

ANALISIS DE SITUACIÓN DE SALUD 2022



**DIRECCION DE REDES
INTEGRADAS DE SALUD**
LIMA NORTE



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Norte

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y
Hombres”
“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

MINISTERIO DE SALUD

M.C. Rosa Bertha Gutiérrez Palomino

Ministra de Salud

M.C. Luis Alberto Fuentes Tafur

Vice Ministro de Salud Pública

M.C. César Munayco Escate

Director General del Centro Nacional de

Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA NORTE

M.C. Gualberto Segovia Meza

Director General

M.C. Juan Carlos Barreto Méndez

Director Ejecutivo

Dirección de Monitoreo y Gestión Sanitaria



OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA E INTELIGENCIA SANITARIA

M.C. Talía Minerva Zapata Susanivar

Jefa de Oficina

EQUIPO TECNICO DE EPIDEMIOLOGIA

Dra. Patricia Giovanna Canazas Ortiz

Dr. Daniel Armando Lazarte Timaná

Lic. Judy Sthefany Moriano Osorio

Lic. Jenifer Tomaila Tenazoa

Lic. Marilyn Yanina Palma Carchuachin

Lic. Derly Mishell Calero Pretell

Lic. Ed. Rosario del Pilar Samaritano Espinoza

Lic. Martin Ángel Cruz Ríos

Aux. Linda Ivon Huerta Peralta

Sra. Martha Cecilia de la Cruz Ramírez



ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD

DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA NORTE

Documento elaborado por Equipo de Trabajo de la Oficina Epidemiología e Inteligencia Sanitaria, con la colaboración de:

Dirección de Monitoreo y Gestión Sanitaria

Oficina de Intervenciones Estratégicas

Oficina de Seguros

Oficina de Prestaciones y Servicios de Salud

Oficina de Gestión de la Calidad

Oficina de Prevención de Riesgos y Desastres

Oficina de Laboratorio

Dirección Administrativa

Dirección de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria

Dirección de Medicamentos, Insumos y Drogas

PRESENTACIÓN

Las Direcciones de Redes Integradas de Salud Lima Metropolitana son órganos desconcentrados de reciente creación por el Ministerio de Salud, son responsables de definir los lineamientos sanitarios en la jurisdicción de los distritos asignados y para ello requieren contar con información oportuna para la adecuada toma de decisiones.

La población de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte (DIRIS LN), se encuentra en un proceso de acumulación epidemiológica, en el cual, todavía las enfermedades transmisibles como la tuberculosis tienen alta incidencia, así como las enfermedades crónicas degenerativas que incrementan la morbimortalidad. En este contexto, el Análisis de Situación de Salud (ASIS), se constituye en una importante herramienta para aportar evidencias de los determinantes del estado de salud y las prioridades sanitarias, proceso permanente que debe involucrar a las autoridades, trabajadores de salud y actores sociales, para una mejor comprensión de los procesos de salud enfermedad y su impacto en la salud de los limeños.

El presente documento proporciona un panorama general de la situación de salud de la jurisdicción de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte, a través del análisis de los determinantes socioeconómicos y sanitarios, su influencia en el estado de salud de la población y la respuesta social; identificando y priorizando los problemas existentes en la jurisdicción con la finalidad de proporcionar conocimiento acerca de la realidad de salud de la población al equipo de gestión de la DIRIS LN, a las autoridades de los gobiernos locales y demás actores sociales, para la toma de decisiones de una manera informada, particularmente en el entendimiento de las políticas sectoriales y el planeamiento en salud.

La DIRIS LN, a través de la oficina de epidemiología e inteligencia sanitaria, pone a disposición el presente documento técnico "Análisis de Situación de Salud (ASIS) 2022", una herramienta que será de gran utilidad para diseñar estrategias, generar propuestas y realizar la construcción de escenarios de Salud que permitan mejorar la calidad de vida de nuestra población. El presente documento técnico tiene una vigencia mínima de dos años.



INDICE

I.	ANALISIS DEL ENTORNO.....	8
1.1	Características Geográficas:	9
1.1.1	Ubicación	9
1.1.2	Límites Geográficos	9
1.1.3	Clima.....	10
1.1.4	Hidrografía	11
1.1.5	Flora y fauna	11
1.2	Características Demográficas:	12
1.2.1	Población Total	12
1.2.2	Población por género.....	13
1.2.3	Población por curso de vida	13
1.2.4	Pirámide Poblacional	14
1.2.5	Población menor de 5 años	15
1.2.6	Población de 0 a 12 años	15
1.2.7	Población gestante 2017-2021	16
1.2.8	Nacimientos y tasa de natalidad	17
1.2.9	Defunciones y tasa bruta de mortalidad	17
1.2.10	Esperanza de vida al nacer (años).....	18
1.3	Características de la organización social	18
1.3.1	Vías de acceso terrestre.....	18
1.3.2	Medios o canales de comunicación.....	19
1.4	Características de la presencia de riesgos	20
1.4.1	Riesgo de origen natural.....	20
1.4.2	Riesgo de origen antrópico.....	22
1.4.3	Riesgo de contaminación ambiental	23
1.4.4	Riesgos físicos	31
II.	DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD.....	33
2.1	Determinantes Estructurales	34
2.1.1	Características socioeconómicas	34
2.1.2	Características de la Vivienda	35



2.1.3	Características Educativas	38
2.2	Determinantes Intermedios	38
2.2.1	Características socioculturales	38
2.2.2	Características del sistema de salud	40
2.2.2.1	Análisis de la Oferta.....	40
2.2.2.2	Análisis de la Demanda de Intervenciones Sanitarias	54
III.	PROBLEMAS DE SALUD	108
3.1	Morbilidad en DIRIS Lima Norte	109
3.1.1	Morbilidad general	109
3.1.2	Morbilidad por distritos	109
3.2	Mortalidad en DIRIS Lima Norte	118
3.2.1	Mortalidad general	118
3.2.2	Mortalidad por distritos	119
IV.	CONCLUSIONES.....	129
4.1	Análisis del entorno.....	130
4.2	Determinantes sociales de la salud.....	131
4.3	Problemas de salud.....	137



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Norte

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y
Hombres”
“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

I. ANALISIS DEL ENTORNO.

1.1 Características Geográficas:

1.1.1 Ubicación

La Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte (DIRIS LN) se encuentra ubicada en el departamento de Lima.

Dicho departamento comprende 9 distritos, con una extensión territorial de 879.54 Km², los cuales pertenecen a Lima Metropolitana y poseen un carácter heterogéneo debido a la existencia de zonas residenciales, urbano marginales y rurales.

Tabla 01: Características geográficas de los distritos de la DIRIS Lima Norte, 2021

UBIGEO	DISTRITO	ALTITUD M.S.N.M.	LATITUD	LONGITUD	KM ²
150112	Independencia	130	11° 59' 15"	77° 02' 32"	14.56
150110	Comas	140	11° 56' 48"	77° 02' 48"	48.75
150106	Carabayllo	238	11° 51' 06"	77° 02' 11"	346.88
150128	Rímac	161	12° 01' 30"	77° 02' 18"	11.87
150135	San Martín de Porres	123	12° 01' 40"	77° 02' 36"	36.91
150117	Los Olivos	75	11° 09' 09"	77° 04' 14"	18.25
150125	Puente Piedra	184	11° 51' 43"	77° 04' 34"	71.18
150139	Santa Rosa	7	11° 47' 30"	77° 09' 30"	21.50
150102	Ancón	3	11° 46' 25"	77° 10' 21"	298.64

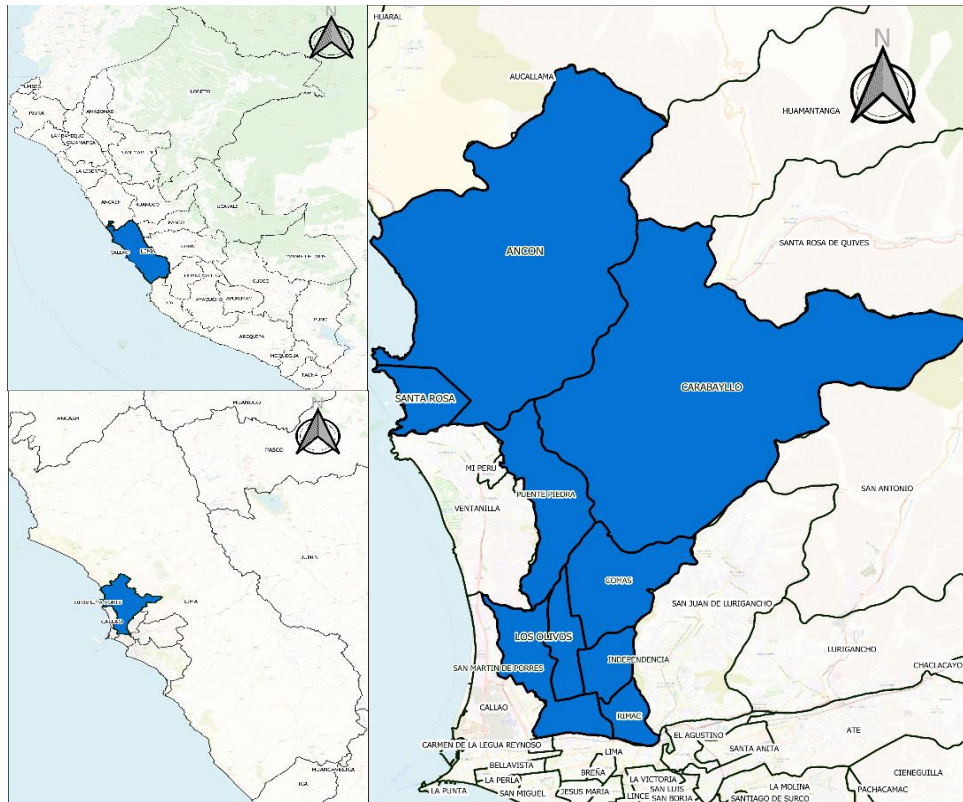
FUENTE: INSTITUTO NACIONAL ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI) Elaborado por OEISDI

1.1.2 Límites Geográficos

La jurisdicción de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte, tiene los siguientes límites geográficos:

- Por el Norte: Provincia de Huaral y Canta.
- Por el Sur: Cercado de Lima, San Juan de Lurigancho, Provincia Constitucional del Callao.
- Por el Este: San Juan de Lurigancho y provincia de Huarochirí
- Por el Oeste: Océano Pacífico, Provincia Constitucional del Callao.

Mapa 01: Límites geográficos de la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte 2021



FUENTE: INEI ELABORADO OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

1.1.3 Clima

El clima de Lima Metropolitana, combina una ausencia casi total de precipitaciones, con un altísimo nivel de humedad atmosférica y persistente cobertura nubosa; lo cual no es característico por estar ubicada en una zona tropical a 12 grados latitud sur y casi a nivel del mar.

En la costa litoral la masa de nubes (cielos nublados) se debe a las aguas frías de la Corriente de Humboldt que recorre el Océano Pacífico Sur, que reduce la temperatura ambiente entre 6 y 9 °C, y por lo tanto la evaporación del mar es menor. La cercanía de la cordillera y su ubicación geográfica; da a Lima un clima subtropical, fresco, desértico y húmedo a la vez: la temperatura máxima en verano, evaluada en el mes de enero esta entre 25°C y 29°C, presentándose menores valores en los distritos que se encuentran cerca del litoral.

Los inviernos van de junio a mediados de septiembre; la temperatura promedio en invierno, evaluada en el mes de julio, oscila entre 18.5°C y 22°C.

La humedad es alta, pudiendo alcanzar hasta 100%. Los altos valores de humedad relativa son más significativos en las zonas cercanas al litoral disminuyendo en función de la altitud y la distancia.

Tabla 02: Parámetros climáticos promedio de Lima Metropolitana

MES	Ene	F eb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	ANUAL
Temp. Max.Abs (° C)	31	32	32	31	30	28	30	26	26	26	27	31	32
Temp. Max media (° C)	26	26	26	24	22	20	19	18	19	20	22	24	22
Temp. Min. Media(° C)	20	20	20	18	17	16	15	15	15	16	17	18	17
Lluvias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Horas de sol	179.1	169	139,2	184	116.4	50.6	28.6	32.3	37.3	65.3	89	139.2	1284
Humedad relativa %	85	80	80	85	85	85	85	85	85	85	85	85	84.2

FUENTE: WEATHERBASE (TEMPERATURA, PRECIPITACIÓN Y HUMEDAD RELATIVA. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID (HORAS DE SOL)

1.1.4 Hidrografía

Para su abastecimiento de agua la población de Lima depende de tres ríos: Rímac, Chillón y Lurín. Al igual que la mayoría de ríos peruanos nacen en las altas montañas de la cordillera de los Andes y desembocan en el Océano Pacífico. Son cortos, de curso empinado y régimen estacional.

El río Rímac inicia su recorrido en la vertiente occidental de la cordillera de los Andes a una altitud de aproximadamente 5508m en el nevado Paca, recorre las provincias de Lima y Huarochirí, ambas ubicadas en el departamento de Lima. A la altura de la ciudad de Lima, el río es atravesado por varios puentes. En su cuenca se encuentra la planta de tratamiento de agua La Atarjea.

El río Chillón es la segunda fuente más importante de agua para Lima, se forma en la vertiente occidental de la cordillera la Viuda. Su cuenca cubre una superficie de 2444 Km², a lo largo de su recorrido las actividades humanas han generado gran contaminación, lo que provoca que ecosistemas aledaños sean dañados. Discurre por los distritos de Carabayllo y Comas.

1.1.5 Flora y fauna

La flora capitalina está formada por una gran variedad de hierbas, plantas, arbustos y árboles que crecen en las lomas y en los montes ribereños. La flor de Amancaes es la flor típica de Lima, es endémica en las lomas costeras del Perú y solo aparece en la estación fría y nublada. Otras especies que forman parte de la flora limeña son la begonia, la ortiga, el ficus, la ponciana, la oreja de elefante, el olivo, el geranio. En cuanto a la fauna, en la ciudad de Lima se puede encontrar aves de diferentes especies. Las más comunes son la paloma doméstica o paloma de Castilla, cuculí, los jilgueros y los gorriones.

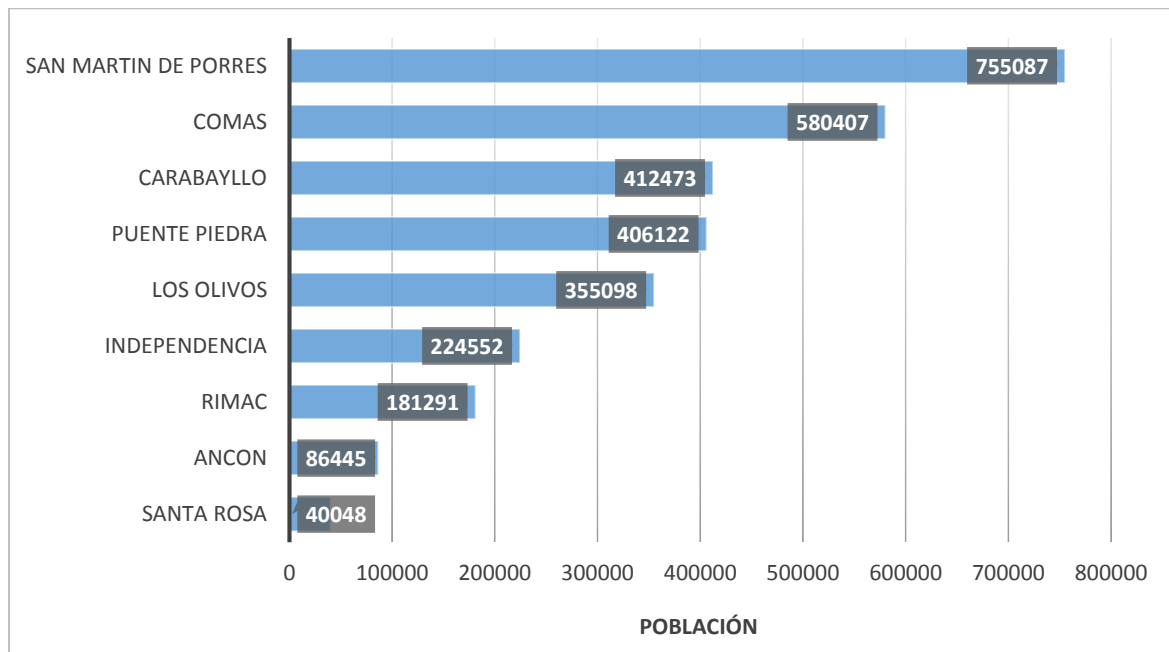
1.2 Características Demográficas:

1.2.1 Población Total

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática, INEI, en el año 2017, la estimación de la población peruana para el año 2022 era de 31'826,000 habitantes, actualmente se observa que el valor estimado ha sobrepasado en un 5%. Para el departamento de Lima de 9 485 405 habitantes en 2017, para el presente año 2021 se tiene 10 907 764 con un crecimiento de 13%.

Los distritos con mayor población dentro de la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte para el año 2021, son: San Martín de Porres (755,087 hab.), Comas (580,407 hab.) y Carabayllo (412,473 hab.) y los de menor población son: Ancón (86,445 hab.) y Santa Rosa (40,048 hab.).

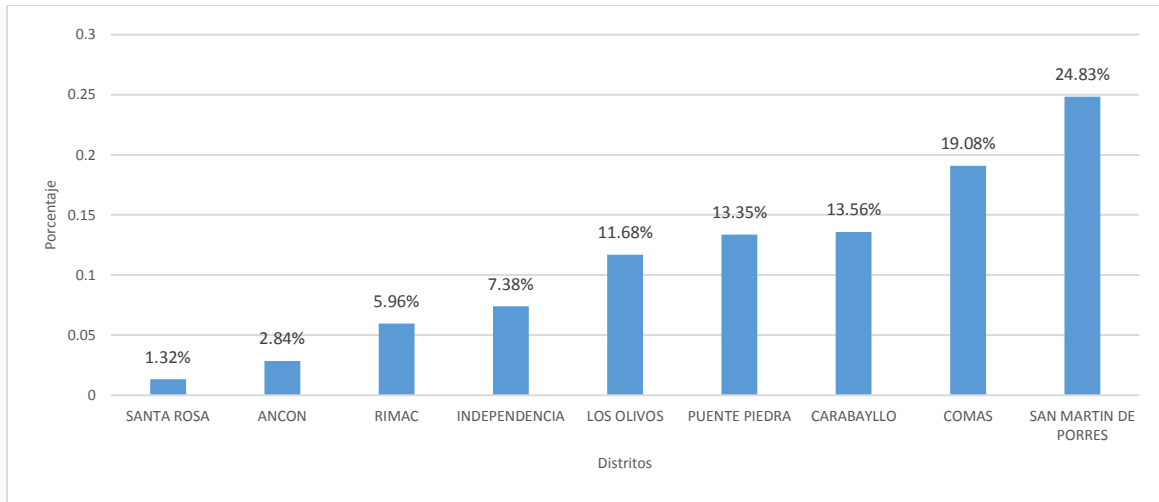
Gráfico 01: Población general por distritos, DIRIS Lima Norte. 2021



FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

Asimismo, se observa que el distrito de San Martín de Porres representa el 24.83% del total de la población de la DIRIS Lima Norte y el distrito de Santa Rosa con 1.32% es el de menor representatividad.

