



Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental

Boletín Epidemiológico

Editorial: INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCION DE SALUD

Las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) son el conjunto heterogéneo de enfermedades infecciosas cuyo denominador común es el haber sido adquiridas en un hospital o en una institución sanitaria. Se definen como una condición localizada o generalizada secundaria a la presencia de un agente infeccioso o su toxina y que además, no estaba presente o en periodo de incubación al momento del ingreso hospitalario posterior al ingreso, que ocurrió dentro de las 48 a 72 horas siguientes.

Son consecuencia directa de la atención integral a pacientes hospitalizados relacionadas con múltiples factores de riesgo, causando una serie de repercusiones sobre la morbimortalidad y en los costos tanto para los hospitales como para los pacientes las familias y la comunidad; por lo que se considera como un problema actual y en constante evolución en todo el mundo.

Las IAAS se presentan tanto en países desarrollados como en naciones en desarrollo; cada día, aproximadamente 1,4 millones de pacientes adquieren una IAAS.



En Estados Unidos, los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) estiman que 1,7 millones de IAAS contribuyen a la ocurrencia de 99.000 muertes cada año. Las morbilidades más altas se dan entre pacientes hospitalizados en Unidades de Cuidado Intensivo (UCI). La neumonía e infecciones del torrente sanguíneo presentan el mayor número de muertes asociadas a IAAS. Las tasas más altas de infecciones por 1.000 pacientes/día se registraron en las UCIs, seguidas de unidades de neonatología de alto riesgo y unidades de neonatología convencionales. La Organización Panamericana de la Salud sostiene que el riesgo de IAAS en los países en desarrollo es de 2 a 20 veces mayor que en los países desarrollados y que se calcula que las infecciones relacionadas con la atención sanitaria puede generar un costo de 1.000 millones de dólares por año.

Las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud o las adquiridas durante la asistencia sanitaria son, en su mayoría, prevenibles de eventos adversos graves en pacientes hospitalizados. Estas infecciones ocasionan efectos y a veces discapacidades en la vida de los pacientes, deterioran la imagen de los equipos asistenciales, de los hospitales y del sistema sanitario, y causan un impacto enorme en la economía de un país, poniendo a prueba la sostenibilidad de los programas de salud .

Tasas de densidad de incidencia de infecciones asociadas a dispositivos médicos

Servicio de Hospitalización	Tipo de Infección	Factor de Riesgo	Tasas a Nivel Nacional	Tasas en Hospital III-2
Neonatología	Infección del Torrente Sanguíneo	Catéter Venoso Central	2.92	7.09
	Infección del Torrente Sanguíneo	Catéter Venoso Periférico	0.88	3.08
	Neumonía	Ventilación Mecánica	2.77	1.77
UCI Adultos	Infección del Torrente Sanguíneo	Catéter Venoso Central	2.92	4.9
	Infección del tracto urinario	Catéter Urinario	2.54	3.55
	Neumonía	Ventilación Mecánica	11.49	16.74
Gineco-Obstetricia	Endometritis	Parto Vaginal	0.12	0.28
	Endometritis	Parto Cesárea	0.22	0.48
	Infección de Herida Operatoria	Parto Cesárea	0.88	1.63

Fuente: NTS 163-MINSA/2020/CDC "Norma Técnica de Salud para la Vigilancia de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud" – MINSA 2020

Los indicadores epidemiológicos de la vigilancia de las IAAS son las tasas de densidad de incidencia y de incidencia acumulada. La tasa de densidad de incidencia es utilizada para las infecciones asociadas a dispositivos médicos y se calculan el N° de infecciones/Total de días de exposición según el factor de riesgo x 1000; asimismo, la tasa de incidencia acumulada se utiliza para las infecciones asociadas a procedimientos o cirugías y se obtiene el N° de pacientes con infección/N° de pacientes según el procedimiento x 100.

La vigilancia epidemiológica de las IAAS constituye un proceso continuo que abarca desde la recolección de los datos hasta su análisis e interpretación y posterior difusión; teniendo como características ser selectiva, focalizada, activa y permanente.

En ese sentido las medidas de prevención y control de IAAS, están centradas a cortar la cadena de transmisión mediante:

- Precauciones estándares: Higiene de manos, uso de equipos de protección personal, prevención de accidentes punzocortantes, higiene respiratoria y buenos hábitos al toser/estornudar, manejo de equipos, desechos y ropa de pacientes.
- Precauciones basadas en el mecanismo de transmisión.
- Medidas de prevención específicas según la localización de la IAAS.

El objetivo de la vigilancia y de las medidas de prevención y control de las infecciones asociadas a la atención sanitaria es prevenir la aparición de tales infecciones entre pacientes, personal sanitario, visitas y otras personas asociadas a los establecimientos de salud.



La prevención de las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) es uno de los pilares en esta cultura de seguridad y la salud de las personas.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE MORTALIDAD MATERNA NACIONAL

I.- ANTECEDENTE

La reducción de la mortalidad materna ha sido priorizada a nivel nacional e internacional mediante el planteamiento de diversas estrategias y compromisos, así mismo, periódicamente se realizan estimaciones del indicador para monitorizar el avance en salud materna en los países.(1)

La gestante se encuentra en una situación de mayor susceptibilidad a las infecciones respiratorias virales, ya que, considerando los cambios fisiológicos, inmunológicos y hormonales producidos durante la gestación, el riesgo de complicaciones por la enfermedad por el nuevo coronavirus (COVID-19) podría incrementarse en esta etapa.(1)

En el Perú, al igual que en otros países, las medidas implementadas, para la respuesta y control de la pandemia por la COVID-19, consideró cambios en la atención prenatal (APN) con el fin de reducir la exposición y el riesgo de la infección, observándose el incremento de la muerte materna, por lo que, el replanteamiento de intervenciones, que contribuyan en la reducción de la morbilidad materna, fetal y neonatal, deben continuar siendo priorizados a nivel nacional.

En el Perú, la inmunización contra la COVID-19 a las gestantes, se inició en junio del 2021 y a partir del mes de setiembre se aplica a partir de las 12 semanas de gestación, dándose como recomendación el acceso a la inmunización de manera informada. Esta medida habría contribuido con la reducción de la mortalidad materna a partir de II semestre de 2021, en este contexto la inmunización en gestantes contra la COVID-19, debe continuar siendo prioritaria a nivel nacional.

II.- SITUACION EPIDEMIOLOGICA

Hasta la semana epidemiológica (SE) 52 del 2021, se notificaron al sistema de vigilancia epidemiológica 471 muertes maternas (MM) clasificadas preliminarmente como directas e indirectas, ocurridas hasta los 42 días de culminada la gestación.

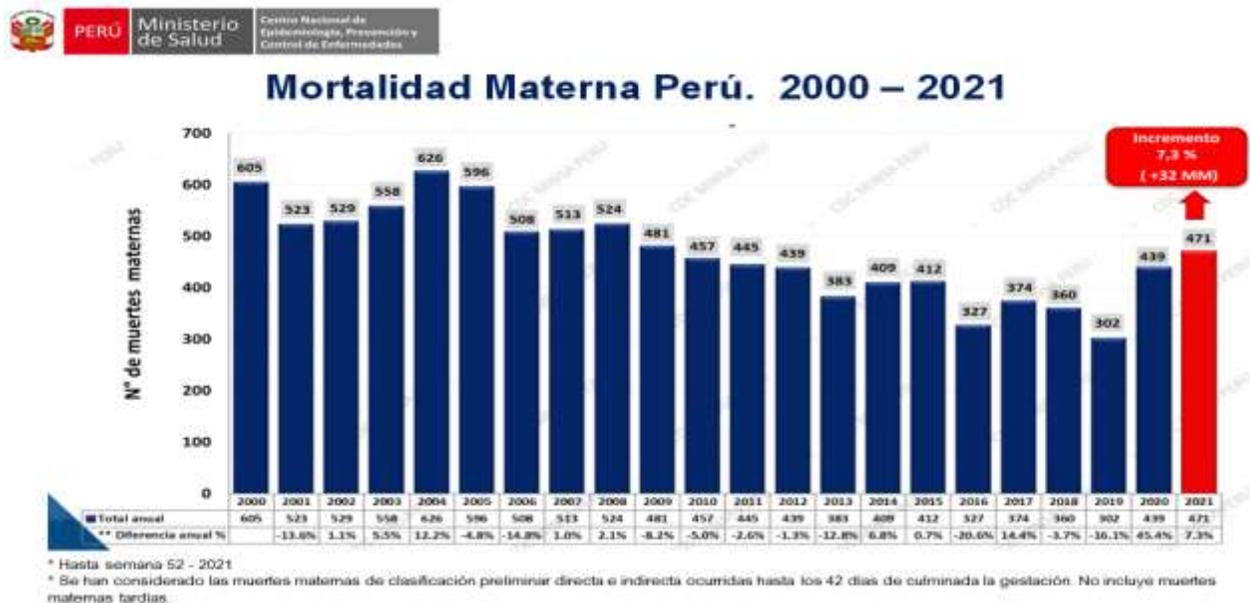


Gráfico 1. Frecuencia de Muertes Maternas Perú. 2000—2021 CDC—MINS
 Hasta la SE 52 del 2021

III.- LUGARES DE OCURRENCIA PERÚ

Hasta la SE 52 - 2021, los departamentos que reportaron el mayor número de MM según ocurrencia fueron Lima Centro y Norte (50), Piura (38), Lambayeque (37), La Libertad (30), Loreto (29), Cajamarca (24) y Ancash (24), que concentraron el 54,6 % del total de muertes en este período. Los departamentos de Piura y Lambayeque presentaron mayor incremento de muertes a nivel nacional. Por otro lado, los departamentos que presentaron mayor disminución en comparación al 2020 fueron Ucayali, Loreto, Huancavelica y Cusco. (Tabla 1).

Departamento de ocurrencia	2020*	2021*	Diferencia N°
Piura	22	38	16
Lambayeque	25	37	12
Ica	10	17	7
Ancash	18	24	6
La Libertad	24	30	6
Apurímac	3	8	5
Lima Metropolitana Diris L. Este	7	12	5
San Martín	17	22	5
Cajamarca	20	24	4
Huanuco	13	17	4
Lima Provincias	2	6	4
Lima Metropolitana Diris L. Sur	10	13	3
Pasco	2	5	3
Puno	16	19	3
Arequipa	14	15	1
Moquegua	0	1	1
Amazonas	15	14	-1
Ayacucho	12	11	-1
Callao**	16	15	-1
Tumbes	6	5	-1
Junín	22	19	-3
Lima Metropolitana Diris L. Centro	40	37	-3
Lima Metropolitana Diris L. Norte	16	13	-3
Tacna	6	3	-3
Madre De Dios	9	4	-5
Cusco	22	15	-7
Huancavelica	8	1	-7
Loreto	38	29	-9
Ucayali	26	17	-9
Total general	439	471	32

Tabla 1. Lugares de Ocurrencia de Muerte Materna. Perú. CDC. 2020 - 2021 Perú

IV.- GRUPOS DE EDAD

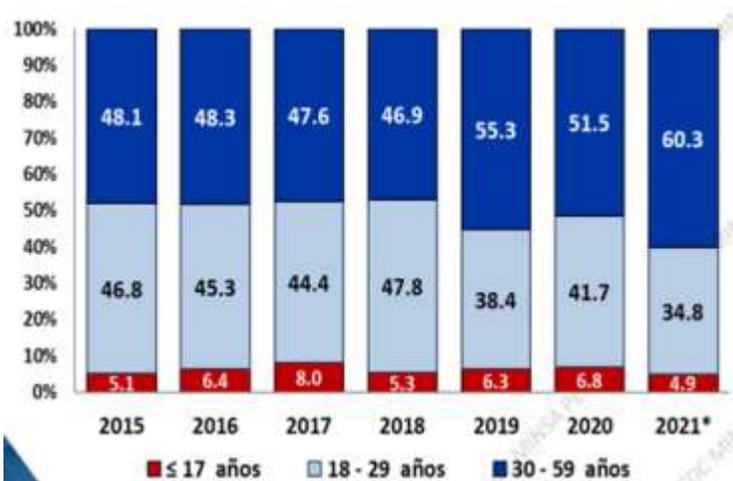


Gráfico 2. Mortalidad Materna según grupo de edad. Perú. CDC. MINSa 2021

En el país, para el 2021, el 4,9% ocurrió en mujeres ≤17 años, el 34,9% a mujeres entre los 18—29 años de edad y el 60,3% a mujeres > 35 años. Cuando analizamos el número de casos en las gestantes menores de 19 años, observamos que desde el 2017 se ha logrado una reducción sostenida en la mortalidad de gestantes adolescentes hasta la actualidad pero no se puede decir lo mismo del grupo atareo 30 a 59 en el cual vemos una tendencia al aumento.

V.- CAUSAS DE MUERTE MATERNA PERÚ

Como consecuencia de la pandemia por la COVID-19, el principal cambio que se produjo en las causas de MM fue el incremento progresivo de las causas indirectas respecto al año anterior, y que durante el I semestre de 2021 pasaron a concentrar el 58,9% del total de MM, desplazando a las causas directas que, hasta antes de la pandemia por la COVID-19 fueron las predominantes a nivel nacional.

En las causas directas como causa principal tenemos a hemorragia obstétrica. Tabla (2).

CAUSAS DE DEFUNCIÓN	2015 - 2019	2020	2021*	2021*	
	%	%	%	I Sem.	II Sem.
Causas Directas	65.0	56.1	50.8	41.1	68.4
Hemorragia obstétrica	23.2	19.0	19.8	17.8	23.4
Trastornos hipertensivos	22.6	21.6	17.1	13.9	22.8
Otras causas obstétricas directas	5.1	5.4	2.7	2.8	2.5
Aborto y sus complicaciones	6.6	2.3	3.8	1.7	7.6
Infección obstétrica /Sepsis	4.7	3.1	3.6	1.4	7.6
Otras directas (poco específicas)	2.9	4.7	3.8	3.5	4.4
Causas Indirectas	35.0	43.9	49.2	58.9	31.6
Enfermedad por la COVID - 19	-	16.7	29.2	40.4	8.9
Enfermedad cerebrovascular/ Sistema nerv.	4.4	3.5	2.5	2.1	3.2
Otras causas indirectas	7.4	2.8	3.1	3.5	2.5
Enfermedades neoplásicas	4.4	2.1	2.0	2.8	0.6
Trastorno cardiovascular/vascular	4.4	3.1	2.5	2.4	2.5
Enfermedad del sistema respiratorio	4.1	4.2	1.6	0.7	3.2
Enfermedad sistema digestivo	2.7	1.6	1.1	1.4	0.6
Enfermedades infecciosas y parasitarias	4.7	4.5	2.2	1.0	4.4
Otras indirectas (poco específicas)	2.9	5.4	4.9	4.5	5.7
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Tabla 2. Casusas de Mortalidad Materna . Perú

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE MORTALIDAD MATERNA EN EL INMP

VI.- MUERTE MATERNA EN EL INMP

En el 2021, hemos tenido **4** casos de muertes maternas, con una razón de mortalidad de 29.6 por 100,000 nacidos vivos. Cabe mencionar que las cifras de razón de mortalidad materna a través de los años en nuestra institución han estado siempre por debajo de las cifras nacionales con una tendencia sostenida a la disminución. En el grafico N°3 y N°4 observamos el número y razón de muertes maternas desde el 2017 al 2021

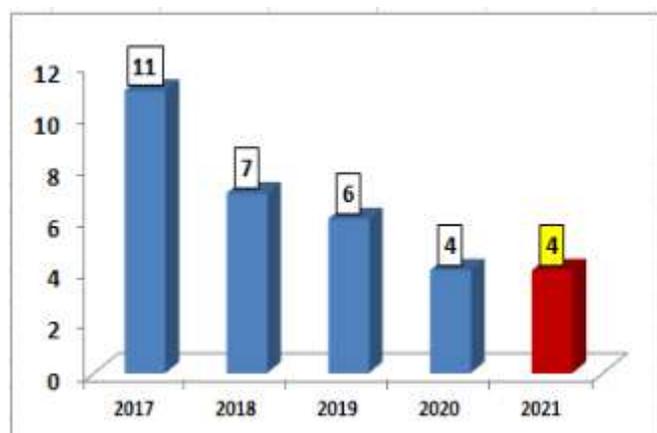


Gráfico 3. Casos de Muerte Materna en el INMP. 2017– 2021.

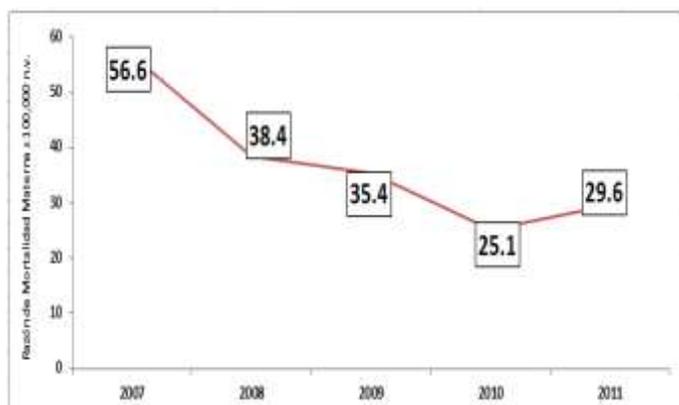


Gráfico 4. Razón de Mortalidad Materna en el INMP. 2017– 2021.

VII.- GRUPO DE EDAD DE PACIENTES FALLECIDAS EN EL INMP

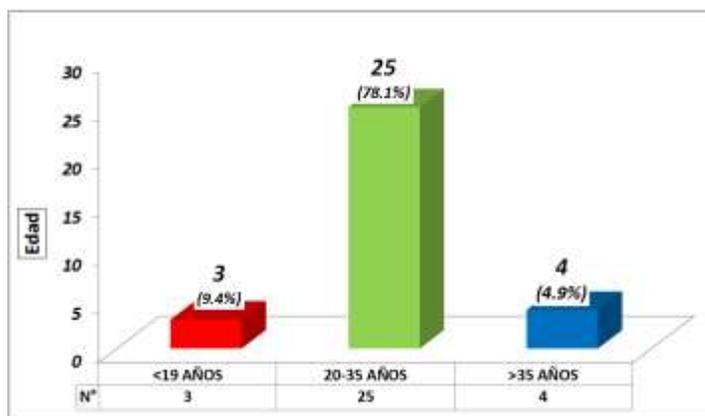


Gráfico 5. Mortalidad Materna según grupo de edad.
INMP 2017–2021.

Desde el 2017 al 2021 se han notificado 90 casos de muerte maternas en el INMP. La distribución de casos por grupo de edad se observa en el gráfico N°5, observándose que el 9.4% ocurrió, el 78.1% en el grupo de 20 a 35 años y el 4.9% en mayores de 35 años.

Vale decir que el grupo más vulnerable, es la adolescente, es un grupo que necesita mucha atención, sobre todo en estos últimos años, como lo observamos en los datos a nivel nacional. A seguido una tendencia a bajar con respecto a los demás grupos etareos.

VIII.- LUGARES DE PROCEDENCIA DE LAS MUERTES MATERNAS EN EL INMP

Hasta la SE 52: 2017 - 2021, los departamentos que reportaron el mayor número de muertes maternas según procedencia fue Junín (4), seguido de Loreto (1), Ancash (1), Huánuco (1), Cusco (1), Ucayali (1), Huancavelica (1) y Cerro de Pasco (1) concentrando el 34.4% (11) del total de casos en los 5 últimos años.

En Lima provincias tenemos un acumulado de 6.3% (2). En los distritos de Lima vemos que el mayor incremento se da en el Distrito de San Juan de Lurigancho con 21.9% (7), el mayor porcentaje de pacientes son derivadas de otros establecimientos por ser un Instituto de mayor complejidad.

AÑOS	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
PROVINCIA						
JUNIN	2	1			1	4
LORETO	1					1
ANCASH		1				1
HUANUCO	1					1
CUSCO			1			1
UCAYALI	1					1
HUANCAVELICA					1	1
CERRO DE PASCO					1	1
LIMA/ PROVINCIA						
HUARAL		1				1
MANCHAY / LIMA	1					1
DISTRITOS						
SAN JUAN DE LURIGANCHO	2	2	2	1		7
VILLA MARIA DEL TRIUNFO		2			1	3
LOS OLIVOS/ COMAS			2			2
LIMA / CERCADO				1		1
PUENTE PIEDRA				1		1
ATE	1					1
CHOSICA				1		1
EL AGUSTINO			1			1
LA VICTORIA	1					1
SANTA ANITA	1					1
TOTAL	11	7	6	4	4	32

Tabla 3. Lugares de Ocurrencia de Muerte Materna.
INMP. 2020 - 2021

IX.- CAUSAS DE MUERTE MATERNA EN EL INMP

En la tabla N°4 , se observan las causas basicas de muerte materna ocurridas en el INMP, en los últimos 5 años; siendo la Preeclampsia severa la causa mas frecuente, seguido por los casos de aborto séptico y las hemorragias pre y post parto, estas tres patologías ocupan el 71.9% de los casos.

CAUSA BASICA	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
PREECLAMPSIA SEVERA/ ECLAMPSIA	5	3	2	2	1	13
ABORTO INCOMPLETO SEPTICO	1	2	2			5
HEMORRAGIA PRE / POST PARTO	1	2		2		5
ENDOMETRITIS PUERPERAL	1				1	2
EMBARAZO ECTOPICO			1			1
NEUMONIA VIRAL					1	1
INSUFICIENCIA RESPIRATORIA			1			1
CANCER DE MAMA	1					1
UROSEPSIS	1					1
SHOCK SEPTICO	1					1
LEUCEMIA LINFOBLASTICA AGUDA					1	1
TOTAL	11	7	6	4	4	32

Tabla 4. Causa básica de Muerte Materna.
INMP 2017 - 2021

En el 2021 ocurrieron 4 muertes maternas en el INMP, cuyas causas se describen en los boletines trimestrales publicados en la pagina web institucional y en la tabla N°5.

