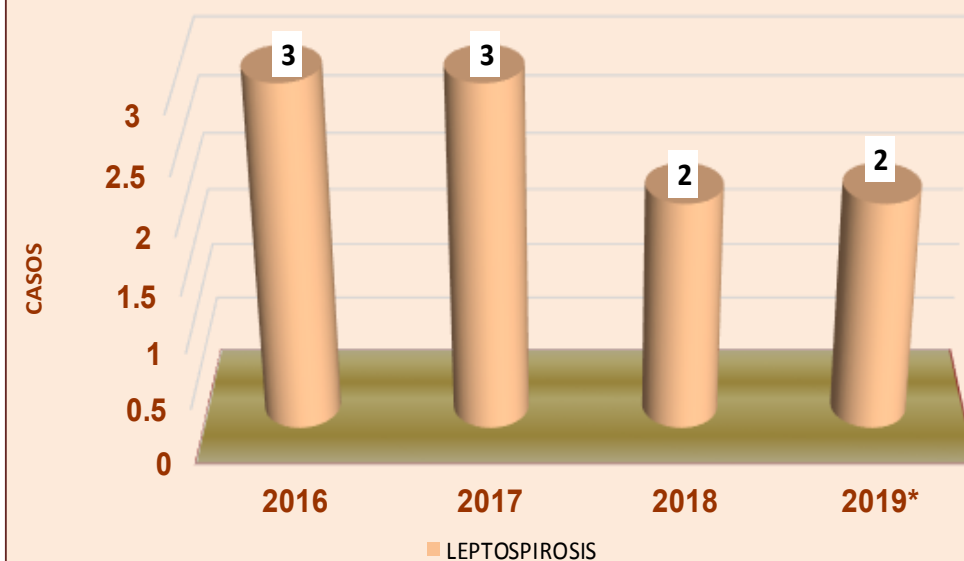
### NUMERO DE CASOS DE LEISHMANIASIS SEGUN TIPO DE LOCALIZACIÓN POR AÑOS 2015 AL 2019\*- SE: 26 - HNHU



**Comentario:** Se observa en el gráfico que los casos de leishmaniasis cutánea reportados en los años 2015 al 2018 fueron importados, así mismo en los años 2016 y 2018 se reportaron 2 a 5 casos de leishmaniasis cutánea y de 2 a 3 casos de leishmaniasis mucocutánea, para el año 2019\* fueron 2 casos de leish-

( SE: 01 al 26)

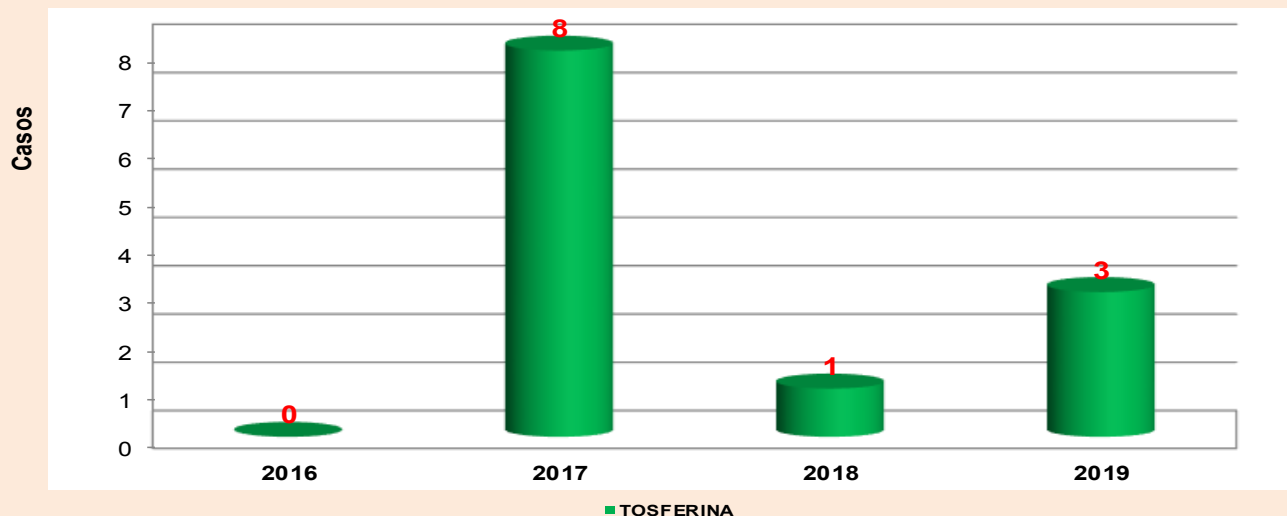
Gráfico N° 32

**CASOS DE LEPTOSPIROSIS REPORTADOS POR  
AÑOS 2016 AL 2019\* - HNHU - SE: 26**

**COMENTARIO:** En el gráfico observamos que los caso de leptospirosis reportados en los años 2016 al 2019\* han disminuido en comparación con otros años anteriores que se notificaron más 3 casos, para el año 2019\* se reportaron dos casos con esta enfermedad zoonótica que se manifestó principalmente en épocas de lluvias e inundaciones afectando la salud de las personas sin importar la edad ni sexo, según SE 01 hasta 26 año 2019.

FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

Gráfico N° 33

**NUMERO DE CASOS DE TOS FERINA EN LOS AÑOS  
2016 AL 2019\* REPORTADOS POR  
SE: 01 AL 26 - HNHU**

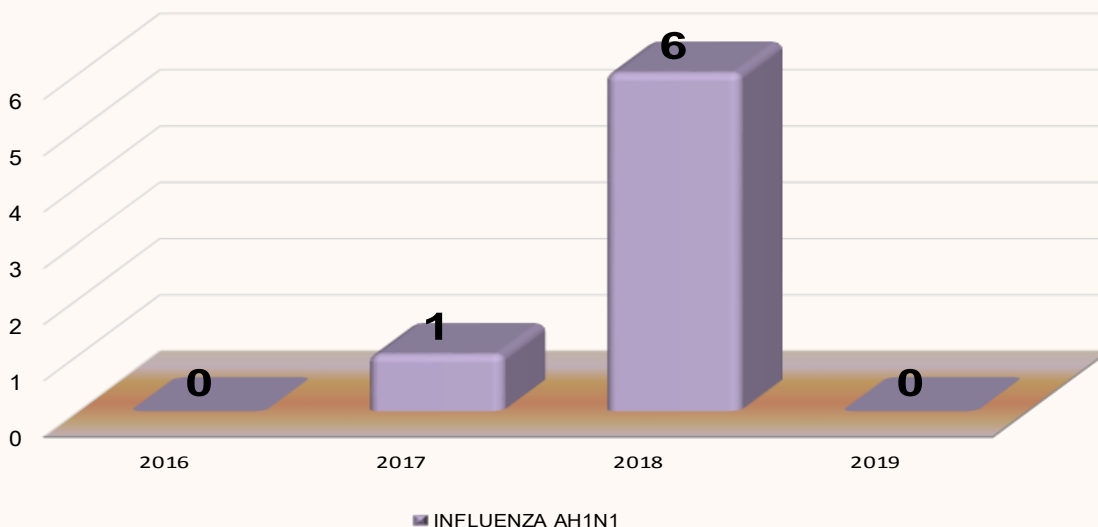
**Comentario:** La tos ferina es una enfermedad infecciosa aguda sumamente contagiosa de las vías respiratorias altas, causada por la bacteria gramnegativo "Bordetella pertussis". Este bacilo gram negativo aerobio afecta exclusivamente al ser humano y su distribución es universal. El gráfico nos muestra que en los años 2015 al 2016 se han reportado 1casos de tos ferina, así mismo en el año 2017 los casos de tos ferina se incrementaron en 8, para el 2018 presento un caso, dentro de las semanas epidemiológicas 01 hasta 26 - 2019\* se notificó 3 casos positivos de tos ferina.



(SE: 01 al 26)

Gráfico N° 34

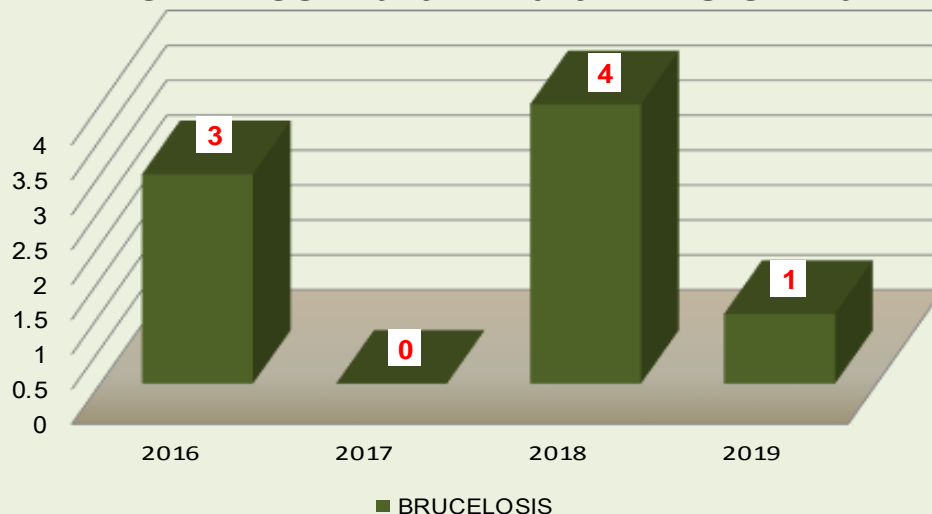
### NUMERO DE CASOS DE INFLUENZA EN LOS AÑOS 2016 AL 2019\* HNHU REPORTADOS HASTA LA SE: 26



**Comentario:** La influenza es una enfermedad infecciosa, aguda y contagiosa, causada por un virus de la Influenza H1N1, que ataca a las vías respiratorias y produce fiebre, dolor de cabeza y una sensación de malestar general. "la influenza afecta a personas de cualquier edad niños pequeños, los adultos de edad avanzada, desde el 2013 que se presentó la epidemia se pudo controlar la enfermedad como se observa en años anteriores, en el 2018 se incrementó a 6 casos, actualmente no se reportaron casos según SE 01 hasta 26 –