Gráfico 02: Distribución porcentual de población por distrito, DIRIS Lima Norte. 2021

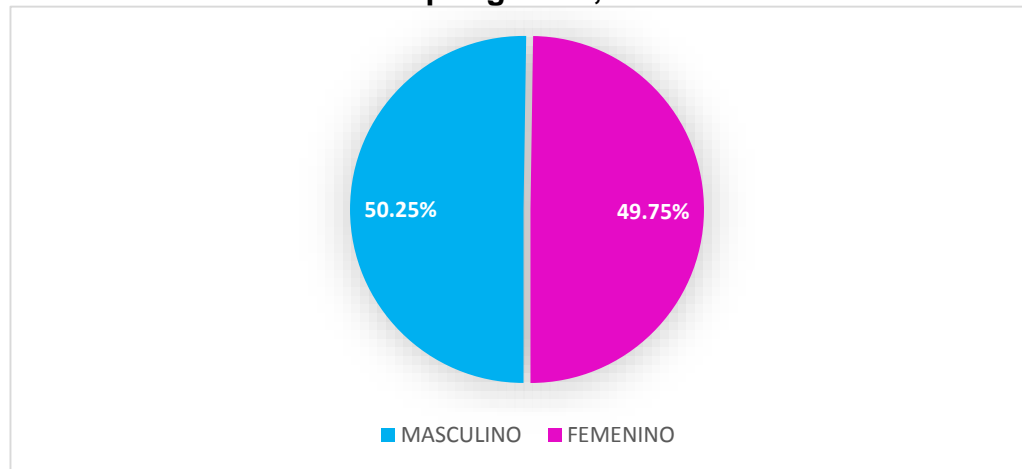


FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

1.2.2 Población por género

El género que predomina en la población de la DIRIS Lima Norte, es el masculino con el 50.25% (1'406,372 hab).

Gráfico 03: Población por género, DIRIS Lima Norte. 2021

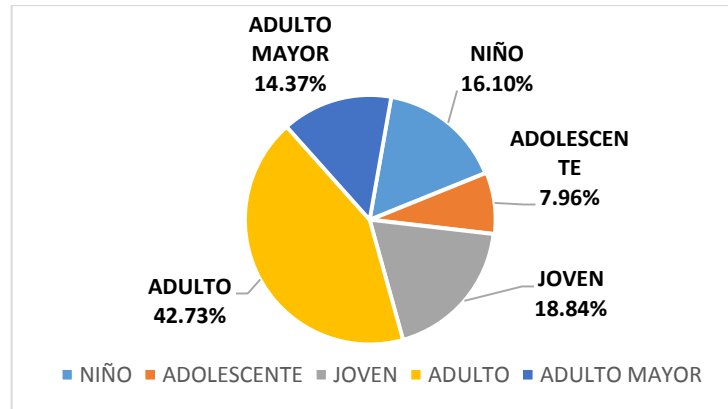


FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

1.2.3 Población por curso de vida

El curso de vida adulto representa el mayor grupo poblacional (42.73%), mientras que el curso de vida adolescente tiene el menor porcentaje con 7.96%.

Gráfico 04: Distribución porcentual de la población, según curso de vida DIRIS Lima Norte 2021



FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

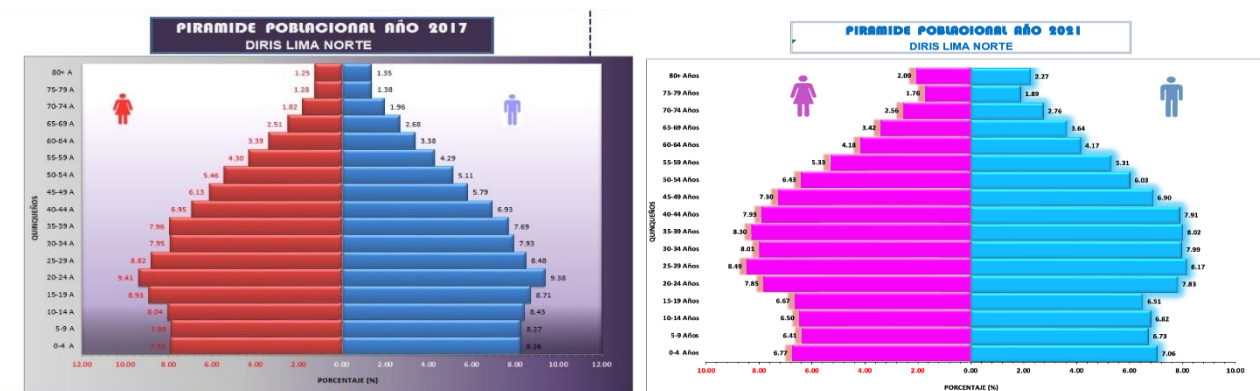
La población MEF (mujeres en edad fértil) es 798,529 mujeres, con 6.6% de gestantes esperadas.

1.2.4 Pirámide Poblacional

La pirámide poblacional de la DIRIS Lima Norte en el año 2017 se observa que la pirámide es de tipo estacionaria muestra un acortamiento en base y un ensanchamiento en la zona intermedia en la etapa de vida joven y un acortamiento en el vértice.

En el 2021 muestra un acortamiento de la base, producto de la disminución de la natalidad y un ensanchamiento de la parte intermedia y el vértice, que corresponde al curso de vida joven, adulto y adulto mayor

Gráfico 05: Pirámide Poblacional de la DIRIS Lima Norte 2017, 2021



FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

1.2.5 Población menor de 5 años

El desarrollo de este grupo etario es importante para el desarrollo humano y la construcción del capital social, elementos considerados principales y necesarios para mejorar el bienestar del país. Este grupo etario es el más vulnerable en el crecimiento y desarrollo ya que en ella se instala y ocurren procesos que garanticen la formación de la persona con todo su potencial.

En la jurisdicción de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte, los distritos de San Martín de Porres y Comas, concentran la mayor población de menores de 5 años, aproximadamente el 42.74% del total de la población de ese grupo etario.

Los distritos con menor concentración de menores de 5 años son Santa Rosa con 0.82% y Ancón con 2%.

Tabla 03: Población y porcentaje del menor de 5 años por distritos DIRIS Lima Norte 2017 - 2021

DISTRITO	MENORES DE 5 POR AÑOS 2017 -2021						
	2017	2018	2019	2020	2021	%	TOTAL
INDEPENDENCIA	17,425	21,136	18,536	18,536	17,326	8.78%	92,959
COMAS	42,903	44,531	45,996	45,996	42,796	21.00%	222,222
CARABAYLLO	28,731	19,192	25,324	25,324	24,030	11.58%	122,601
PUENTE PIEDRA	34,975	29,410	32,541	32,541	30,551	15.12%	160,018
ANCON	3,931	3,590	5,480	5,480	4,587	2.18%	23,068
SANTA ROSA	1,705	979	1,805	1,805	2,408	0.82%	8,702
RIMAC	16,262	11,540	14,504	14,504	13,317	6.63%	70,127
SAN MARTIN DE PORRES	43,345	37,841	50,500	50,500	47,907	21.74%	230,093
LOS OLIVOS	24,898	17,334	29,519	29,519	27,282	12.15%	128,552
TOTAL	214,175	185,553	224,205	224,205	210,204	100.00%	1,058,342

FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

1.2.6 Población de 0 a 12 años

En este periodo de 0 -12 años se trata de una etapa crucial de crecimiento y desarrollo, porque las experiencias de este periodo pueden influir en todo el ciclo de vida de un individuo. Los distritos que concentran mayor población de 0-12 años son San Martín de Porres y Comas con 23.08% y 18.87% respectivamente, y los de menor concentración de población de este grupo etario son Santa Rosa y Ancón con 3.49% y 3.79% respectivamente.

**Tabla 04: Población y porcentaje de la población de 0 -12 años por distritos DIRIS
 Lima Norte 2017 - 2021**

DISTRITO	MENORES DE 0 a 12 POR AÑOS 2017 -2021						
	2017	2018	2019	2020	2021	%	TOTAL
INDEPENDENCIA	45,816	49,129	47,224	47,262	39,814	8.12%	229,245
COMAS	112,043	113,204	116,644	116,749	102,281	19.87%	560,921
CARABAYLLO	75,167	64,345	71,626	71,760	74,045	12.65%	356,943
PUENTE PIEDRA	89,322	82,365	86,921	87,115	80,576	15.10%	426,299
ANCON	10,813	10,542	12,752	12,774	15,843	2.22%	62,724
SANTA ROSA	4,604	3,778	4,703	4,710	7,560	0.90%	25,355
RIMAC	38,885	31,486	34,804	34,810	29,585	6.01%	169,570
SAN MARTIN DE PORRES	131,323	123,136	138,346	138,470	120,297	23.08%	651,572
LOS OLIVOS	69,239	61,108	74,708	74,772	60,081	12.04%	339,908
TOTAL	577,212	539,093	587,728	588,422	530,082	100.00%	2,822,537

FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

1.2.7 Población gestante 2017-2021

En el periodo del 2017 a 2021 se tuvo un total de 301,510 gestantes. Siendo el distrito de San Martín de Porres con mayor porcentaje de gestantes, a las cuales el año 2017 tuvo el mayor número del mismo. Por otra parte, no se evidencia ningún aumento o disminución en tendencia de los embarazos.

**Tabla 05: Porcentaje y Numero de gestantes por distritos DIRIS Lima Norte 2017-
 2021**

DISTRITO	GESTANTES 2017 AL 2021						
	2017	2018	2019	2020	2021	%	TOTAL
INDEPENDENCIA	4,594	4,569	4,544	4,519	4,564	7.56%	22,790
COMAS	11,651	11,590	11,528	11,468	11,583	19.18%	57,820
CARABAYLLO	7,598	7,558	7,519	7,478	7,553	12.51%	37,706
PUENTE PIEDRA	9,570	9,520	9,470	9,420	9,514	15.75%	47,494
ANCON	1,096	1,090	1,083	1,078	1,089	1.80%	5,436
SANTA ROSA	437	434	431	428	432	0.72%	2,162
RIMAC	3,706	3,138	3,122	3,106	3,137	5.38%	16,209
SAN MARTIN DE PORRES	14,507	14,431	14,355	14,279	14,422	23.88%	71,994
LOS OLIVOS	8,040	7,998	7,954	7,914	7,993	13.23%	39,899
TOTAL	61,199	60,328	60,006	59,690	60,287	100.00%	301,510

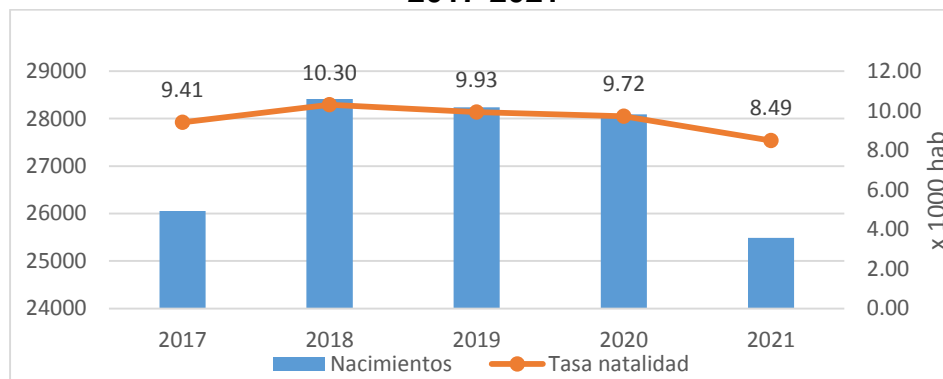
FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

1.2.8 Nacimientos y tasa de natalidad

Se observa que por 3 años consecutivos se ha presentado un aumento de nacimientos excepto el 2107 y 2021. El año 2018 conto con 28412 nacimientos el mayor de los últimos 5 años.

La tasa de natalidad se ha mantenido entre 9 a 11 recién nacidos por 1000 habitantes en los últimos 5 años siendo el 2021 el año con la menor tasa.

Gráfico 06: Nacimientos y tasa de natalidad por año DIRIS Lima Norte 2017-2021

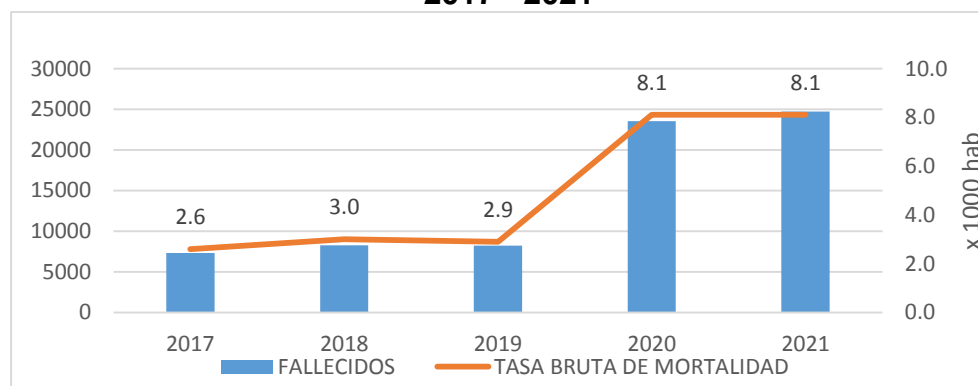


FUENTE: SISTEMA DEL REGISTRO CERTIFICADO NACIDO VIVO (CNV) elaborado OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

1.2.9 Defunciones y tasa bruta de mortalidad

En los últimos 5 años las defunciones aumentaron exponencialmente para el año 2020 debido a la pandemia de la COVID-19 que llegó a Perú en marzo con la confirmación del primer caso. En los años 2020 y 2021 la tasa bruta de mortalidad de 8 fallecidos por cada 1 000 habitantes, la menor tasa se tuvo en el año 2017 con 2 fallecidos por 1000 habitantes.

Gráfico 07: Defunciones y tasa bruta de mortalidad DIRIS Lima Norte 2017 - 2021

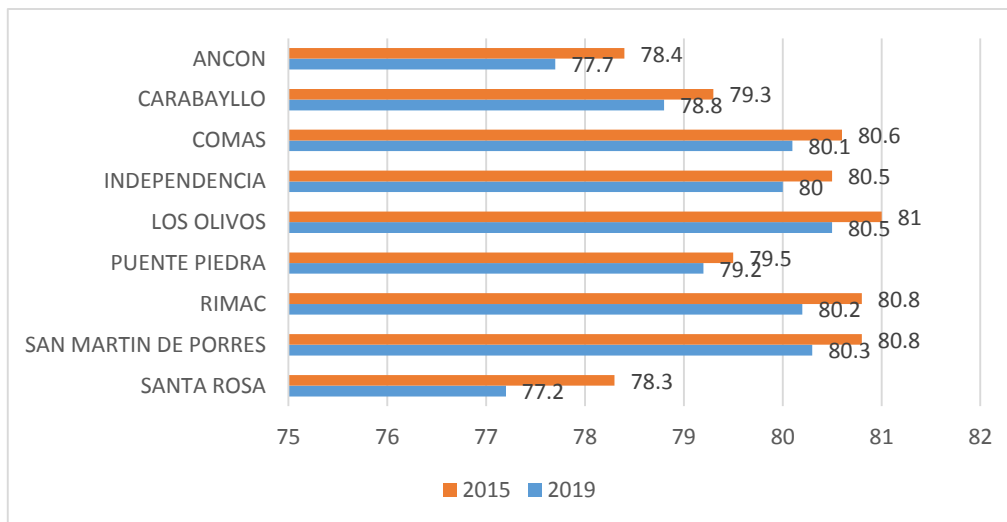


FUENTE: SISTEMA INFORMATICO DE DEFUNCIONES (SINADEF) elaborado OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

1.2.10 Esperanza de vida al nacer (años)

En el año 2015 la esperanza de vida al nacer fue elevada en todos los distritos de Lima Norte, tomando el primer lugar el distrito de Los Olivos con 81 años, para el año 2019 la esperanza de vida al nacer ha disminuido ligeramente, siendo Santa Rosa con 77.2 años el distrito menor esperanza de vida al nacer.

Grafico 08: Esperanza de vida al nacer DIRIS Lima Norte 2015 y 2019



FUENTE: INEI elaborado OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

1.3 Características de la organización social

1.3.1 Vías de acceso terrestre

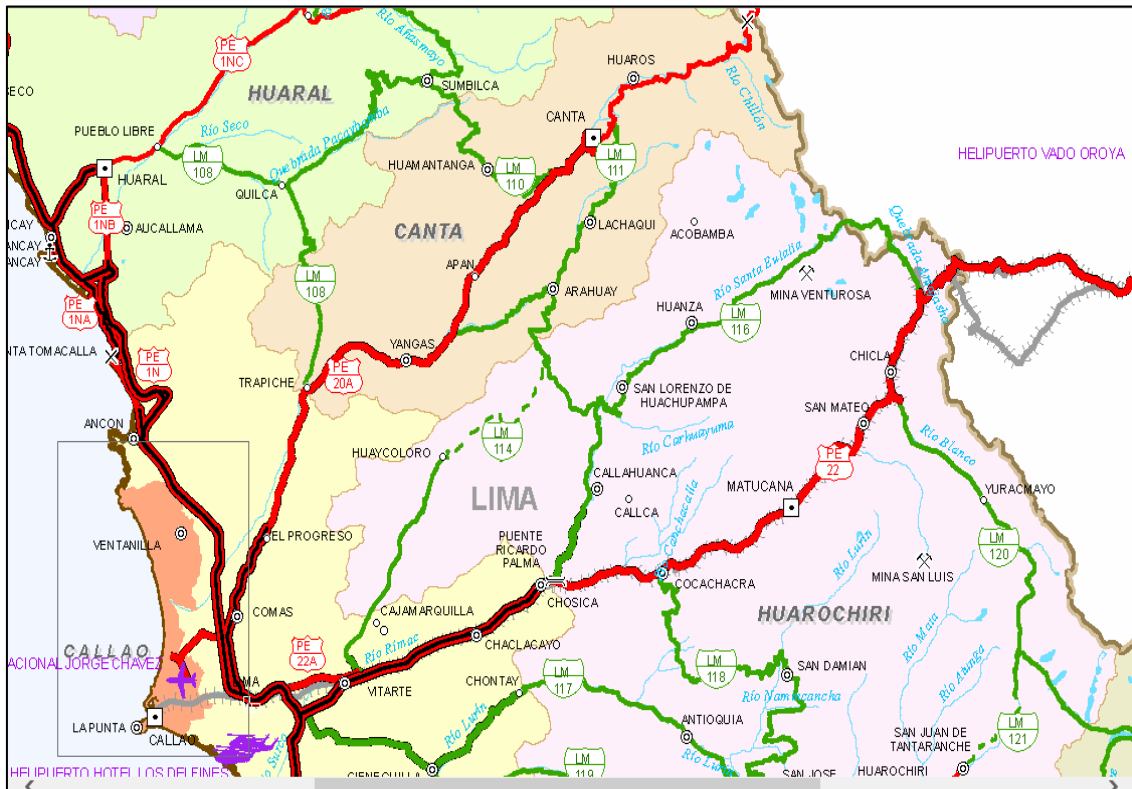
Carreteras

Los distritos de la jurisdicción de la Dirección de Redes integradas de Salud Lima Norte son dependientes de una entrada y salida por vía terrestre, la Panamericana Norte, la cual tiene vías anexas como son: la Avenida Túpac Amaru que corre paralelo a la Panamericana Norte, la Avenida Universitaria y vías paralelas que corren paralelo al río Rímac.