CAUSA BASICA PROBABLE	DIAGNOSTICO		N° DE CASOS
	CAUSA INTERM. PROBABLE	CAUSA FINAL PROBABLE	
PREECLAMPSIA SEVERA	SHOCK HIPOVOLEMICO	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	1
LEUCEMIA AGUDA	OTRAS SEPSIS ESPECIFICADAS	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	1
SARCOV 2	NEUMONIA VIRAL	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	1
ENDOMETRITIS PUERPERAL	SEPSIS PUERPERAL	SHOCK SEPTICO	1
TOTAL			4

Tabla 5 Causa básica de Muerte Materna. INMP 2021

Primer caso, Paciente de 28 años que ingresa como gestante de 19 semanas con diagnóstico de Covid—19, Leucemia Linfoblástica y en el proceso de atención presenta Hemorragia y Sepsis producto de un aborto. Ocasionando una muerte indirecta por Insuficiencia Respiratoria, Sepsis y Síndrome de HELLP. Paciente con sólo un Control Prenatal en un establecimiento de salud desconocido y cuya estancia hospitalaria en nuestra institución hasta su fallecimiento fue mayor a 48 horas.

Segundo caso, Paciente de 26 años referida del Hospital Daniel Alcides Carrión de Junín quien ingresa a nuestra institución como puerpera con diagnóstico de Preeclampsia, Síndrome de HELLP y que se complica con una Insuficiencia Respiratoria Aguda, Shock Hipovolémico y Preeclampsia Severa. Terminando en una Muerte Materna Directa con una estancia total de 26 días.

Tercer Caso, Paciente de 28 años quien tuvo como diagnóstico Insuficiencia Respiratoria Aguda, Neumonía Viral y SARVCOV 2. Paciente referida del Hospital Ramón Egoavil, cuya estancia hospitalaria en nuestra institución fue de 8 horas.

Cuarto Caso, Paciente de 24 años quien tuvo como diagnóstico shock séptico, sepsis puerperal y endometritis puerperal. Paciente no controlada, referida del Hospital de Huancavelica cuya estancia hospitalaria en nuestra institución fue mayor a 48 horas.

X.- MUERTES MATERNAS SEGÚN ESTANCIA HOSPITALARIA

Como se aprecia en la tabla en los años 2017— 2021, en relación a las pacientes referidas 9(28.2%) tuvieron una estancia mayor de 48 horas a diferencia de las pacientes no referidas, 10 (31.2%) tuvieron una estancia hospitalaria mayor de 48 horas.

	REFERIDAS		NO REFERIDAS		TOTAL
	<48 HORAS	>48 HORAS	<48 HORAS	>48 HORAS	
2017	2	5	1	3	11
2018	3	1	1	2	7
2019	2	0	1	3	6
2020	1	1	1	1	4
2021	1	2	0	1	4
TOTAL	9	9	4	10	32

Tabla N°6. Lugares de Procedencia de Muerte Materna 2017 - 2021

XI.- CAUSA DE MUERTE MATERNA DIRECTA E INDIRECTAS 2017 –2021

Las muertes maternas de causa directa en los 5 últimos años fueron 28 (87.5%), y las causas indirectas fueron 4 (12.5%). La causa mas frecuente dentro de las causas directas son los transtornos hipertensivos y sus complicaciones (40.6%) de las causas directas; Preeclampsia severa, eclampsia, aborto séptico y las hemorragias pre y post parto y la causa mas frecuente dentro de las causas indirectas son las infecciones no obstétricas y Cáncer de diferentes órganos (12.5%) de las causas indirectas, debido a infecciones tipo neumonías complicadas bacterianas y virales y de las infección del tracto urinario complicados, etc.

CAUSAS DE MORTALIDAD	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL	%
CAUSAS OBSTETRICAS DIRECTAS	9	7	6	4	3	28	87.5
Transtornos Hipertensivos del embarazo, parto y puerperio	5	3	2	2	1	13	
Aborto y sus complicaciones	1	2	2			5	
Hemorragia Obstétrica	1	2	1	2		6	
Infección Obstétrica/Sepsis	2		1		1	4	
CAUSAS OBSTETRICAS INDIRECTAS	2	0	0	0	1	4	12.5
Infección No Obstétrica	1				1	2	
Cáncer de Diferentes Órganos	1				1	2	
TOTAL	11	7	6	4	4	32	100

Tabla 7. Causa de muerte materna Directa e Indirecta INMP 2017—2021.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA

La Organización Mundial de la Salud (OMS), introdujo el concepto de Morbilidad Materna Extrema (MME) o near miss; definiéndola como un evento obstétrico que se presenta cuando una mujer casi muere, pero sobrevive a una complicación grave ocurrida durante el embarazo, el parto o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo.

En el año 2006 y 2007, la federación latinoamericana de sociedades de Gineco—Obstetricia (FLASOG) realizó una reunión en Lima—Perú en la cuál se definió la Morbilidad Materna Extrema como: “Una complicación grave que ocurre durante el embarazo parto y puerperio, que pone en riesgo la vida de la mujer o requiere de una atención inmediata con el fin de evitar la muerte”, y se establecieron los criterios de inclusión para la definición de caso, basados en enfermedad específica (shock séptico, shock hipovolémico, eclampsia), disfunción orgánica (disfunción cardiovascular, respiratoria renal, Hematológica, Hepática, Metabólica y Neurológica) y manejo del caso (ingreso a una unidad de Cuidados Intensivos, necesidad de Transfusiones y además de Cirugía adicional al parto, cesárea o legrado).

Recientemente, el Centro Latinoamericano de Perinatología, Salud de la Mujer y Reproductiva (CLAP) de la Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) publicó las “Recomendaciones para establecer un sistema nacional de vigilancia de la morbilidad materna extremadamente grave en América Latina y el Caribe”

En este sentido, el Centro Nacional de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades (CDC) del Ministerio de Salud ha elaborado una propuesta para la vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna extrema e iniciará la vigilancia epidemiológica a nivel nacional con varios departamentos. Cabe resaltar que el Instituto Nacional Materno Perinatal ya venía realizando esta vigilancia desde el año 2015.

El número de casos de MME durante el año 2021 fue de 200 casos, desde el 2017 al 2021 el número de casos suma de 1340 casos vigilados en la institución. Se observa en el gráfico N°6, la frecuencia de casos por año.

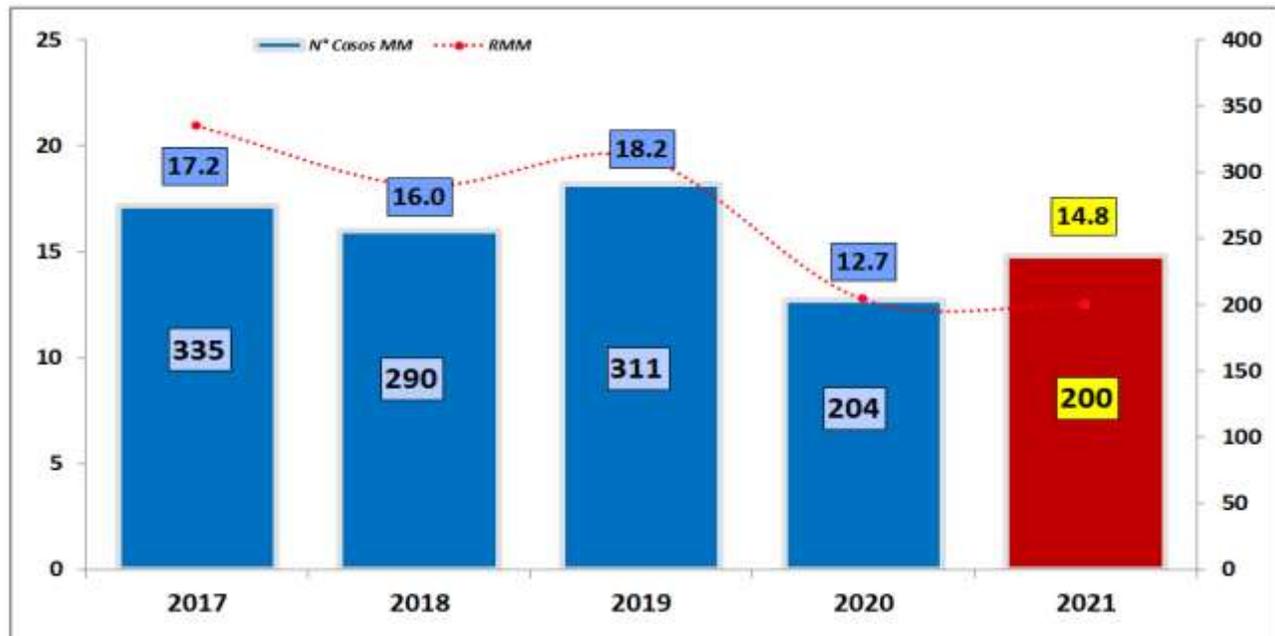


Gráfico 6. Causa de muerte materna Directa e Indirecta INMP 2017—2021.

XI.- Características Sociodemográficas. Morbilidad Materna Extrema

Observamos también que, durante el 2021, el 77% de las pacientes con Morbilidad Materna Extrema tuvieron secundaria completa o incompleta, el 75% tiene una unión estable (conviviente) y el 79% se reporta como ama de casa. En los antecedentes obstétricos observamos que el 65% fue múltipara. La edad promedio de las pacientes con morbilidad materna extrema fue de 28 años, la paciente mas joven tuvo la edad de 13 años y la mas adulta de 49 años. El 70% de los casos se encontraba entre los 20 a 35 años, las pacientes menores de 19 años fueron el 9% y las mayores de 35 años fueron el 21%. Estos datos los encontramos en la tabla N°8 y Grafico N° 7.

VARIABLE	N°	%
GRADO DE INSTRUCCIÓN		
SECUNDARIA	154	77%
SUPERIOR	20	10%
TECNICO	18	9%
PRIMARIA	7	3.50%
ANALFABETO	1	0.50%
ESTADO CIVIL		
UNION ESTABLE	150	75%
CASADA	26	13.00%
SOLTERA	24	12.00%
OCUPACION		
AMA DE CASA	158	79%
INDEPENDIENTE	19	10%
EMPLEADA	18	9%
ESTUDIANTE	5	2%
PARIDAD		
MULTIPARA	130	65%
NULIPARA	70	35%

Tabla 8. Características sociales y obstétricas en MME. INMP 2021

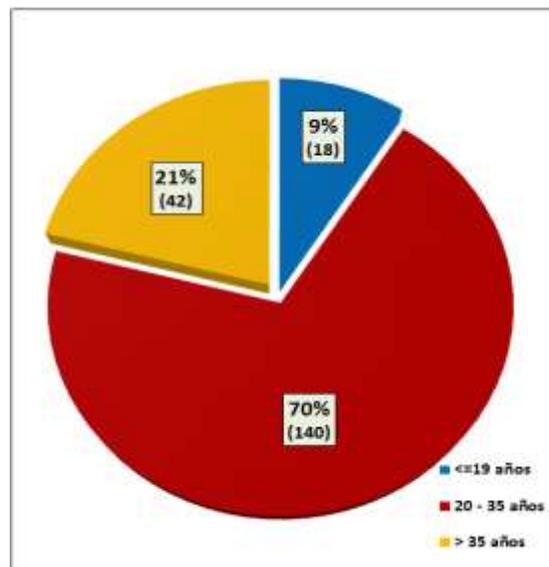


Gráfico 7. Grupo de Edad en MME. INMP – INMP 2021

La tabla N° 9, muestra las 13 patologías que iniciaron la cascada de complicaciones y llevaron a la paciente a morbilidad materna extrema.

Patología Principal	Cód. CIE-10	N°	%
Preeclampsia Severa (con disfunción orgánica)	O14.1	61	30.5%
Hemorragia post parto por atonia uterina	O72.1	26	13.0%
Síndrome HELLP	O14.2	19	9.5%
COVID 19	J12.8	16	8
Eclampsia, periodo de tiempo no especificado	O15.9	12	6.0%
Hiperémesis Gravidica	O212.0	9	4.5
Infección del saco amniótico y las membranas (corioamnionitis)	O41.1	8	4.0%
Acretismo Placentario	O43.2	7	4%
Aborto incompleto complicado con infección genital y pélvica	O08.0 / O08.1	5	2.5%
Infección del riñón en el embarazo	O23.0	5	2.5%
Placenta previa complicado con hemorragia	O44.1	3	2%
Neumonía no especificada	J18.9	2	1%
Embarazo ectópico roto	O00	1	0.5%

Tabla 9. Causa Basica de MME. INMP 2021

El 74.5% de los casos de morbilidad materna terminaron en embarazo por cesárea, el 12% por parto vaginal y el 11% no finalizaron en embarazo a pesar de su condición. La cirugía adicional a la cesárea o parto vaginal fue la histerectomía en un 49%, los empaquetamiento uterinos después del parto fueron también frecuentes (3.9%). Se realizaron otros procedimientos quirúrgicos adicionales como cesárea- histerectomías, taponamiento hepático en rotura hepática, apendicetomías, etc (Tabla N° 10)

El shock hipovolémico (18.8%) fue el criterio de inclusión mas frecuente en el grupo de enfermedad específica, las alteraciones de la coagulación, las disfunciones renales y hepáticas fueron los criterios de inclusión mas frecuentes en el grupo de las disfunciones orgánicas y el 28.9% de las pacientes tuvo 3 o mas transfusiones, asi como al 27.2% se les realizo una cirugía

VARIABLE	N°	%
Finalización del Embarazo		
Cesárea	149	74.5%
Parto Vaginal	24	12%
No Finalizado	21	11%
Legrado Uterino	6	3%
Cirugías Adicionales		
Histerectomias	44	49%
Empaquetamiento Uterino	30	33%
Legrado Post Parto	9	10.0%
Otros	3	3.3%
Taponeamiento Hepatico	2	2.2%
Hemoperitoneo	1	1.1%
Salpingectomia	1	1.1%

Tabla 10. Características Quirúrgicas en MME. INMP 2021

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	N°	%
C.I. Enfermedad Especifica		
Shock Hipovolémico	31	15.5%
Eclampsia	16	8%
Shock Séptico	26	13%
C.I. Disfunción Orgánica		
D. Hepática	95	47.5%
D. Respiratoria	74	37.0%
D. Coagulación	97	48.5%
D. Metabólica	63	31.5%
D. Renal	39	19.5%
D. Vascular	26	13%
D. Cerebral	19	9.5%
D. Cardiaca	1	0.5%
C.I. Manejo		
UCIM	183	92%
NO UCIM, PERO CUMPLEN CON CRITERIOS	17	8%
Transfusiones	90	45%
Cirugia Adicional	90	45%

Tabla 11. Criterios de inclusión en MME. INMP 2021

El grafico N°8, muestra las patologías agrupadas en causas sindromicas basadas en los criterios establecidos por la FLA-SOG, el grupo de patologías mas frecuentes son los trastornos hipertensivos (59.1%), seguido del grupo de las hemorragias obstétricas pre y post parto(15.8%) y las sepsis de origen obstétrico y no obstétrico (13.4%). Las morbilidades por aborto son el 3.1%)

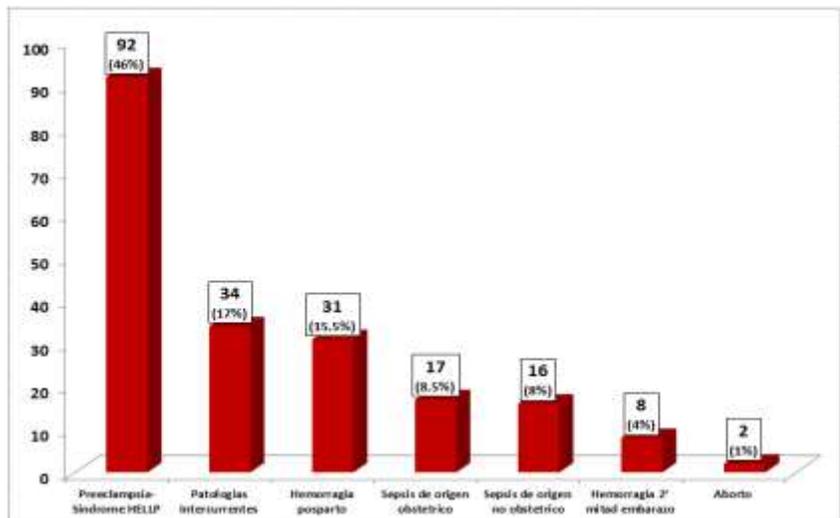


Grafico N°8. Frecuencia de casos de MME según causa agrupada. INMP 2021

INDICADORES DE RESULTADOS DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA

Razón de Morbilidad Materna Extrema.

Teniendo en cuenta que el número de nacidos vivos en el 2021 fue 13,517 neonatos, la razón de morbilidad materna extrema en el 2021 fue 14.8 casos por 1000 nacidos vivos.

Índice de Mortalidad.

En el 2021, el índice de Mortalidad es de 1.96 casos de muerte materna por cada 100 casos de morbilidad materna extrema (1.96%) lo ideal es que se obtenga una meta menor a 4 al finalizar el año.

Relación Morbilidad Materna Extrema / Muerte Materna. En el 2021, es 50 casos de morbilidad materna por cada muerte materna ocurrida.

Índice de Mortalidad Perinatal en MME.

Aproximadamente fallecieron 6% de neonatos de las pacientes con morbilidad materna extrema atendidas durante el 2021

Relación Criterios de Inclusión / Casos Presentados de MME.

En el 2021, hemos tenido 4.18 criterios de inclusión en promedio por cada caso de morbilidad materna extrema.

En la tabla N°12, se observa la tendencia de los indicadores de resultado en los últimos 5 años.

INDICADOR	FORMULA	2017	2018	2019	2020	2021
Razón de MME (Prevalencia): Evalúa el aporte de la MME en la atención de la gestante (Meta < 8 x 1000 nv)	$\frac{N^{\circ} \text{ casos de MME} \times 1000}{\text{Total de nacidos vivos}}$	17.2	16.0	18.2	12.7	14.8
Índice de Mortalidad: Letalidad en mujeres con MME - Calidad de atención (Meta < 4%)	$\frac{N^{\circ} \text{ MM} \times 100}{N^{\circ} \text{ MM} + N^{\circ} \text{ MME}}$	3.2%	2.35%	1.89%	1.92%	1.96%
Relación MME/MM: Refleja el número de casos de MME por cada caso de MM - Calidad de atención (Meta > 35)	$\frac{N^{\circ} \text{ MME}}{N^{\circ} \text{ MM}}$	30.5	41	51.83	51	50
Índice de Mort. Perinatal en MME: Impacto, letalidad perinatal en MME, calidad de atención y rpt oportuna.	$\frac{N^{\circ} \text{ total de crit. de inclus.}}{N^{\circ} \text{ MME}}$	6.2%	4.8%	7.39%	5.39%	6%
Relación Criterio / Caso: Severidad de la salud materna (Meta < 5)	$\frac{N^{\circ} \text{ muertes perinatales} \times 100}{N^{\circ} \text{ MME}}$	3.82	3.59	3.62	3.85	4.18

Tabla N°12 Indicadores de Resultado de MME 2017-2021.INMP

VIGILANCIA DE MORTALIDAD PERINATAL

La tasa de mortalidad neonatal es un indicador sensible para valorar la calidad de la atención en salud del recién nacido en una determinada área geográfica o en un servicio, y es un indicador de impacto de los programas e intervenciones en esta área (Fuente: OMS).

Según la Norma Técnica Sanitaria N° 078-MINSA/DGE-V.01: Norma Técnica de Salud que establece el Subsistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Perinatal y Neonatal; la definición de caso para: Muerte Fetal, es la defunción de un producto de la concepción, antes de su expulsión o su extracción completa del cuerpo de su madre, a partir de las 22 semanas de gestación o peso igual mayor a 500 gramos. La muerte fetal está indicada por el hecho que después de la separación, el feto no respira ni da ninguna otra señal de vida, como latidos del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de los músculos de contracción voluntaria.

Muerte Neonatal; es la defunción de un recién nacido vivo, que ocurre en el intervalo comprendido desde su nacimiento hasta cumplidos los 28 días de vida.

MUERTE PERINATAL SE 01 - 52 / INMP 2021	
Total de muertes neonatales	201
Muertes neonatales precoz < 7 días	136
Muertes neonatales tardía 7 - 28 días	65
Total de óbitos fetales	175
Total de nacidos vivos	13,517
Tasa de mortalidad neonatal	14.87 x 1000 NV
Tasa de mortalidad neonatal precoz	10.06 x 1000 NV
Tasa de mortalidad perinatal	23.01 x 1000 NV

Tabla 13. Número de Muertes Perinatales. INMP 2021

Desde la semana epidemiológica 01 a la 52, el número de muertes neonatales es de 201 casos, de los cuales 136 corresponden a muerte neonatal precoz y 65 a muerte neonatal tardía.

Respecto al número de óbitos fetales, se han notificado 175 casos.

El número total de nacidos vivos es de 13,517. Obteniendo así una tasa de Mortalidad Neonatal de 14.87 x 1000 NV. La tasa de mortalidad neonatal precoz fue de 10.06 x 1000 NV y se obtuvo una tasa de mortalidad perinatal de 23.01 x 1000 NV.