Gráfico N° 35

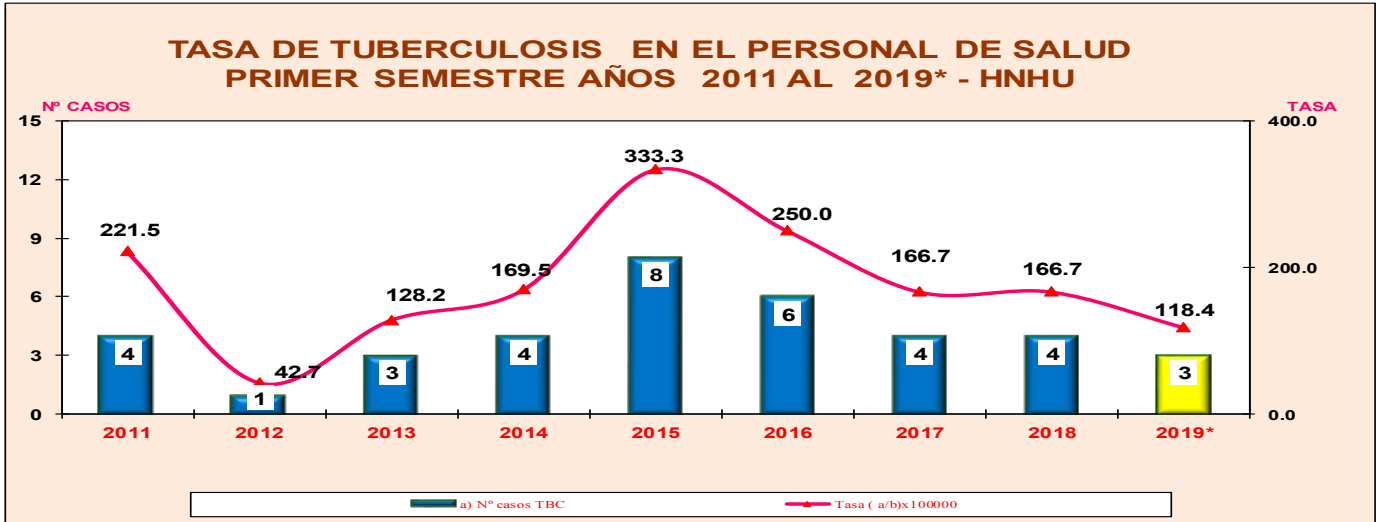
### NÚMERO DE CASOS DE BRUCELOSIS SEGÚN AÑOS REPORTADOS 2016 AL 2019\* HNHU SE: 26



**Comentario:** La Brucelosis es una enfermedad bacteriana que afecta a las personas, causada por el consumo de lácteos no pasteurizados, tomar precauciones al trabajar con animales o en un laboratorio al realizar el estudio de muestras, en los últimos años 2016 y 2018 se reportó de 3 a 4 casos de Brucelosis, 2017 no se reportó casos, para el año 2019\* dentro de la SE 01 al 26 se reportó 1 caso de Brucelosis.

( SE: 01 al 26)

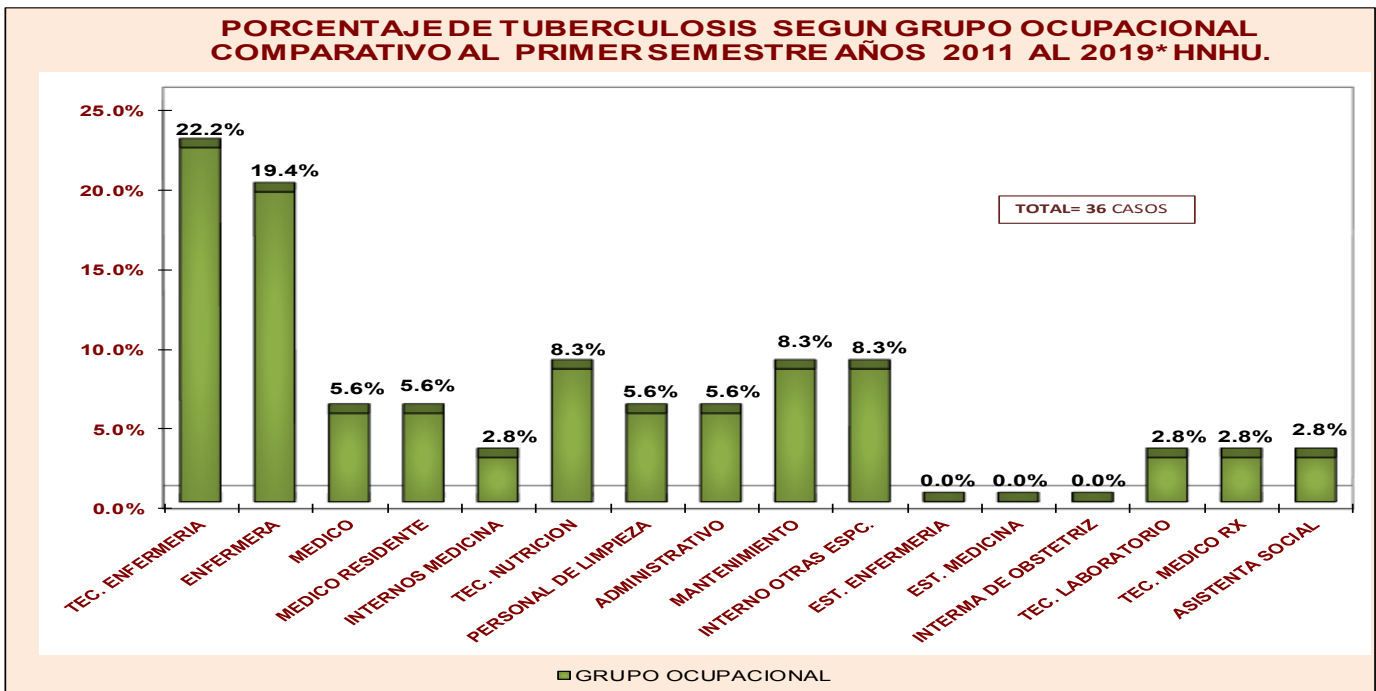
Gráfico N° 36



FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

**COMENTARIO:** La tasa de Tuberculosis nosocomial reportados en al primer semestre de los años 2011 al 2019, se observa que desde el año 2015 la tasa va disminuida en 333.3 a 118.4% con tres casos, son resultados que cada año se realiza el despistaje obligatorio a todo el personal de salud mediante, charlas de bioseguridad por parte de salud ocupacional y neumología, sensibilización de BK en esputo y RX mediante cronograma por servicios, presentando una amplia disminución para el año 2018 con 1 casos de TB pulmonar.

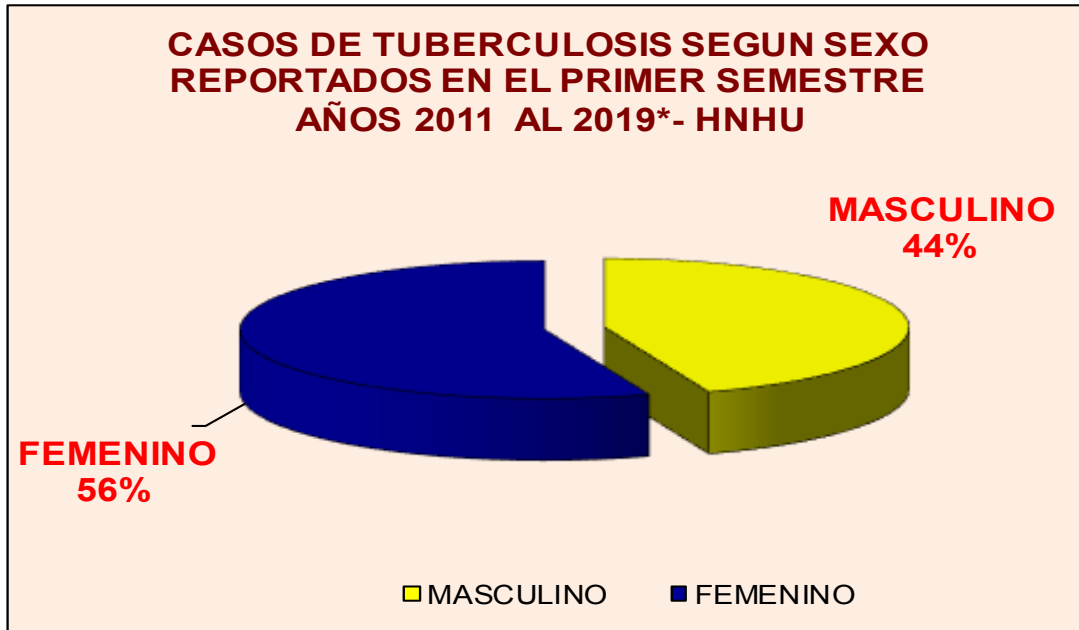
Gráfico N° 37



**Comentario:** La Tuberculosis nosocomial reportados al primer semestre, el personal técnico de enfermería se incrementó en 22%, seguido por las Lic. En enfermería con 19%, en tercer lugar esta el personal tec, nutrición, mantenimiento e internos con el 8%, médicos y médicos residentes con 5% respectivamente, otros trabajadores en menor porcentaje, actualmente se realiza supervisiones inopinadas a los servicios verificando el uso obligatorio del respirador N95 sobre todo en áreas de alto riesgo como emergencia y servicios con atención de pacientes in-

( SE: 01 al 26)

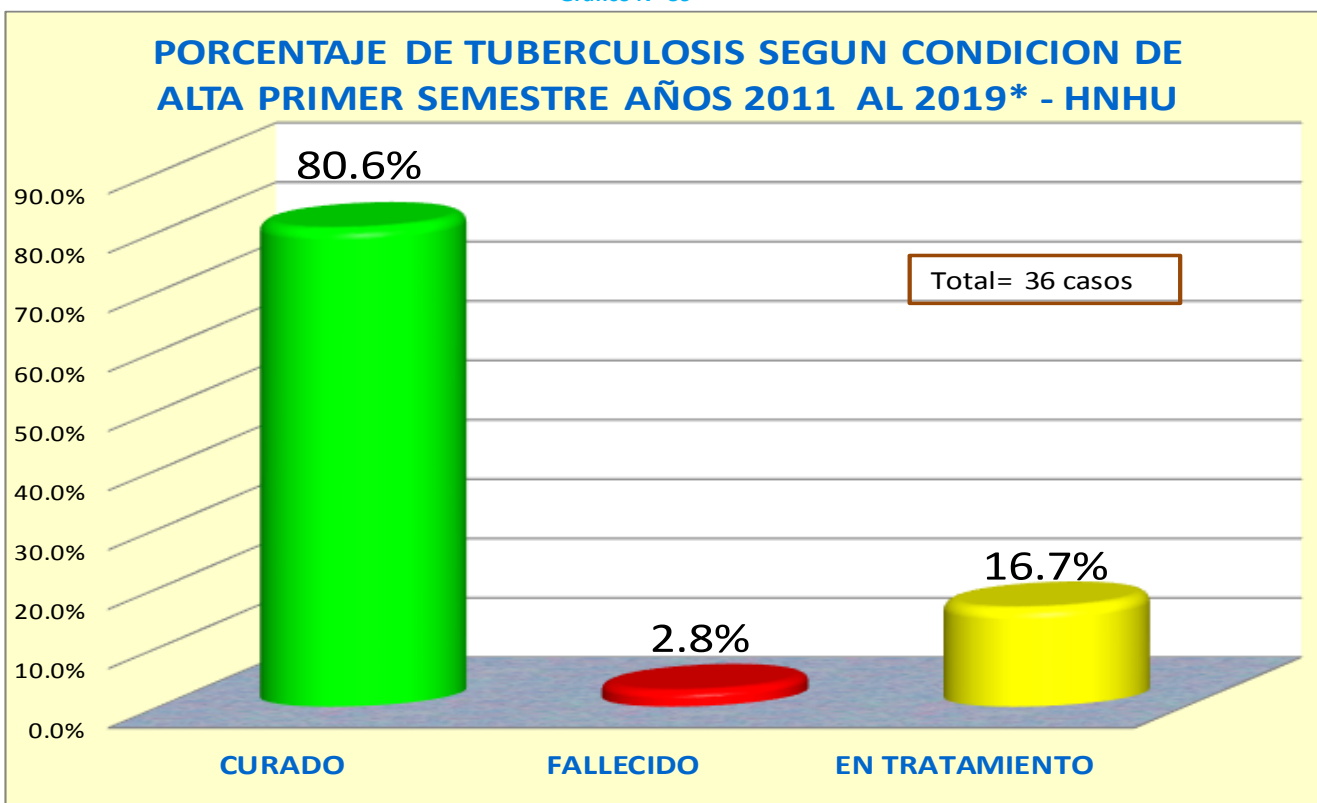
Gráfico N° 38

**Comentario:**

Se observa que la tuberculosis nosocomial es frecuente en el sexo femenino con 56% (20 casos), seguido del sexo masculino con 44% (16 casos) reportados en el primer semestre de los años 2011 al 2019\*. Dentro de la Semana Epidemiológica 01 al 26 -2019\*.

FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

Gráfico N° 39



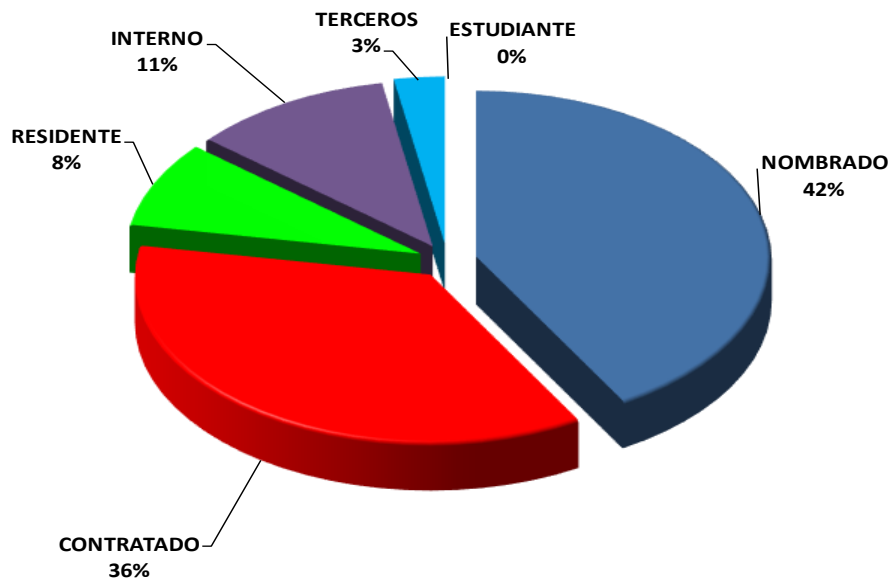
FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

**Comentario:** El gráfico nos muestra que en los años 2011 al 2019\* se han reportado 36 Casos de Tuberculosis en el personal de salud, el 80% de estos casos fueron curados, el 2.8 fallecieron por otras causas en años anteriores, los casos que se encuentran en tratamiento en el año 2019 son dos casos con TB Pulmo-

( SE: 01 al 26)

Gráfico N° 40

**PORCENTAJE DE TUBERCULOSIS SEGUN CONDICION LABORAL PRIMER SEMESTRE AÑOS 2011 AL 2019\* - HNHU**

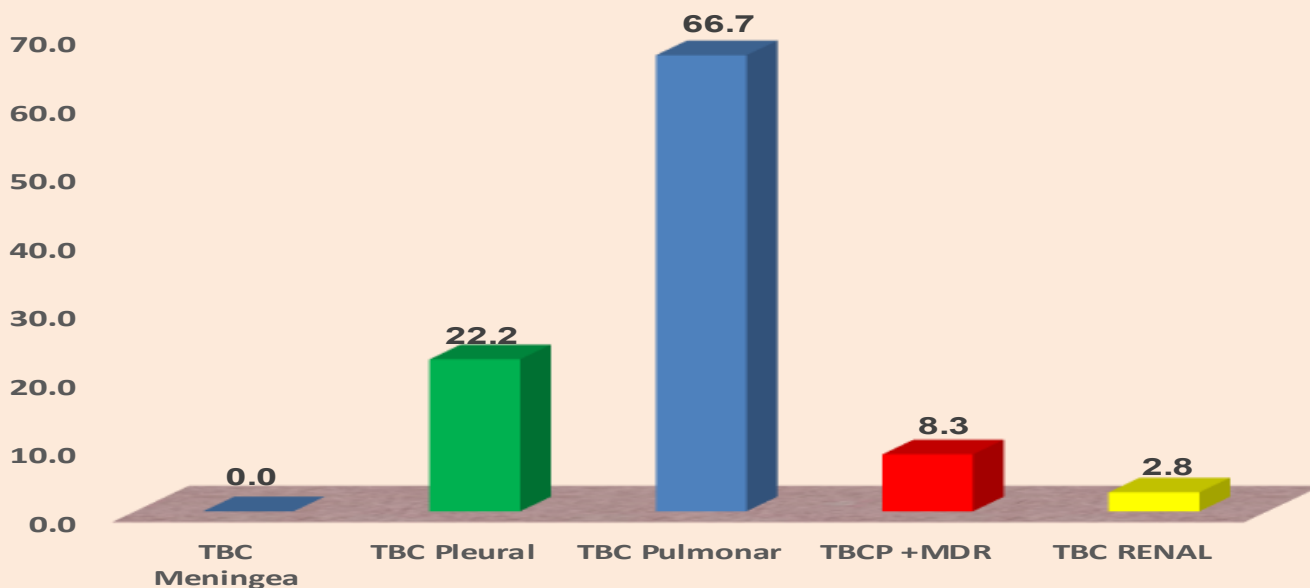


**COMENTARIO:** La tuberculosis nosocomial en el HNHU esta incrementado en el personal nombrado con 42%, seguido por el personal CAS con 36%, porque la mayoría del personal contratado trabajan en otros lugares, están más expuestos de enfermarse por la TB por no alimentarse en sus horas, no descansan adecuadamente, seguido por el Residentes 8% Internos 11%. La Organización Mundial de la Salud, tiene como meta continuar reduciendo su morbilidad en un 90%, y su incidencia de (nuevos casos anuales en un 80% de aquí al 2030).

FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)

Gráfico N° 41

**PORCENTAJE DE TUBERCULOSIS SEGUN TIPO DE DIAGNOSTICO PRIMER SEMESTRE 2011 AL 2019\* -HNHU**

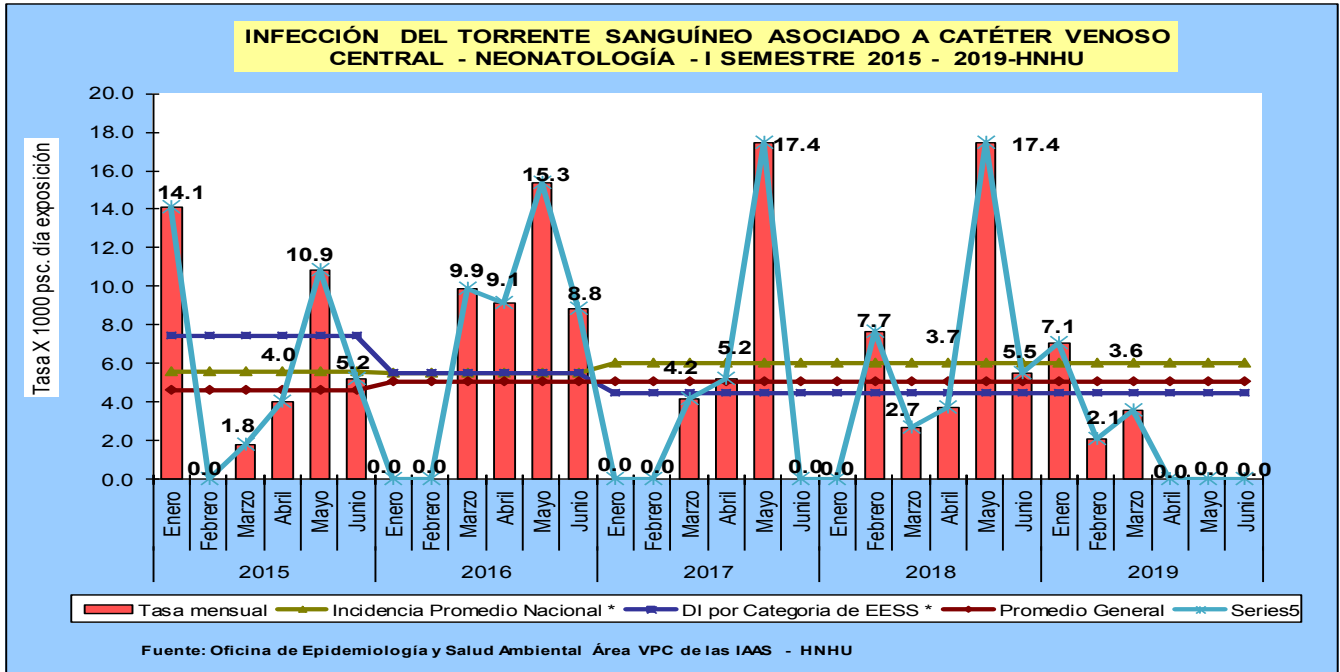


FUENTE: OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL

**Comentario:** El gráfico se observa que en los años 2011 al 2019 se han reportado 36 casos de TB, del cuál el 66% enfermaron por tuberculosis pulmonar, seguido por tuberculosis pleural con 22%, TB pulmonar MDR 8% siendo de alto riesgo para el personal que labora con estos pacientes, por último los casos con TB renal fue de 2.8%, otros casos de TB Extrapulmonar en menor riesgo reportados en la SE 01 hasta 26 año 2019.