En el distrito de Independencia contamos con la Estación Central de Metropolitano "Naranjal" donde mediante los alimentadores llegan a todos los diferentes distritos de Lima Norte además por la Avenida Tupac Amaru se conecta al centro y sur de Lima Metropolitana.

Además, también se cuenta con el Terminal terrestre "Lima Norte" de donde existen diversas líneas de transporte que llegan a diferentes lugares del país.

Mapa 2: Principales ejes viales de los distritos de la DIRIS Lima Norte 2021



FUENTE: MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

1.3.2 Medios o canales de comunicación

El porcentaje de población de Lima Metropolitana de más de 18 años que leyó al menos un libro ha descendido. En el 2014, el 17.6% de los encuestados afirmó haber leído, mientras que en el 2018 la cifra se redujo a 14%. Si se analizan esos datos considerando la variable edad, en el 2018, se identifica una diferencia significativa entre los grupos etarios de 18 a 29 años (16.6%) y 45 a más años (9.9%). En otras palabras, la edad es un factor que condiciona la lectura de libros por parte de la población limeña.

El 98% de limeños ven televisión, contando Lima con 129 estaciones de televisión: 52 UHF y 77 VHF, se tiene 11 canales de televisión de señal abierta. El 75% de limeños escuchan radio, se tiene en Lima estaciones de radio FM 268, OM 58, OCI 1y OCI 1.

Dentro de la jurisdicción de Lima Norte los medios de comunicación locales encontramos 17 emisoras de radio de los cuales son la Radio Comas, radio karibeña, familia, etc. Y de los medios televisivos se encuentran wayra noticias, la noticia renovada, etc.

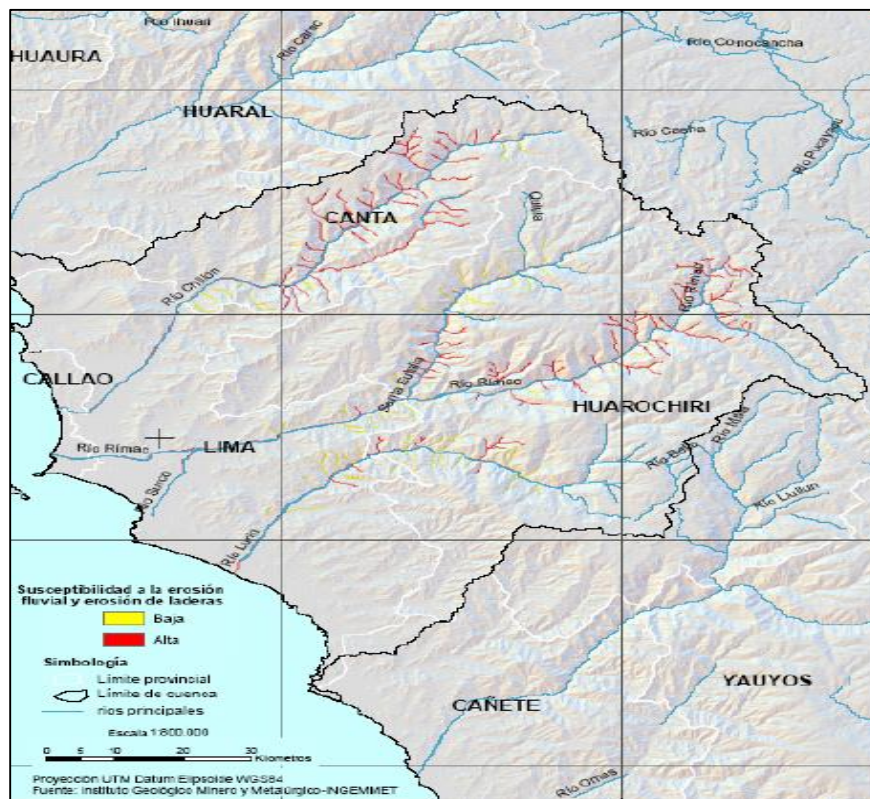
1.4 Características de la presencia de riesgos

1.4.1 Riesgo de origen natural

Erosión de laderas

El mapa de susceptibilidad a la erosión de laderas indica las aéreas con altas posibilidades de ser afectadas. En Lima Metropolitana predominan zonas con moderada a baja erosión de laderas. Las áreas más propensas se asocian a los materiales sueltos e inestables y afloramientos de materiales (depósitos superficiales y rocas) de baja competencia geomecánica, entre la que destaca sectores de Carabaylo.

Mapa 3: Mapa de susceptibilidad de erosión de laderas



FUENTE: INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO INGEMMET

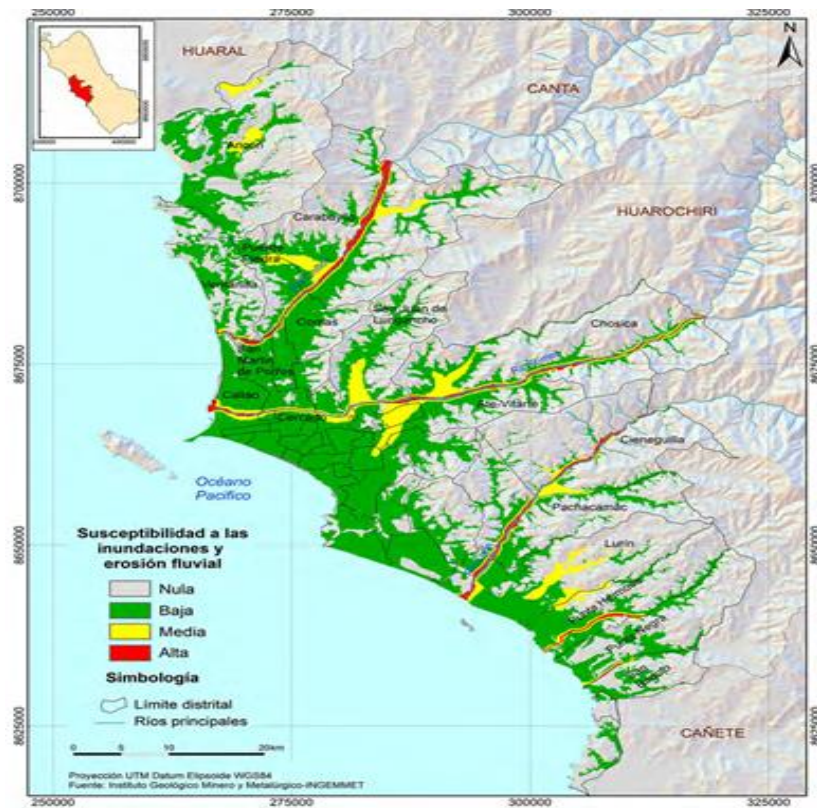
Inundación y Erosión Fluvial o de Riberas

El mapa de susceptibilidad a las inundaciones y erosión fluvial, muestra que la más alta susceptibilidad a estos procesos se distribuye a lo largo de los ríos principales que drenan en la gran Lima: Chillón, Rímac y Lurín. Dichos fenómenos, para el caso de Lima Metropolitana y alrededores, están relacionados principalmente con sus llanuras de inundación invadidas por terreno

de cultivo, urbanizaciones y asentamientos humanos. Las áreas señaladas en el mapa de color rojo corresponden a zonas con mayor posibilidad de que se produzcan inundaciones y erosión fluvial.

Entre los sectores comprometidos con erosión fluvial se tiene en el río Rímac: alrededores del puente del ejército donde los pobladores construyen su precaria vivienda al borde del río Rímac; en el río Chillón: San Diego, Puente Piedra y Tambo Rio (Comas).

Mapa 4: Mapa de susceptibilidad a inundación y erosión fluvial o de riberas



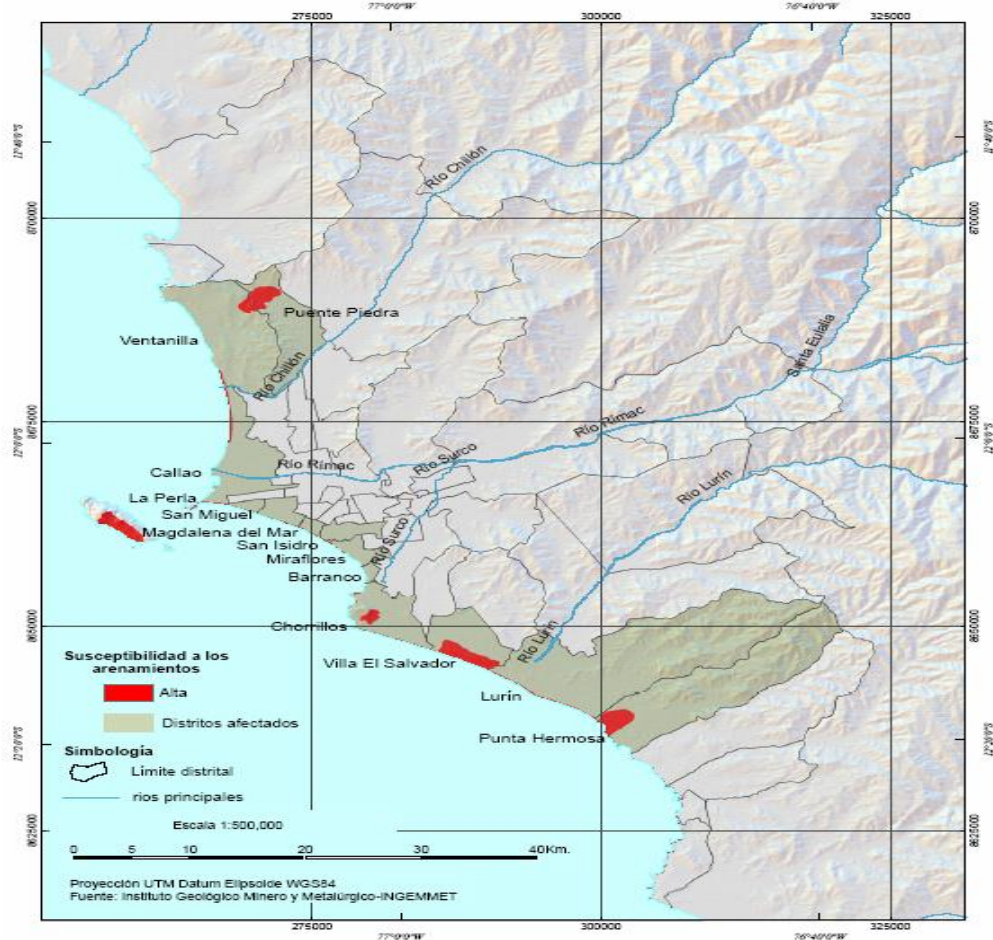
FUENTE: INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO INGEMMET

Arenamiento

La ausencia y/o escasa precipitación es uno de los principales factores del avance de las arenas, debido a que los vientos que erosionan, transportan y depositan las partículas de suelo, en áreas secas donde el suelo no es retenido por la vegetación, favorecen la migración y acumulación de arenas en forma de dunas. En el caso del litoral de Lima la acción marina de erosión está íntimamente relacionado con la producción de arena. El mapa de susceptibilidad muestra que las áreas susceptibles a estos fenómenos se localizan en zonas cercanas al mar, donde la arena no está compactada. Así como en las cercanías de dunas y

mantos de arena. Se han identificado dunas de arena en Loma de Ancón y Puente Piedra.

Mapa 5: Mapa susceptibilidad de Arenamiento

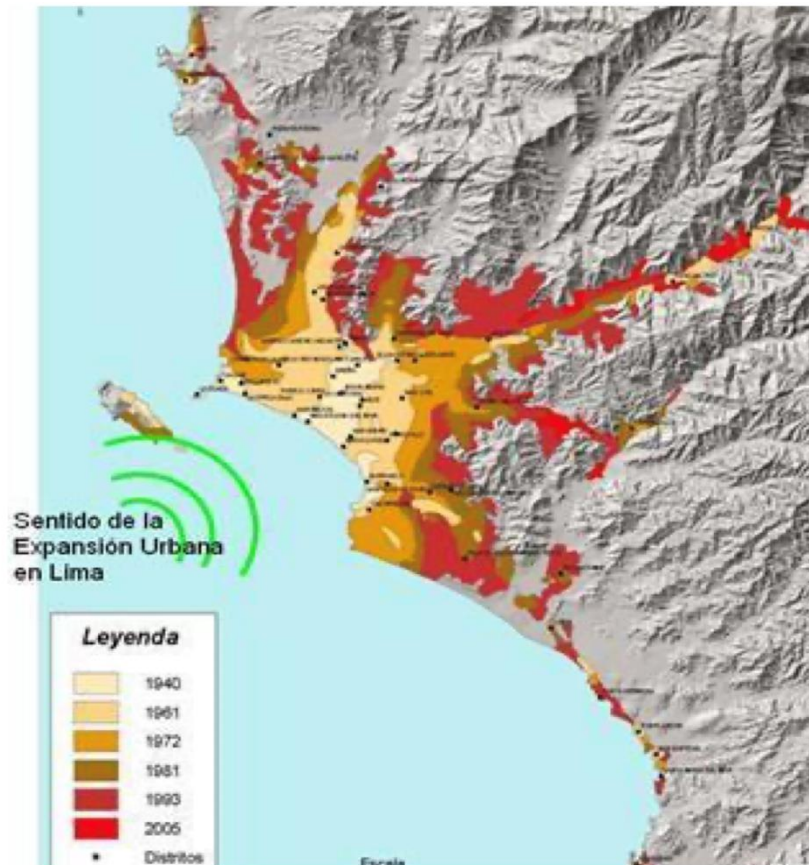


FUENTE: INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET

1.4.2 Riesgo de origen antrópico

Las primeras áreas ocupadas formalmente fueron las agrícolas, a lo largo del eje central hacia Miraflores. Luego, poco a poco se fueron ocupando las áreas hacia Magdalena del Mar, el Callao y hacia las laderas de la zona sur-este y norte de la ciudad (estas últimas principalmente de manera informal, generando los denominados asentamientos humanos sobre terrenos agrícolas y eriazos, no aptos para ser urbanizados por la presencia de peligros naturales y antrópicos). Estos asentamientos humanos representan el 40% de la población de Lima Metropolitana.

Mapa 6: Mapa susceptibilidad de Origen Antrópico



FUENTE: INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET

1.4.3 Riesgo de contaminación ambiental

La dinámica urbana de Lima, el incremento del tráfico vehicular, el deterioro de pistas y el desarrollo desorganizado territorialmente de las actividades industriales, comerciales y de servicios, aunado a las condiciones meteorológicas y la presencia de las estribaciones andinas propician la presencia de zonas críticas de alta contaminación en Lima Metropolitana, siendo 4 las principales:

- Lima Norte con zonas críticas en los distritos de Independencia y Puente Piedra, extendiéndose a los distritos de Comas, Carabaylo, Los Olivos y San Martín de Porres. Comas es uno de los distritos más contaminados llegando a alcanzar 46.2 T/Km²/mes, es decir nueve veces el valor aceptable para actividades humanas que es de 5 T/Km²/mes, según la OMS.
- Lima Centro-Este con zonas críticas en los distritos de El Agustino, Cercado (lado este) y Lurigancho, extendiéndose a los distritos de San Juan de Lurigancho, Chaclacayo, Ate- Vitarte y Santa Anita.

- Lima Sur-Este con zona crítica en el oeste del distrito de Pachacamac (microcuenca de Manchay), extendiéndose al sureste de La Molina y suroeste de Cieneguilla.
- Lima Sur con núcleos en los distritos de Villa María del Triunfo y Lurín extendiéndose al distrito de Villa El Salvador.

Los distritos cercanos al litoral costero y parte de algunos residenciales, se mantienen por debajo del límite permisible (5 TM/km²/mes), favorecidos por la influencia de las brisas marinas y políticas de gestión municipal saludables.

Calidad de Aire

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), a través de la Subdirección de Evaluación del Ambiente Atmosférico (SEA), realiza la vigilancia, monitoreo y pronóstico de los contaminantes atmosféricos (partículas y gases).

Asimismo, el SENAMHI tiene instaladas 10 estaciones de monitoreo de la calidad del aire, las cuales se encuentran ubicadas en los siguientes distritos:

- Lima Norte: Puente Piedra, Carabayllo y San Martín de Porres.
- Lima Este: San Juan de Lurigancho, Ate (2 estaciones) y Santa Anita.
- Lima Centro: Jesús María y San Borja.
- Lima Sur: Villa María del Triunfo.

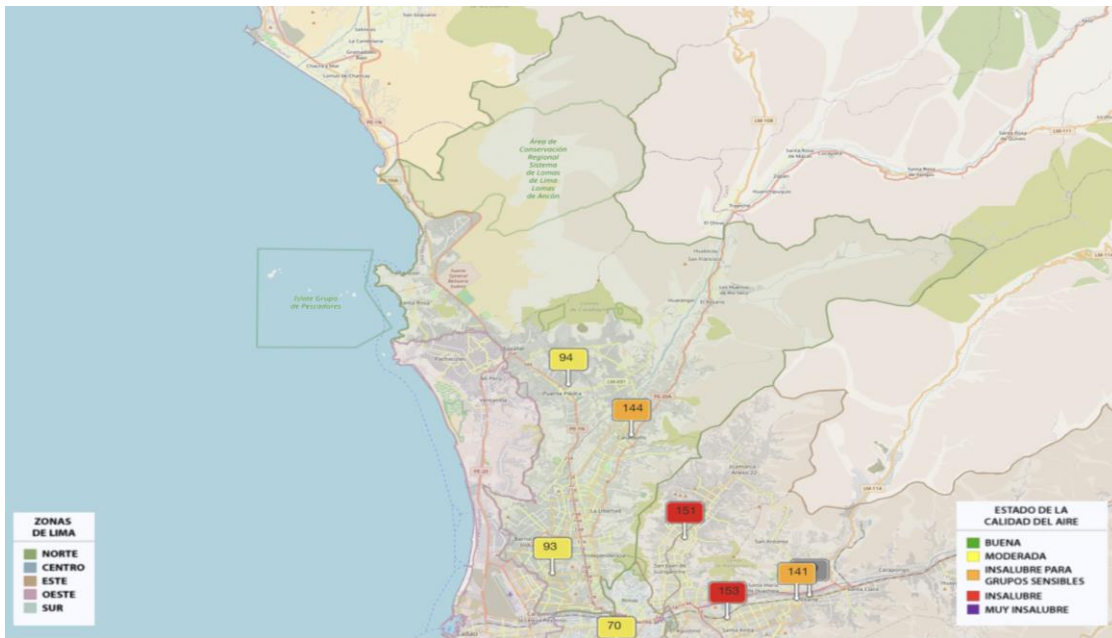
Estas estaciones, conforman la Red de Monitoreo Automático de la Calidad del Aire del área Metropolitana de Lima y Callao, los cuales monitorean en tiempo real las concentraciones de seis (06) contaminantes: material particulado con un diámetro menor a 10 micras -PM₁₀, material particulado con un diámetro menor a 2.5 micras - PM_{2,5}, monóxido de carbono - CO, dióxido de azufre - SO₂, dióxido de nitrógeno - NO₂ y ozono - O₃.