En comparación a otros años, se puede observar la siguiente tabla:

INDICADOR	FÓRMULA	2016	2017	2018	2019	2020	2021
N° de Muertes Neonatales		246	245	287	229	208	201
N° de Muertes Neonatales < 7 días		194	178	213	174	157	136
N° de Óbitos Fetales		232	186	241	182	190	175
Total de Nacidos Vivos		22060	19436	18175	16990	15720	13517
Tasa de Mortalidad Neonatal	$\frac{N^{\circ} \text{ muertes hasta 28 días} \times 1000}{\text{Total de nacidos vivos}}$	11.2	12.6	16.0	13.4	13.2	14.87
Tasa de Mortalidad Neonatal Precoz Por 1000 NV	$\frac{N^{\circ} \text{ muertes <7 días} \times 1000}{\text{Total de nacidos vivos}}$	8.8	9.2	11.7	10.2	9.9	10.06
Tasa de Mortalidad Neonatal Tardía Por 1000 NV	$\frac{N^{\circ} \text{ muertes de 8 - 28 días} \times 1000}{\text{Total de nacidos vivos}}$	2.4	3.5	4.2	3.2	3.2	4.8
Tasa de Mortalidad Perinatal Por 1000 NV	$\frac{N^{\circ} \text{ muertes perinatales} \times 1000}{\text{Total de nacidos vivos}}$	19.1	18.6	25.0	20.9	20.9	23.01

Tabla 14. Tasas de muerte perinatal INMP 2016- 2021

En los últimos 6 años, el año 2021 presentó el menor número de casos de muertes neonatales con 201 muertes. El número más alto se dio en el año 2018 con 287 casos. El número de óbitos obtenido en el 2021 es el más bajo en comparación a los demás años con 175 casos.

		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Amazonas	AMAZONAS	91	81	88	72	68	87
Ancash	ANCASH	134	139	93	124	53	91
Apurímac	APURIMAC	22	34	25	22	18	22
	CHANKA	20	17	23	19	31	25
Arequipa	AREQUIPA	94	59	88	92	92	69
Ayacucho	AYACUCHO	87	108	84	99	77	78
Cajamarca	CAJAMARCA	143	135	126	98	127	103
	CHOTA	50	45	34	43	46	34
	JAEN	47	54	51	55	31	41
	CUTERVO	16	18	17	20	20	22
Callao	CALLAO	146	140	136	139	109	95
Cusco	CUSCO	193	190	178	179	176	154
Huancavelica	HUANCAVELICA	82	63	55	42	54	52
Huánuco	HUANUCO	111	134	141	115	130	132
Ica	ICA	55	88	76	82	76	72
Junín	JUNIN	150	197	206	170	191	109
La Libertad	LA LIBERTAD	260	274	304	239	230	246
Lambayeque	LAMBAYEQUE	117	77	85	116	115	156
Lima	DIRIS LIMA CENTRO	460	412	443	356	406	331
	DIRIS LIMA NORTE	135	153	162	169	134	110
	DIRIS LIMA SUR	106	108	77	91	51	95
	DIRIS LIMA ESTE	103	112	103	107	116	79
	LIMA PROVINCIAS	102	81	91	79	71	71
Loreto	LORETO	145	130	130	175	117	131
Madre de Dios	MADRE DE DIOS	30	26	33	32		33
Moquegua	MOQUEGUA	11	17	9	10	7	12
Pasco	PASCO	46	34	44	30	17	27
Piura	PIURA	93	79	109	94	77	94
	LUCIANO CASTILL	69	80	85	82	76	73
	MORROPÓN-HUANCA	26	55	58	37	39	50
Puno	PUNO	184	166	156	138	136	128
San Martín	SAN MARTIN	118	71	92	100	57	84
Tacna	TACNA	29	34	20	44	4	7
Tumbes	TUMBES	22	32	28	19	19	28
Ucayali	UCAYALI	68	75	46	55	63	71
Perú		3.565	3.518	3.496	3.344	3.034	3.012

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

Tabla 15. Número de muertes fetales según departamentos, Perú 2016 - 2021

En la distribución de casos de muerte fetal comparando la cantidad de casos nacionales, Diris Lima Centro e INMP, a nivel nacional hay una disminución de casos, situación que se replica en la DLC e INMP con una disminución de casos.

		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ancash	ANCAH	89	84	82	88	48	73
Ancash	ANCAH	152	120	113	88	65	68
Arequipa	AREQUIPA	18	21	18	10	16	11
Arequipa	AREQUIPA	19	32	21	17	21	23
Arequipa	AREQUIPA	84	84	93	103	66	63
Ayacucho	AYACUCHO	92	114	83	89	73	89
Cajamarca	CAJAMA	36	33	32	29	26	30
Cajamarca	CAJAMA	17	12	15	6	14	11
Cajamarca	CAJAMA	7	17	14	15	13	16
Cajamarca	CAJAMA	132	113	148	84	151	158
Callao	CALLAO	132	146	112	108	89	71
Cusco	CUSCO	196	202	185	182	156	138
Huanca	HUANCAVELICA	41	41	48	42	36	43
Huanca	HUANCAVELICA	83	88	106	81	87	67
Ica	ICA	84	49	77	69	25	46
Ica	ICA	189	163	178	146	128	138
La Libertad	LALIBERTAD	225	174	188	188	185	182
Lambayeque	LAMBAYEQUE	143	154	148	188	137	148
Lima	LIMA PROVINCIAL	39	42	50	40	36	65
	DIRIS LIMA SUR	65	78	77	86	79	76
	DIRIS LIMA NOROCCIDENTAL	103	95	124	128	93	74
	DIRIS LIMA NOROCCIDENTAL	82	88	74	62	88	88
	DIRIS LIMA NOROCCIDENTAL	534	489	517	417	268	242
Loreto	LORETO	152	189	182	151	112	171
Madre de Dios	MADRE DE DIOS	31	28	26	23	23	23
Moravia	MORAVIA	8	7	3	6	3	18
Puno	PUNO	36	47	38	36	37	17
Puno	PUNO	73	82	96	116	109	73
Puno	PUNO	13	21	22	21	15	35
Puno	PUNO	37	27	57	50	88	83
Puno	PUNO	173	188	182	128	186	72
San Martín	SAN MARTIN	144	181	92	86	83	88
Tarma	TARMA	33	27	18	26	11	14
Tumbes	TUMBES	21	23	11	25	13	28
Ucayali	UCAYALI	104	71	94	89	109	96
Yare	YARE	3,286	3,386	3,133	3,836	2,846	2,888

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades CDC - MINSAL

Tabla 16. Número de muertes neonatales según departamentos, Perú 2016 - 2021

En la distribución de casos de muerte neonatal comparando la cantidad de casos, a nivel nacional, DLC e INMP la tendencia de disminución de los casos se mantiene en los tres niveles. La Diris Lima Centro a nivel nacional es la que reporta la mayor cantidad de casos en comparación con otras provincias, siendo la Diris más grande ya que engloba mayor cantidad de distritos en Lima Metropolitana.

En este gráfico vemos las muertes neonatales del 2021 por Semana Epidemiológica, siendo las semanas con mayor casos la SE 02, 32 y 33 con 9 casos en cada semana. El 3er trimestre del año fue el periodo donde se presentaron mayor cantidad de casos .

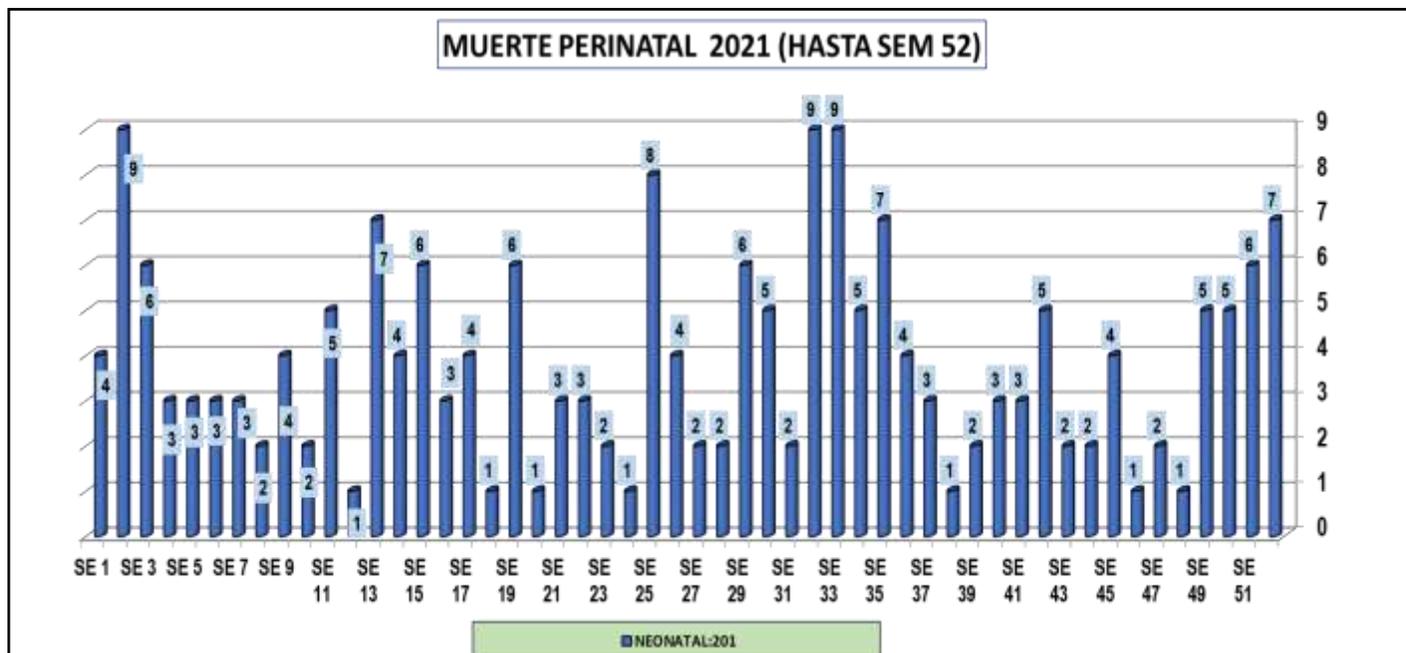


Gráfico 9. Muertes Neonatales por Semana Epidemiológica (SE). INMP 2021

En este gráfico vemos las muertes fetales del 2021 por Semana Epidemiológica, siendo las semanas con mayor casos la SE 01 con 7 casos y las SE 17, 25 y 42 con 6 casos en cada semana. Para esta situación el 2do trimestre del año fue el periodo donde se presentaron mayor cantidad de casos .

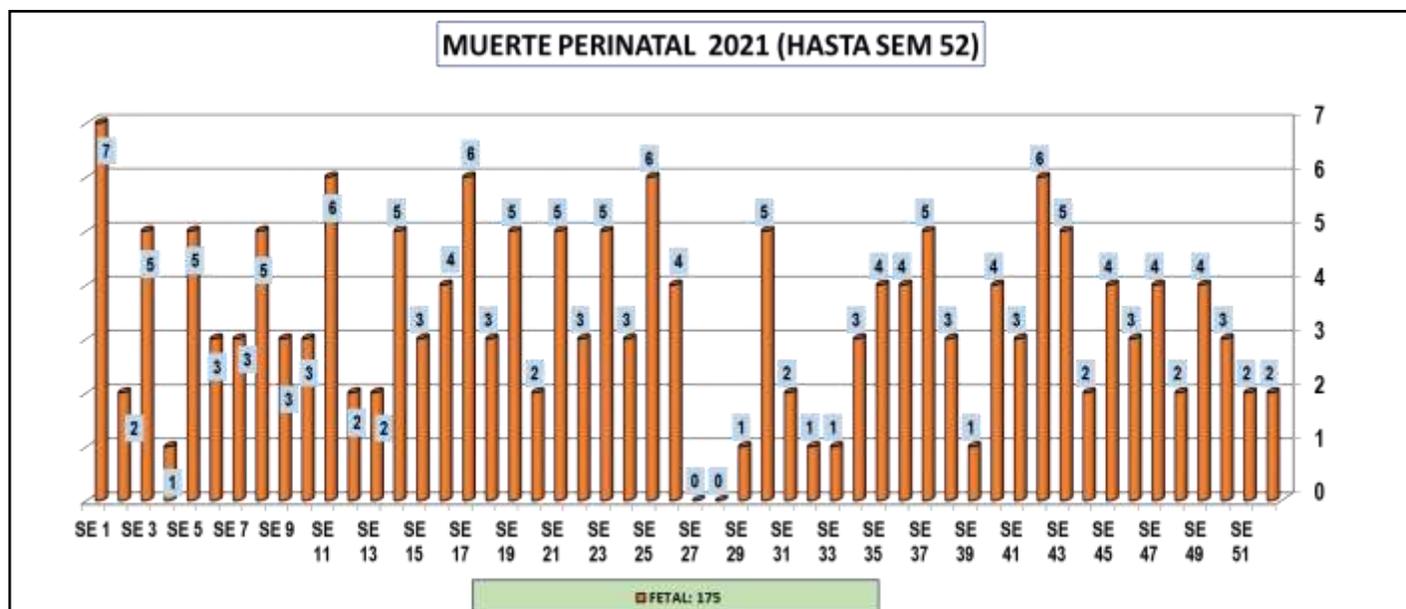


Gráfico 10. Muertes Fetales por Semana Epidemiológica (SE). INMP 2021

MORTALIDAD NEONATAL

La mortalidad neonatal es la defunción de un recién nacido vivo, que ocurre en el intervalo comprendido desde su nacimiento hasta cumplidos los 28 días de vida. A nivel del INMP en el 2021, la mayor cantidad de casos están dentro del grupo de peso de 500gr a 999gr con 78 casos de muerte neonatal (39%) siguiendo el grupo de más de 2500 gr con 54 casos de muerte neonatal (27%).

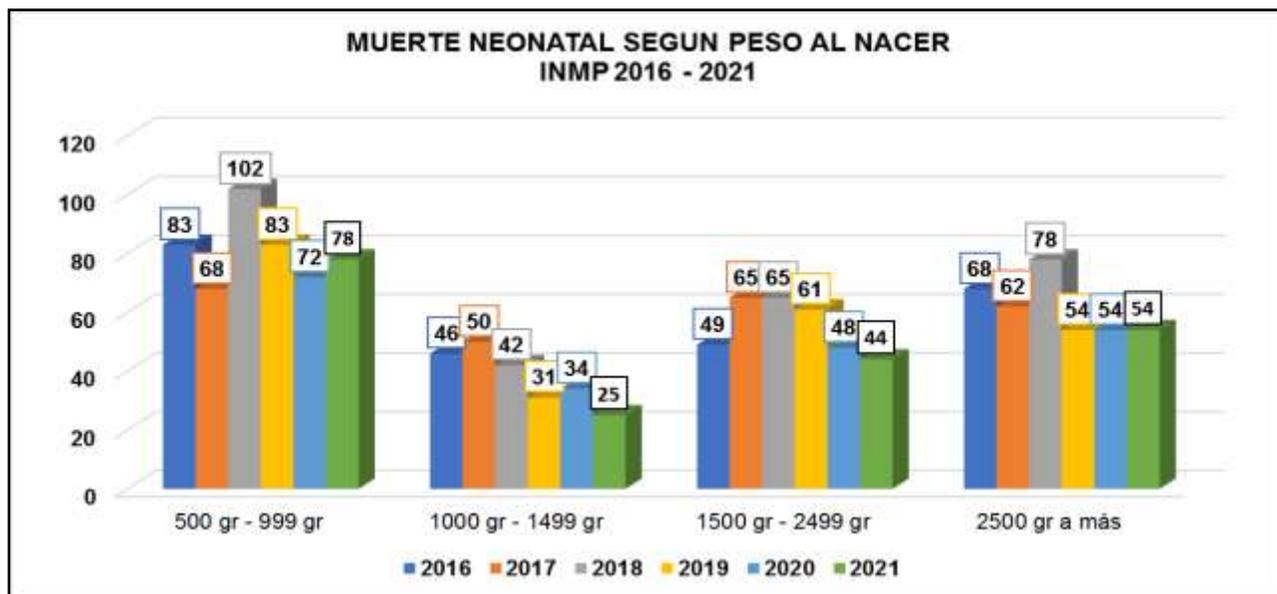


Gráfico 11. Muerte Neonatal según peso al nacer. INMP 2016 - 2021

Según la edad gestacional, en el 2021, el grupo de 22ss a 27ss corresponden al de mayor cantidad de casos con 69(34%), siguiendo con el grupo de 32 a 36 ss y 37ss a más con un total de 48(24%) casos en cada grupo.

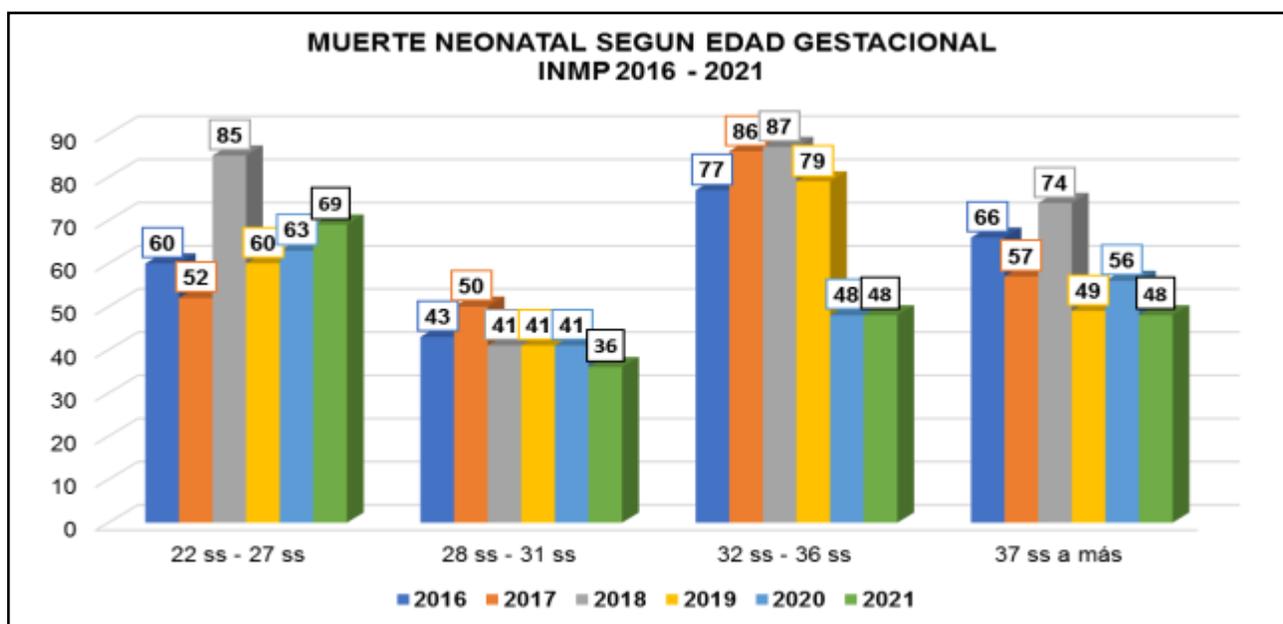


Gráfico 12. Muerte Neonatal según edad gestacional. INMP 2016 - 2021

MORTALIDAD NEONATAL PRECOZ Y TARDIA

La Muerte Neonatal Precoz es la defunción de un recién nacido vivo que ocurre entre el nacimiento y los primeros 7 días de vida.

En el INMP, la mortalidad neonatal precoz presenta los niveles más alto. Hasta el 2020, los porcentajes anuales se mantienen siempre mas de un 70% y se evidencia con 157(75%) casos, con una TMN Precoz de 9.9 x 1000 NV en el año 2020, en el 2019 con 174 (76%) casos con una TMN precoz de 10.20 x 1000 NV, con 213 (74%) casos con una TMN precoz de 11.7 x 1000 NV del año 2018, con 178 (73%) casos con una TMN precoz de 9.15 x 1000 NV del año 2017 y 194 (79%) casos, con una TMN precoz de 8.79 x 1000 NV correspondiente al año 2016. Para el año 2021, se evidencio una disminución de casos de muerte neonatal precoz con 136 (68%) casos y con una TMN precoz de 10.06 x 1000 NV.

La Muerte Neonatal Tardía es la defunción de un recién nacido vivo que ocurre desde el octavo día de vida hasta los 28 días de vida

La mortalidad neonatal tardía es mucho menor y es una tendencia que se mantiene por 5 años consecutivos promediando un poco mas del 20%, en el año 2020 con 51 (25%) y una TMN Tardía de 3.2 x 1000 NV, con 55 (24%) casos y una TMN tardía de 4.2 x 1000 NV para el año 2018, con 67 (27%) casos y una TMN tardía de 3.45 x 1000 NV para el año 2017 y con 52 (21%) casos y una TMN tardía de 2.36 x 1000 NV correspondiente al año 2016. Para el año 2021, se presentaron 65 (32%) casos con una TMN tardía de 4.8 x 1000 NV.

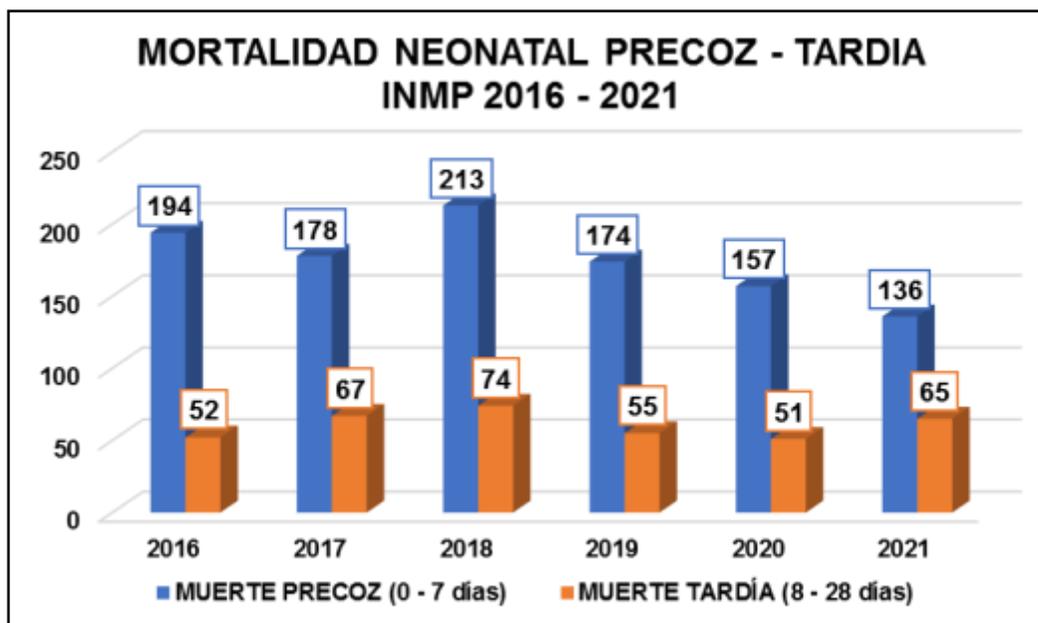


Gráfico 13. Comparativo de distribución de muerte neonatal en el INMP 2016 - 2021

Según la distribución de muerte neonatal precoz, la mayoría de casos de muerte neonatal precoz se dan entre el día 1 y 7 de vida del recién nacido con un total de 50 (36.8%), para el año 2021. Los otros casos de muerte neonatal precoz ocurrieron antes de la primera hora de vida y entre la 1 y 23 horas de vida con 43 (31.6%) casos en ambos momentos.