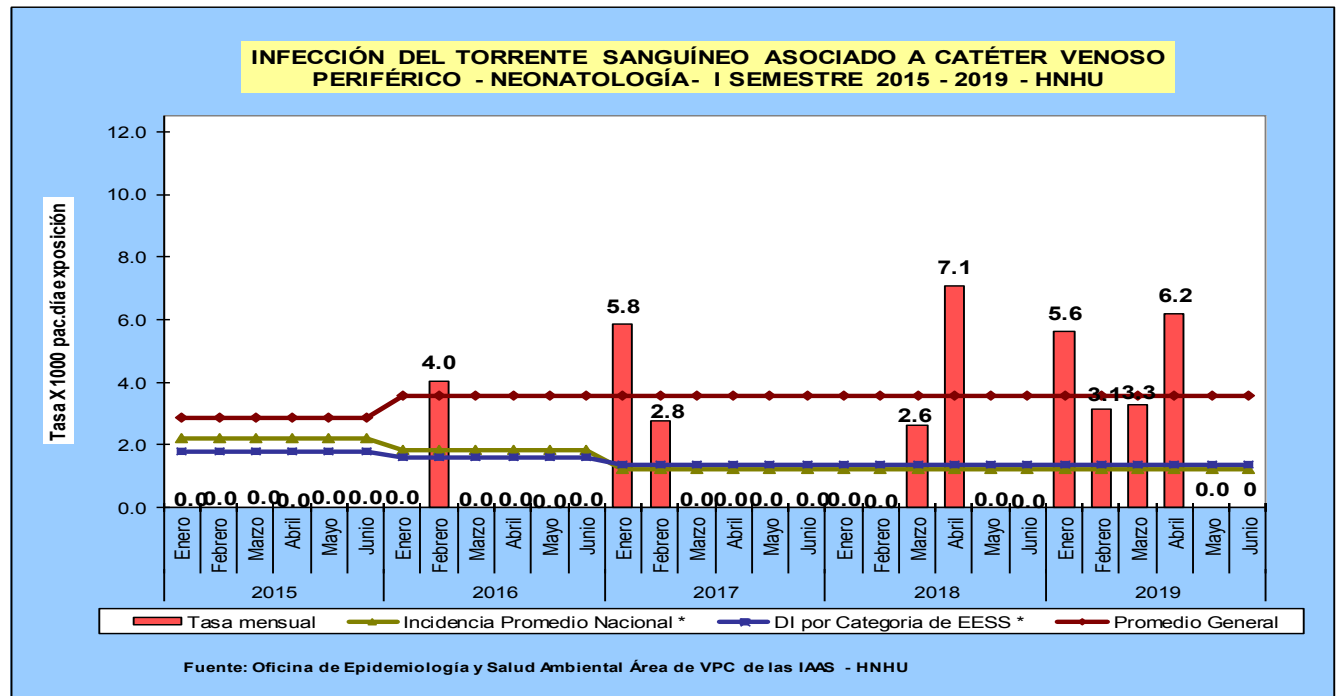
( SE: 01 al 26)

Gráfico Nº 42



**Comentario:** Se observa en el gráfico que la tasa de IAAS de ITS del 1er semestre 2019, asociado a catéter venoso central, comparativamente con lo semestres de años anteriores ha sufrido un marcado descenso en la tasa, actualmente nos encontramos bajo los indicadores del promedio general, nacional y de hospitales de categoría 3 -1. Cabe mencionar que esta infección está asociada a catéter percutáneo y onfalocelisis.

Gráfico Nº 43

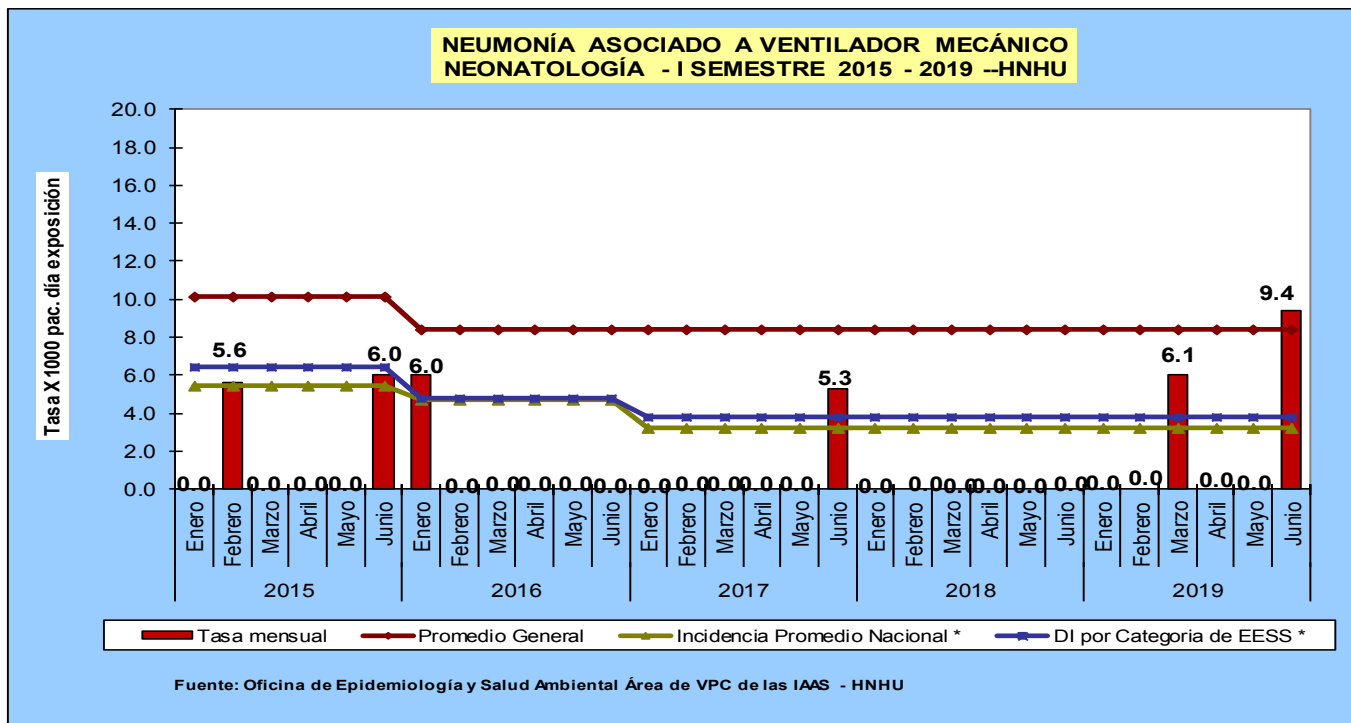


**Comentario:** Se observa en el gráfico que la tasa de IAAS de ITS del 1er semestre 2019, asociado a catéter venoso periférico, comparativamente con lo semestres de años anteriores ha sufrido incremento de eventos y en sus tasas mensuales, teniendo como máxima tasa la del mes de abril (6.2), actualmente nos encontramos sobre los niveles del promedio general, nacional y de hospitales de categoría 3 -1.



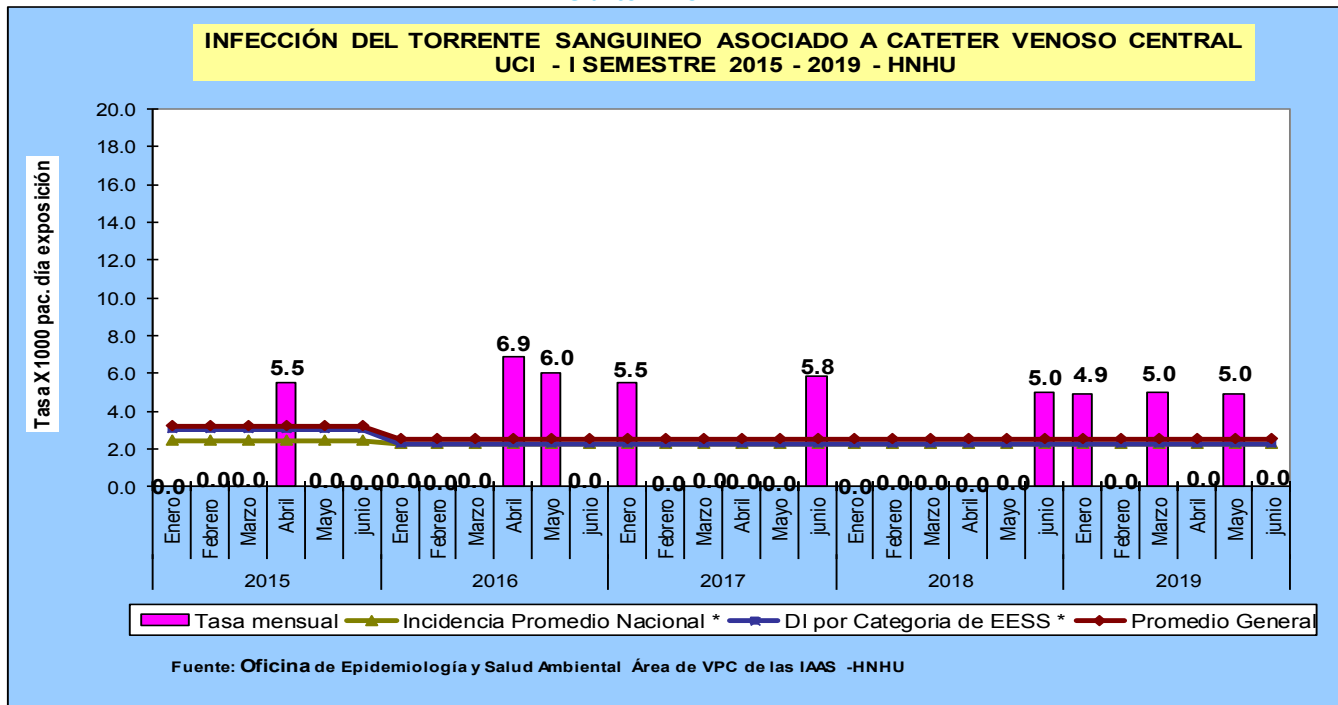
( SE: 01 al 26)

Gráfico N° 44



**Comentario:** El gráfico nos muestra que la tasa de IAAS de neumonía asociada a Ventilador Mecánico NAVM, en el 1er semestre 2019, comparativamente con años anteriores, tiene en el mes de junio la mayor tasa de los primeros semestres de los últimos 5 años (9.4); situándonos sobre los indicadores de promedio nacional, general y de hospitales de categoría 3-1.