Para el caso de Puente piedra y San Martin tienen una calidad de aire moderada, Carabayllo por el contrario es el distrito es catalogado como insalubre para grupos sensibles.

Para los grupos sensibles: Reducir las actividades que requieran esfuerzo prolongado o intenso. Está bien realizar actividades al aire libre, pero descanse a menudo y realice actividades menos intensas. Prestar atención a la aparición de síntomas como tos o dificultad para respirar. Dentro de ello se tiene a las

personas asmáticas, deben seguir sus planes de acción y tener a mano medicamentos de acción rápida. **Si padece de una cardiopatía**, síntomas como palpitaciones, dificultad para respirar o fatiga inusual pueden indicar un problema grave. Si sufre cualquiera de estos síntomas, comuníquese con su proveedor médico.

Mapa 7: Monitoreo de Calidad de Aire



FUENTE: OEIS- DIRIS LIMA NORTE

Concentraciones de Material Particulado

La contaminación por partículas proviene de muchas fuentes diferentes. Las partículas finas (2,5 micrómetros de diámetro como máximo) provienen de centrales eléctricas, procesos industriales, tubos de escape de vehículos, cocinas a leña e incendios forestales. Las partículas gruesas (entre 2,5 y 10 micrómetros) provienen de operaciones de molienda y trituración, del polvo de las carreteras y de algunas operaciones agrícolas.

La contaminación del aire se asocia al aumento de la morbilidad y la mortalidad, principalmente debido a enfermedades cardiovasculares, cáncer de pulmón, infecciones respiratorias agudas, asma y a los efectos nocivos en el embarazo. El parto prematuro (menos de 37 semanas de gestación) y el bajo peso al nacer (menos de 2,500 g) se han asociado con la exposición a la contaminación del aire. (Souza, 2015).

Partículas PM10

Son pequeñas partículas sólidas o líquidas de polvo, ceniza, hollín, partículas metálicas, cemento o polen, dispersas en la atmósfera y cuyo diámetro aerodinámico es menor que 10 μm (1 micrómetro corresponde la milésima parte de 1 milímetro). Están formadas principalmente por compuestos inorgánicos como silicatos y aluminatos, metales pesados entre otros, y material orgánico asociado a partículas de carbono (hollín). El límite es de $100\mu\text{g}/\text{m}^3$. Se puede observar que en año 2020 ha llegado a un máximo 114.6 a diferencia del año 2021 con una disminución ligera y pocas mediciones durante el periodo.

Tabla 06: Concentración de Material particulado inferior a 10micras (PM10) en estación Carabayllo 2020-2021

MESES	AÑO 2020		AÑO 2021	
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÍNIMO	MÁXIMO
Enero	-	-	42.8	57.1
Febrero	-	-	52.3	109
Marzo	32.2	98.4	-	-
Abril	29	112.8	-	-
Mayo	29.5	104.1	-	-
Junio	29.6	108.3	-	-
Julio	46.6	103.2	34.5	98.8
Agosto	27.3	81.8	31.4	76.5
Septiembre	45.5	85.9	-	-
Octubre	39.2	78.4	-	-
Noviembre	42.4	114.6	-	-
Diciembre	-	-	19.9	47.5

FUENTE: SENAMHI elaborado OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

Partículas PM2.5

Es el material particulado con un diámetro aerodinámico inferior a 2.5 micras. Estas partículas son tan pequeñas que pueden ser detectadas solo con un microscopio electrónico, las fuentes de las partículas finas incluyen todo tipo de combustiones incluidas los vehículos automóviles, plantas de energía, quema residencial de madera, incendios forestales entre otros procesos industriales. El límite es de $50\mu\text{g}/\text{m}^3$. En el año 2020 solo en el mes de marzo ha llegado al límite con 50.7 y en el año 2021 en julio sobrepaso el límite con 52.4.

**Tabla 07: Concentración de Material particulado inferior a 2.5 micras (PM2.5)
en estación Carabaylo 2020-2021**

MESES	AÑO 2020		AÑO 2021	
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÍNIMO	MÁXIMO
Enero	-	-	12.1	23.5
Febrero	17.6	20.7	12.9	21.9
Marzo	7.5	50.7	-	-
Abril	7.8	18.2	-	-
Mayo	8.8	21	-	-
Junio	9.6	26.8	-	-
Julio	14.2	35.7	17.9	52.4
Agosto	12.4	31.8	17.9	43.9
Septiembre	16.6	32.4	-	-
Octubre	10	26.5	-	-
Noviembre	14.8	29	-	-
Diciembre	-	-	113	27.7

FUENTE: SENAMHI elaborado OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

Calidad del agua

Presencia promedio de Hierro (Fe) en el río Rímac

La contaminación del agua de los ríos es causada principalmente por el vertimiento de relaves mineros (parte alta y media de la cuenca) aguas servidas urbanas y desagües industriales a lo largo de todo el cauce.

Dicha contaminación es resultado de la presencia de elementos físicos, químicos y biológicos, que, en altas concentraciones, son dañinos para la salud humana y el ecosistema. Cabe señalar que la calidad del agua se ve afectada con el uso de plaguicidas y pesticidas en la actividad agrícola.

En la Planta de Tratamiento de SEDAPAL la concentración de hierro del año 2019 fue menor en un 21,2% para el máximo llegando a 0,137 y superior en 55,6% para el valor promedio llegando a 3,218 en comparación con el mes de abril de 2020. Estando por encima del límite permisible de 0,300 mg/l.

Tabla 08: Concentración Promedio y Máximo de Hierro (Fe) en el Río Rímac en la Planta de Tratamiento 2019-2021

MESES	AÑO 2019		AÑO 2020		AÑO 2021	
	PROMEDIO	MÁXIMO	PROMEDIO	MÁXIMO	PROMEDIO	MÁXIMO
Enero	0,023	0,137	0,020	0,059	0,016	0,027
Febrero	0,015	0,038	0,017	0,072	0,022	0,053
Marzo	0,018	0,083	0,023	0,120	0,014	0,061
Abril	0,018	0,071	0,135	3,218	0,018	0,052
Mayo	0,022	0,068	0,020	0,068	0,021	0,048
Junio	0,020	0,074	0,013	0,049	0,018	0,043
Julio	0,018	0,065	0,013	0,041	0,019	0,039
Agosto	0,021	0,060	0,026	0,059	0,012	0,025
Septiembre	0,017	0,064	0,020	0,056	0,010	0,028
Octubre	0,017	0,056	0,013	0,039	0,011	0,040
Noviembre	0,016	0,061	0,020	0,085	0,011	0,032
Diciembre	0,014	0,029	0,017	0,087	0,011	0,027

FUENTE: SEDAPAL elaborado por INEI

Presencia promedio de Plomo (Pb) en el río Rímac

Con respecto a la Planta de Tratamiento SEDAPAL en el año 2019 el valor promedio y máximo se ha mantenido en valores similares en comparación al año 2021, manteniéndose por debajo del límite permisible de 0,050mg/l.

Tabla 09: Concentración Promedio y Máximo de Plomo (Pb) en el Río Rímac en la Planta de Tratamiento 2019-2021

MESES	AÑO 2019		AÑO 2020		AÑO 2021	
	PROMEDIO	MÁXIMO	PROMEDIO	MÁXIMO	PROMEDIO	MÁXIMO
Enero	0,001	0,005	0,001	0,003	0,000	0,000
Febrero	0,000	0,001	0,001	0,003	0,000	0,001
Marzo	0,001	0,002	0,001	0,004	0,000	0,001
Abril	0,000	0,001	0,005	0,036	0,000	0,001
Mayo	0,001	0,003	0,001	0,003	0,000	0,001
Junio	0,001	0,003	0,000	0,001	0,000	0,001
Julio	0,001	0,003	0,000	0,002	0,000	0,001
Agosto	0,000	0,001	0,000	0,002	0,000	0,001
Septiembre	0,000	0,001	0,000	0,001	0,000	0,001
Octubre	0,001	0,003	0,000	0,001	0,000	0,000
Noviembre	0,001	0,002	0,000	0,002	0,000	0,001
Diciembre	0,001	0,002	0,000	0,002	0,000	0,001

FUENTE: SEDAPAL elaborado por INEI

Presencia promedio de materia orgánica en el río Rímac

SEDAPAL reportó que, durante el mes de junio del 2019, la concentración máxima de materia orgánica en el río Rímac fue 2.32mg/l, que represento un

incremento en 4.5% respecto al mismo mes del año anterior (1.31m/l). En el caso, de la concentración promedio alcanzo el 1.24mg/l, cifra menor en 10.7% con respecto a lo observado en diciembre de 2019. En el promedio anual del 2021, se evidencia un incremento de 145.3% con respecto al año anterior.

Tabla 10: Concentración Promedio y Máximo de Materia Orgánica en el Rio Rímac 2019 - 2021

MESES	AÑO 2019		AÑO 2020		AÑO 2021	
	PROMEDIO	MÁXIMO	PROMEDIO	MÁXIMO	PROMEDIO	MÁXIMO
Enero	1,46	1,75	1,05	1,56	0,97	1,35
Febrero	1,08	1,56	0,95	1,35	0,78	0,90
Marzo	0,97	1,18	0,86	1,12	0,84	1,01
Abril	1,15	1,48	0,80	1,25	0,80	1,05
Mayo	1,07	1,38	0,92	1,26	0,79	0,91
Junio	1,59	2,32	1,01	1,31	0,83	0,98
Julio	1,38	1,58	1,03	1,29	1,13	1,35
Agosto	1,63	1,91	1,18	2,48	1,17	1,32
Septiembre	1,56	2,07	1,26	1,58	1,01	1,15
Octubre	1,45	1,73	1,18	1,52	1,12	1,31
Noviembre	1,29	2,11	1,23	1,66	1,24	1,52
Diciembre	1,23	1,52	1,21	1,82	1,05	1,28

FUENTE: SEDAPAL elaborado por INEI

Contaminación por Residuos Sólidos

En el año 2000 se promulgó la Ley 27314, Ley General de Residuos Sólidos, para reducir los impactos nocivos que los residuos generan en la salud y el ambiente. La gestión de los residuos sólidos en el país tiene como finalidad su manejo integral y sostenible, mediante la articulación, integración y compatibilización de las políticas, planes, programas, estrategias y acciones de quienes intervienen en la gestión y el manejo de los residuos sólidos, aplicando los lineamientos de política que se establecen en la Ley.

En los últimos tres años, la generación de residuos sólidos se ha incrementado debido al crecimiento poblacional desordenado como se observa del 2014 al 2016, en los distritos de la jurisdicción.

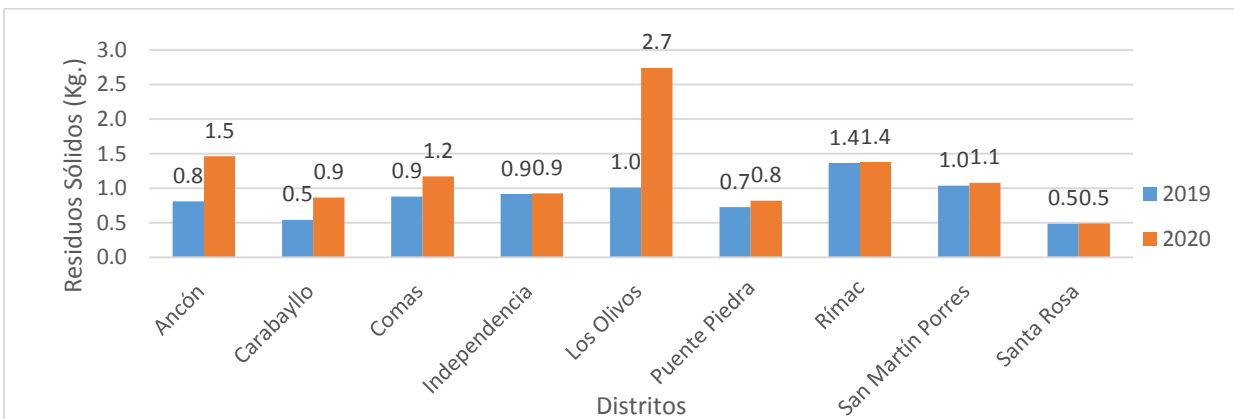
Generación Per Cápita de residuos sólidos domiciliarios

La generación de residuos sólidos domésticos es una variable que depende básicamente del tamaño de la población y de sus características

socioeconómicas. Este parámetro asocia el tamaño de la población, la cantidad de residuos y el tiempo; siendo la unidad de expresión el kilogramo por habitante por día (Kg/hab/día). CEPIS/ OPS/OMS ha elaborado el indicador para el gerenciamiento de limpieza pública cuyos rangos son 0.35-0.75kg/hab/día. En el año 2020 el distrito de Santa Rosa está dentro del rango establecido, mientras que los demás distritos sobrepasan el rango superior establecido por CEPIS/OPS/OMS.

Se observa en el gráfico que el distrito que tiene una mayor generación per cápita de residuos es el distrito de Los Olivos, teniendo un incremento considerable al año anterior seguido del distrito de Ancón.

Gráfico 09: Generación per cápita de residuos sólidos domiciliarios por distritos (Kg/Hab/Día) 2019-2020



FUENTE: SENAMHI elaborado por OEISDI – DIRIS Lima Norte

Radiación solar Índice UV-B

El índice de radiación ultravioleta (IUV) es un indicador de la intensidad de la radiación ultravioleta relacionado con el riesgo a la salud. En los 03 últimos años solo en el 2022 tuvieron 02 lecturas (enero y febrero) debido a la presencia de la pandemia COVID-19 en el Perú. Según SENAMHI, para el mes de diciembre del 2021 en la ciudad de Lima, fue una intensidad promedio de 5^o, es decir de un índice de riesgo bajo para la salud. Los meses de primavera de octubre y noviembre tuvieron una intensidad promedio de 4^o IUV, siendo esta cifra de nivel de riesgo bajo para la salud de la población. Teniendo en cuenta que el nivel de riesgo se clasifica en: Mínimo (0-2), Bajo (3-5), Moderado (6-8), Alto (9-11), Muy Alto (12-14) y Extremo (>14).

Grafico 10: Índice UV-B promedio mensual en Lima Metropolitana 2019 - 2021


FUENTE: SENAMHI elaborado por OEISDI – DIRIS Lima Norte

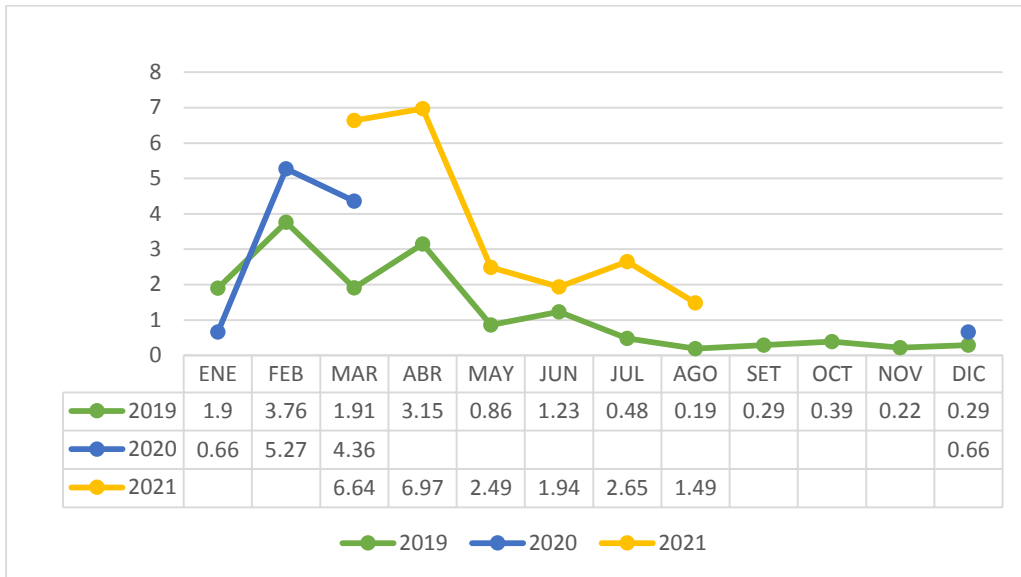
1.4.4 Riesgos físicos

Índice Aédico

En el mundo son varias especies de mosquito, entre los que se encuentran *Aedes albopictus*, *Aedes japonicum* y *Aedes aegypti*, este último se encuentra en Perú y transmite el virus del dengue, del chikunguya y del Zika. En la DIRIS Lima Norte se ha presentado zika y principalmente dengue que cuenta cuatro serotipos (DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4).

Desde el año 2000 se detectó la presencia del vector en nuestra capital (Rímac), y actualmente todos los distritos de la DIRIS LN se encuentran infestados, por lo que son considerados como escenario epidemiológico II.

Los primeros casos de dengue autóctono se reportaron en el año 2005, con 364 casos confirmados (DENV-3) en el distrito de Comas, y desde entonces se han presentado brotes epidémicos en diferentes distritos a lo largo de estos años. La medición relativa del vector se hace a través de actividades de vigilancia y control del vector *Aedes aegypti* según escenarios epidemiológicos, el indicador es el índice aédico o índice de infestación domiciliaria, se analiza junto con el índice de recipientes y el índice de Breteau (porcentaje de recipientes infestados en relación a las viviendas), para medir los niveles de infestación por larvas de *Aedes Aegypti*, en el momento de realizar la vigilancia ambiental.