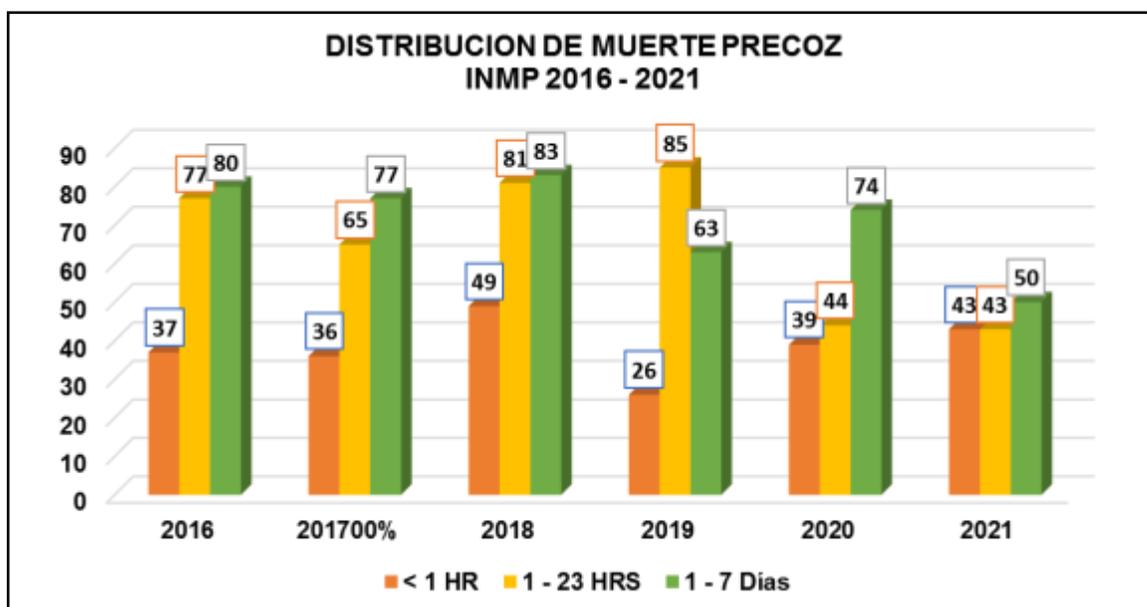


Gráfico 14. Distribución de muerte precoz en el INMP 2016- 2021

Según el tipo de nacimiento de los casos de muertes neonatales en el año 2021, se presentaron 102 (50.7%) partos vaginales y 99 cesáreas (49.3%). La diferencia es mínima al igual que el año 2020 en donde se presentaron 101 partos vaginales y 107 cesáreas.



Gráfico 15. Tipo de nacimiento de muerte neonatal en el INMP 2016- 2021

La muerte neonatal según la edad materna, en los últimos años de evolución, la mayor cantidad de casos se da en las edades de 18 a 35 años, 148 casos (73.2%) en el año 2021, 152 casos (73%) en el año 2020, 178 casos (78%) en el 2019, 208 casos (72%) casos en el 2018, un total de 175 casos (71%) en el 2017 y 192 casos (78%) en el 2016. Observando así que el porcentaje en esa edad es mayor a un 70%.

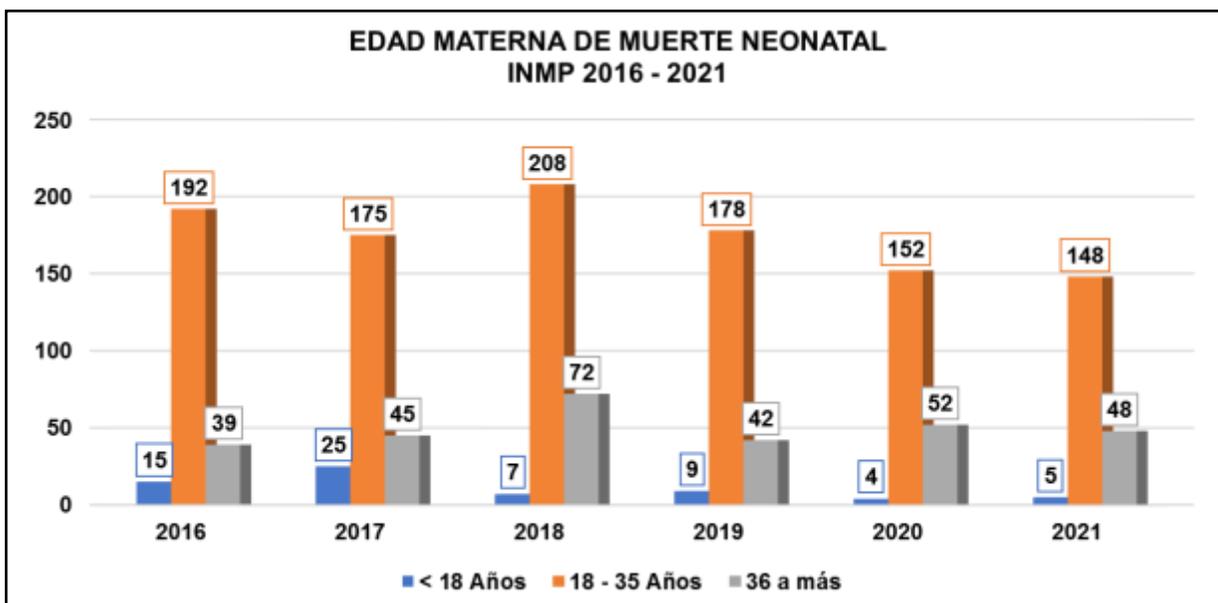


Gráfico 16. Edad materna en muerte neonatal INMP 2016—2021

MORTALIDAD FETAL (OBITOS)

Un óbito fetal es aquel producto de 22 semanas de gestación o peso igual mayor a 500 gramos, antes de su expulsión. Los casos de óbitos fetales corresponden al 46.54% de las muertes perinatales para el 2021 en el INMP, con un total de 175 casos.

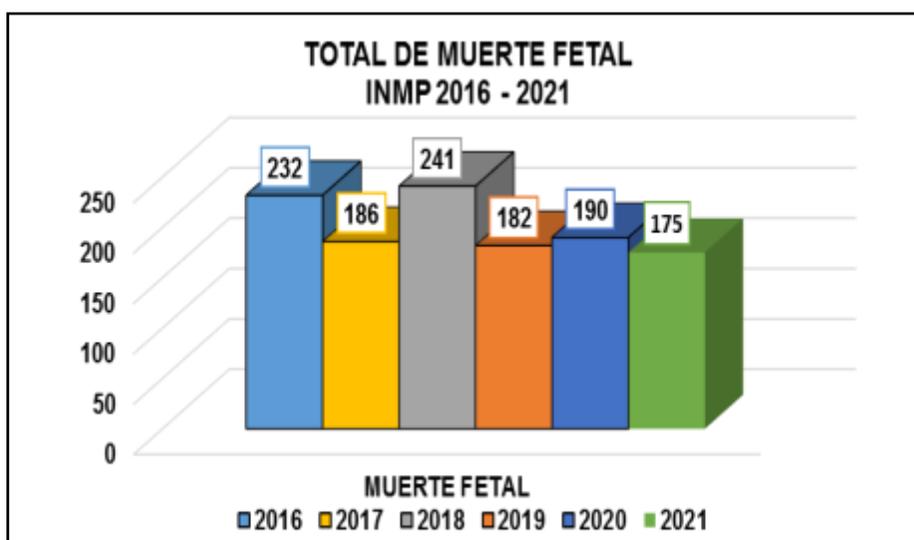


Gráfico 17. Comparativo de muerte fetal en el INMP 2016—2021

El tipo de nacimiento de los casos de muertes fetales en el 2021 fueron de 119 (68%) casos de parto vaginal y 56 (32%) en parto por cesárea manteniéndose los valores muy parecidos a años anteriores.

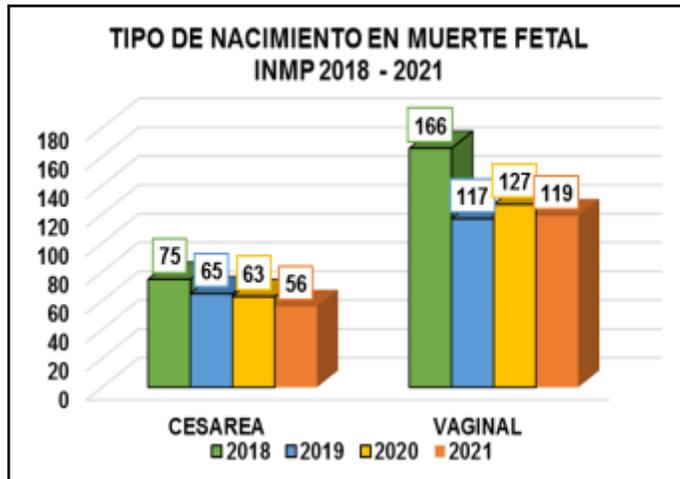


Gráfico 18. Tipo de nacimiento de muerte fetal en el INMP 2018-2021

En cuanto a la edad materna, se agrupó en tres rangos de edad; donde podemos evidenciar que el rango de mayor incidencia en muerte fetal es de 18 a 35 años, con 121 (69.14%) casos para el 2021 y la tendencia se mantiene en los años.

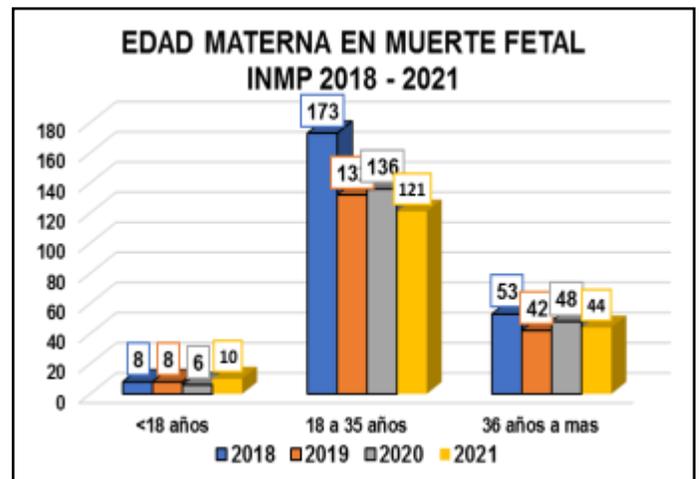


Gráfico 19. Edad materna en muerte fetal. INMP 2018 -2021

La muerte fetal según la edad gestacional en el año 2021, la mayor cantidad es en el periodo de 32 a 36ss con un total de 54 (30.86%) , luego sigue de 22 a 27ss con un total de 45 (25.71) y de 37 a 42ss con un total de 39 (22.29%) casos. En comparación a otros años, el cambio es notorio ya que por dos años consecutivos la mayor cantidad de casos se dieron en el periodo de 22 a 27ss con en el 2018 y 2019.

En la muerte fetal según resultado de prueba covid-19, se tiene que 35 (20%) salieron reactivos a pruebas serológica y de los cuales 8 (83%) son IgG, 4 (11.4%) son IgM/G y 2(5.6%) IgM y .

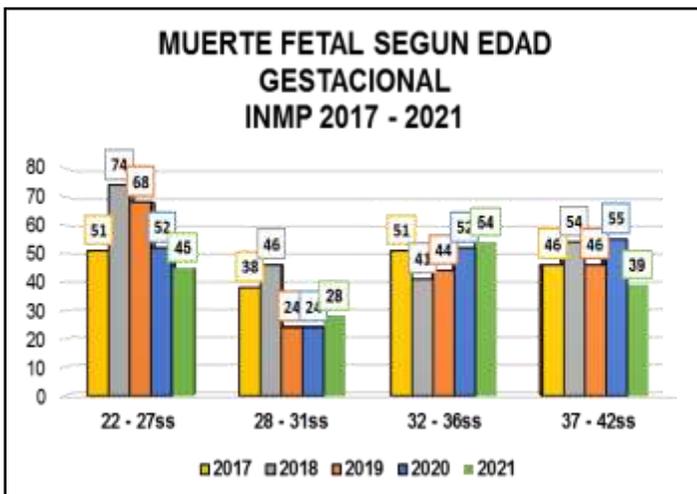


Gráfico 20. Muerte fetal según edad gestacional en el INMP 2016—2021

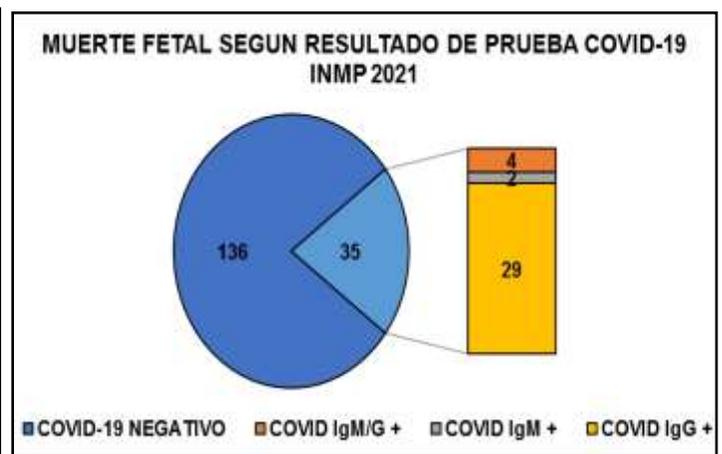


Gráfico 21. Muerte fetal según resultado de prueba Covid-19. INMP 2021

VIGILANCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

En el acumulado de casos de Infecciones Respiratorias Agudas en el año 2021 (SE:01 a SE:52) tenemos notificados 207 casos, observándose el pico más alto en la SE – 25 con 10 casos y la SE—35 con 10 casos. Estos resultados han demostrado un aumento de casos en comparación al 2020, en donde se presentaron 167 casos pero también se mantiene en un nivel bajo en relación al 2019 en donde se presentaron 536 casos.

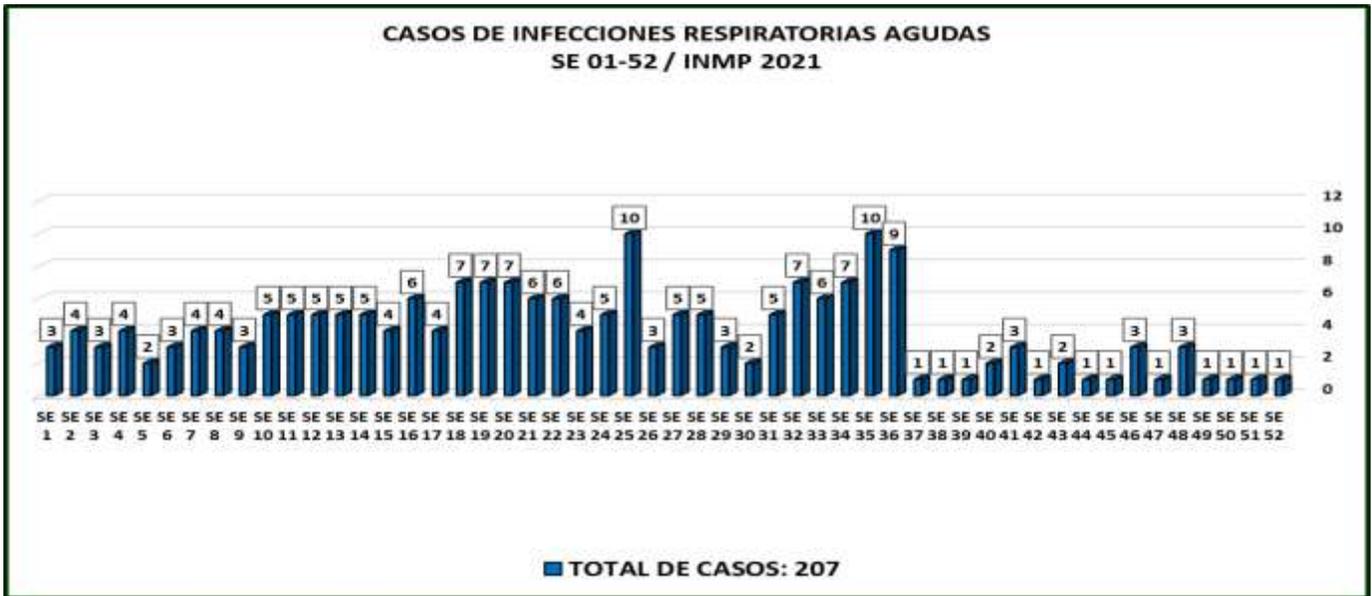


Gráfico 22. Número de Casos de IRA por Semana Epidemiológica (SE) – INMP 2021

Los casos de IRA se presentaron en mayor número en el grupo de edad de 2 a 11 meses con 113 casos, seguido del grupo etareo de 1 a 4 años con 80 casos y finalmente el grupo etareo de < 2 meses con 14 casos.

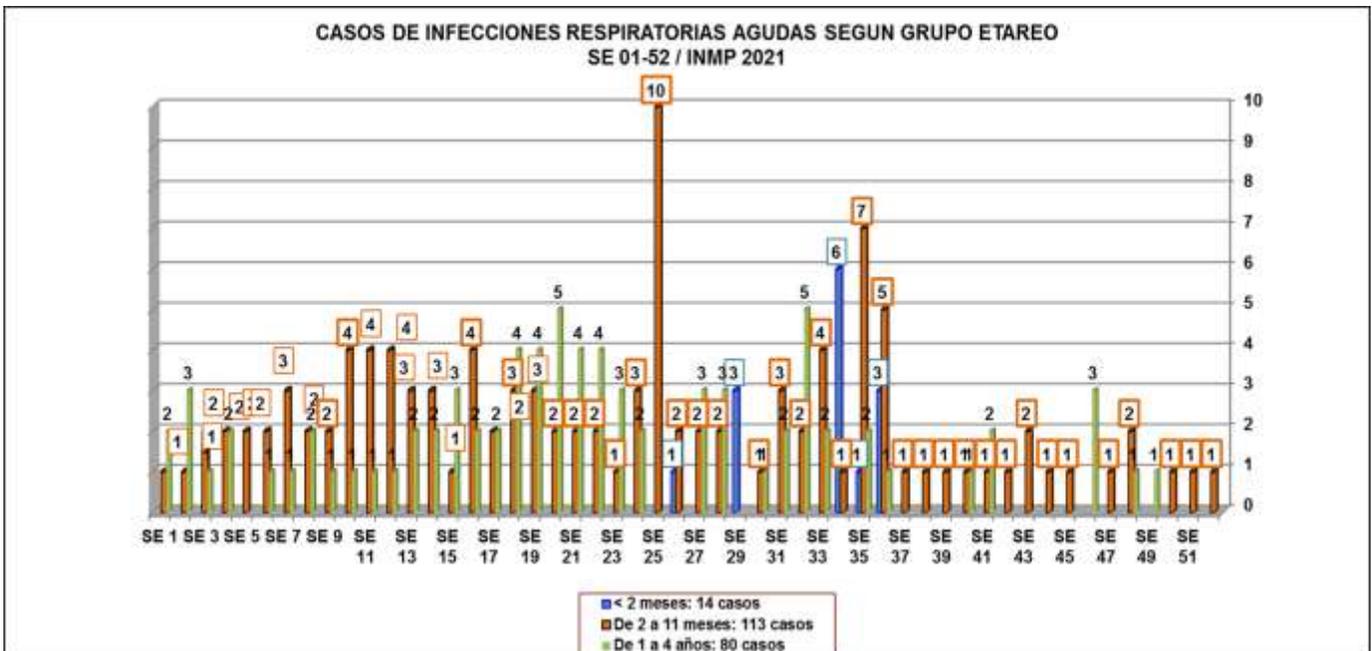


Gráfico 23. Número de Casos de IRA según grupo etareo por Semana Epidemiológica (SE) – INMP 2021

VIGILANCIA DE ENFERMEDAD DIARRÉICA AGUDA

En el acumulado de casos de Enfermedades Diarreicas Agudas en el año 2021 (SE:01 a SE:52) tenemos notificados 51 casos, observándose el pico más alto en la SE – 30 con 5 casos.