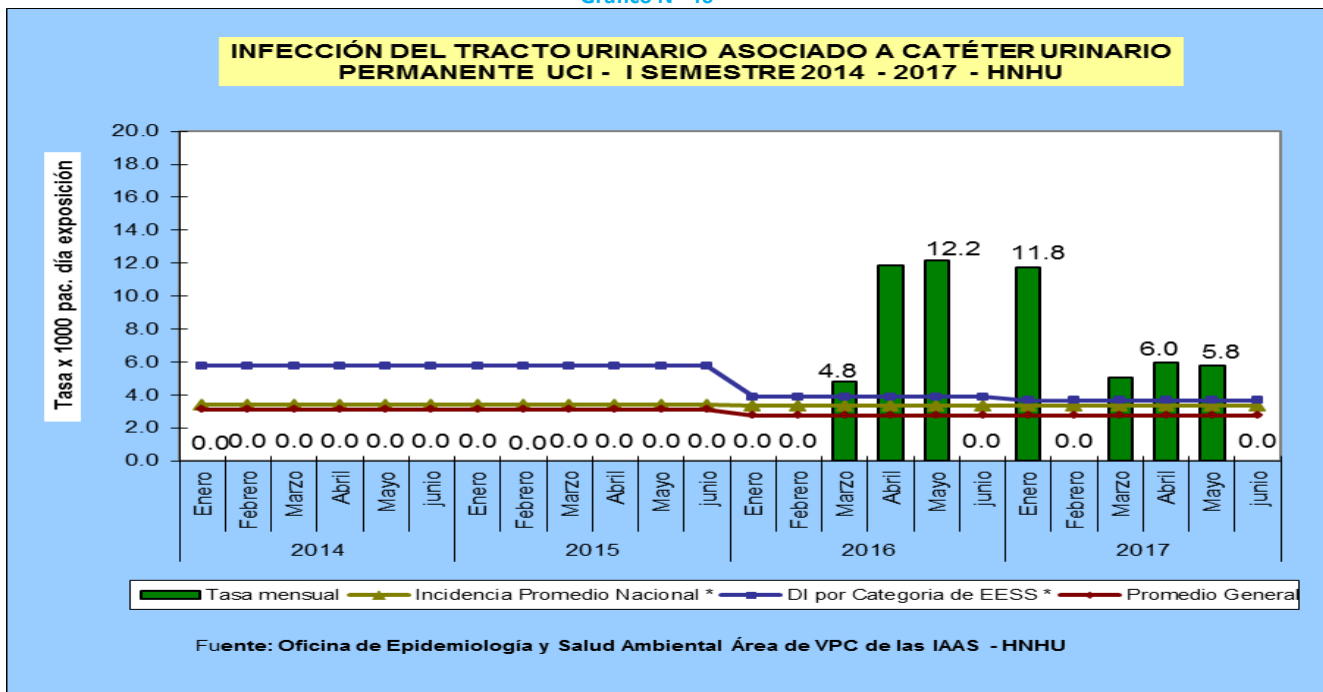
Gráfico N° 45



**Comentario:** Como se observa, la tasa de IAAS de ITS asociado a catéter Venoso Central, en el 1er semestre 2019, comparativamente con los semestres de años anteriores, presenta una tasa de ITS incrementada con mayor número de

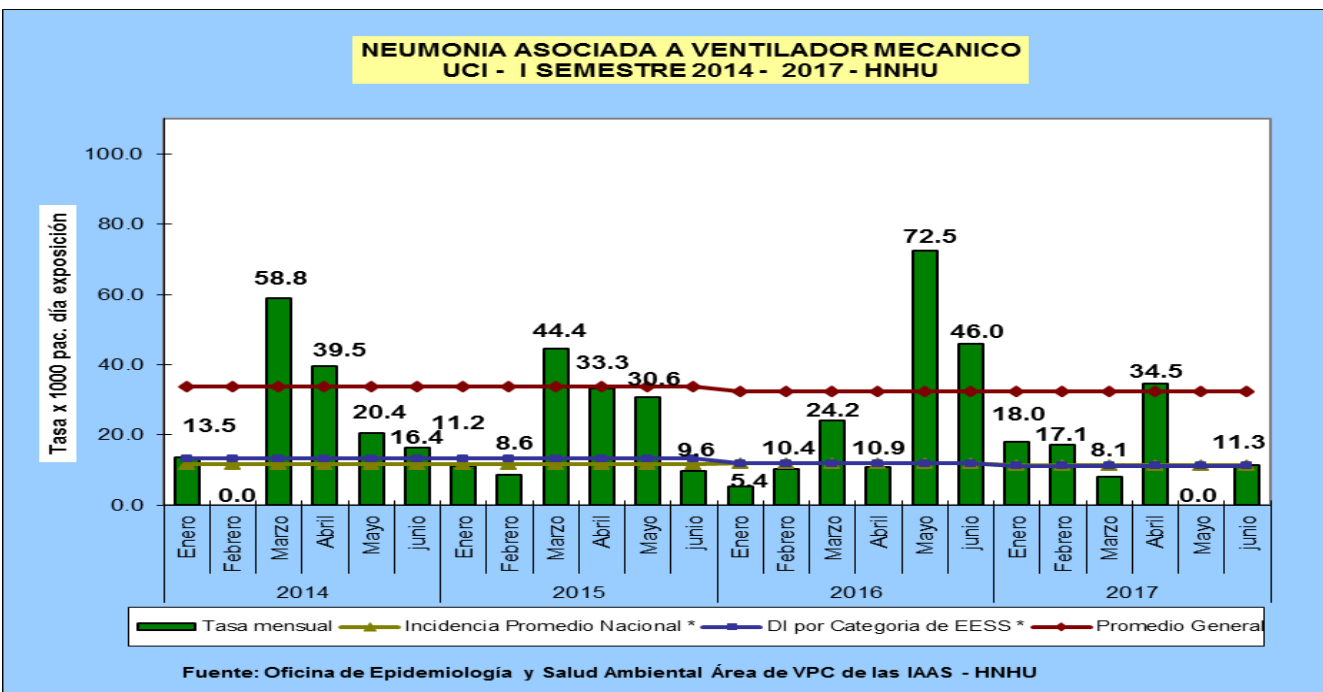
(SE: 01 al 26)

Gráfico N° 46



**Comentario:** El gráfico nos muestra que la ITU asociado a catéter urinario permanente, en el primer semestre de los años 2014 y 2015 han tenido un silencio epidemiológico y desde el año 2016 la tasa se ha incrementado, en enero del año 2017 hubo 2 ITU con una tasa de 11.8 X 1000 días de exposición descendiendo hasta el mes de junio; en relación a los indicadores nos encontramos sobre el nivel nacional y de hospitales de categoría de nivel 3-1.

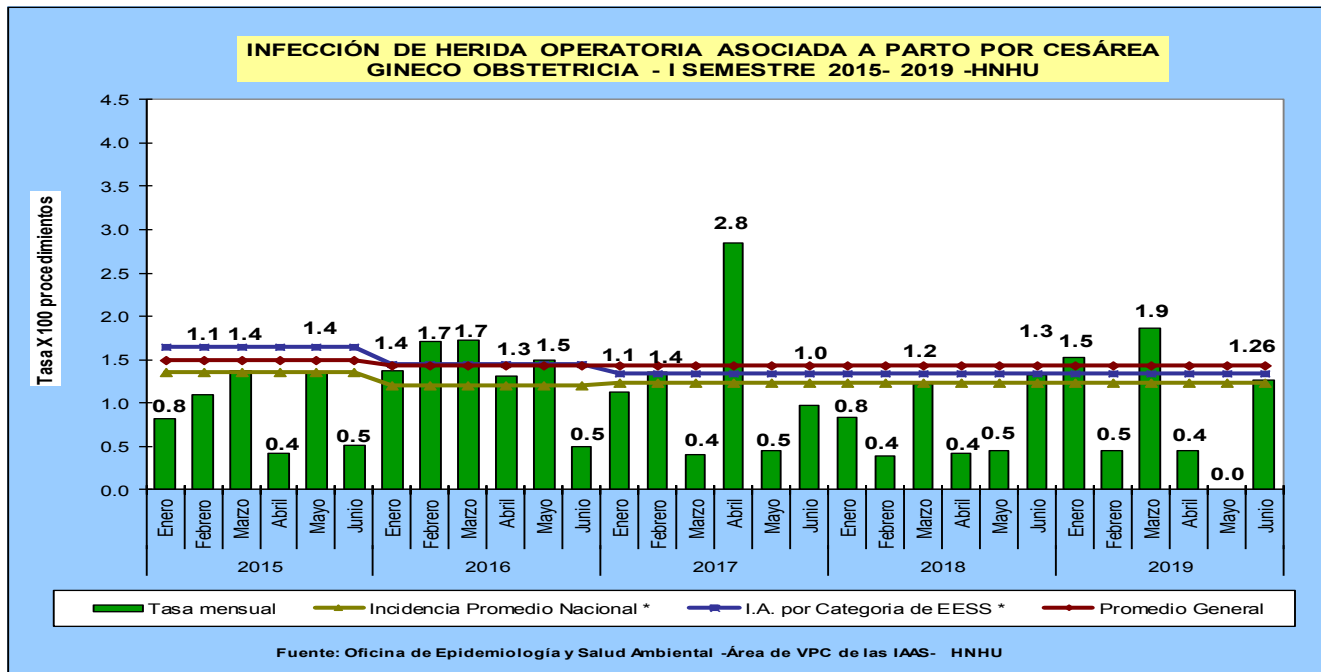
Gráfico N° 47



**Comentario:** Se observa en el gráfico que en el primer semestre 2017, la tasa de NAVM comparativamente con los semestres de años anteriores se ha mantenido elevada y con un marcado descenso; situándonos aún sobre los indicadores de nivel nacional y de hospitales de categoría 3-1

IIH 2019 ( SE: 01 al 26)

Gráfico N° 48



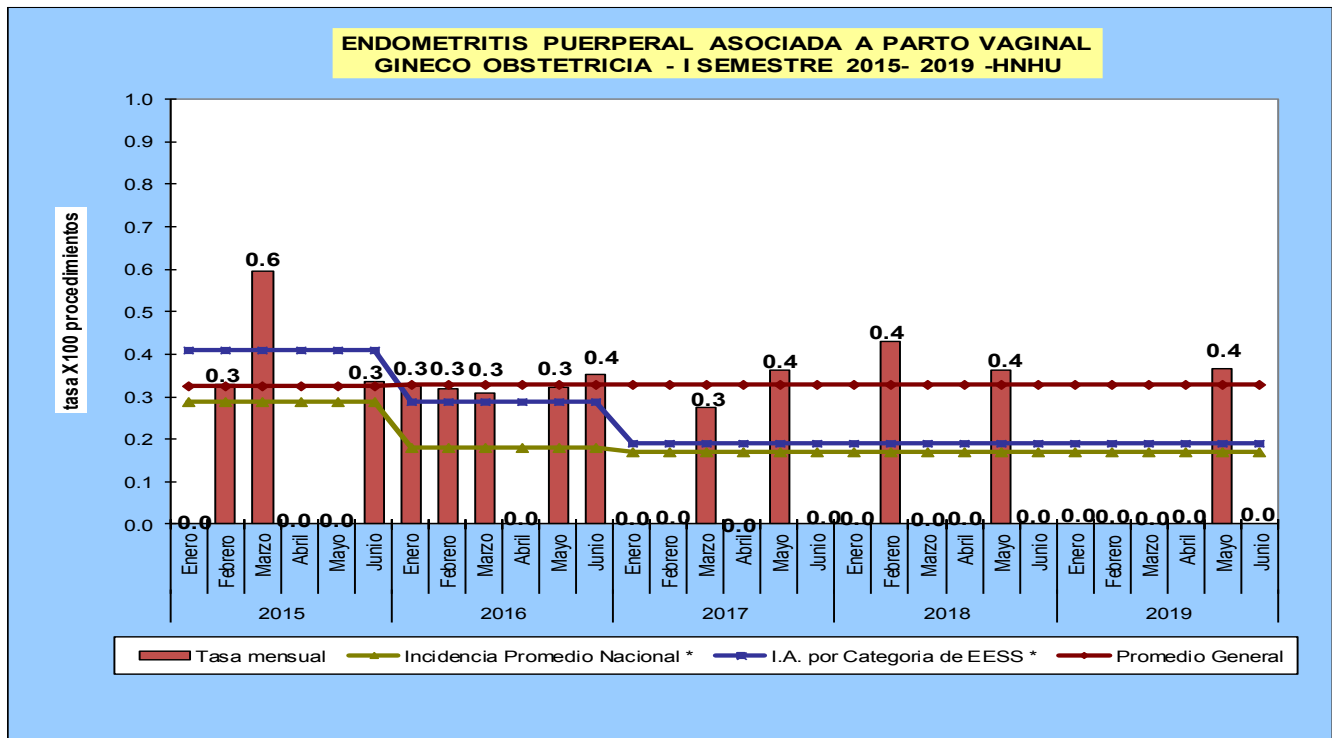
**Comentario:** La tasa de IAAS de IHO asociada a parto por cesárea, en el 1er semestre 2019, comparativamente con los semestres de años anteriores, muestra incremento de eventos y un marcado ascenso en el mes de marzo, con una tasa de 1.9; en este semestre hemos presentado el indicador sobre el promedio de nivel nacional general y de hospitales de categoría 3-1. Cabe mencionar que preocupa en esta infección la subinformación ya que no todos los pacientes retornan al HNNU.