Grafico 11: Índice Aédico distrital, DIRIS Lima Norte. 2019-2021


FUENTE: DSAIA elaborado por OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

En los últimos tres años se encontró que los serotipos DENV-1 Y DENV-2 son los que circulan en la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte. En el año 2019 se realizó la vigilancia entomológica por cada EESS de acuerdo al escenario que se encuentra cada distrito, pero en el 2020 al presentarse la pandemia COVID-19 en el Perú hubo restricciones de movilidad de la población y en los EESS. En el 2021 se realizó la vigilancia entomológica se encontró un índice aedico más de 2 en la mayoría de meses presentando un riesgo elevado en la transmisión de las enfermedades del dengue, zika y chikunguya.



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Norte

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y
Hombres”
“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

II. DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD.

2.1 Determinantes Estructurales

2.1.1 Características socioeconómicas

2.1.1.1 Índice de desarrollo humano (IDH)

El índice de desarrollo humano en Lima Norte que evalúa los adelantos medios de una zona, donde implica:

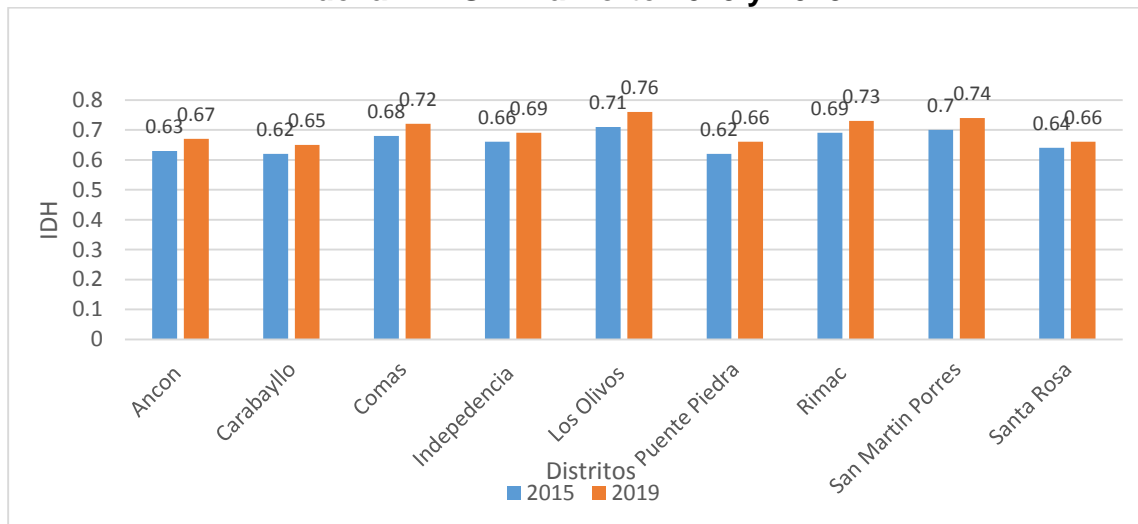
1. Una vida larga y saludable, que es medida por la esperanza de vida al nacer.
2. Conocimientos, que se mide por la tasa de analfabetización de adultos y la combinación de las tasas brutas de matriculación a primaria, secundaria y terciaria.
3. Un nivel de vida decoroso, esto se mide con el PIB per cápita.

En Lima norte el distrito de Los Olivos cuenta con un IDH de 0.71 el más alto seguido en 2do lugar de San Martin de Porres con IDH de 0.70, a diferencia del distrito de Carabayllo y Puente Piedra con IDH de 0.62 siendo los más bajos en el año 2015.

En el año 2019 Los Olivos y San Martin de Porres se mantienen en primero y segundo lugar con IDH de 0.76 y 0.74 respectivamente. En último lugar se encuentra solo el distrito de Carabayllo con IDH de 0.62.

Por lo que se entiende que existe una mejoría en todos los distritos tras 04 años de evaluación, con ello se espera que en los próximos años todos los distritos tengan IDH similares y en alza.

Gráfico 12: Índice de Desarrollo Humano (IDH) por distritos de la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte 2015 y 2019

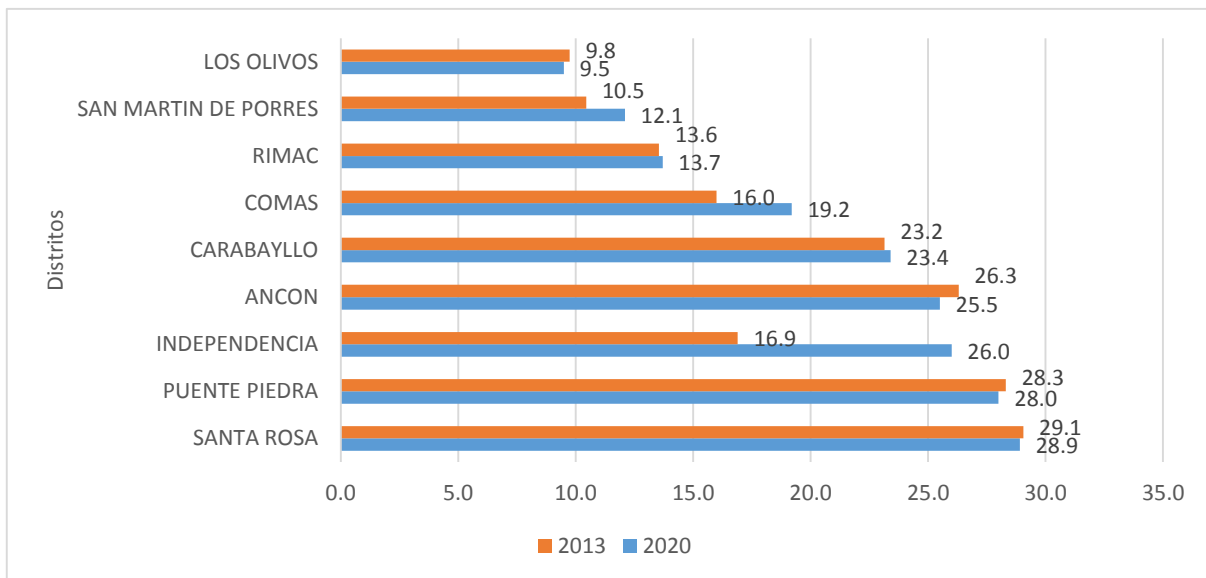


FUENTE: INEI elaborado OEISDI – DIRIS Lima Norte

2.1.1.2 Pobreza

En el año 2020, según el mapa de pobreza monetaria a nivel distrital en la jurisdicción de la DIRIS LN, los distritos con mayor porcentaje de pobreza son Santa Rosa 28.9% que disminuyó cuando el año 2013 tenía 29,05%, Puente Piedra 28% e Independencia 26% y con menor porcentaje de pobreza son: Los Olivos 9.5%, San Martín de Porres 12.1% y Rímac 13.7%, observándose significativa desigualdad de pobreza entre los distritos, sobretodo comparando el distrito de Los Olivos y Santa Rosa donde la diferencia es más del doble.

Grafico 13: Pobreza Monetaria por distritos de la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte, 2013 y 2020



FUENTE: INEI elaborado por OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

2.1.2 Características de la Vivienda

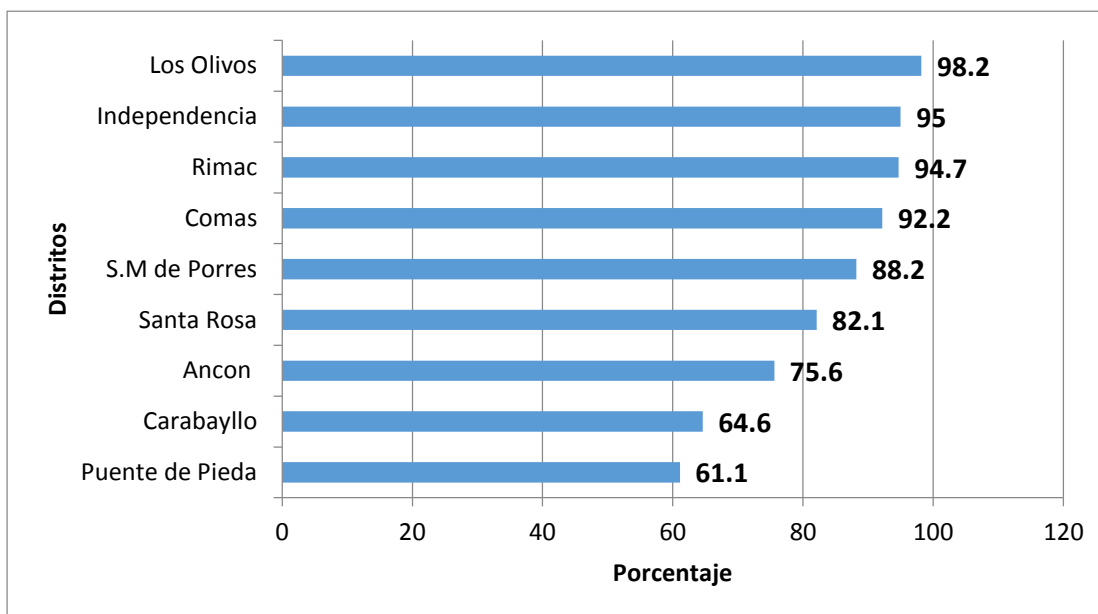
2.1.2.1 Acceso al agua

Contar con agua apta para el consumo es de vital importancia. Según encuesta ENAHO 2014, el 83.8% de las viviendas acceden al agua por red pública (64% agua potable y 16.2% agua no potable) y 19.8% consumen agua no potable proveniente de río, manantial, lluvia, camión cisterna, pilón de uso público.

A nivel de Lima Metropolitana el 89% de viviendas disponen de agua dentro de la vivienda de la red pública, el 3.2% disponen de agua fuera de la vivienda, pero dentro del edificio y 7.8% se abastece por pilón, pozo, cisterna, río, manantial y otro.

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda del 2007, dentro de la DIRIS Lima Norte, los distritos con mayor acceso al agua fueron: Los Olivos 98.2%, Independencia 95% y Rímac 94.7%. Los distritos con menor acceso fueron Puente Piedra 61.1%, Carabayllo 64.6% y Ancón 75.6%.

Gráfico 14: El porcentaje de distritos con Acceso del agua de la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte 2007



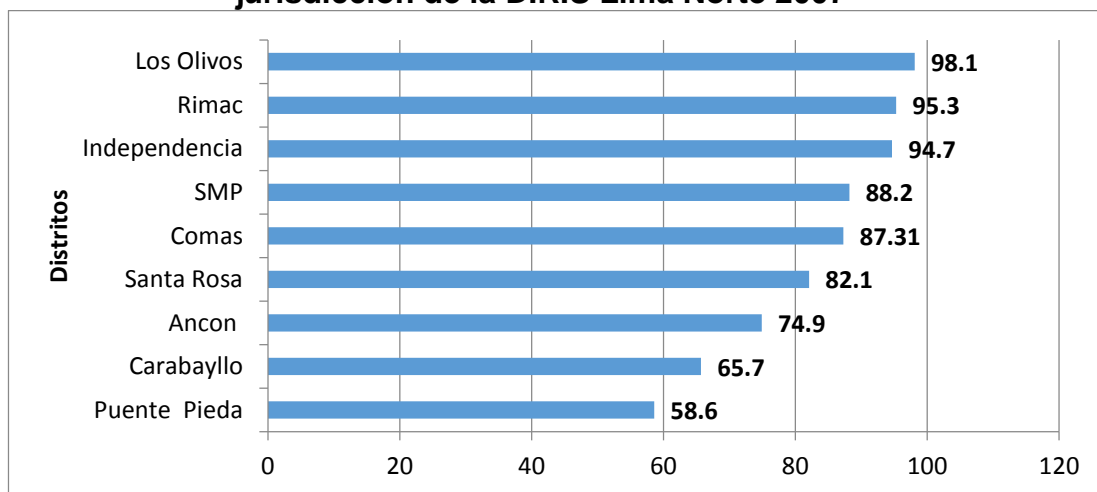
FUENTE: INEI elaborado por OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

2.1.2.2 Acceso a desagüe

Es importante contar en la vivienda con el servicio básico de desagüe para proteger la salud de la familia y evitar la contaminación del suelo, aire y agua, según resultado de la ENAHO 2014, en el país el 65.15% de hogares contaban con red pública de desagüe dentro de la vivienda, en Lima Metropolitana el 90.2% de hogares disponen de este servicio básico.

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda del 2007, los distritos con mayor acceso al desagüe de la jurisdicción de la DIRIS LN fueron: Los Olivos 98.1%, Rímac 95.3%, Independencia 94.7% y los de menor acceso al desagüe son: Puente Piedra 58.6%, Carabayllo 65.7% y Ancón 74.9%.

Grafico 15: Proporción de distritos con acceso a desagüe de la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte 2007



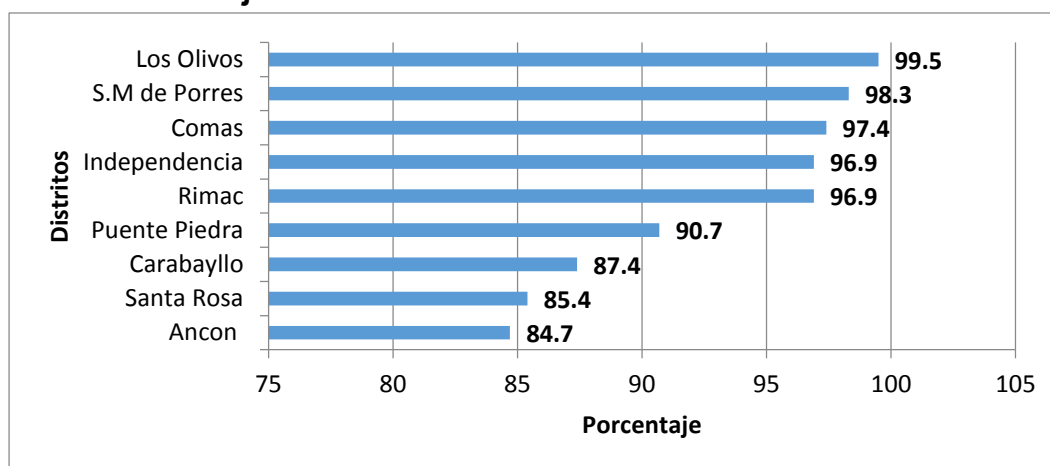
FUENTE: INEI elaborado por OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

2.1.2.3 Acceso a electricidad

Según encuesta ENAHO año 2014, a nivel nacional el 91.45% de los hogares tienen acceso al servicio de electricidad y a nivel del departamento de Lima el 98.6%.

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda del 2007, los distritos con mayor acceso al servicio de electricidad de la jurisdicción de la DIRIS LN fueron: Los Olivos 99.5 %, S.M.P. 98.3%, Comas 97.4% y los de menor acceso: Ancón 84.7%, Santa Rosa 85.4%, Carabayllo 87.4%.

Grafico 16: Porcentaje de distritos con Acceso a electricidad de la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte 2007



FUENTE: INEI elaborado por OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

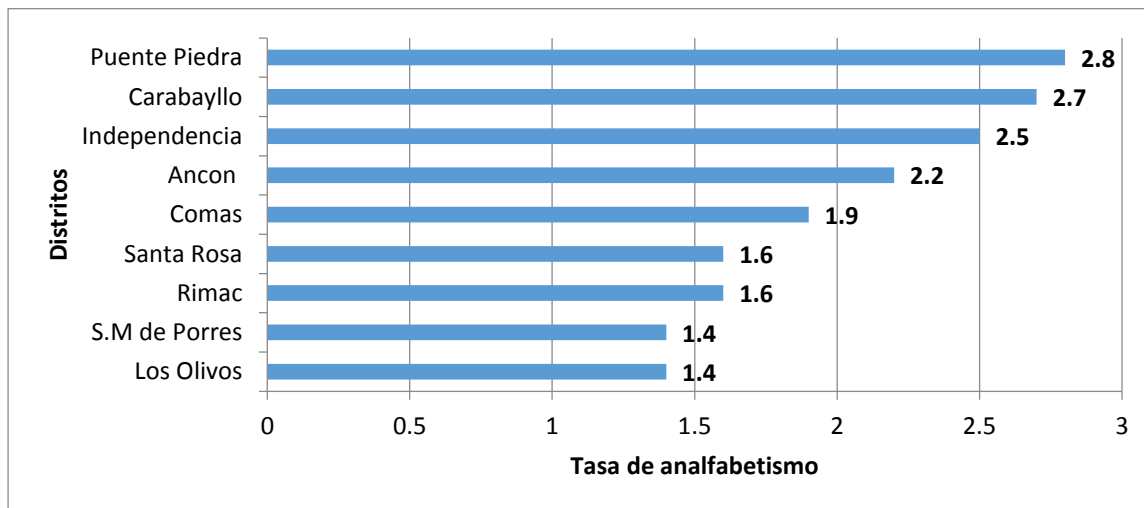
2.1.3 Características Educativas

2.1.3.1 Analfabetismo

Par a el año 2020 el analfabetismo en el Perú, en mayores de 15 años, fue de 3.0% en hombres y 8.0% en mujeres, mientras que para Lima Metropolitana fue de 2.8% para las mujeres y 1.1% para hombres.

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda del 2007, la tasa de analfabetismo más alta corresponde a los distritos: Puente Piedra, 2.8%, Carabaylo 2.7%, e Independencia 2.5%. Los distritos con menor tasa de analfabetismo fueron: Los Olivos 1.4%, San Martín de Porres 1.4% y Rímac 1.6%.

Gráfico 17: Tasa de analfabetismo por distritos de la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte 2007



FUENTE: INEI elaborado por OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

2.2 Determinantes Intermedios

2.2.1 Características socioculturales

En los nueve distritos de la DIRIS Lima Norte cuenta con población de las diferentes regiones del país trayendo su propia cultura, lengua y religión. En el año 2020 debido a la pandemia COVID- 19 se paralizaron diferentes eventos como fiestas patronales, reuniones religiosas entre otras actividades por la cuarentena nacional decidida por el estado debido a que la aglomeración aumentaba la transmisión de la enfermedad de COVID 19.

Hay tres distritos como Comas, Carabaylo y Puente Piedra cuenta con estadísticas sobre los patrones religiosos, lengua materna, hábitos y costumbres además que son los que cuentan con mayor cantidad de población migrante.

a) Patrones religiosos:

Según el censo nacional del 2017 en el distrito de Comas el 80,3% de la población practica la religión católica y en una menor proporción otras religiones en las que se encuentra la religión evangelista, testigos de Jehová y los mormones. En el distrito de Comas como muestra de su catolicismo es característico la veneración al Señor de los Milagros, en el mes de octubre, el cual recorre las principales avenidas y calles del distrito.

En el distrito de Carabayllo, la religión que se profesan en mayor porcentaje fue la católica en 71,32% en el año 2017, la cual disminuyo con respecto al año 2007. Es importante mencionar que la población que no tiene alguna religión se ha duplicado para el año 2017, además que también aumento las otras religiones que puede deberse a la alta migración del resto de departamentos hacia el distrito.