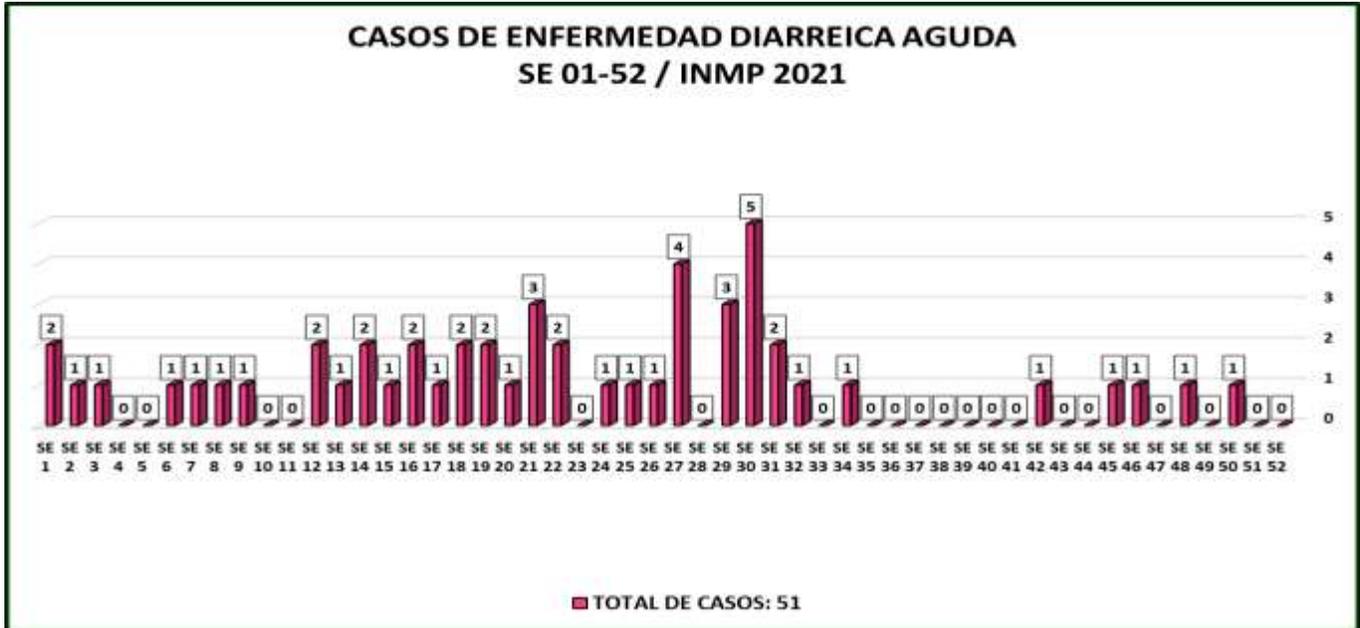
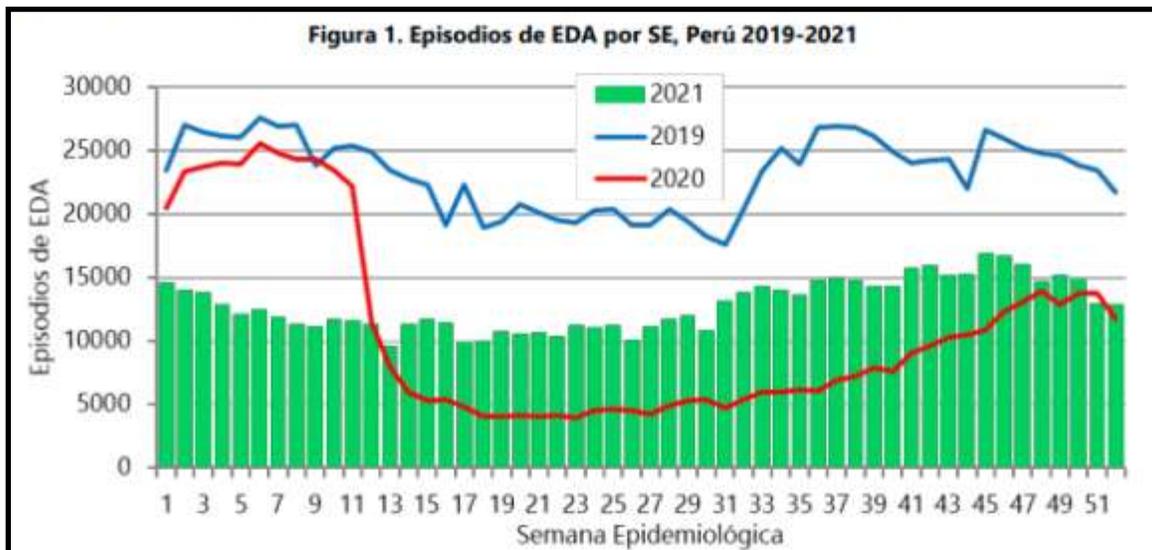


Gráfico 24. Número de Casos de EDA por Semana Epidemiológica (SE) – INMP 2021

Las Enfermedad Diarreica Aguda es la segunda mayor causa de muerte en niños menores de 5 años. Según los casos reportados a nivel nacional, el número de casos de EDA se ha mantenido en relación a la cantidad de casos presentados en las ultimas semanas del 2020, presentando un aumento en al SE 31 y manteniéndose hasta una disminución en la SE 51. A nivel institucional, lo anterior mencionado no se contempla dado a que los casos presentaron un aumento en la SE 27 y una disminución notoria a partir de la SE 32.



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

Gráfico 25. Episodios de EDA por Semana Epidemiológica (SE) – INMP 2021

VIGILANCIA DE CASOS DE IRAG

En el año 2021, en el Servicio de Neonatología se han confirmado un total de 23 casos de Virus Sincitial Respiratorio, 10 casos de Influenza tipo B, 4 caso de Influenza A y 1 caso de Parainfluenza, identificados en los servicios de UCI e Intermedios Neonatales. Nuestra institución tiene una alta demanda de la prueba de IFI (Inmunofluorescencia) ya que esta prueba determina de manera rápida y precisa los principales virus causantes de infecciones respiratorias.

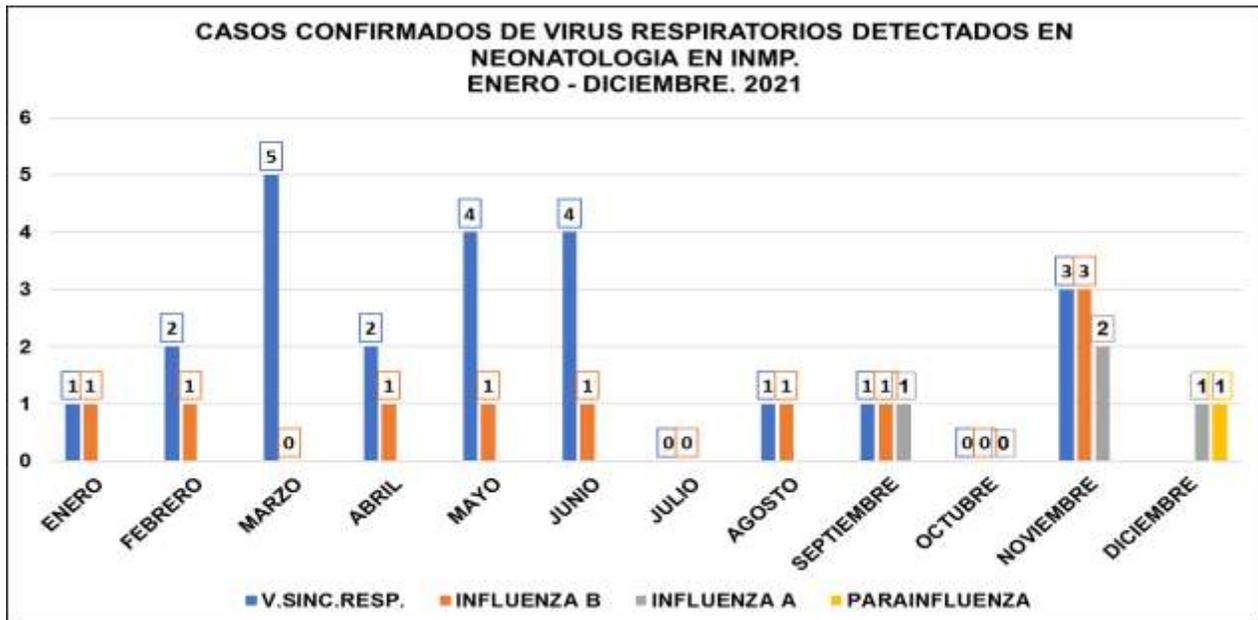


Gráfico 26. Vigilancia de casos de IRAG. INMP. Enero - Diciembre 2021

En el año 2021, se han derivado al INS 6 muestras para descarte de Arbovirosis, de las cuales fueron 03 casos sospechosos para Zika en neonatos y fueron descartados con resultados negativos, 1 caso sospechoso en adulta para Fiebre Amarilla descartado con resultado negativo, 1 caso sospechoso de Malaria en adulta descartado con resultado negativo y 1 caso sospechoso para Dengue en mujer adulta proveniente de Cercado de Lima con resultado positivo del mes de marzo. Luego se enviaron dos muestra para descarte de tos ferina en neonatos siendo descartadas con resultado negativo. Finalmente se envió una muestra para descarte de Leptospirosis de una mujer adulta, siendo descartada con resultado negativo.

PRUEBAS TOMADAS POR SOSPECHA DE ARBOVIROSIS Y OTRAS ENFERMEDADES DE IMPORTANCIA EPIDEMIOLÓGICA EN INMP. ENERO - DICIEMBRE. 2021

DESCARTE	NEONATOLOGIA	GINECO OBSTETRICIA
ZIKA	3 PRUEBAS NEGATIVAS	-
DENGUE	-	1 PRUEBA POSITIVA
TOS FERINA	2 PRUEBAS NEGATIVAS	-
LEPTOSPIROSIS	-	1 PRUEBA NEGATIVO
FIEBRE AMARILLA	-	1 PRUEBA NEGATIVO
MALARIA	-	1 PRUEBA NEGATIVO

Tabla 17. Pruebas tomadas por sospecha de alguna Arbovirosis y otras enfermedades de vigilancia. INMP. Enero - Diciembre 2021

VIGILANCIA DE COVID-19

El INMP notifica casos COVID-19 identificados por prueba molecular, prueba rápida serológica y antígeno. La tendencia de la curva mantuvo un crecimiento desde fines de enero hasta abril luego hay una disminución notoria hasta el mes de diciembre en que se muestra un aumento de casos e inicio de la tercera ola de la pandemia.

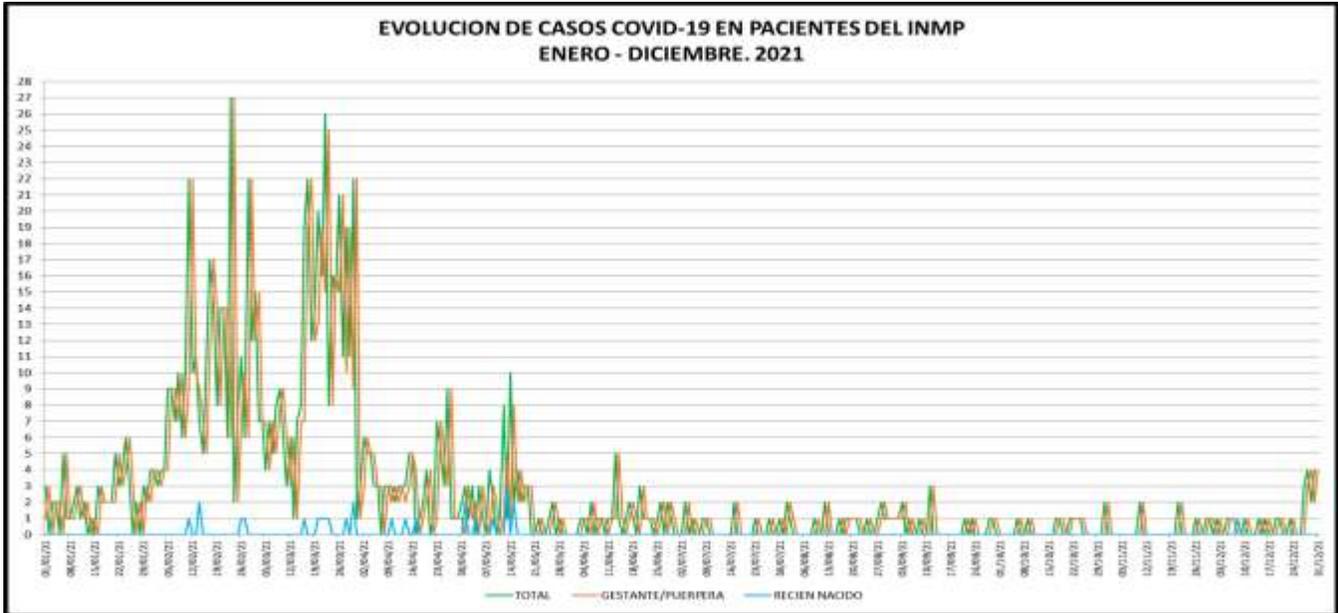
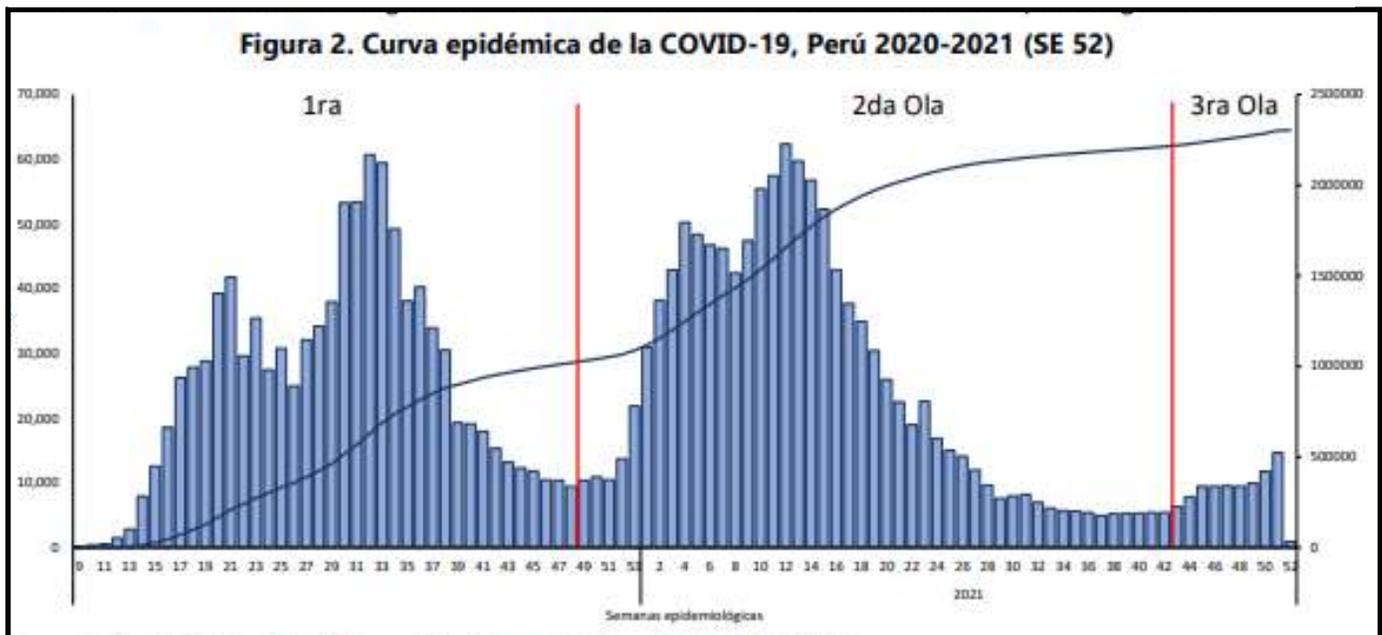


Gráfico 27. Evolución de casos COVID-19 en pacientes – INMP Enero - Diciembre 2021

La tendencia de los casos positivos a COVID-19 es muy similar a la tendencia a nivel nacional que incrementa en picos los meses de enero, febrero y marzo, y con una disminución notable en los siguientes meses del año 2021.



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

Gráfico 28. Curva epidémica de la COVID-19, Perú 2020-2021

En el siguiente grafico vemos la evolución de casos desde el inicio de la pandemia en las pacientes gestantes y puérperas, el mayor pico de casos positivos se presento en los meses de febrero y marzo del 2021.

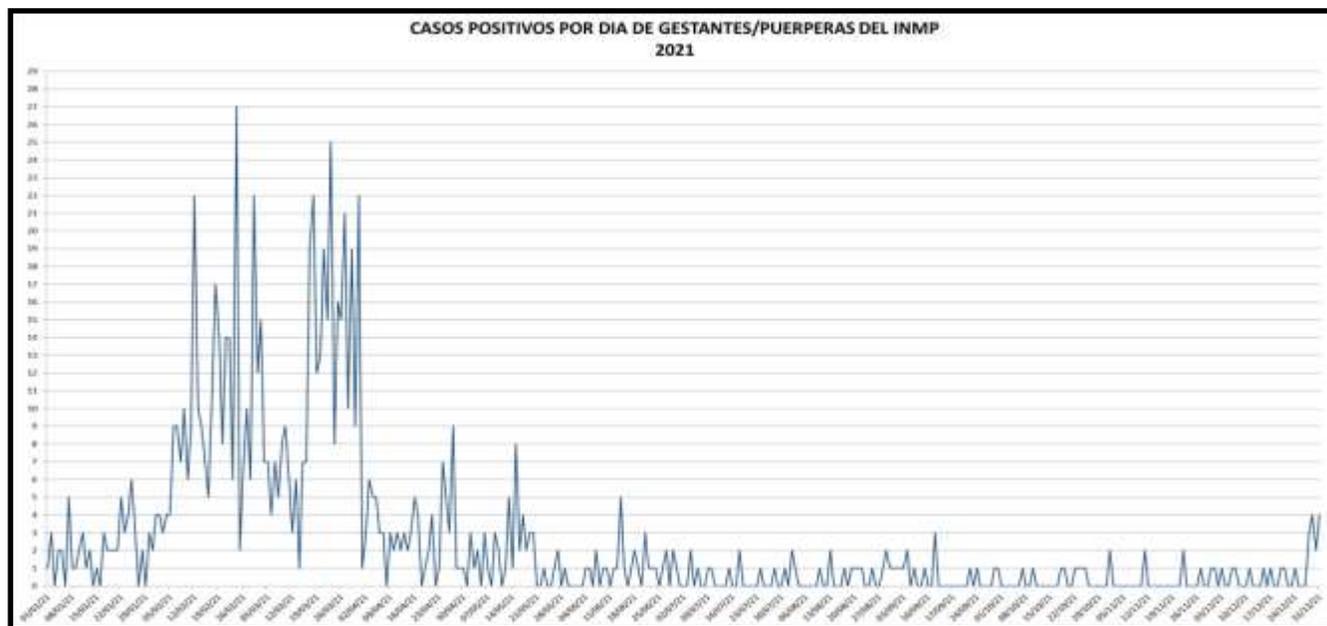


Gráfico 29. Evolución de casos COVID-19 en pacientes gestantes y puérperas – INMP Enero - Diciembre 2021

Las pruebas rápidas se continuaron realizando en las instalaciones del INMP para gestante/puérpera que ingresaba por emergencia hasta el mes de septiembre del presente año. De las 10,975 pruebas realizadas, se puede observar un predominio de resultados con anticuerpo IgG positivo con un total de 4233 casos. Por otro lado, se puede observar que se obtuvieron 77 casos con anticuerpo IgM positivo y 620 casos con anticuerpo IgM/G positivo.

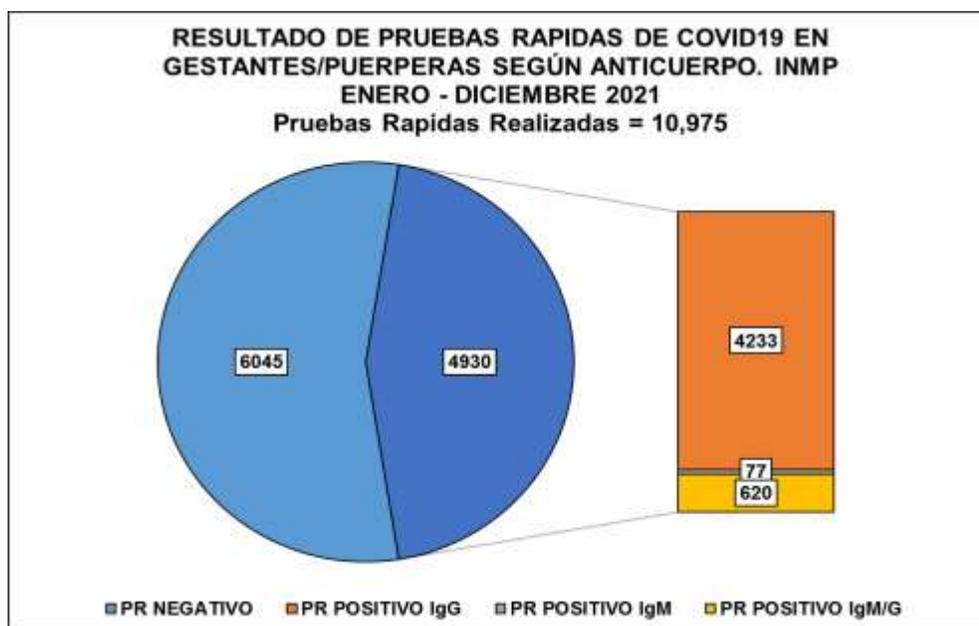


Gráfico 30. Resultado de Pruebas Rápidas Gestantes/Puérperas – INMP Enero - Diciembre 2021

Se tomaron un total de 371 pruebas moleculares, de los cuales, 320 son casos negativos(86.3%) y 51 resultados positivos (13.7%).

Se tomaron un total de 11 239 pruebas de antígeno, de los cuales, 11 049 son casos negativos(98.31%) y 190 resultados positivos (1.69%).



Gráfico 31. Resultado de Pruebas Moleculares en Gestantes/Puérperas. INMP Enero - Diciembre 2021



Gráfico 32. Resultado de Pruebas Antígeno en Gestantes/Puérperas. INMP Enero - Diciembre 2021

En el siguiente gráfico se ve la tendencia de pruebas reactivas en las los pacientes recién nacidos/lactantes en todo el periodo del 2021. Los meses más álgidos en la detección de casos en esta población fueron abril y mayo, posteriormente decreció muy notablemente.