El lavado de manos quirúrgico, es la remoción química de microorganismos que destruyen o matan la flora transitoria y remueve las residentes presentes en la piel, reducir el peligro de contaminación microbiana en la herida quirúrgica causada por las bacterias de la flora cutánea para prevenir las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud



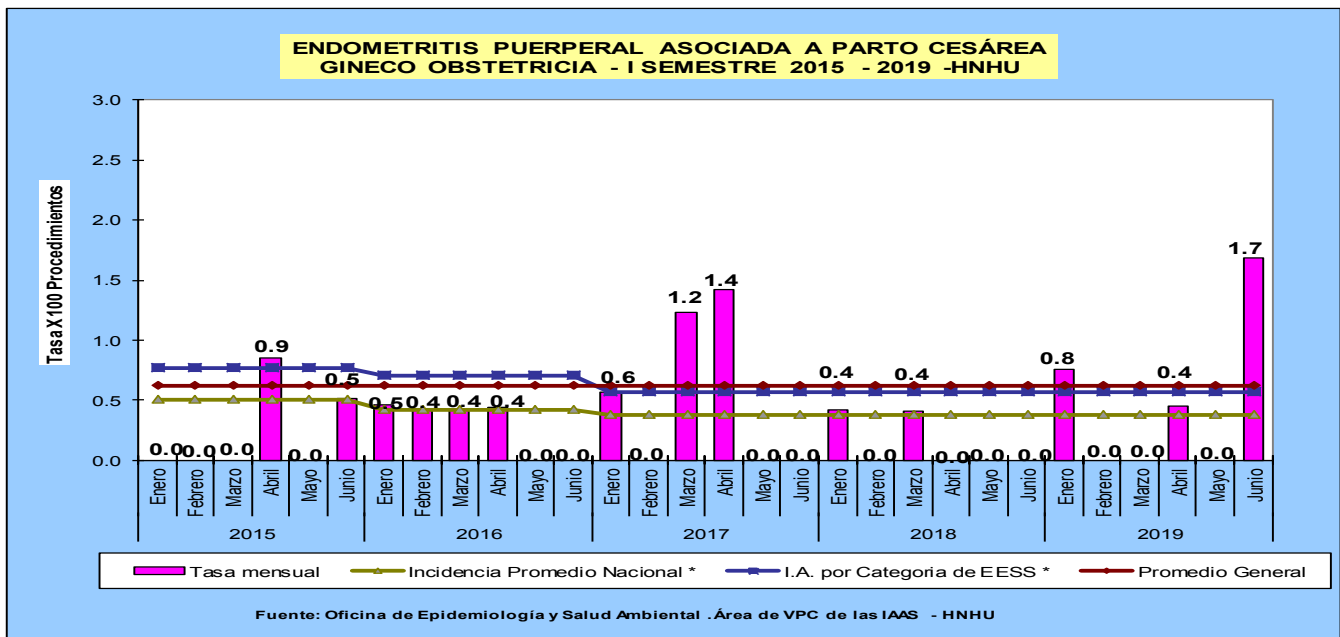
IIH 2019 ( SE: 18 al 26)

Gráfico N° 49



**Comentario:** La Tasa de IAAS de endometritis asociada a parto vaginal, en el 1er semestre 2019, comparativamente con los semestres de años anteriores, mantiene la misma tasas (0.4), por ello nos ubicamos igualmente sobre los indicadores de nivel nacional y de hospitales de nivel 3-1.

Gráfico N° 50

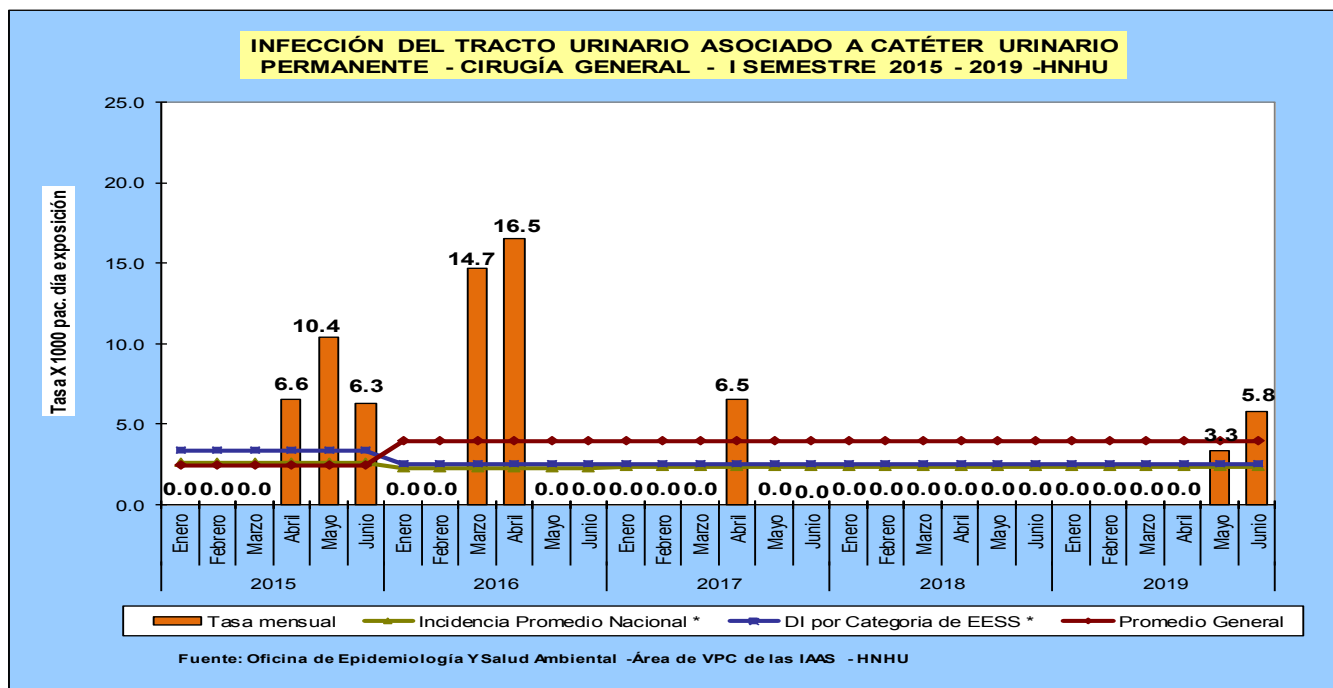


Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental .Área de VPC de las IAAS - HNHU

**Comentario:** El gráfico nos muestra que la tasa de IAAS de las endometritis asociadas a parto por cesárea, en el 1er semestre 2019, comparativamente con los semestres de años anteriores, ha presentado en junio la tasa mas alta (1.7), actualmente nos ubicamos sobre los indicadores de nivel nacional, general y de hospitales de nivel III-1.

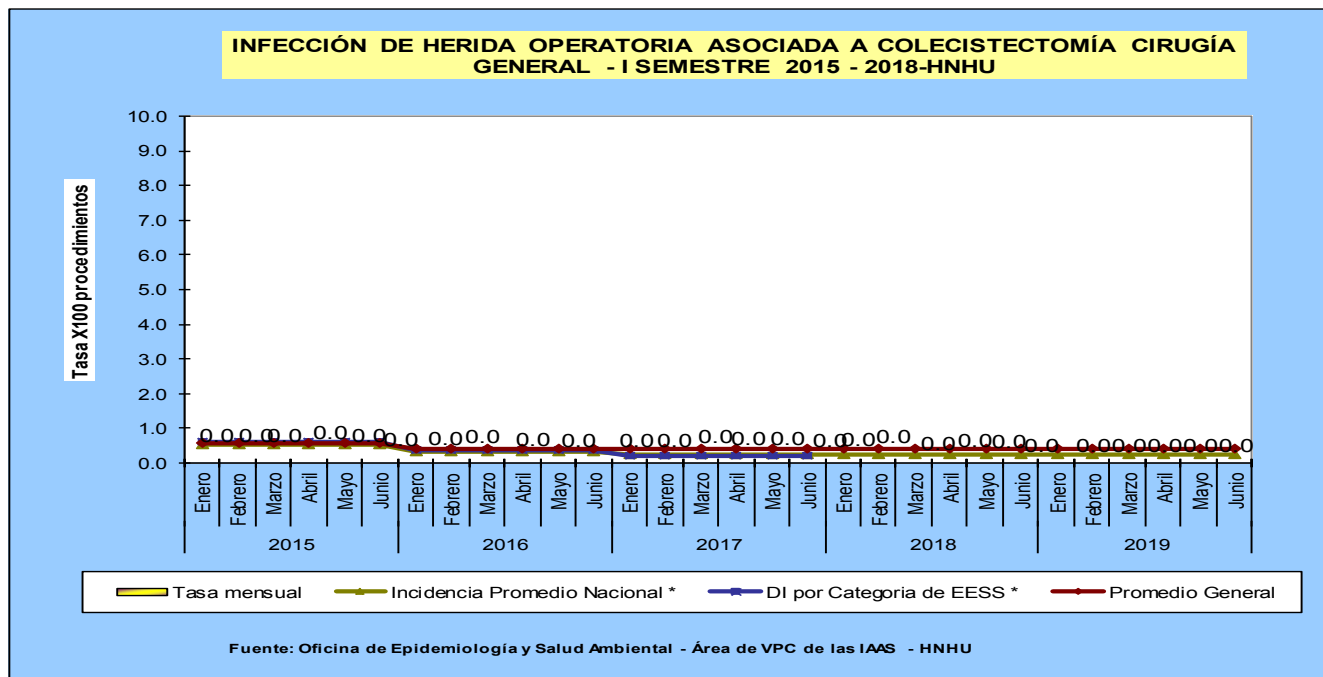
IIH 2019 (SE: 01 al 26)

Gráfico Nº 51



**COMENTARIO:** Se observa que la tasa de IAAS de ITU asociada a catéter urinario permanente, en el 1er semestre 2019, comparativamente con los semestres de años anteriores, ha presentado nuevos eventos en los meses de mayo y junio; actualmente, luego de un silencio de 2 años nos encontramos sobre los indicadores de promedio, general nacional y de hospitales de categoría 3-1.