El distrito de Puente Piedra, celebra el festival de la Virgen del Sombrero o Santa Úrzula, entre otras costumbres y fiestas religiosas. Estas generan la instalación de feria de comida, dulces, juegos mecánicos, etc.; que pueden incrementar los casos de Infecciones Respiratorias Agudas, Enfermedades Diarreicas Aguas, por la insalubridad e inadecuada manipulación de alimentos. Referente a la religión que profesan, predomina tanto para el 2007 y 2017 la religión católica, con una disminución de 7,12 puntos porcentuales para el 2017.

Patrones religiosos: Principales fiestas religiosas o sociales que se celebran y los problemas del estado de salud asociados o atribuibles a estas (antes, durante y después de ellas). Por la diversidad de personas que habitan en el distrito de Independencia quienes llegaron de diferentes provincias del país, muchos conservan las mismas costumbres religiosas, culturales y sociales de sus pueblos de procedencia.

b) Hábitos y costumbres

El distrito de Comas es conocido también como la capital cultural de Lima Norte, es característico realizar diversas actividades artísticas y culturales destacando el Festival Internacional de Danza “En Movimiento”, el FIAE, “festival Internacional de Artes Escénicas” en el mes de setiembre. Celebración del aniversario del distrito en el mes de diciembre en el Centro Cívico.

En el distrito Carabayllo, por ser un lugar urbano marginal, donde han arribado personas de diversas regiones del Perú, donde cada uno de los habitantes ha traídos consigo platos típicos de su ciudad natal como: tamales, arroz con pollo, tallarines, cau cau, cebiche, papa a la huancaica, ocopa, huane etc. Y sus costumbres que se realizan durante el año como:

Festival de danzas folclóricas

Se realiza todos los años el Festival Internacional de Música y Danzas folclóricas "Despertando nuestras raíces", con esta actividad se busca dar a conocer costumbres y tradiciones del país a través de este tipo de manifestaciones culturales.

Día de los nuestros muertos

Se realiza la celebración de fiesta de los muertos o de los fieles difuntos, donde los familiares y amigos de los que nos dejaron, van a sus tumbas a dejarle flores y velas. Así mismo llevan comida y licor para compartirla con la familia y sus muertos, los días antes del 1ro y 2 de noviembre.

La Semana Santa

Durante de semana santa se realiza diversas actividades desde el domingo de Ramos hasta el domingo de Gloria, en donde demuestran mucha devoción por Jesús crucificado. Además, diversas iglesias realizan procesiones, ayunos, oraciones, vigiliyas, teatros y otras actividades, donde la población se reencuentra con Dios

c) Distribución de la población según lengua materna.

La distribución de la lengua materna para el distrito de Comas según el censo del año 2017 muestra que la lengua castellana predomina en 93,5% en la población seguido de la lengua quechua con 5,8%, y el resto de lenguas con 0,7%.

En el distrito de Carabayllo, el idioma predominante es el castellano con 90,7% seguido del quechua con 8,77% para el año 2017. Podemos inferir que el distrito presenta una diversidad de culturas por la migración interna de las personas. El idioma extranjero ha presentado un crecimiento 3 veces en comparación del año 2017.

Según el INEI a través de los Censos 2007 y 2017 la lengua materna que predomina es el idioma castellano con 90,01% (197 539) y 81,21% (272 288) respectivamente, así mismo el segundo idioma es el quechua con 57% (21 001) y 12,16% (37 972) en la población de Puente Piedra.

En el distrito de Independencia prevalecen el idioma Castellano y el quechua en mayor proporción que otras lenguas nativas.

2.2.2 Características del sistema de salud

2.2.2.1 Análisis de la Oferta

A partir de 2017 las Direcciones integradas de Salud Lima Metropolitana son órganos desconcentrados del Ministerio de Salud, siendo dependientes de la Dirección General de Operaciones, tiene como función operar, gestionar, y articular dentro de Lima Metropolitana, los procesos de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en salud.

La Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte, tiene dentro de su jurisdicción 9 distritos: Independencia, Comas, Carabaylo, Rímac, San Martín de Porres, Los Olivos, Puente Piedra, Santa Rosa y Ancón cuenta con 1422 establecimientos de salud (EESS). Los privados representan un 89% seguido de los EESS del Ministerio de Salud con un 7% según el Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRES).

Los distritos de Los Olivos, San Martín de Porres y Comas cuenta con 486, 310 y 266 EESS respectivamente, y la mayoría son privados.

Tabla 11: Establecimientos de salud por distrito de la jurisdicción DIRIS Lima Norte 2021

DISTRITO	TOTAL	MINSA	ESSALUD	PRIVADO	MUNICIPALIDAD	PNP	INPE	FFAA		
								EP	MGP	FAP
Independencia	58	11	1	43	2	1				
Comas	266	25	2	237	2	0				
Carabaylo	77	14	1	60	1	1				
Rímac	61	10	1	41	2	1		6		
San Martín de Porres	310	19	1	288	0	2				
Los Olivos	486	12	0	469	5	0				
Puente Piedra	147	11	1	133	1	1				
Santa Rosa	5	3	0	2	0	0				
Ancón	12	5	0	4	0	0	1		1	1
TOTAL	1422	110	7	1277	13	6	1	6	1	1

Fuente: Coordinación de Categorización - OPSS – DMGS- DIRIS Lima Norte

EP: Ejército del Perú

MGP: Marina del Guerra del Perú

FAP: Fuerza Aérea del Perú

Entre los establecimientos de salud del ministerio de salud que se encuentran ubicados dentro de la jurisdicción de Dirección Integrada de salud Lima Norte se tiene 2 hospitales categoría III -1, ubicados en los distritos de San Martín de Porres, Comas y 01 hospital categoría II-2 en el distrito de Puente Piedra. Los establecimientos con categoría I -3 representan el 54.9%, categoría I-2 representan el 29.4% y de categoría I-4: 10.7%. Dentro de los EESS I-3 se cuenta con 09 centros de salud mental comunitario que ofertan atención especializada. Cabe señalar, que el distrito de San Martín de Porres se encuentra el CMI México que fue categorizado como I-4 recién en el año 2019.

**Tabla 12: Establecimientos del Ministerio de Salud Jurisdicción DIRIS
Lima Norte 2021**

DISTRITO	CATEGORÍA DEL ESTABLECIMIENTO						
	I-2	I-3	I-4	HOSP. II-2	HOSP. III-1	HOSP. III-2	TOTAL
INDEPENDENCIA	*5	5	1				11
COMAS	7	15	2		1		25
CARABAYLLO	5	8	1				14
RÍMAC	0	8	2				10
SAN MARTIN DE PORRES	2	14	1		1	1	19
LOS OLIVOS	0	11	1				12
PUENTE PIEDRA	2	5	3	1			11
SANTA ROSA	3	0	0				3
ANCÓN	1	3	1				5
TOTAL	25	69	12	1	2	1	110

Fuente: Coordinación de Categorización - OPSS – DMGS- DIRIS Lima Norte

La Dirección de Redes Integradas de Salud tiene dentro de su jurisdicción 99 establecimientos de salud MINSA con funciones obstétricas y neonatales, de los cuales los establecimientos con funciones obstétricas neonatales primarias FONP son el 86% y con funciones obstétricas básicas FONB el 12%.

Solo se cuenta con un establecimiento (Hospital LanFranco la Hoz) con funciones obstétricas neonatales esenciales (FONE) en el distrito de Puente Piedra y dos establecimientos de salud con funciones obstétricas neonatales intensivas (FONI) en los distritos de Comas y San Martin de Porres.

**Tabla 13: Establecimientos de salud clasificados según funciones
obstétricas y neonatales DIRIS LN 2021**

DISTRITO	FONP	FONB	FONE	FONI	TOTAL
INDEPENDENCIA	10	1			11
COMAS	21	1		1	23
CARABAYLLO	11	2			13
RÍMAC	7	1			8
SAN MARTIN DE PORRES	15	1		1	16
LOS OLIVOS	10	3			13
PUENTE PIEDRA	5	2	1		8
SANTA ROSA	3	0			3
ANCÓN	3	1			4
Total	85	12			99

FUENTE: OIESP elaborado por OEISDI – DIRIS Lima Norte

La evaluación del FON se realiza 2 veces al año una en cada semestre. El porcentaje de aprobación debe ser de 90% y se puede observar que en la evaluación del II semestre 2021 solo algunos llegaron a dicho porcentaje. El CMI El Progreso fue el que alcanzo el mayor puntaje con 85.1%, seguido de CMI Tahuantinsuyo Bajo con 79.4%.

Tabla 14: Resultados FON de los Centros Maternos DIRIS Lima Norte 2020 y 2021

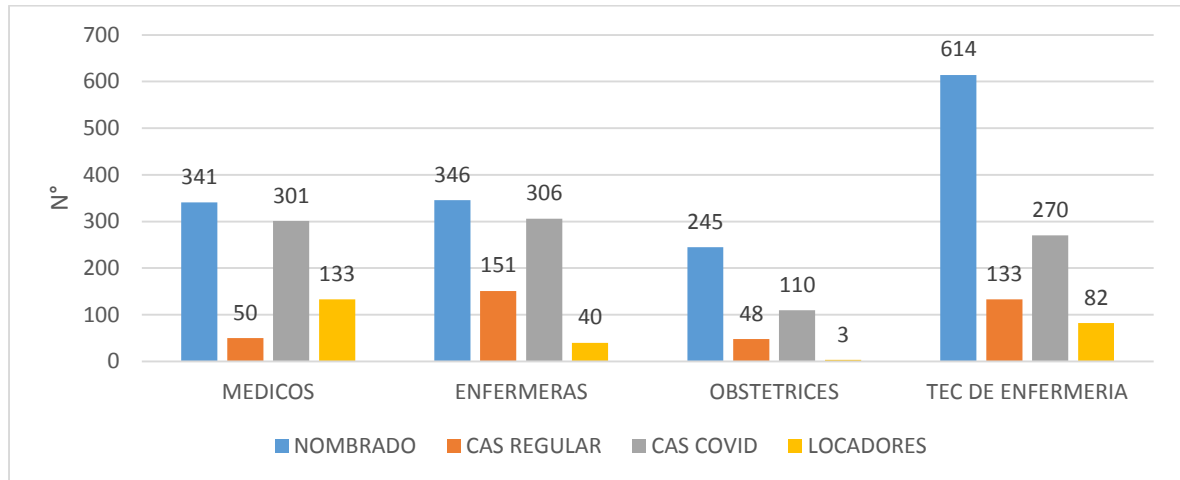
TIPO FON	EESS	CAPACIDAD RESOLUTIVA	
		2020	2021
FON B	CMI LOS SUREÑOS	74.9	63.8
FON B	CMI SANTA ROSA	77.7	63.9
FON B	CMI ANCON	83.4	66.3
FON B	CMI JUAN PABLO II	85.3	71.7
FON B	CMI DR. ENRIQUE MARTIN ALTUNA	73.4	71.7
FON B	CMI LAURA RODRIGUEZ DULANTO DUKSIL	62.3	74.5
FON B	CMI PIEDRA LIZA	74.4	74.9
FON B	CMI RÍMAC	70.9	77.1
FON B	CMI SANTA LUZMILA II	80.5	77.4
FON B	CMI MEXICO	68.2	78.4
FON B	CMI TAHUANTINSUYO BAJO	82.1	79.4
FON B	CMI EL PROGRESO	86.5	85.1

FUENTE: OIESP – DIRIS LIMA NORTE

Numero de Recurso humanos según profesión u ocupación

Según la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud, consideran que el mínimo de médicos, enfermeras y obstetras sean 23 profesionales de la salud por cada 10.000 habitantes para brindar servicios esenciales de salud a la población. Al presentarse la pandemia COVID-19 en el año 2020 se observó la brecha de recursos humanos y la necesidad de atención de los pacientes que presentaban la enfermedad por ello por decreto supremo se creó un nuevo régimen de contrato: CAS-COVID, lo que implicaba poder contratar a personales sin necesidad de concursos en primera instancia.

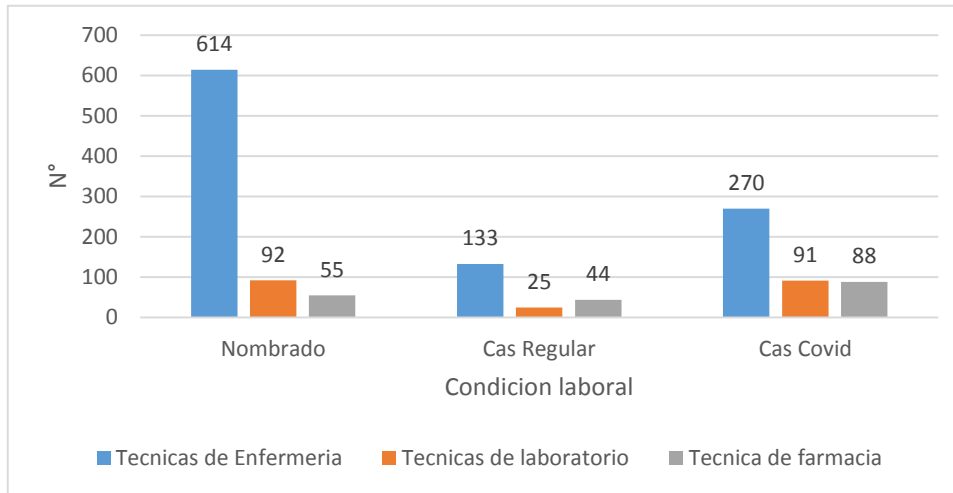
Según el censo de Infraestructura Sanitaria y Recursos Humanos del Sector Salud del 2021, el total de médicos cirujanos fue de 692 en Lima Norte, 803 licenciado de enfermería, obstetras 403 y 1017 técnicos de enfermería.

**Grafico 18: Total de Profesionales de Salud según condición laboral DIRIS
Lima Norte 2021**

FUENTE: RRHH elaborado por OEISDI - DIRIS LIMA NORTE

En el 2021, el personal técnico de enfermería nombrado, ocupó la mayor cantidad a nivel general con 614 trabajadores, seguido por el profesional de enfermería nombrado con 346 y por consiguiente con una diferencia de 5 personas, se encuentra el profesional médico con 341 trabajadores; así mismo se puede observar que en ese año se contó con la contratación del personal CAS COVID, quienes fueron contratados exclusivamente por la pandemia por COVID-19, donde se destacan en las cuatro ocupaciones más destacadas, que en su mayoría son entre médicos y enfermeras con 301 y 306 respectivamente, desplazando así al CAS regular quienes en su mayoría tienen más tiempo de trabajo en la DIRIS Lima Norte; cabe mencionar que aún se cuenta con personal contratado por locación de servicios, en su mayoría para técnicos de enfermería y licenciados en enfermería.

**Grafico 19: Personal de salud no profesional según condición laboral
DIRIS Lima Norte 2021**

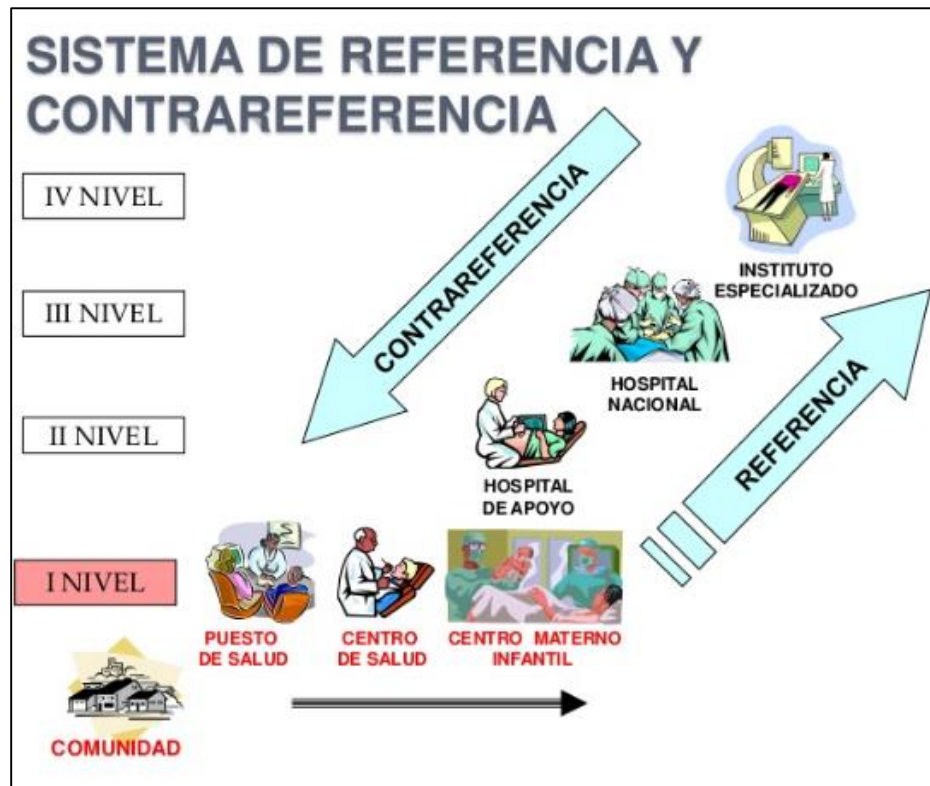


FUENTE: RRHH elaborado por OEISDI - DIRIS LIMA NORTE

Se observa que existen mayor número de técnicos de enfermería dentro del personal de salud no profesional. En este caso existe mayor cantidad de personal nombrado de técnico de enfermería, pero igual CAS-COVID sigue desplazando a CAS regular por las facilidades para adjudicar a dicha plaza

Esquema de la red de servicios de salud-hospitales referenciales

La referencia se inicia desde el establecimiento de menor capacidad resolutive hacia los establecimientos de salud de mayor complejidad y la contrareferencia en sentido inverso. El mayor número de casos de referencias son en paciente usuarios de SIS que acuden por la evaluación especializada.

Figura 1: Sistema de Referencia y Contrarreferencia de DIRIS Lima Norte

FUENTE: OIESP – DIRIS LIMA NORTE

Dentro de la jurisdicción de la Dirección de Redes de Salud Lima Norte, los hospitales de referencia son: Hospital Nacional Cayetano Heredia, Hospital Nacional Sergio Bernal y el Hospital de Apoyo Carlos Lanfranco la Hoz.