Gráfico 33. Evolución de casos COVID-19 en pacientes recién nacidos – INMP Enero - Diciembre 2021

En el caso de los recién nacido/lactantes hubo un total de 559 pruebas rápidas tomadas, las cuales solo se realizaron hasta el mes de septiembre, de los cuales 177 fueron positivos. Se puede observar un predominio de resultados con anticuerpo IgG positivo con un total de 157 casos. Por otro lado, se puede observar que se obtuvieron 4 casos con anticuerpo IgM positivo y 16 casos con anticuerpo IgM/G positivo. El resultado que predominó es en el anticuerpo IgG.

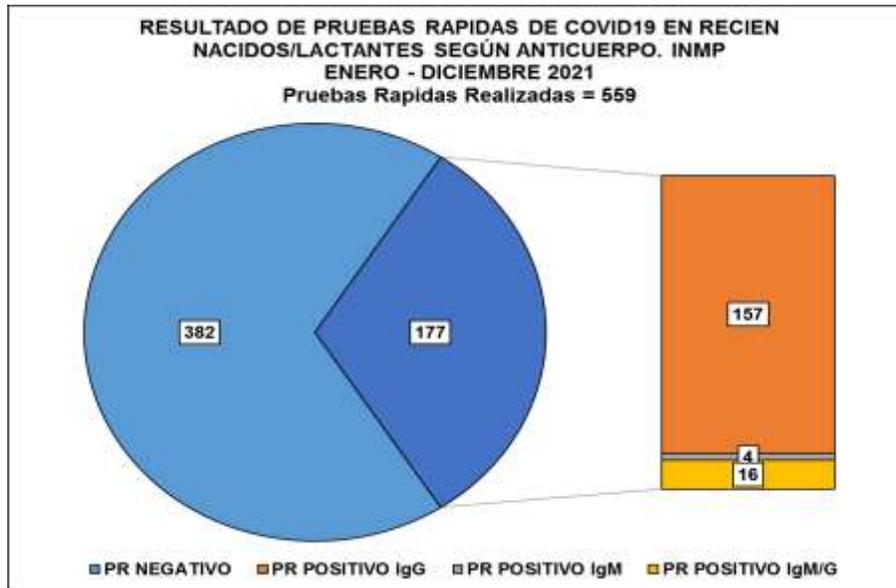


Gráfico 34. Resultado de Pruebas Rápidas Recién nacido/Lactante– INMP Enero - Diciembre 2021

Del total de pruebas moleculares realizadas en recién nacidos y lactantes, solo 6 casos (0.76%) fueron positivo, siendo 782 casos (99.24%) resultados negativo.

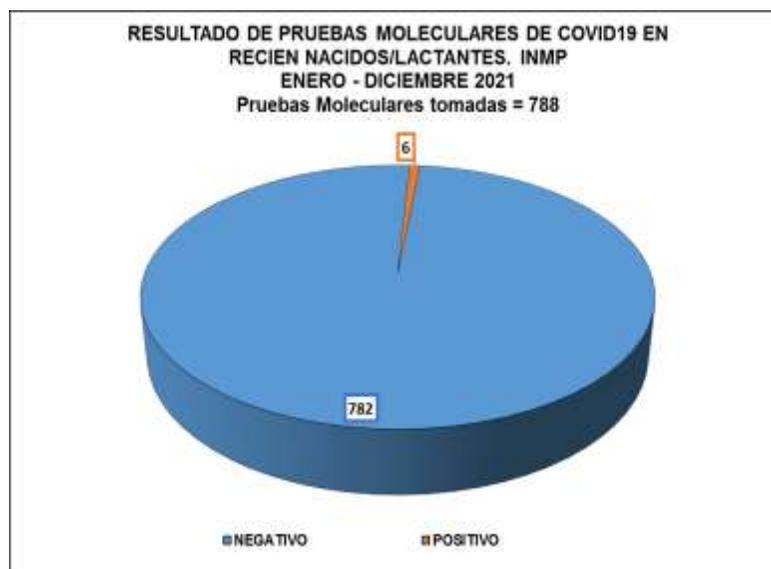


Gráfico 35. Resultado de Pruebas Moleculares en Recién Nacidos/Lactante INMP Enero - Diciembre 2021

**Casos y tasa de ataque por la COVID-19, según etapa de vida,
Perú 2020-2021 (SE 52)**

Etapa de vida	2020		2021		Total de casos
	Casos	T. ataque	Casos	T. ataque	
Niño (0 – 11 años)	40,862	0.63	27,404	0.42	68,266
Adolescente (12 – 17 años)	30,955	1.00	41,934	1.33	72,889
Joven (18 – 29 años)	214,664	3.34	259,442	4.06	474,106
Adulto (30 – 59 años)	620,367	4.97	676,311	5.30	1,296,678
Adulto mayor (60 a más años)	191,198	4.62	199,547	4.67	390,745
Total	1,098,046	3.37	1,204,638	3.65	2,302,684

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

Tabla 18. Casos y tasas de ataque por la COVID-19, según etapa de vida, Perú 2020—2021

Se puede observar en el anterior cuadro la tasa de ataque a nivel nacional de casos confirmados por etapa de vida, siendo la población más afectada, la de 30 a 59 años. En el Instituto Nacional Materno Perinatal, la población más afectada fue el grupo de mujeres gestantes puerperas y ginecológicas, principalmente las de 18 a 29 años, seguido del grupo de 30 a 59 años.

En el 2021, se presentó una defunción en una mujer de 28 años, presentándose así una tasa de letalidad de 0.038%.

CASOS, DEFUNCIONES Y LETALIDAD POR COVID-19 EN INMP. 2021

TIPO DE PACIENTES	ETAPA DE VIDA	N° CASOS CONFIRMADOS	DEFUNCIONES	LETALIDAD (%)
Recien nacidos/lactantes	0 a 11 años	183	0	0.000%
	12 a 17 años	135	0	0.000%
Gestantes / puerperas / ginecológicas	18 a 29 años	2627	1	0.038%
	30 a 59 años	2397	0	0.000%
Ginecológicas	60 años a mas	12	0	0.000%
TOTAL		5354	1	0.038%

Tabla 19. Casos confirmados, defunciones y letalidad por Covid-19. INMP. 2021

VIGILANCIA DE CASOS DE TBC

En el periodo 2017 a 2019 la captación de sintomáticos respiratorios alcanzaban valores por encima de 4000 sintomáticos respiratorios captados. Para el 2020, por la pandemia de Covid-19, la captación disminuyó notoriamente por motivos de recurso humano y el impacto de la misma pandemia. En el 2021, se logró mejorar la identificación de sintomáticos respiratorios, lográndose así 3720 SR identificados.

EVOLUCION DE CAPTACION DE SINTOMATICOS RESPIRATORIOS. INMP 2017—2021

	2017	2018	2019	2020	2021
N° DE SINTOMATICOS RESPIRATORIOS IDENTIFICADOS	4043	4043	4078	1916	3720

Tabla 20. Captación de Sintomáticos Respiratorios. TBC – INMP. 2017-20201

En la siguiente tabla puede observarse la cantidad de sintomáticos respiratorios captados por mes, observando así como en los meses de abril y septiembre del 2021, se logró captar mayor número de sintomáticos respiratorios. Además, en todo el año 2021, se identificaron 4 casos de TBC pulmonar en los meses de enero (2 casos), febrero (1 caso) y mayo (1 caso).

Frecuencia de Casos de TBC. INMP 2021

INDICADORES OPERACIONALES	Meta Anual	Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
N° Sintomáticos Respiratorios Identificados	3720	367	9.86	259	6.96	310	8.33	581	15.6	380	10.2	294	7.90	305	8.19	304	8.17	383	10.3	324	8.71	373	10.02	337	9.06
N° de casos de TBC Pulmonar (+)	Demanda	2		1		0		0		1		0		0		0		0		0		0		0	
N° de casos de TBC MDR	Demanda	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
N° de casos de TBC extra pulmonar	Demanda	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	

Tabla 21. Número de Casos TBC – INMP 2021

VIGILANCIA DE ACCIDENTES LABORALES

En el año 2021, se han reportado 36 casos, de accidentes laborales, siendo Junio y Septiembre los meses que sucedieron más casos. En comparación con el año 2020, se han presentado un aumento de casos, considerando que en el 2020 se reportaron 24 casos en total.

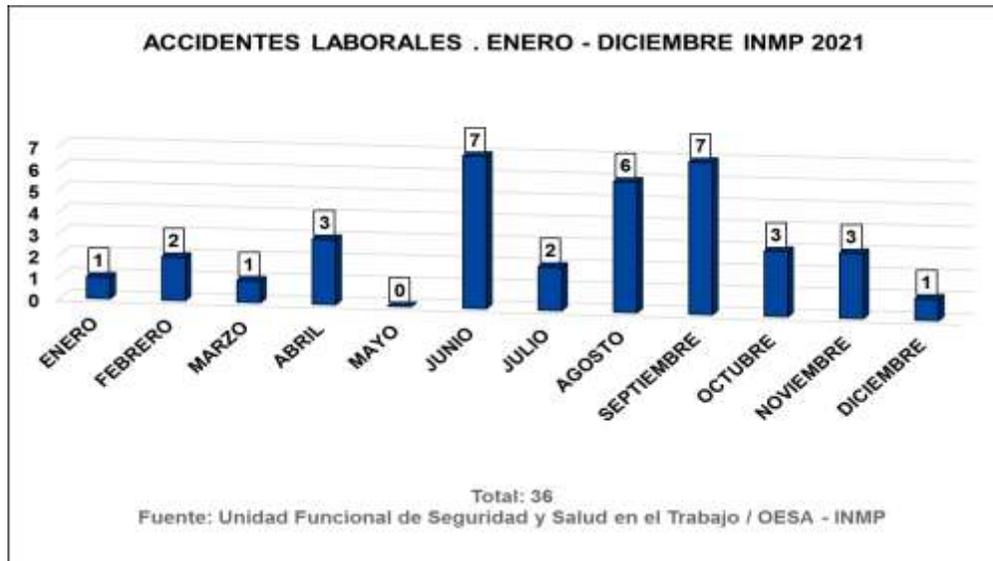


Gráfico 36. Número de Casos de Accidentes Laborales – INMP Enero - Diciembre 2021

A nivel nacional vemos que los casos desde inicio de año, presentaron un disminución en los meses de febrero y junio del 2021, seguido de un aumento de casos en julio, siendo el mes que se reportaron mas casos y posteriormente fue disminuyendo hasta octubre, ultimo mes de evaluación del MTPE hasta la fecha. En comparación con el INMP, los datos obtenidos no se ven reflejados a nivel nacional.



Gráfico 37. Evolucion mensual de notificaciones de accidentes de trabajo 2020-2021. MTPE

En relación al tipo de accidente laboral, los de mayor ocurrencia son las caídas, que hasta el mes de diciembre van 13 casos, seguido de las pinchaduras con 10 casos. Dichos accidentes son reportados a Unidad Funcional de Seguridad y Salud en el Trabajo por medio de una ficha de Accidentes Laborales.

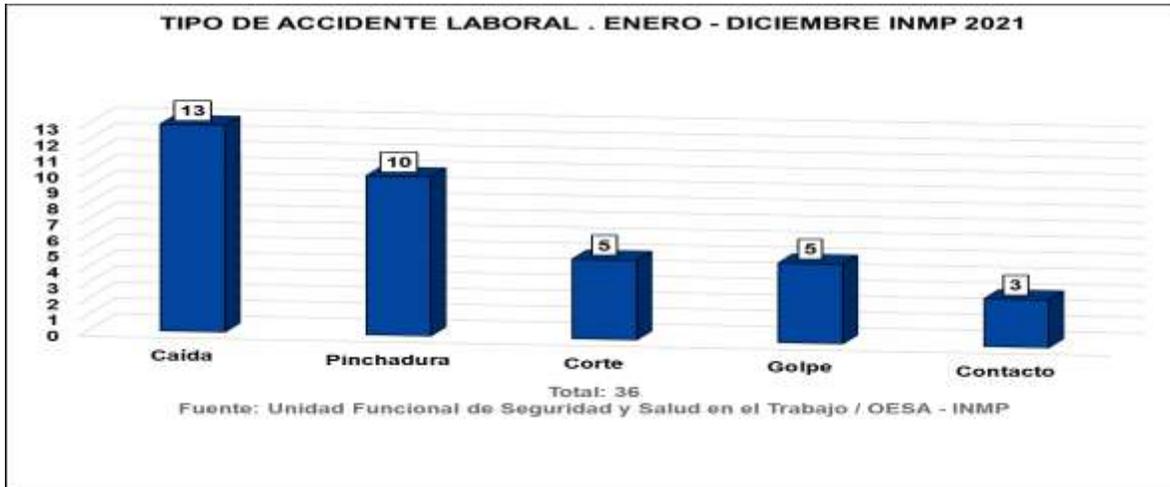
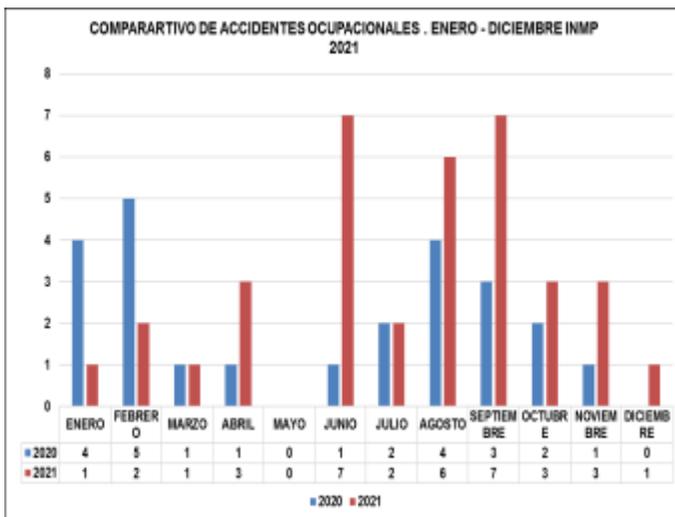


Gráfico 38. Tipo de Accidente Laboral – INMP Enero - Diciembre 2021

Hasta diciembre del 2021 se han reportado 36 casos de accidentes laborales, en comparación al año 2020 en el que se presentaron 24 casos .

Cuando vemos los accidentes laborales por grupo ocupacional es marcada la diferencia que un 41.6 % (15 casos) de los accidentes sucede en personal técnico teniendo que evaluar dicha variable ya que se tiene que trabajar para disminuir el riesgo en este grupo ocupacional.



Fuente: Unidad Funcional de Seguridad y Salud en el Trabajo/ OESA - INMP

Gráfico 39. Comparativos de accidentes ocupacionales INMP—2021



Fuente: Unidad Funcional de Seguridad y Salud en el Trabajo/ OESA - INMP

Gráfico 40. Accidente laboral según grupo ocupacional. INMP—2021

VIGILANCIA DE LA INFECCIÓN POR VIH

I.- ANTECEDENTES

Poner fin a la epidemia del sida para el 2030, es el ambicioso objetivo al que muchos países en el mundo se sumaron y por el que se realizan incontables esfuerzos, no obstante han transcurrido 40 años de convivencia con el virus de inmunodeficiencia humana en el mundo, tiempo en el que, si bien se ha logrado un avance científico importante y un conjunto de estrategias exitosas, también se ha identificado una barrera constante en la mayoría de los países .

En nuestro país, el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, mediante Spectrum (modelo matemático para estimaciones de prevalencia del VIH basado en estudios nacionales) estimó que el 2020, 91 000 personas vivían con el VIH (PVV) en el Perú, es decir, aproximadamente 3 de cada 1000 personas tiene la infección, siendo esta prevalencia mayor en la población de hombres que tiene sexo con hombres (1 de cada 10) y en mujeres transgénero (1 de cada 3).

El 2% de los casos de VIH notificados a nivel nacional corresponden a la transmisión madre– niño, durante el embarazo, parto o la lactancia. La transmisión vertical es evitable, esta demostrado que la prueba oportuna en la gestante, conocer su estado serológico y brindar un manejo adecuado durante el embarazo previene la transmisión.

En el INMP, actualmente brincamos a las gestantes un manejo integral, que implica estado serológico, consejerías pre y post test, inicio de TARGA con esquema triple en los controles prenatales por médicos capacitados, manejo del parto y control del recién nacido expuesto por neonatólogos capacitados

II.- SITUACIÓN ACTUAL EN EL INMP

Mostramos el numero de casos reportados de pacientes con diagnostico de VIH desde los años 2017—2021 , donde notamos que desde el 2017 el numero de casos fluctúa entre 40 a 50 cada año (promedio de 45 casos por año , en los últimos 5 años).

En el 2021 se reportaron 40 casos, lo que nos da una razón de 2.96.

Tenemos un grupo de pacientes que son diagnosticadas en nuestra institución y que continúan sus controles hasta el parto y puerperio, además de realizar el control del recién nacido expuesto; existe además otro grupo de pacientes que llegan referidas de otros establecimientos de salud y que en algunos casos ya iniciaron tratamiento. El grafico N°22 muestra el numero de casos por año.

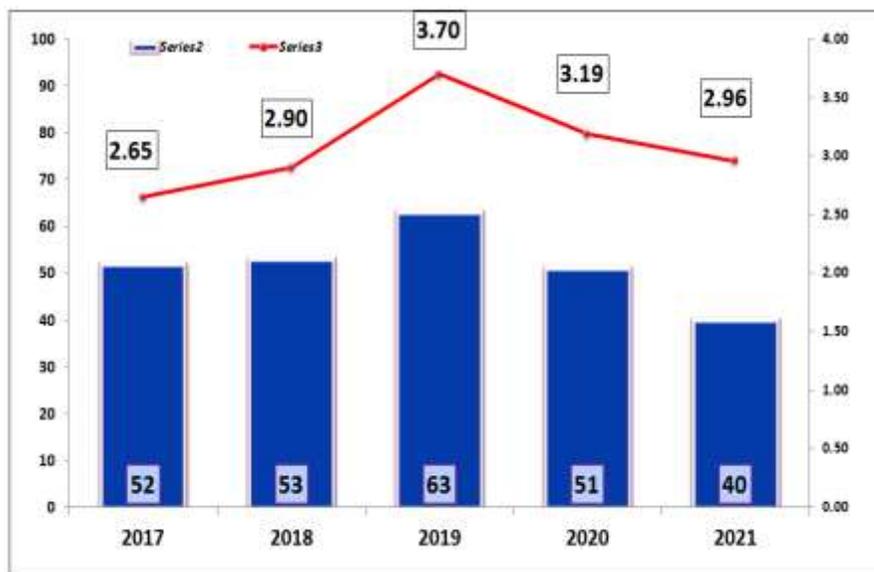


Gráfico N° 41. Gestante con VIH diagnosticada en el INMP 2017-2021

III.- NUMERO DE CASOS POR GRUPO DE EDAD

Cuando analizamos los casos según grupo de edad observamos que, desde el 2017, el número de casos de mujeres de 18 a 29 años de edad son 127 casos, el segundo grupo de edad de mayor frecuencia se encuentra entre los >30 años con 122 casos y el último grupo en frecuencia son el grupo de adolescentes <17 años, con 9 casos. Este año 2021.

Hemos tenido un caso de gestante adolescente viviendo con VIH.

La gráfica N°23 muestra la distribución de casos según grupos de edad.

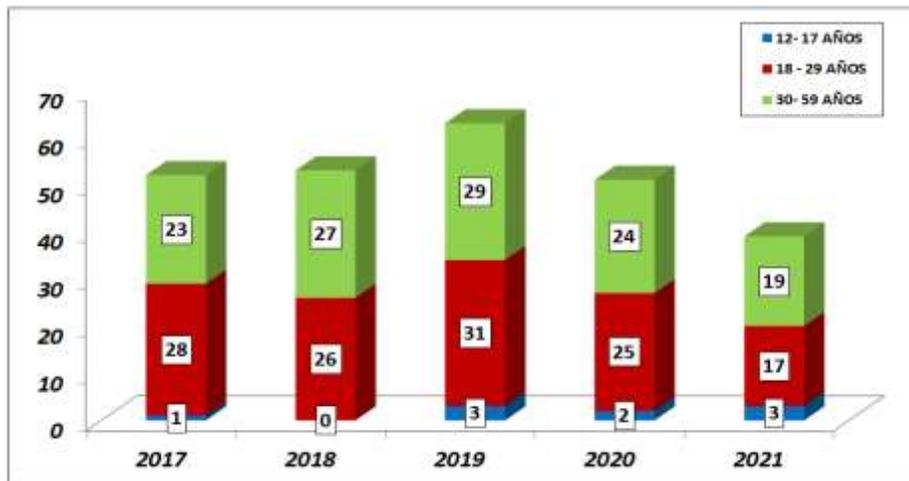


Gráfico N° 42. Casos de VIH por grupos de edad en el INMP—2017 –2021

IV.- TERMINO DE LA GESTACIÓN EN EL INMP DE LAS PACIENTES VIVIENDO CON VIH

Del total de casos de VIH presentados durante los años 2017 al 2021 (258 casos), 171 casos (66.3%) terminaron el embarazo por cesárea, 15 casos (5.8%) por parto vaginal y 38 casos (14.7%) terminaron en aborto.

Hubo 28 casos (10.9%) de pacientes no gestantes con patología ginecológica y fueron detectadas durante su atención por consultorios externos y emergencias; además de 6 casos (2.3%) casos de gestantes que hasta diciembre del 2021 no culminaban el embarazo y continúan aun como gestantes.