Gráfico Nº 52

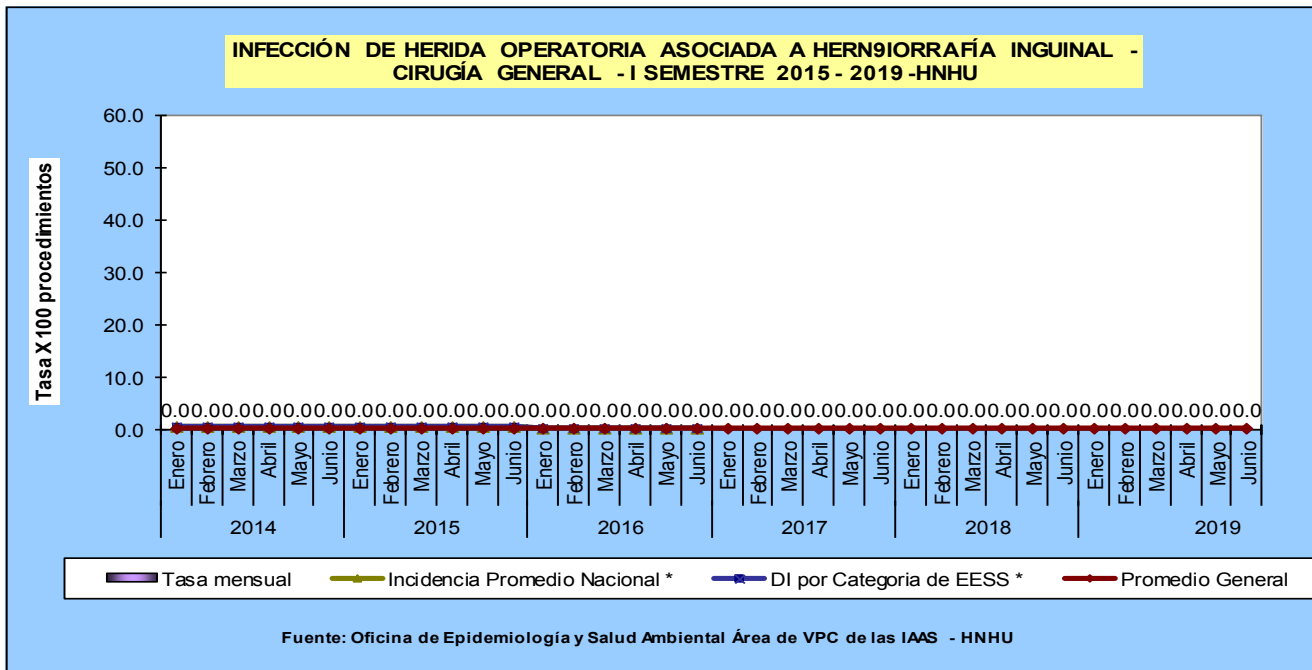


**COMENTARIO:** El gráfico muestra la tasa de IAAS de IHO asociada a colecistectomía y evidencia que en el 1er semestre 2019, comparativamente con los semestres de años anteriores, nos hemos mantenido bajo los indicadores de nivel nacional y de categoría 3-1.



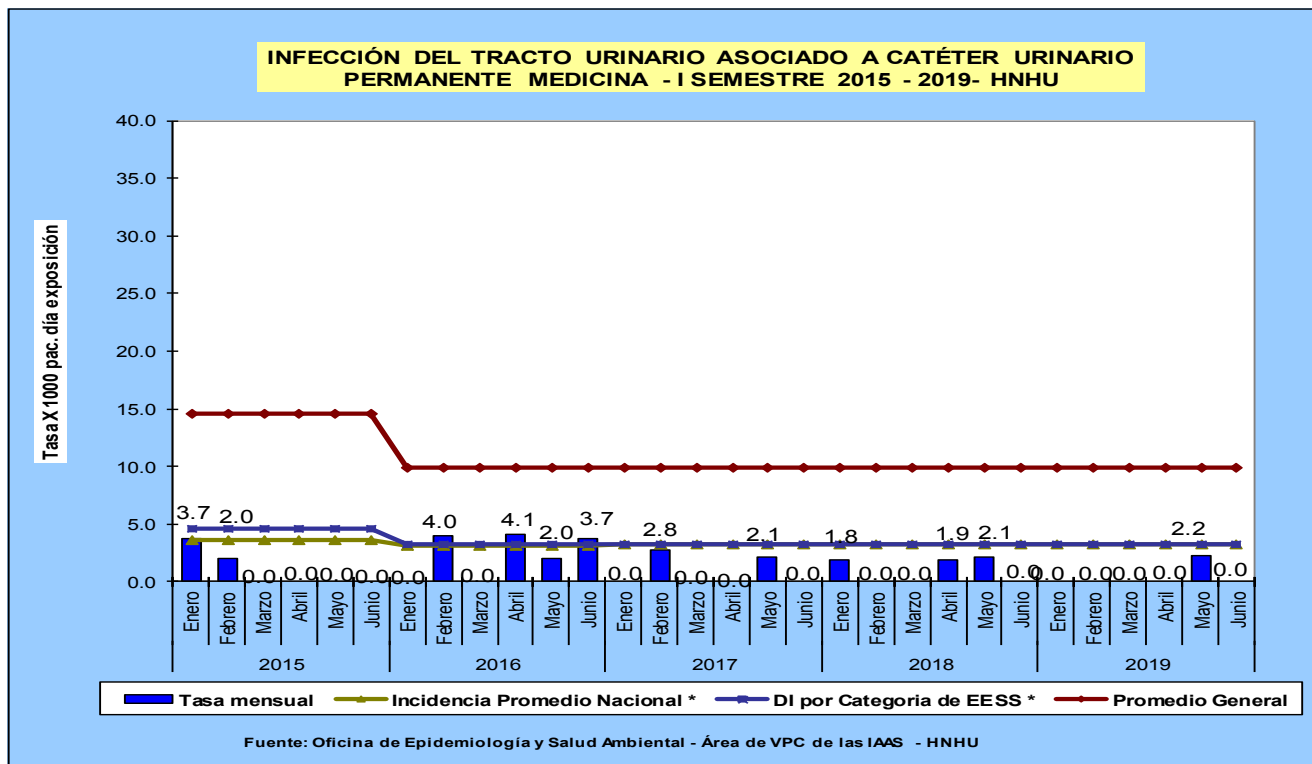
IIH 2019 ( SE: 01 al 26)

Gráfico N° 53



COMENTARIO: El gráfico muestra la tasa de IAAS de IHO asociada a Herniorrafia, evidencia que en el primer semestre del año 2019, así como los semestres de años anteriores no ha variado la tasa; ubicándonos bajo los indicadores de nivel nacional, general y de categoría 3-1.

Gráfico N° 54



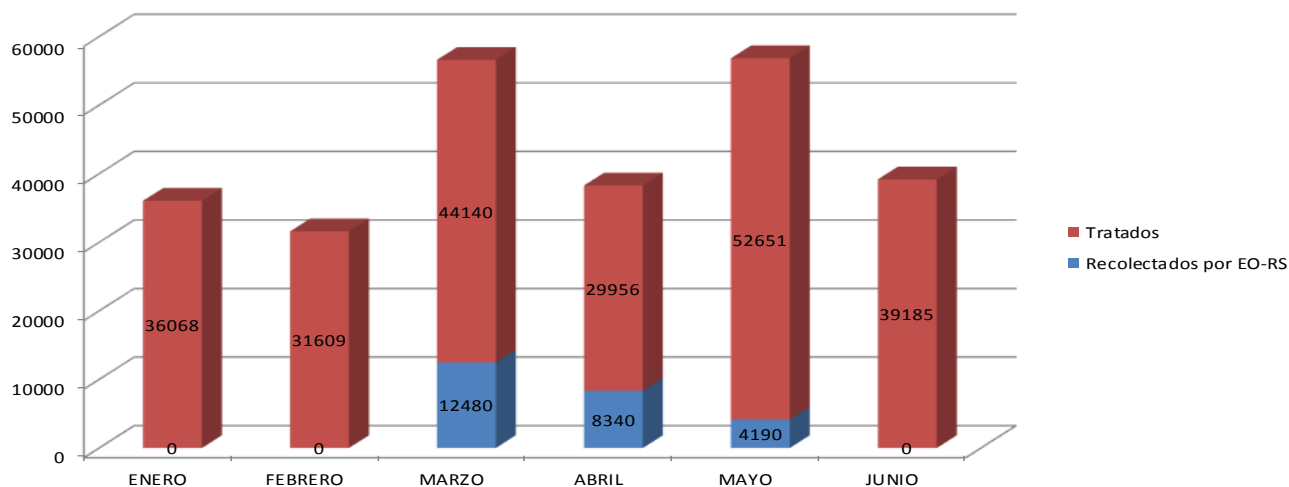
Comentario: Se observa que la tasa de IAAS de ITU asociada a catéter urinario permanente, en el 1er semestre 2019, comparativamente con los semestres de años anteriores continúa en descenso, encontrándonos bajo los indicadores de nivel nacional, general y de hospitales de categoría 3-1.



AÑO 2019 ( SE: 01 al 26)

Gráfico N° 55

### GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS BIOCONTAMINADOS RECOLECTADOS POR EO-RS Y TRATADOS 2019

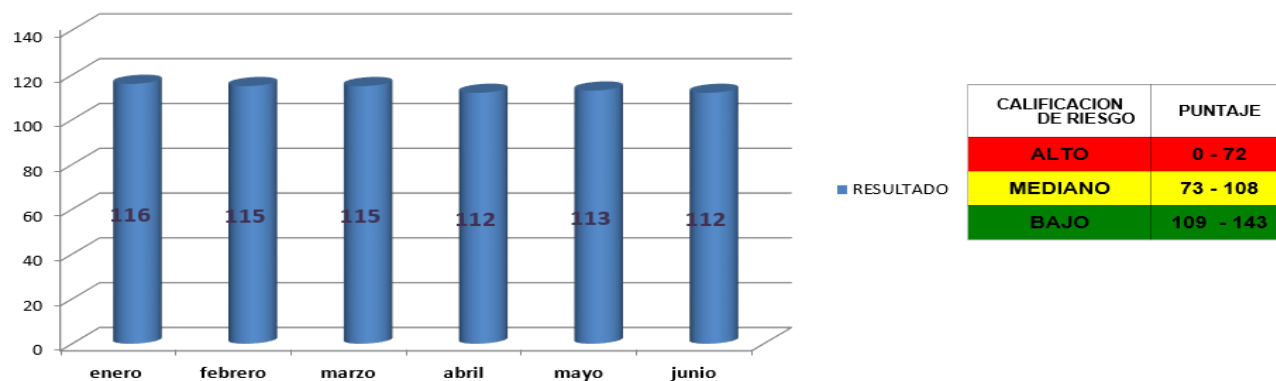


En el año 2019, se contrató una empresa operadora de residuos sólidos en los meses de marzo, abril y mayo llegando a recolectar 25 toneladas, que refuercen al tratamiento de los residuos sólidos biocontaminados realizados con el autoclave recolecta los residuos sólidos biocontaminados generados en la Institución, ya que hasta la fecha no se había concretado aún el mantenimiento correctivo del equipo autoclave de residuos sólidos. Con el fin de evitar la acumulación de residuos sólidos peligrosos dentro de la Institución se continúa contratando empresas que recolecten los residuos sólidos biocontaminados en casos contingenciales. Generador promedio mensual : 43,103kg de RRSS Biocontaminados.