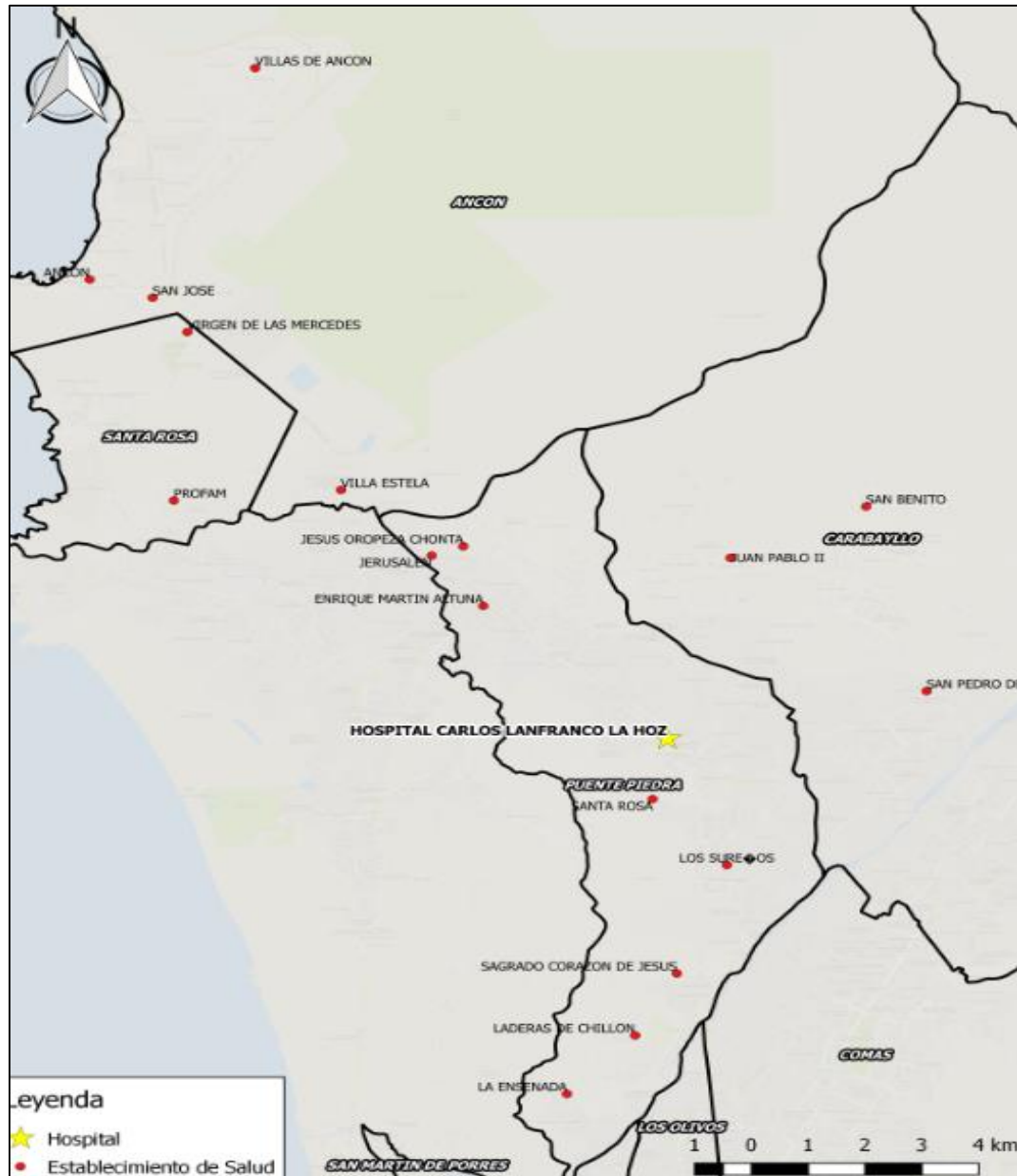
Se puede observar en la tabla 15 que el Centro de Salud Villas de Ancón se encuentra alejado de su establecimiento de referencia que es el CMI Santa Rosa.

**Tabla 15: Distancia y capacidades de los establecimientos de salud al
hospital Carlos Lanfranco La Hoz**

Distrito	REFERENCIA DE CONSULTA EXTERNA						
	Establecimiento de origen de la referencia		Establecimiento de destino de la referencia	Distancia en Km	Tiempo estimado (min)	Medio de Transporte más frecuente	
	Nombre	Categoría	Nombre			Apie	Terrestre motorizado
ANCÓN	P.S. VILLAS DE ANCÓN	I-2	C.M.I SANTA ROSA	17.14 Km	40 mins	24.02 Km	22.74 Km
ANCÓN	C.S. SAN JOSÉ	I-3	C.M.I SANTA ROSA	13.86 Km	27 mins	18.20 Km	17.27 Km
ANCÓN	C.S. VILLA ESTELA	I-3	C.M.I SANTA ROSA	8.57 Km	22 mins	9.88 Km	11.76 Km
ANCÓN	C.M.I. ANCÓN	I-4	C.M.I SANTA ROSA	14.92 Km	31 mins	19.04 Km	18.36 Km
CARABAYLLO	C.S. JUAN PABLO II	I-3	C.M.I SANTA ROSA	8.75 Km	26 mins	10.92 Km	11.64 Km
CARABAYLLO	C.S. SAN BENITO	I-3	C.M.I SANTA ROSA	7.29 Km	26 mins	8.86 Km	9.79 Km
CARABAYLLO	C.S. SAN PEDRO DE CARABAYLLO	I-3	C.M.I SANTA ROSA	5.20 Km	17 mins	6.35 Km	6.62 Km
PUENTE PIEDRA	C.M.I. SANTA ROSA	I-4	HOSPITAL LAN FRANCO LA HOZ	1.29 Km	9 mins	1.72 Km	2.97 Km
PUENTE PIEDRA	P.S. SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS	I-2	C.M.I SUREÑOS	10.52 Km	26 mins	11.32 Km	12.74 Km
PUENTE PIEDRA	C.S. LADERAS DE CHILLÓN	I-3	C.M.I SUREÑOS	4.06 Km	17 mins	6.31 Km	6.38 Km
PUENTE PIEDRA	C.S. LA ENSENADA	I-3	C.M.I SUREÑOS	5.92 Km	21 mins	7.70 Km	8.24 Km
PUENTE PIEDRA	C.M.I. LOS SUREÑOS	I-4	HOSPITAL LAN FRANCO LA HOZ	2.92 Km	10 mins	3.29 Km	3.54 Km
SANTA ROSA	P.S. VIRGEN DE LAS MERCEDES	I-2	C.M.I DR. ENRIQUE MARTIN ALTUNA	7.87 Km	13 mins	11.48 Km	8.87 Km
SANTA ROSA	P.S. PROFAM	I-2	C.M.I DR. ENRIQUE MARTIN ALTUNA	6.35 Km	21 mins	7.92 Km	9.70 Km
PUENTE PIEDRA	C.S. JERUSALÉN	I-3	C.M.I DR. ENRIQUE MARTIN ALTUNA	1.45 Km	8 mins	2.12 Km	2.53 Km
SANTA ROSA	P.S. LA ARBOLEDA	I-2	C.M.I DR. ENRIQUE MARTIN ALTUNA	6.44 Km	21 mins	7.39 Km	12.70 Km
PUENTE PIEDRA	P.S. JESÚS OROPEZA CHONTA	I-2	C.M.I DR. ENRIQUE MARTIN ALTUNA	1.35 Km	7 mins	2.06 Km	2.47 Km
PUENTE PIEDRA	C.M.I. DR. ENRIQUE MARTÍN ALTUNA	I-4	HOSPITAL LAN FRANCO LA HOZ	4.29 Km	9 mins	4.35 Km	4.52 Km

FUENTE OPSS elaborado por OEISDI – DIRIS LIMA NORTE

Mapa 8: Mapa de referencia al Hospital Carlos Lanfranco La Hoz DIRIS Lima Norte



FUENTE: ELABORADO OEISDI – DIRIS LIMA NORTE

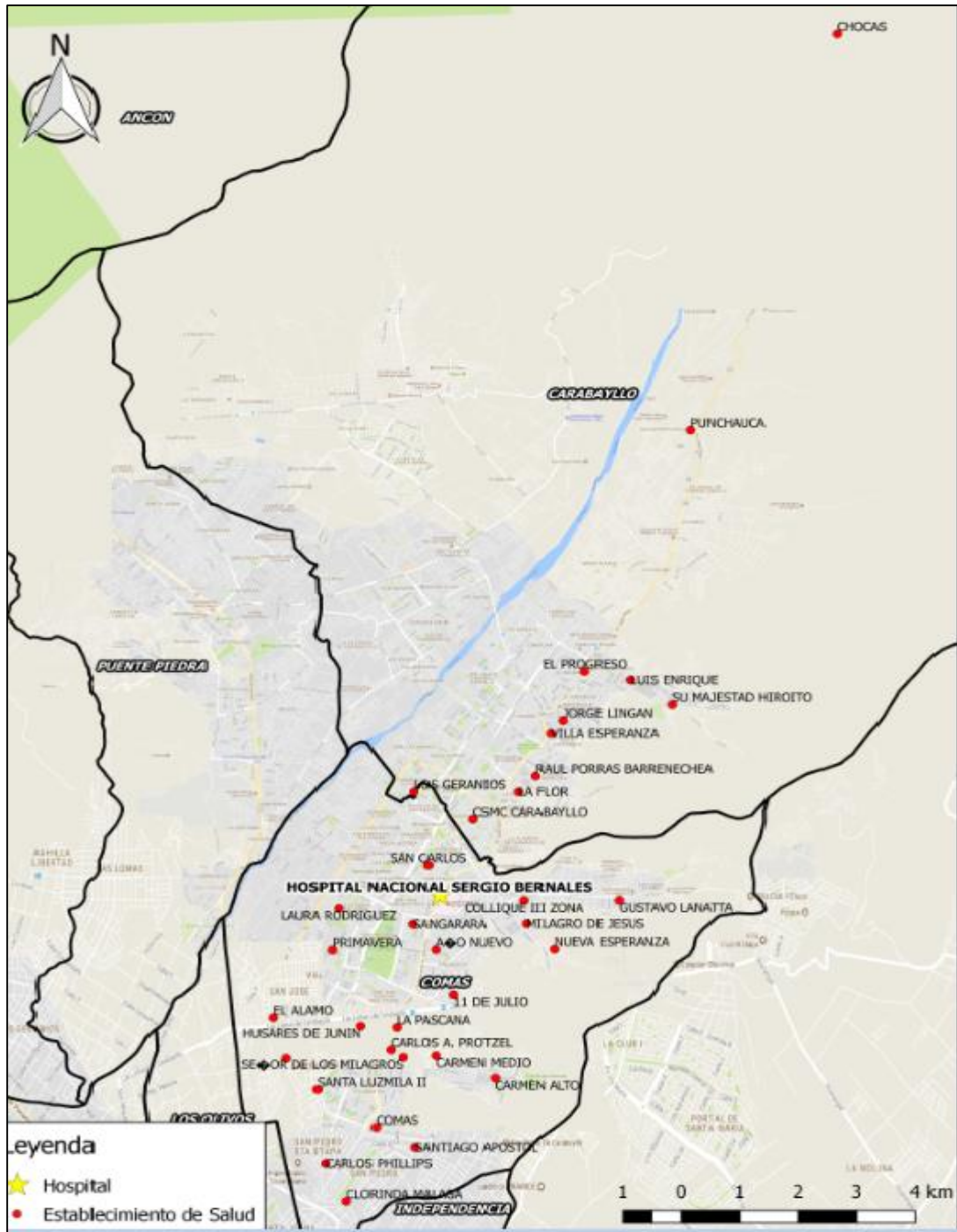
Con respecto al Hospital Nacional Sergio Bernal los establecimientos de primer nivel más lejanos son los puestos de salud Chocas (20 Km) y Punchauca (11 Km), los cuales están ubicados en el distrito de Carabayllo.

**Tabla 16: Distancia y capacidades de los establecimientos de salud al
hospital Sergio Bernales**

Distrito	REFERENCIA DE CONSULTA EXTERNA						
	Establecimiento de origen de la referencia		Establecimiento de destino de la referencia	Distancia en Km	Tiempo estimado (min)	Medio de Transporte más frecuente	
	Nombre	Categoría	Nombre			A pie	Terrestre motorizado
COMAS	P.S. SEÑOR DE LOS MILAGROS	I-2	C.M.I SANTA LUZMILA II	1.63 Km	11 mins	2.26 Km	3.06 Km
COMAS	C.S. CARMEN ALTO	I-3	C.M.I SANTA LUZMILA II	3.07 Km	15 mins	3.86 Km	4.81 Km
COMAS	C.S. CARMEN MEDIO	I-3	C.M.I SANTA LUZMILA II	2.16 Km	12 mins	2.90 Km	3.63 Km
COMAS	C.S. CARLOS A. PROTZEL	I-3	C.M.I SANTA LUZMILA II	1.47 Km	10 mins	2.03 Km	2.79 Km
COMAS	C.S. SANTIAGO APOSTOL	I-3	C.M.I SANTA LUZMILA II	1.99 Km	12 mins	2.26 Km	2.96 Km
COMAS	C.S. COMAS	I-3	C.M.I SANTA LUZMILA II	1.26 Km	8 mins	1.37 Km	2.08 Km
COMAS	C.S. HÚSARES DE JUNÍN	I-3	C.M.I SANTA LUZMILA II	1.48 Km	9 mins	1.91 Km	2.33 Km
COMAS	C.S. CARLOS PHILLIPS	I-3	C.M.I SANTA LUZMILA II	1.40 Km	6 mins	1.69 Km	1.75 Km
COMAS	C.S. SANTA LUZMILA I	I-3	C.M.I SANTA LUZMILA II	0.78 Km	7 mins	1.28 Km	1.88 Km
COMAS	C.S. EL ÁLAMO	I-3	C.M.I SANTA LUZMILA II	1.57 Km	10 mins	2.52 Km	3.11 Km
COMAS	C.S. CLORINDA MÁLAGA	I-3	C.M.I SANTA LUZMILA II	2.17 Km	9 mins	2.80 Km	2.98 Km
COMAS	C.M.I. SANTA LUZMILA II	I-4	HOSPITAL SERGIO BERNALES	4.27 Km	16 mins	4.91 Km	5.59 Km
COMAS	P.S. LOS GERANIOS	I-2	C.M.I LAURA RODRIGUEZ	4.79 Km	28 mins	8.17 Km	13.74 Km
COMAS	P.S. SAN CARLOS	I-2	C.M.I LAURA RODRIGUEZ	5.79 Km	30 mins	8.23 Km	13.29 Km
COMAS	C.S. COLLIQUE III ZONA	I-3	C.M.I LAURA RODRIGUEZ	7.51 Km	35 mins	10.37 Km	15.04 Km
COMAS	C.S. GUSTAVO LA NATTA	I-3	C.M.I LAURA RODRIGUEZ	8.87 Km	39 mins	12.07 Km	16.38 Km
COMAS	C.S. AÑO NUEVO	I-3	C.M.I LAURA RODRIGUEZ	7.23 Km	32 mins	9.62 Km	13.11 Km
COMAS	C.S. SANGARARÁ	I-3	C.M.I LAURA RODRIGUEZ	6.41 Km	29 mins	8.60 Km	12.76 Km
COMAS	P.S. PRIMAVERA	I-2	C.M.I LAURA RODRIGUEZ	6.06 Km	24 mins	8.55 Km	10.35 Km
COMAS	P.S. 11 DE JULIO	I-2	C.M.I LAURA RODRIGUEZ	7.90 Km	32 mins	10.64 Km	12.99 Km
COMAS	P.S. MILAGRO DE JESÚS	I-2	C.M.I LAURA RODRIGUEZ	7.81 Km	35 mins	10.70 Km	14.97 Km
COMAS	P.S. LUIS ALBERTO BAZAGOITIA CARDENAS(NUEVA ESPERANZA)	I-2	C.M.I LAURA RODRIGUEZ	8.48 Km	38 mins	11.32 Km	15.68 Km
COMAS	C.M.I. LAURA RODRÍGUEZ DULANTO DUKSIL	I-4	HOSPITAL SERGIO BERNALES	6.33 Km	27 mins	9.10 Km	13.69 Km
CARABAYLLO	P.S. JORGE LINGAN	I-2	C.M.I EL PROGRESO	1.01 Km	6 mins	1.28 Km	1.34 Km
CARABAYLLO	C.S. RAUL PORRAS BARRENECHEA	I-3	C.M.I EL PROGRESO	2.16 Km	10 mins	2.61 Km	2.81 Km
CARABAYLLO	C.S. LA FLOR	I-3	C.M.I EL PROGRESO	2.56 Km	10 mins	3.01 Km	3.02 Km
CARABAYLLO	C.S. VILLA ESPERANZA	I-3	C.M.I EL PROGRESO	1.31 Km	5 mins	1.65 Km	1.67 Km
CARABAYLLO	P.S. LUIS ENRIQUE	I-2	C.M.I EL PROGRESO	0.88 Km	4 mins	1.12 Km	1.11 Km
CARABAYLLO	P.S. SU MAJESTAD HIROITO	I-2	C.M.I EL PROGRESO	1.57 Km	7 mins	1.99 Km	2.14 Km
CARABAYLLO	P.S. PUNCHAUCA	I-2	C.M.I EL PROGRESO	4.92 Km	14 mins	5.24 Km	5.24 Km
CARABAYLLO	P.S. CHOCAS	I-2	C.M.I EL PROGRESO	13.12 Km	26 mins	14.07 Km	14.07 Km
CARABAYLLO	C.M.I. EL PROGRESO	I-4	HOSPITAL SERGIO BERNALES	4.94 Km	14 mins	5.33 Km	5.93 Km
CARABAYLLO	HOSPITAL DE APOYO DE CARABAYLLO	I-4	HOSPITAL SERGIO BERNALES	1.62 Km	6 mins	2.09 Km	2.50 Km

FUENTE: OPSS ELABORADO POR OEISDI DIRIS LIMA NORTE

Mapa 9: Mapa de referencia al Hospital Sergio Bernales



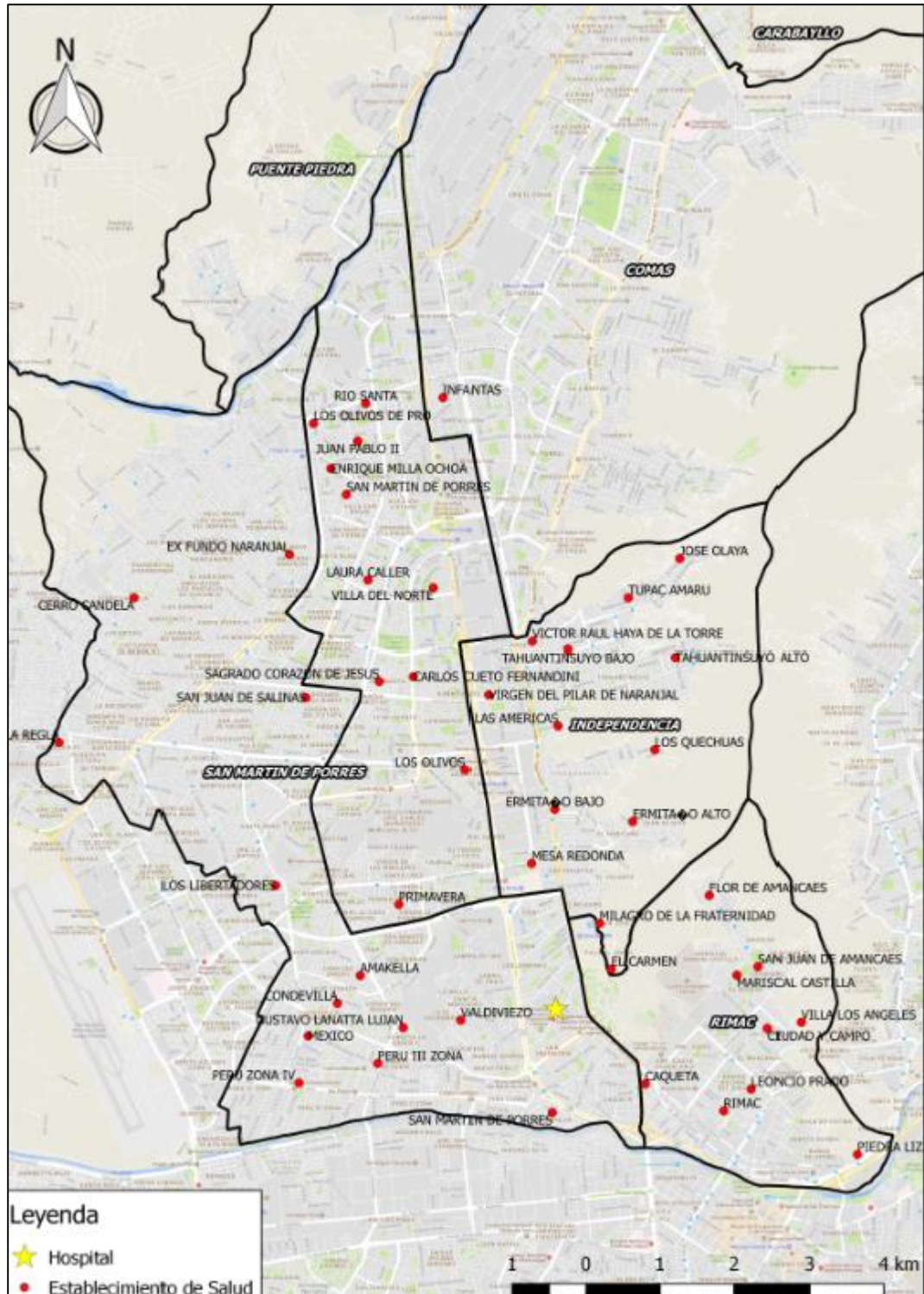
FUENTE: OPSS ELABORADO POR OEISDI DIRIS LIMA NORTE

El establecimiento de salud más lejano del Hospital Cayetano Heredia es el CMI Juan Pablo II (8 Km) del distrito de Los Olivos.