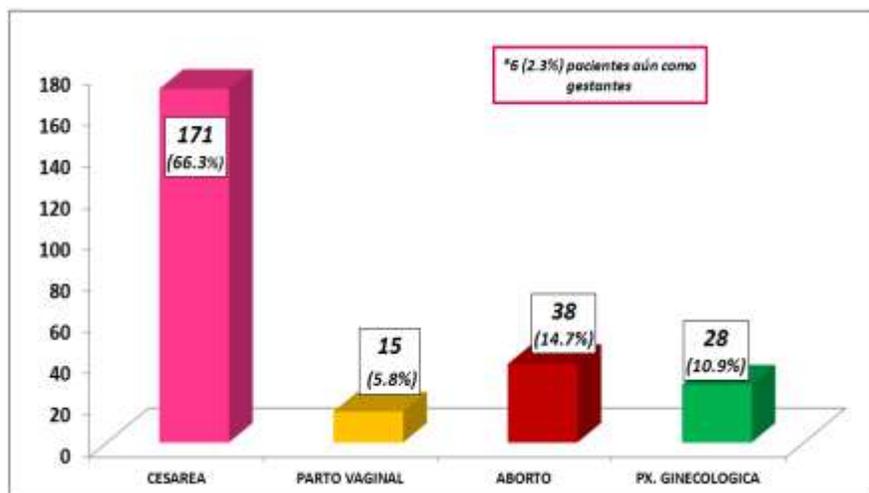


Gráfico N° 43. Término del Embarazo de las Gestantes con VIH. INMP—2017 –2021

V.- NUMERO DE CASOS DE VIH POR PROCEDENCIA

Cuando evaluamos la procedencia de las pacientes atendidas en la institución viviendo con VIH, observamos que la mayoría de casos proviene de los Distritos de San Juan de Lurigancho (67) y Cercado de Lima(21), Entre otros.

Los lugares de procedencia fuera de Lima observados fueron Callao (4) , Ica (2), Chanchamayo (1), Pichanaki (1), Ucayali (1).

DISTRITO	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
SAN JUAN DE LURIGANCHO	13	5	19	16	14	67
LIMA	5	4	8	3	1	21
ATE	2	4	3	4	2	15
SAN MARTIN DE PORRES	3	2	3	3	2	13
CERCADO DE LIMA	1	3	5	2	2	13
EL AGUSTINO	1	1	3	3	4	12
RIMAC	2	5	2	1	1	11
LA VICTORIA	1	2	1	5	1	10
SAN JUAN DE MIRAFLORES	2	2	2	1	2	9
COMAS	3	2		3		8
SANTIAGO DE SURCO	3	2	2			7
SANTA ANITA	2		2	1	1	6
CHORRILLOS		4			2	6
LOS OLIVOS	1	2	1	1	1	6
PUENTE PIEDRA	1	1		2	1	5
VILLA EL SALVADOR	1	2			1	4
SAN LUIS		4				4
INDEPENDENCIA		1	3			4
CALLAO		1	1		2	4
LURIGANCHO	1			2		3
PACHACAMAC	1		1	1		3
SURQUILLO	1		1		1	3
VILLA MARIA DEL TRIUNFO	1	1				2
BREÑA		1		1		2
CHACLACAYO	1				1	2
ICA	1		1			2
PUEBLO LIBRE			2			2
PUNTA HERMOSA		2				2
SAN BORJA	1		1			2
VENTANILLA	1			1		2
BARRANCO		1				1
CHANCHAMAYO	1					1
CORONEL PORTILLA				1		1
HUAROCHIRI					1	1
HUANUCO	1					1
LURIN	1					1
PICHANAQUI		1				1
SAN BARTOLO			1			1
UCAYALI			1			1
TOTAL	52	53	63	51	40	258

Tabla N° 22. Procedencia de las pacientes con VIH. INMP 2017-2021

VIGILANCIA DE RECIÉN NACIDO EXPUESTO A VIH

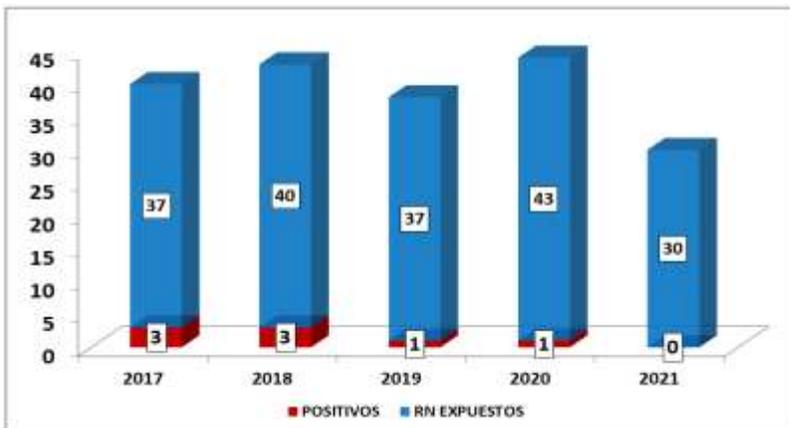


Gráfico 44. Frecuencia de casos de Recién Nacidos Expuestos a VIH INMP 2017—2021

Durante los últimos 5 años se han reportado 195 casos de recién nacidos expuestos a VIH, de los cuales hubo 8 casos con PCR positivo para VIH catalogo como posible caso de transmisión vertical, en el 2017 se presentaron 3 casos, 2018 se presentaron 3 casos, en el 2019 se presento 1 caso, 2020 se presento 1 caso.

De los cuales 7 terminaron por cesárea y 1 por parto vaginal. De ellos 5 pacientes acudieron al Instituto en el momento de puerperio sin ningún tratamiento previo y otras 3 iniciaron tratamiento TARGA pero no tuvieron una adecuada adherencia al tratamiento.

Los recién nacidos fueron referidos al Instituto de Salud del Niño para seguimiento y manejo.

VIGILANCIA DE SIFILIS MATERNA

I.- ANTECEDENTES

La sífilis es causada por la bacteria *Treponema pallidum*, y puede transmitirse por contacto sexual y a través de la placenta durante el embarazo. Está asociada a riesgo de muerte fetal, muerte neonatal y parto prematuro.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), lanzó la iniciativa para la eliminación de la sífilis congénita como problema de salud pública, cuya meta es reducir la incidencia de sífilis congénita a $\leq 0,5$ casos por 1000 nacidos vivos.

Los esfuerzos para lograr la eliminación de la sífilis por TMI en el Perú, se vieron afectados por los cambios producidos en el acceso y atención a los servicios de salud a inicios de la pandemia por la COVID-19.

Por otro lado, los sistemas de información, que incluyen al sistema de vigilancia epidemiológica fueron afectados a nivel nacional, sin embargo, a través del trabajo realizado en la recuperación y la actualización de la información en las diferentes unidades notificantes .

II.- SIFILIS MATERNA EN EL INMP

En los último año el numero de casos de pacientes es menor en relación a los años anteriores. En el año 2021 se reportaron 251 casos de sífilis materna, haciendo un total de 1188 casos en los últimos 5 años.

La razón de casos de Sífilis Materna en el 2021, es de 18.57 del total de recién nacidos vivos.

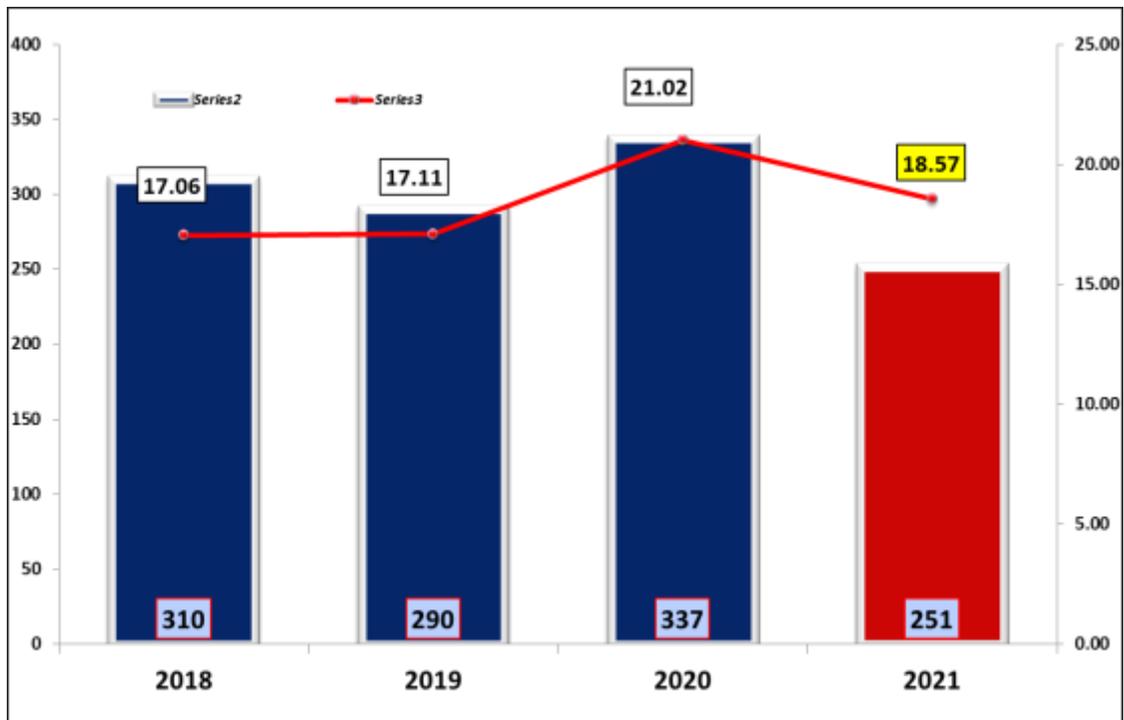


Gráfico N° 45. Casos de Gestante con Diagnostico de Sífilis

III.- TRATAMIENTOS DE SIFILIS EN EL INMP

En los últimos 4 años se han diagnosticado 1188 pacientes en nuestra institución de las cuales, 887 (74.6%) cumplieron su tratamiento completo, 164 (13.8%) tuvieron un tratamiento incompleto de 1 o 2 dosis, 137 (11.5%) no iniciaron tratamiento alguno. Se les hizo un seguimiento y varias pacientes cambiaron de número de contacto lo cual hizo muy difícil el seguimiento de las pacientes.

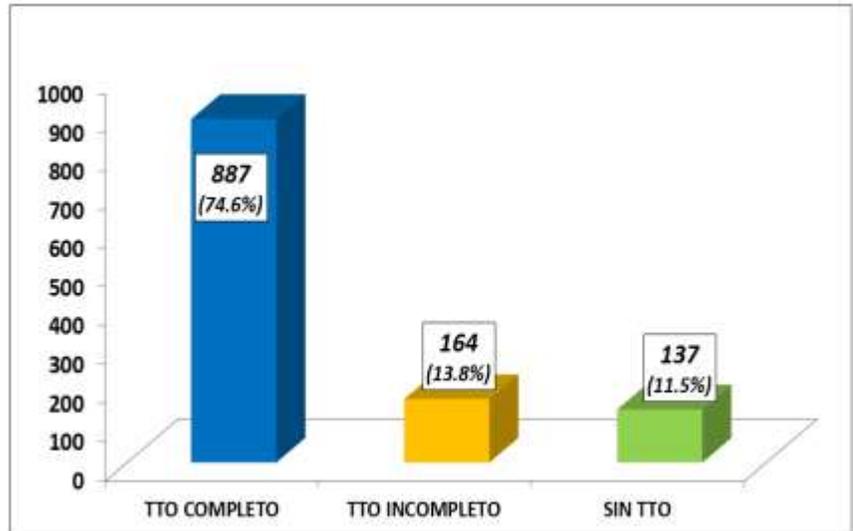


Gráfico N° 46. Tratamientos de Sífilis—INMP 2018–2021

VI.- MOMENTO DE DIAGNOSTICO DE SIFILIS EN EL INMP

En el gráfico N°28 observamos 456 pacientes que fueron diagnosticadas durante la etapa de embarazo, 548 pacientes en el momento de puerperio, 150 en el momento de aborto y 34 pacientes con diagnóstico ginecológico.

Observamos que el mayor número se encuentra diagnosticada en el momento del puerperio lo cual hace que se inicie un tratamiento tardío el cual perjudica al Recién nacido ante contraer una posible sífilis congénita.

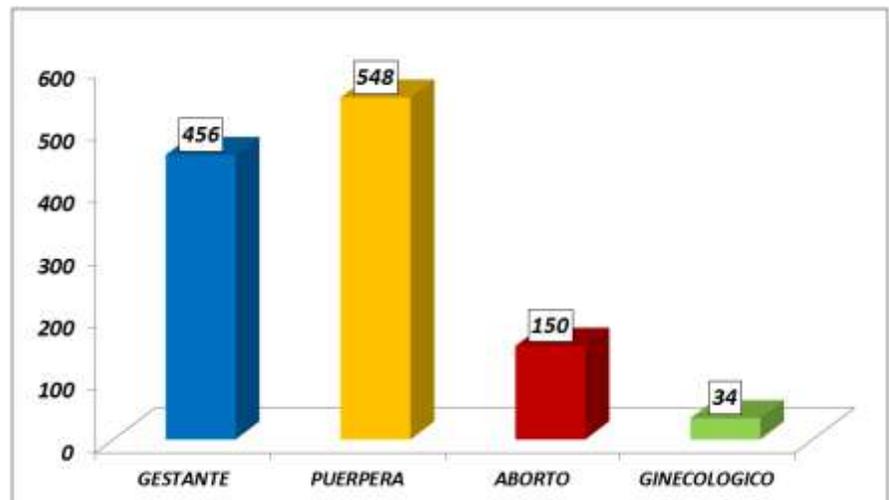


Gráfico N° 47. Momento de diagnóstico de Sífilis—INMP 2018–2021

V.- VIGILANCIA DE RECIÉN NACIDOS EXPUESTOS SIFILIS CONGÉNITA

El número de recién nacidos expuestos a madres enfermas con Sífilis en los últimos 4 años suman en total 862 neonatos. 239 casos del total tienen diagnóstico de Sífilis congénita, 623 neonatos expuestos a madres con Sífilis no tuvieron la enfermedad, 150 casos de aborto de madres con sífilis y 14 casos de Óbitos. En el gráfico siguiente se observa el número de casos de recién nacidos expuestos y los casos de sífilis congénita por año.

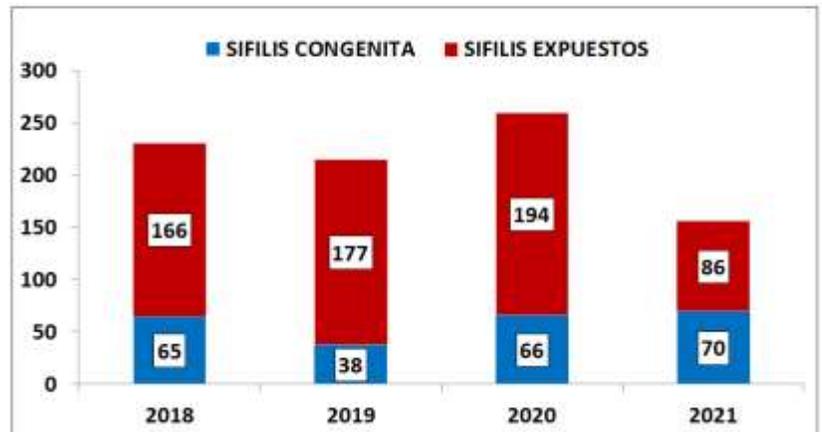


Gráfico N° 48. Casos de Sífilis Congénita vs Sífilis Expuesto INMP 2017–2021

VIGILANCIA DE HEPATITIS B

En 2016, en el Perú se aprueba el documento técnico "Plan Nacional para la Eliminación de la Transmisión Materno Infantil del VIH, Sífilis, y Hepatitis B, en el Perú 2017-2021", se establece acciones para reducir la transmisión infantil de hepatitis B al 5%.

El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC), desde el año 2000 realiza la vigilancia de hepatitis B en población en todo el territorio nacional y la vigilancia de gestantes con hepatitis B desde el 2017. Desde la implementación de la vigilancia de hepatitis B en gestantes en 2017, se ha reportado un total de 1290 casos (167 probables y 1 123 confirmados).

El virus de la hepatitis b es entre 50 y 100 veces mas infeccioso que el VIH, representa un importante riesgo laboral para los profesionales sanitarios y es prevenible con la vacuna actualmente disponible, que es segura y eficaz.

En el INMP, aun no se ha realizado un tamizaje al 100% de las gestantes, por ello es difícil establecer una prevalencia real de casos de pacientes con esta enfermedad. La mayoría de los casos que hemos notificado, son pacientes que fueron referidas de otro establecimiento de salud al instituto para el manejo obstétrico y neonatal.

El número de casos de Hepatitis en estos últimos 5 años se notificaron 112 casos de Hepatitis B diagnosticados.

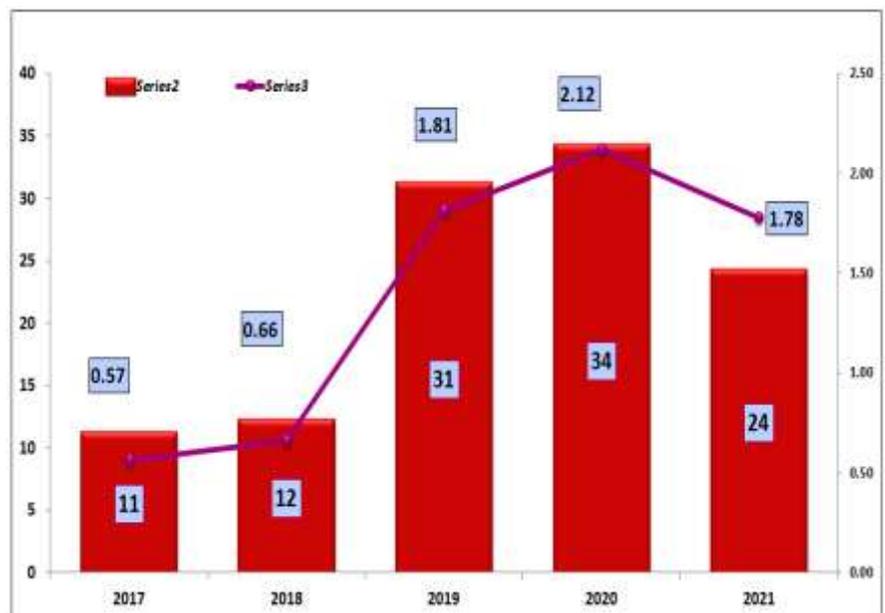


Gráfico 49. Número de Casos de Hepatitis B– INMP 2017 –2021

VIGILANCIA DE RECIÉN NACIDOS EXPUESTOS A HEPATITIS B

En el Grafico N°31 observamos que durante los últimos 5 años se han reportado 75 casos de recién nacidos expuestos a Hepatitis B. De los cuales recibieron el tratamiento adecuado con inmunoglobulina y primera dosis Vacuna de Hepatitis B dentro de las 24 horas correspondientes.

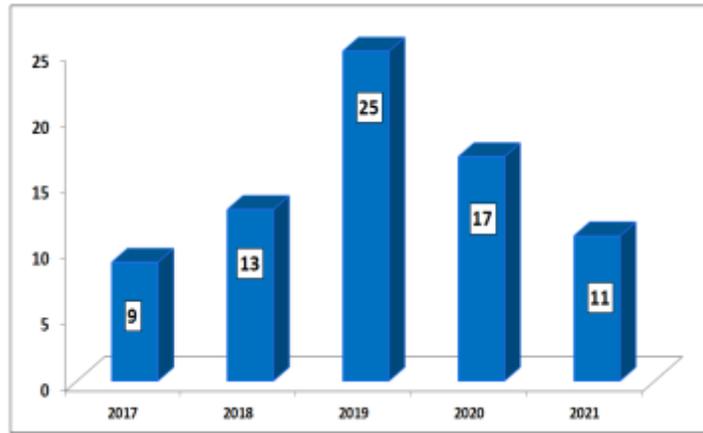


Grafico N° 50. Casos de Sífilis Congénita vs Sífilis Expuesto INMP 2017–2021

VIGILANCIA DE ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

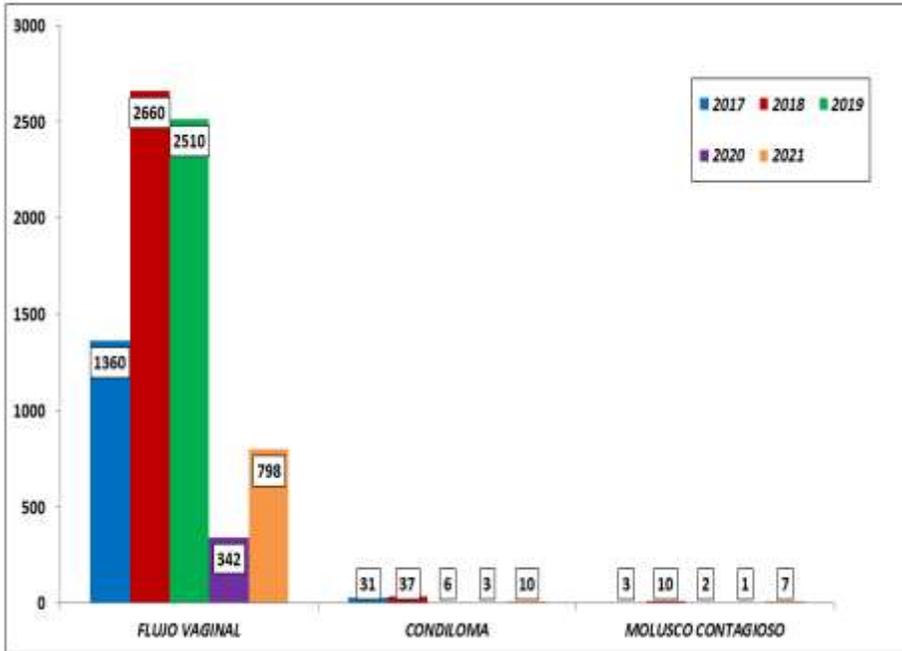


Gráfico 51. Número de Casos de Hepatitis B– INMP 2021

Para la OMS cada día, mas de 1 millón de personas contraen una infección de transmisión sexual (ITS). Se estima que, anualmente, unos 357 millones de personas contraen alguna de las ITS .