Gráfico N° 56

### EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES DE BIOSEGURIDAD 2019

#### RESULTADOS 2019



**COMENTARIO:** Las condiciones de Bioseguridad evaluadas mensualmente se mantienen por encima de los 109 puntos, que corresponde a bajo riesgo con respecto a la Bioseguridad, como se muestra en el grafico. Pero aún así la Institución mantiene ciertas observaciones que estarían acercando a considerarse a un riesgo mediano, cuando el personal no usa sus EPPS de protección personal, así como la mala segregación de los residuos sólidos por parte del personal y público asistente. El puntaje en el primer semestre se ha mantenido por encima de los 109 puntos.



AÑO 2019 ( SE: 01 al 26)

Gráfico N° 57

### CONTROL DEL CLORO LIBRE EN EL AGUA POTABLE DISTRIBUIDO EN EL HNHU

| N° | SERVICIO VIGILADO            | N° DE PUNTOS | FRECUENCIA | DIAS DE INTERVENCIÓN  | HORA DE INTERVENCIÓN |
|----|------------------------------|--------------|------------|-----------------------|----------------------|
| 1  | NUTRICIÓN                    | 7 puntos     | Diario     | Lunes a <u>sabado</u> | 08:00 - 10:00        |
| 2  | TANQUE DE CISTERNA PRINCIPAL | 1 punto      | Diario     | Lunes y jueves        | 10:00 - 11:00        |
| 3  | S.O.P                        | 4 puntos     | Semanal    | Martes                | 11:00 - 12:00        |
| 4  | TANQUE AUXILIAR              | 1 punto      | Semanal    | Miércoles             | 10:00 - 11:00        |
| 5  | CENEX(cisterna)              | 1 punto      | Semanal    | Viernes               | 11:00 - 12:00        |
| 6  | NEONATOLOGIA                 | 2 puntos     | Semanal    | Sábado                | 11:00 - 12:00        |
| 7  | CUNA JARDIN                  | 2 puntos     | Semanal    | Lunes                 | 11:00 - 12:00        |
| 8  | TOPICO B1                    | 1 punto      | Semanal    | Martes                | 12:00 - 12:30        |
| 9  | TOPICO B2                    | 1 punto      | Semanal    | Miercoles             | 11:00 - 12:00        |
| 10 | TOPICO C1                    | 1 punto      | Semanal    | Jueves                | 12:00 - 13:00        |
| 11 | TOPICO C2                    | 1 punto      | Semanal    | Viernes               | 12:00 - 13:00        |
| 12 | TOPICO D1                    | 1 punto      | Semanal    | Sabado                | 12:00 - 13:00        |
| 13 | TOPICO D2                    | 1 punto      | Semanal    | Lunes                 | 12:00 - 13:00        |
| 14 | TOPICO E1                    | 1 punto      | Semanal    | Martes                | 12:00 - 13:00        |
| 15 | TOPICO E2                    | 1 punto      | Semanal    | <u>Miercoles</u>      | 12:00 - 13:00        |

• Se tiene programado los servicios, la frecuencia y los días correspondientes para la evaluación de la Calidad Físico-Química del agua potable en la Institución.

Se hace uso del Colorímetro portátil para analizar la concentración de Cloro Libre en el agua potable .

• El resultado en la evaluación en todo el año varía entre 0.4 y 1.1 mg/Lt de Cloro Libre en el Agua potable.

Gráfico N° 58



## VIGILANCIA ENTOMOLÓGICA Y CONTROL DEL VECTOR AEDES AEGYPTI



**¿QUE SON LAS OVITRAMPAS?**  
Son dispositivos de cría artificial, para controlar y comprobar la presencia del Vector Aedes Aegypti, mediante la actividad biológica oviposición (postura de huevos)

### PUNTOS DE MONITORES EN EL HNHU

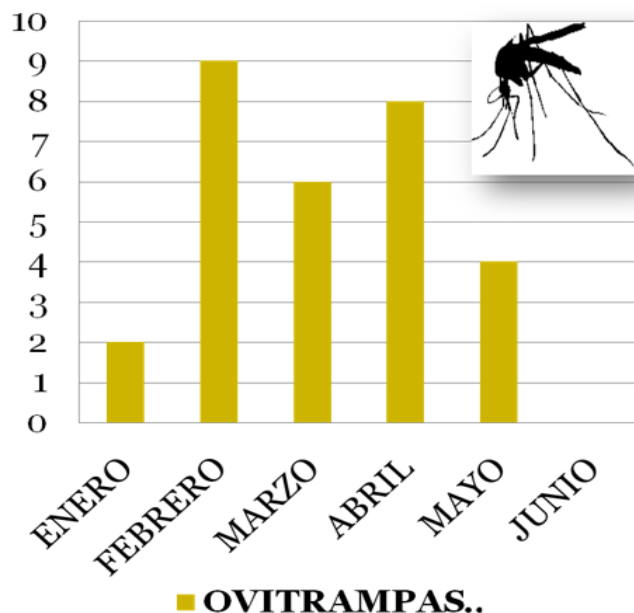
- |   |                |
|---|----------------|
| 1.- Baño cuna jardín – Semillitas         | Código: 1-HU-1 |
| 2.-Pabellon D1- zona de Limpieza          | Código: 1-HU-2 |
| 3.- Consultorios de Oncología             | Código: 1-HU-3 |
| 4.- Zona entre Rehabilitación y Cafetería | Código: 1-HU-4 |
| 5.- Vestidores de Vigilancia              | Código: 1-HU-5 |
| 6.- Sótano - Zona de Calderos             | Código: 1-HU-6 |

AÑO 2019 ( SE: 01 al 26)

Gráfico Nº 59

## VIGILANCIA ENTOMOLÓGICA Y CONTROL DEL VECTOR Aedes Aegypti

### RESULTADOS POSITIVOS 2019



La aparición de los vectores y la aparición del *Aedes Aegypti* es generalmente estacional, factores como temperatura, humedad y precipitaciones influyen en la distribución y abundancia de este Vector, como se muestra en el gráfico, siendo el mes de febrero, marzo y abril de mayores resultados positivos.

#### Recomendaciones:

- Eliminar todo tipo de recipiente que sirvan como criaderos.
- Evitar floreros con agua (colocar plantas con arena o tierra)
- Verificar aquellos desagües que tengan riesgo de mantener aguas estancadas.
- Mantener limpias las rejillas y canaletas para evitar que estas acumulen agua.
- Mantener cubierto herméticamente los tanques elevados de agua para consumo.

Gráfico Nº 60

## CALIDAD FISICO QUIMICA DEL AGUA



COMPARADOR VISUAL PARA CLORO LIBRE

#### OBJETIVO PRINCIPAL:

- Obtener del agua una muestra representativa de sus características, respetando la composición microbiológica del agua captada para asegurar unos resultados fiables.
- Determinar la calidad del agua en la red de distribución (que es responsabilidad del distribuidor).
- Conocer la calidad del agua tal y como se suministra en el grifo para su consumo.
- Conocer la calidad del agua tal y como se consume en el Hospital Nacional Hipólito Unánue.

#### RECOMENDACIONES:

1. Exigir la limpieza y mantenimiento de Cisterna Principal y tanques elevados dos veces al año.
2. Los responsables de la manipulación de alimentos (Departamento de Nutrición) deben seguir con sus programas de desinfección establecidos en su manual de BPM.
3. Las tapas de las cisternas pueden soltar constantemente pequeños sedimentos de óxido, los cuales se van deshaciendo poco a poco en el agua hasta pulverizarse lo suficiente como para penetrar en las llaves de agua, significa que termina consumiendo pequeñas porciones de este óxido constantemente, se recomienda dar mantenimiento a las Tapas de Cisternas.
4. Implementar equipos electrónicos para obtener mediciones más exactas.



Salud Ambiental

AÑO 2019( SE: 01 al 26)

Gráfico Nº 61



## CALIDAD FISICO QUIMICA DEL AGUA

### PROGRAMA DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA 2019

| N° | SERVICIO VIGILADO            | N° DE PUNTOS | FRECUENCIA | DIAS DE INTERVENCIÓN | HORA DE INTERVENCIÓN |
|----|------------------------------|--------------|------------|----------------------|----------------------|
| 1  | Nutrición                    | 7 puntos     | Diario     | Lunes a Sábado       | 8 am - 10am          |
| 2  | Tanque de cisterna principal | 1 punto      | Diario     | Lunes y Jueves       | 10am - 11am          |
| 3  | S.O.P                        | 4 puntos     | Semanal    | Martes               | 11am - 12am          |
| 4  | Tanque auxiliar              | 1 punto      | Semanal    | Miércoles            | 10am - 11am          |
| 6  | CENEX (cisterna)             | 1 punto      | Semanal    | Viernes              | 11am - 12am          |
| 7  | Neonotología                 | 2 puntos     | Semanal    | Sábado               | 11am - 12am          |
| 8  | Cuna Jardín                  | 2 puntos     | Semanal    | Lunes                | 11am - 12am          |
| 9  | Tópico B1                    | 1 punto      | Semanal    | Martes               | 12am - 12:30         |
| 10 | Tópico B2                    | 1 punto      | Semanal    | Miércoles            | 11am - 12 m          |
| 11 | Tópico C1                    | 1 punto      | Semanal    | Jueves               | 12am - 1pm           |
| 12 | Tópico C2                    | 1 punto      | Semanal    | Viernes              | 12am - 1pm           |
| 13 | Tópico D1                    | 1 punto      | Semanal    | Sábado               | 12am - 1 pm          |
| 14 | Tópico D2                    | 1 punto      | Semanal    | Lunes                | 12am - 1pm           |
| 15 | Tópico E1                    | 1 punto      | Semanal    | Martes               | 12 am - 1 pm         |
| 16 | Tópico E2                    | 1 punto      | Semanal    | Miércoles            | 12am - 1 pm          |



|              |              |        |             |       |              |         |                |        |          |
|--------------|--------------|--------|-------------|-------|--------------|---------|----------------|--------|----------|
| Cloro Libre: | 1: < 0.5     | Color: | 1: Incoloro | Olor: | 1: Inodoro   | Partc.: | 1: No presenta | otros: | a: _____ |
|              | 2: 0.5 a 1.0 |        | 2: Turbio   |       | 2: Sulfuroso |         | 2: Presenta    |        | b: _____ |
|              | 3: > 1.0     |        |             |       | 3: Fecal     |         |                |        |          |

Parámetros que se consideran en la toma de muestra.



Salud Ambiental

Gráfico Nº 62