En el grafico N° 32 observamos que se notificaron 7788 casos de ETS en el INMP en estos últimos 5 años. En lo que va del periodo, de los cuales 7670 fueron casos de flujo vaginal, 87 casos de condilomatosis perineal y 23 casos de molusco contagioso. Las pacientes son atendidas en Consultorios y Hospitalización por el personal Médico Gineco – Obstetra.

VIGILANCIA DE DIABETES

I.- ANTECEDENTES

La diabetes es una enfermedad crónica que representa un reto para la salud pública. La necesidad de la detección oportuna de los casos, la educación del paciente y su familia para lograr cambios en los estilos de alimentación, de práctica de actividad física y en una buena adherencia al tratamiento, constituyen retos que los sistemas de salud deben lograr acomodándose a las circunstancias de globalización de los mercados, la campaña publicitaria de alimentos chatarra, y la moda generalizada de una vida sedentaria.

Con este propósito en Perú se diseñó el Sistema de Vigilancia epidemiológica de la diabetes en servicios de salud. No se pretende con estos resultados, conocer la incidencia o prevalencia de la diabetes, ni mucho menos de los factores de riesgo. Se pretende conocer las características de los pacientes, el estado en el que llegan al Servicio de salud, los tratamientos indicados, el cumplimiento de estos y el seguimiento de algunos indicadores .

En el contexto de la pandemia de COVID-19, los pacientes con diabetes constituyen una población de riesgo, y este aumenta si el control glicémico del paciente no se logra. Hemos visto que, en los primeros meses de esta pandemia, los servicios de salud no pudieron dar la atención correspondiente a los casos de diabetes

En la SE 52 se ha reportado el numero de casos de diabetes que en su totalidad son 84 de los cuales 59 (70.2%) son de diabetes Gestacional, el segundo grupo es de 23 (27.4%) con diabetes tipo II, 2 (2.4%) con diabetes tipo I.

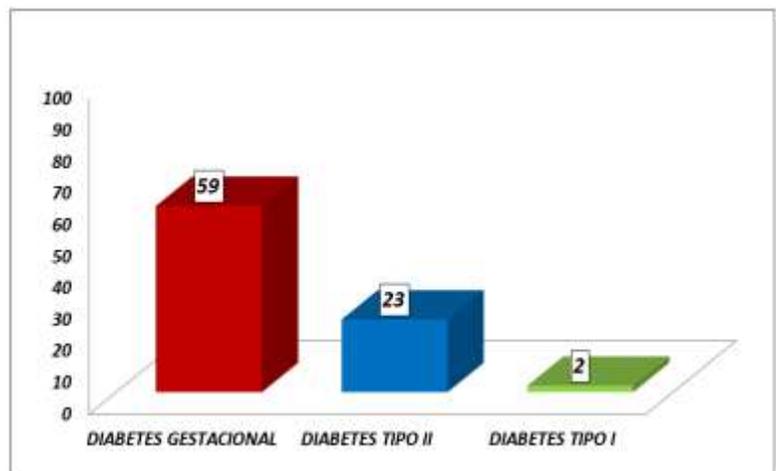


Gráfico 52. Frecuencia de casos de Diabetes INMP 2021.

II.- GRUPOS DE EDAD EN DIABETES

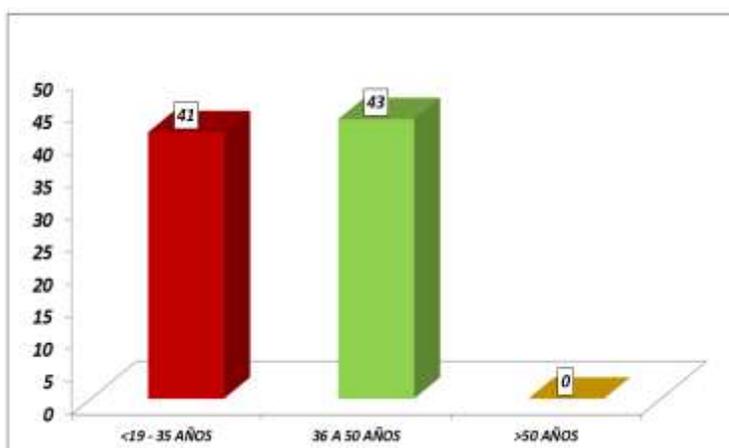


Gráfico 53. Casos de Diabetes por grupos de edad en el INMP 2017 -2021

Quando analizamos los casos según grupo de edad observamos que en el presente año 2021, el número de casos de mujeres de 36 a 50 años de edad son 43 casos y el segundo grupo de edad de mayor frecuencia se encuentra entre los <19 años con 41 casos Este año 2021.

III.- TRATAMIENTOS EN DIABETES

Cuando analizamos las pacientes con diabetes observamos que el tratamiento mayor utilizado es la dieta con un 40.2% , seguido por la insulinas humanas con un 35.4%, luego y por último las que son dependientes de metformina con 24.4% e insulinas análogas con 5.3%.

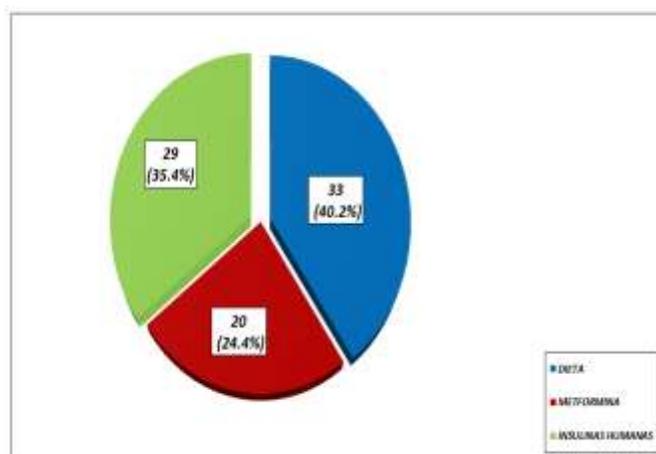


Gráfico 54. Tratamientos para Diabetes – INMP 2021.

III.- COMORBILIDADES DE DIABETES

DISTRITO	NUMERO	%
SJL	23	27.4
LA VICTORIA	7	8.3
COMAS	6	7.1
PACHACAMAC	6	7.1
SMP	5	6.0
ATE	4	4.8
SJM	4	4.8
CALLAO	3	3.6
VES	3	3.6
LIMA	3	3.6
EL AGUSTINO	2	2.4
CARABAYLLO	2	2.4
RIMAC	2	2.4
SANTA ANITA	2	2.4
VMT	2	2.4
BARRANCO	1	1.2
CHORRILLOS	1	1.2
CHACLACAYO	1	1.2
SURCO	1	1.2
INDEPENDENCIA	1	1.2
MIRAFLORES	1	1.2
LURIGANCHO	1	1.2
PUENTE PIEDRA	1	1.2
SAN ANTONIO	1	1.2
SURQUILLO	1	1.2
TOTAL	84	100.0

Tabla 23. Comorbilidades para Diabetes – INMP 2021.

Cuando evaluamos la procedencia de las pacientes atendidas en la institución de diabetes, observamos que la mayoría de casos proviene de los Distrito de San Juan de Lurigancho (23) y La Victoria (7), Comas (6), Pachacamac (6), entre otros.

VIGILANCIA DE CÁNCER

La propagación mundial de la COVID-19, desde su primera notificación, ha aumentado de forma rápida y exponencialmente, desbordando los sistemas sanitarios, incluso

El Ministerio de Salud, a través del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC), ha implementado la vigilancia epidemiológica de cáncer por medio de los registros hospitalarios de cáncer (RHC).

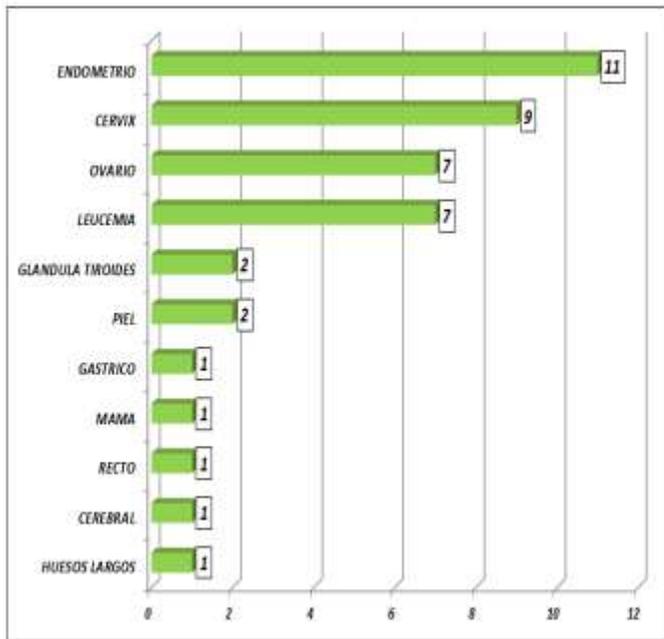


Gráfico 55. Frecuencia de casos de Cáncer – INMP 2021.

Los distritos con mayor frecuencia de casos son: SJL (8), Ate (3), Comas(2), El agustino (2), Santa Anita(2), Breña (1), Callao(1), Carabayllo (1) y etc.

En Perú, según el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), la incidencia aproximada de cáncer es de 150 por cada 100 000 habitantes y, principalmente en Lima, se estima que el 75% de los casos se diagnostican en etapa avanzada.

En la SE 52 se reportado 43 de casos de Cáncer de los cuales 11 (25.6%) de endometrio, 9 (20.9%) cervix, 7 (16.3%) de Ovario, 7 (16.3%) leucemia , 2 (4.7%) glándula tiroides , 2 (4.7%) piel , 1 (2.3%) gástrico y 1 (6.6%) de mama, 1 (2.3%) de recto, 1 (2.3%) cerebral y 1(2.3%) de huesos largos.

DISTRITOS	N°	%
SJL	12	28%
ATE	5	12%
SANTA ANITA	3	7%
COMAS	2	5%
EL AGUSTINO	2	5%
INDEPENDENCIA	2	5%
LOS OLIVOS	2	5%
VMT	2	5%
BREÑA	1	2%
CALLAO	1	2%
CARABAYLLO	1	2%
OCARGATE	1	2%
LURIGANCHO	1	2%
RIMAC	1	2%
CHINCHA ALTA	1	2%
CHORRILLOS	1	2%
ICA	1	2%
LIMA	1	2%
SMP	1	2%
ACOBAMBA	1	2%
SJM	1	2%
TOTAL	43	100%

Tabla 24. Lugares de Ocurrencia de Cáncer – INMP 2021

VARIABLE	N°	%
GRADO DE INSTRUCCION		
SIN INSTRUCCIÓN	1	2%
PRIMARIA	6	14%
SECUNDARIA	24	56%
TECNICO	4	9%
SUPERIOR	8	19%
OCUPACION		
AMA DE CASA	39	91%
INDEPENDIENTE	3	7%
EMPLEADA	1	2.3%
TOTAL	43	100%

Tabla 25. Características sociales las Pacientes con cáncer- INMP 2021.

Cuando analizamos los casos según grupo de edad observamos que , el numero de casos de mujeres de 20 a 38 años de edad son 22 (51.2%), el segundo grupo de edad con mayor frecuencia se encuentra entre los 39 a 50 años y son 13 (30.2%), el tercero mayores entre +51 años de 7 pacientes (16.3%) y por ultimo un pequeño grupo que se encuentra entre <19 años con 1 (2.3%) pacientes en grupo de riesgo.

La grafica N° 37 muestra la distribución de casos según grupos de edad.

Observamos también que el 56% de las pacientes con cáncer tuvieron secundaria completa y el 91% de pacientes son amas de casas.

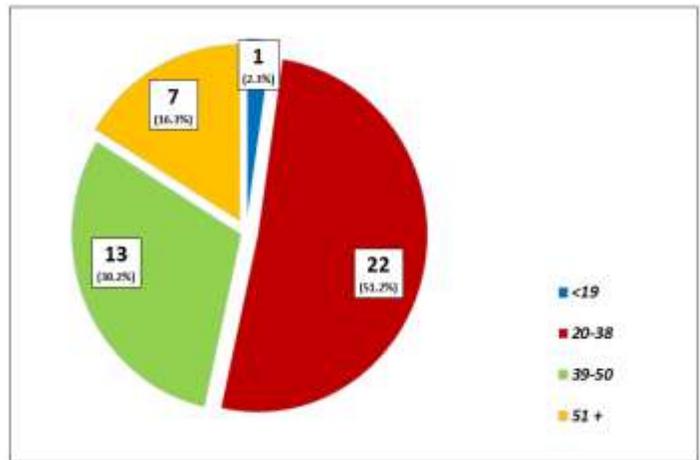


Gráfico 56. Frecuencia de edades en pacientes con Cáncer INMP 2021

VIGILANCIA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Durante el año 2021, se ha registrado un total de 260,430.96 kg entre residuos sólidos biocontaminados y punzocortantes. La cantidad de residuos comunes registrada fue un total de 56,273 kg.

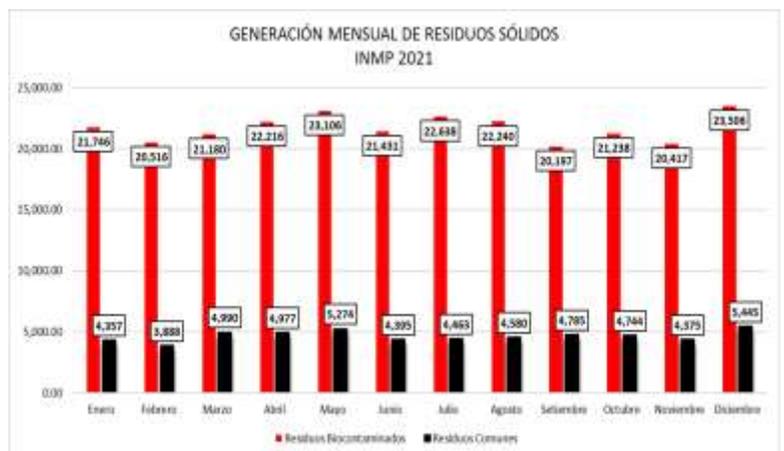


Gráfico 57. Cantidad (Kg) de Residuos Sólidos Comunes y Biocontaminados eliminados por Meses - INMP 2021

VIGILANCIA DE CALIDAD DE AGUA

El 31 de marzo de 2021, se aprobó la Directiva Sanitaria N° 132-MINSA/2021/DIGESA “Vigilancia de la calidad de agua para consumo humano en instituciones prestadoras de servicios de salud (IPRESS), la cual dispone nuevos parámetros de medición y puntos de muestreo para determinar la calidad de agua en la institución. La norma establece un periodo de 6 meses para su implementación, motivo por el cual, se realizó una evaluación y se establecieron nuevos puntos de muestreo, resultando en 20 puntos para cloro residual, 15 para turbiedad y 5 para potencial de hidrógeno (pH).

Desde el mes de julio de 2021, se empezó a analizar cloro residual y pH, obteniendo que el 45% de las muestras cuentan con el nivel de cloración de agua por debajo del estándar, siendo el más bajo el área de Residencia Médica con 0.06 mg/L en el año.

Los niveles de cloro residual se deben mantener por encima de 0.5 mg/L para asegurar que no haya presencia de microorganismos, pero no es una medida determinante, es por eso que se realizan los análisis microbiológicos de los reservorios o almacenamientos de agua de forma semestral.

Por otro lado, la siguiente tabla, nos muestra que todos los puntos de pH analizados se encuentran dentro del estándar (pH de 6.5 a 8.5), lo cual es un buen indicador de la cantidad relativa de iones de hidrógeno e hidróxido en el agua para consumo humano.

Cantidad de pH en el agua, según servicio INMP, 2021									
Servicio/Área	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	LMP	LMP	Promedio anual
Puerta de Ingreso Vehicular	7.43	7.43	7.33	7.74	7.86	7.85	6.50	8.50	7.61
Emergencia	7.66	7.24	7.25	7.38	7.67	7.83	6.50	8.50	7.51
Neonatología	7.60	7.64	7.65	7.35	7.97	7.74	6.50	8.50	7.66
Patio de Comidas	7.65	7.56	7.43	7.94	7.66	7.85	6.50	8.50	7.68
Nutrición	7.51	7.54	7.56	7.41	7.61	7.57	6.50	8.50	7.53

Tabla 27. pH en el Abastecimiento de Agua por Servicios – INMP 2021

Cantidad de cloro residual en el agua, según servicio INMP, 2021								
Servicio/Área	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	LMP	Promedio anual
Farmacia Central	0.82	0.80	0.89	0.92	0.86	0.89	0.5	0.86
Cons. Pediatría	0.83	0.77	0.90	0.90	0.82	0.90	0.5	0.85
EX IND	0.77	0.74	0.83	0.89	0.86	0.90	0.5	0.83
Cons. Externos	0.75	0.67	0.77	0.83	0.84	0.87	0.5	0.79
Reserv. Edif. Perú Japón	0.68	0.59	0.86	0.82	-	-	0.5	0.74
Central de Esterilización	0.66	0.59	0.68	0.69	0.66	0.69	0.5	0.66
Reserv. Patio de comidas	0.17	0.63	0.79	0.74	0.75	0.80	0.5	0.65
Centro Obstetrico	0.60	0.53	0.71	0.66	0.68	0.66	0.5	0.64
Centro Quirurgico	0.58	0.52	0.63	0.71	0.67	0.66	0.5	0.63
Control de Ingreso Vehicular	0.53	0.52	0.66	0.72	0.68	0.60	0.5	0.62
Reserv. Laboratorio	0.09	0.54	0.21	0.76	0.69	0.83	0.5	0.52
Reserv. Sala de Máquinas 2	0.10	0.58	0.51	0.47	0.56	0.41	0.5	0.44
Reserv. Residencia Médica	0.12	0.52	0.08	0.58	0.60	0.66	0.5	0.43
Of. Servicios Generales	0.22	0.26	0.33	0.27	0.24	0.40	0.5	0.29
Nutrición (Comedor)	0.32	0.17	0.34	0.25	0.24	0.28	0.5	0.27
Reserv. Monoblock	0.26	0.23	0.37	0.29	0.05	0.39	0.5	0.26
Nutrición (Cocina)	0.21	0.22	0.30	0.21	0.16	0.27	0.5	0.23
Hospitalización C	0.07	0.21	0.11	0.07	0.06	0.11	0.5	0.11
Laboratorio	0.19	0.03	0.05	0.03	0.05	0.05	0.5	0.07
Residencia Médica	0.03	0.03	0.08	0.09	0.05	0.08	0.5	0.06

Tabla 26 Cloro Residual en el Abastecimiento de Agua por Servicio – INMP 2021

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO													
Periodo	Parámetro	LMP*	Unidad	Resultados									
				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
13/08/2021	Escherichia coli	<1.8	NMP/100 ml	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	Bacterias heterótrofas	500	UFC/ml	220	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	Coliformes fecales	<1.8	NMP/100 ml	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	Coliformes totales	<1.8	NMP/100 ml	<1.1	<1.1	<1.1	2.2	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1

P1: Sistema contra incendios - Sala de máquinas 2
 P2: Almacenamiento de agua Perú Japón - Lado A
 P3: Almacenamiento de agua Perú Japón - Lado B
 P4: Almacenamiento de agua filtrada - Sala de máquinas 2
 P5: Almacenamiento de agua - Patio de comidas A
 P6: Almacenamiento de agua - Patio de comidas B
 P7: Almacenamiento de agua - Laboratorio
 P8: Almacenamiento de agua - Residencia Médica
 P9: Almacenamiento de agua - Monoblock A
 P10: Almacenamiento de agua - Monoblock B

LMP: Límite máximo permisible

Tabla 28. Análisis Microbiológico de agua para Consumo Humano– INMP 2021



PERÚ

Ministerio
de Salud



OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL

VOLUMEN N° 04—2021

DIRECTOR GENERAL:

Dr. Felix Ayala Peralta

JEFE DE LA OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL:

Dra. Kelly Zevallos Espinoza

EQUIPO TÉCNICO:

Lic. Cesar Andre Galvez Centeno

Lic. Priscilla Salazar Barreda

Ing. Vania Pachas Yarlequé

Lic. Anjhelly Cisneros Arana

Lic. Carmen Rosa Yabar Calderon

Lic. Nathaly Villacorta Parco

Lic. Delquier Hernandez Tapullima

Lic. Julio Moreno Araujo

Lic. Yolanda Quispe Alosilla

Lic. Elizabeth Ramos Palomino

Tec. Lab. Anderson Aquino Fernandez

Ing. Yoselin Abad Velasquez

Asist. Prof. I Anselmo Concha Huacoto

Tec. Adm. Lucila Ponce Veneros

Asist. Ejec. I Rosa Bravo Chávez

BOLETÍN N° 4

Semana Epidemiológica N° 01 al 52

DISPONIBLE EN:
WWW.INMP.GOB.PE

BIBLIOGRAFÍA DE EDITORIAL

- **Oswaldo M. Gonzales Carrillo, Jesus Pardo Meza, Elizabeth Yañez Alvarado, Priscilla Salazar Barreda. Infecciones Asociadas a la Atención de Salud en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Rev Peru Investigacion Materno Perinatal 2016. Lima, Perú.**
- **MINSA. Documento Técnico NTS 163-MINSA/2020/CDC “Norma Técnica de salud para la Vigilancia de las Infecciones Asociadas a la atención de la Salud”. Lima, Perú.**
- **OPS. Vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de la salud. Modulo III– Información para gerentes y directivos. 2021.**