**Tabla 17: Distancia y capacidades de los establecimientos de salud al
Hospital Nacional Cayetano Heredia**

Distrito	REFERENCIA DE CONSULTA EXTERNA						
	Establecimiento de origen de la referencia		Establecimiento de destino de la referencia	Distancia en Km	Tiempo estimado (min)	Medio de Transporte más frecuente	
	Nombre	Categoría	Nombre			A pie	Terrestre motorizado
RIMAC	C.S. LEONCIO PRADO	I-3	C.M.I RÍMAC	0.47 Km	5 mins	0.75 Km	1.35 Km
RIMAC	C.S. CIUDAD Y CAMPO	I-3	C.M.I RÍMAC	1.26 Km	9 mins	1.75 Km	2.42 Km
RIMAC	C.S. CAQUETA	I-3	C.M.I RÍMAC	1.13 Km	9 mins	1.54 Km	2.32 Km
RIMAC	C.S. MARISCAL CASTILLA	I-3	C.M.I RÍMAC	1.85 Km	12 mins	2.54 Km	3.42 Km
RIMAC	C.S. GUSTAVO LANATTA LUJÁN	I-3	C.M.I RÍMAC	4.46 Km	24 mins	5.73 Km	8.66 Km
RIMAC	C.S. VALDIVIEZO	I-3	C.M.I RÍMAC	3.74 Km	21 mins	4.93 Km	5.71 Km
RIMAC	C.S. FLOR DE AMANCÁES	I-2	C.M.I PIEDRA LIZA	4.01 Km	22 mins	5.28 Km	7.13 Km
RIMAC	C.S. SAN JUAN DE AMANCÁES	I-3	C.M.I PIEDRA LIZA	2.85 Km	18 mins	4.11 Km	6.12 Km
RIMAC	C.S. VILLA LOS ÁNGELES	I-3	C.M.I PIEDRA LIZA	1.94 Km	16 mins	3.29 Km	5.06 Km
RIMAC	C.M.I. RÍMAC	I-4	HOSPITAL CAYETANO HEREDIA	2.66 Km	12 mins	3.25 Km	5.01 Km
RIMAC	C.M.I. PIEDRA LIZA	I-4	HOSPITAL CAYETANO HEREDIA	4.50 Km	13 mins	5.05 Km	6.88 Km
SAN MARTIN DE PORRAS	C.S. BASE SAN MARTÍN DE PORRES	I-3	C.M.I MÉXICO	3.43 Km	13 mins	3.86 Km	4.21 Km
SAN MARTIN DE PORRAS	C.S. PERÚ IV ZONA	I-3	C.M.I MÉXICO	0.65 Km	4 mins	0.76 Km	1.13 Km
SAN MARTIN DE PORRAS	C.S. PERÚ III ZONA	I-3	C.M.I MÉXICO	1.01 Km	4 mins	1.14 Km	1.21 Km
SAN MARTIN DE PORRAS	C.S. CONDEVILLA	I-3	C.M.I MÉXICO	0.59 Km	5 mins	0.74 Km	1.05 Km
SAN MARTIN DE PORRAS	C.S. AMAKELLA	I-3	C.M.I MÉXICO	1.08 Km	8 mins	1.38 Km	2.08 Km
SAN MARTIN DE PORRAS	C.S. SAN JUAN DE SALINAS	I-3	C.M.I MÉXICO	4.57 Km	18 mins	5.63 Km	6.12 Km
SAN MARTIN DE PORRAS	C.S. LOS LIBERTADORES	I-3	C.M.I MÉXICO	2.08 Km	9 mins	2.37 Km	2.41 Km
SAN MARTIN DE PORRAS	P.S. CERRO LA REGLA (DAVID TEJADA DE RIVERO)	I-2	C.M.I MÉXICO	5.18 Km	23 mins	6.08 Km	7.97 Km
SAN MARTIN DE PORRAS	P.S. CERRO CANDELA	I-2	C.M.I MÉXICO	6.34 Km	24 mins	7.56 Km	8.00 Km
SAN MARTIN DE PORRAS	C.M.I. MÉXICO	I-4	HOSPITAL CAYETANO HEREDIA	3.34 Km	13 mins	4.23 Km	4.40 Km
LOS OLIVOS	C.S. EX FUNDO NARANJAL	I-3	C.M.I JUAN PABLO II	1.85 Km	12 mins	2.47 Km	4.55 Km
LOS OLIVOS	C.S. SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS	I-3	C.M.I JUAN PABLO II	3.24 Km	12 mins	4.04 Km	4.20 Km
LOS OLIVOS	C.S. CARLOS CUETO FERNANDINI	I-3	C.M.I JUAN PABLO II	3.24 Km	13 mins	4.19 Km	4.46 Km
LOS OLIVOS	C.S. PRIMAVERA	I-3	C.M.I JUAN PABLO II	6.26 Km	18 mins	8.06 Km	9.08 Km
LOS OLIVOS	C.S. ENRIQUE MILLA OCHOA	I-3	C.M.I JUAN PABLO II	0.60 Km	4 mins	0.86 Km	0.90 Km
LOS OLIVOS	C.S. LOS OLIVOS	I-3	C.M.I JUAN PABLO II	4.62 Km	15 mins	5.83 Km	6.33 Km
LOS OLIVOS	C.S. SAN MARTÍN DE PORRES CONFRATERNIDAD	I-3	C.M.I JUAN PABLO II	0.78 Km	4 mins	0.95 Km	1.01 Km
LOS OLIVOS	C.S. LOS OLIVOS DE PRO	I-3	C.M.I JUAN PABLO II	0.73 Km	6 mins	1.12 Km	1.78 Km
LOS OLIVOS	C.S. RÍO SANTA	I-3	C.M.I JUAN PABLO II	0.50 Km	3 mins	0.92 Km	0.74 Km
LOS OLIVOS	C.S. LAURA CÁLLER	I-3	C.M.I JUAN PABLO II	1.89 Km	8 mins	2.42 Km	2.62 Km
LOS OLIVOS	C.S. VILLA DEL NORTE	I-3	C.M.I JUAN PABLO II	2.20 Km	13 mins	2.95 Km	3.93 Km
LOS OLIVOS	C.S. INFANTAS	I-3	C.M.I JUAN PABLO II	1.21 Km	8 mins	2.09 Km	2.50 Km
LOS OLIVOS	C.M.I. JUAN PABLO II	I-4	HOSPITAL CAYETANO HEREDIA	8.08 Km	20 mins	9.68 Km	10.09 Km
INDEPENDENCIA	P.S. JOSÉ OLAYA	I-2	C.M.I TAHUANTINSUYO BAJO	1.93 Km	8 mins	2.31 Km	2.77 Km
INDEPENDENCIA	P.S. EL CARMEN	I-2	C.M.I TAHUANTINSUYO BAJO	4.33 Km	14 mins	5.33 Km	5.33 Km
INDEPENDENCIA	P.S. LOS QUECHUAS	I-2	C.M.I TAHUANTINSUYO BAJO	1.74 Km	12 mins	3.67 Km	4.01 Km
INDEPENDENCIA	C.S. MESA REDONDA	I-3	C.M.I TAHUANTINSUYO BAJO	2.92 Km	11 mins	3.61 Km	3.78 Km
INDEPENDENCIA	C.S. TÚPAC AMARU	I-3	C.M.I TAHUANTINSUYO BAJO	1.05 Km	5 mins	1.36 Km	1.84 Km
INDEPENDENCIA	P.S. VÍCTOR RAUL HAYA DE LA TORRE	I-2	C.M.I TAHUANTINSUYO BAJO	0.50 Km	4 mins	0.69 Km	1.18 Km
INDEPENDENCIA	C.S. TAHUANTINSUYO ALTO	I-3	C.M.I TAHUANTINSUYO BAJO	1.43 Km	7 mins	1.81 Km	2.49 Km
INDEPENDENCIA	P.S. LAS AMÉRICAS	I-2	C.M.I TAHUANTINSUYO BAJO	1.03 Km	10 mins	1.36 Km	2.93 Km
INDEPENDENCIA	C.S. ERMITAÑO ALTO	I-3	C.M.I TAHUANTINSUYO BAJO	2.46 Km	13 mins	3.90 Km	4.33 Km
INDEPENDENCIA	C.S. ERMITAÑO BAJO	I-3	C.M.I TAHUANTINSUYO BAJO	2.15 Km	7 mins	2.74 Km	2.80 Km
INDEPENDENCIA	C.S. MILAGRO DE LA FRATERNIDAD	I-3	C.M.I TAHUANTINSUYO BAJO	3.70 Km	13 mins	4.70 Km	4.71 Km
INDEPENDENCIA	C.S. VIRGEN DEL PILAR DE NARANJAL	I-3	C.M.I TAHUANTINSUYO BAJO	1.25 Km	6 mins	1.55 Km	1.56 Km
INDEPENDENCIA	C.M.I. TAHUANTINSUYO BAJO	I-4	HOSPITAL CAYETANO HEREDIA	4.85 Km	18 mins	5.63 Km	5.67 Km

Mapa 10: Mapa de referencia de los Establecimientos al Hospital Cayetano Heredia



FUENTE: OPSS ELABORADO POR OEISDI DIRIS LIMA NORTE

A. Transporte asistido

En el año 2019 y 2020, se realizaron más de tres mil traslados asistidos en ambulancia, siendo el CMI El Progreso del distrito de Carabayllo, el que cuenta con el mayor número de traslados 736 en el año 2019 y 679 en el año 2020, seguido del Centro de Salud Tahuantinsuyo Bajo del distrito de Independencia con 558 traslados en 2019 y 439 en el 2020. Los maternos que registran cero traslados se debieron a que no contaban con ambulancias.

**Tabla 18: Traslado asistido en ambulancia tipo II, por distritos
DIRIS Lima Norte, 2018-2021**

TRASLADO ASISTIDO EN AMBULANCIA					
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	CATEG	2018	2019	2020	2021
DISTRITO DE INDEPENDENCIA		607	558	439	160
CMI Tahuantinsuyo Bajo	I-4	607	558	439	160
DISTRITO DE COMAS		243	282	404	430
CMI Santa Luzmila II	I-4	130	172	284	323
CMI Laura Rodriguez	I-4	113	110	120	107
DISTRITO DE CARABAYLLO		584	736	679	737
CMI El Progreso	I-4	584	736	679	737
DISTRITO DE PUENTE PIEDRA		651	739	745	662
CMI Dr. Enrique Martin Altuna	I-4	329	294	343	279
Laderas de Chillón	I-3	145	167	54	41
CMI Los Sureños	I-4	177	278	242	187
CMI Santa Rosa	I-4	0	0	106	155
DISTRITO DE ANCON		320	297	379	414
CMI Ancón	I-4	240	297	365	391
Villas De Ancon	I-2	90	0	14	23
DISTRITO DE RIMAC		356	416	236	174
CMI Rímac	I-4	227	293	159	120
CMI Piedra Liza	I-4	129	123	77	54
DISTRITO DE LOS OLIVOS		347	293	241	235
CMI CLAS Juan Pablo II	I-4	347	293	241	235
DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES		1	0	0	0
CMI Mexico	I-4	1	0	0	0
DISTRITO DE SANTA ROSA		0	0	0	0
PROFAM	I-2	0	0	0	0
TOTAL		3119	3028	3123	2812

FUENTE: Oficina Tecnología e Información (OTI) elaborado por OEISDI - DIRIS LIMA NORTE

2.2.2.2 Análisis de la Demanda de Intervenciones Sanitarias

Seguro integral de salud

El Seguro Integral de Salud, fue creado mediante Ley N 27657 como un organismo público descentralizado del Ministerio de Salud y tiene la finalidad de proteger la salud de los peruanos que no cuentan con seguro de salud, con prioridad en aquellos grupos poblacionales vulnerables que se encuentran en situación de pobreza y pobreza extrema.

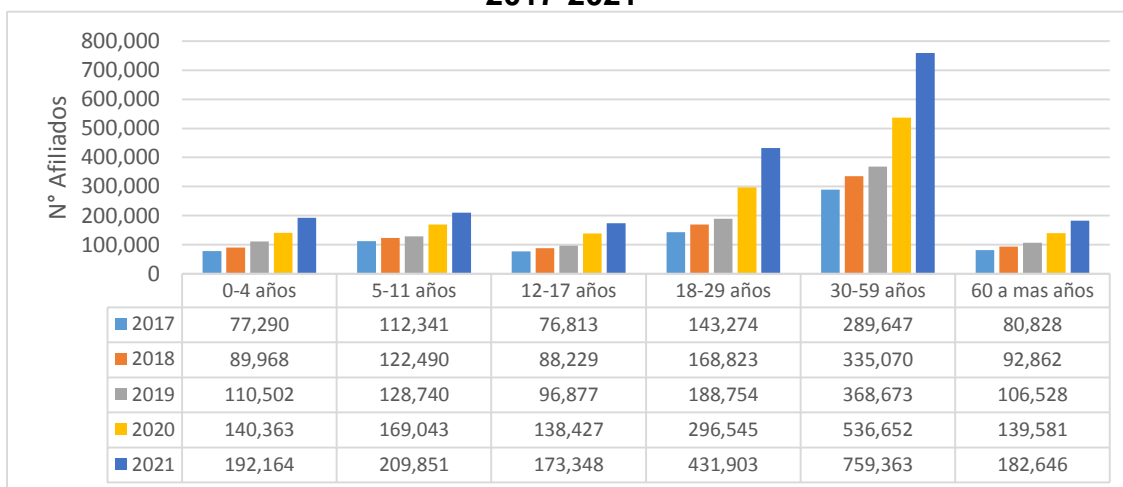
Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática en el año 2017, y hasta el momento el último censo realizado, arrojan que el 44.4% de la población censada está asegurada únicamente al SIS, El 24.8% asegurado al Seguro Social de Salud y el 5.1% a otro seguro de salud.

A nivel de Lima Metropolitana el 63.1% de limeños tienen algún tipo de seguro, únicamente ESSALUD 33.9%, únicamente SIS 17%, otros seguros 12.2% y no tienen ningún seguro 36.9%.

En la Dirección de Redes Integrada de Salud Lima Norte en el 2021 la población asegurada al SIS alcanza la cifra de 2'730,466 que dista bastante de la del 2017 donde se tenía una cifra de 1'077 293. Si lo evaluamos por etapas de vida, podemos apreciar correspondiendo a la etapa de vida adulto y niños un porcentaje casi similar con 32.45% y 32.27% respectivamente. La etapa de adulto mayor el de menor porcentaje con 7.8% de asegurados.

Además, a nivel de distritos Comas y San Martín de Porres son los que tienen la mayor cantidad de afiliados ya que estos tienen la más alta cantidad poblacional de toda la DIRIS Lima Norte.

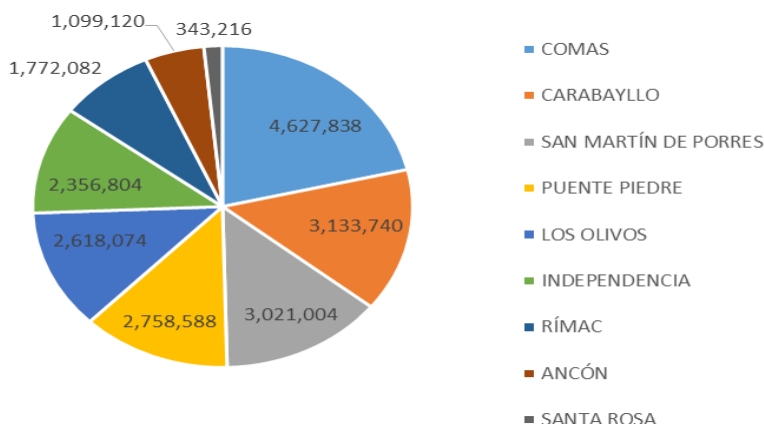
Grafico 20: Afiliados al SIS por años y curso de vida-DIRIS Lima Norte 2017-2021



FUENTE: Oficina Seguro Integral de Salud elaborado por OEISDI - DIRIS LIMA NORTE

Durante el año 2021 se alcanzó un total de 3,932,510 prestaciones en la atención a los pacientes afiliados al SIS de salud en el primer nivel de toda la DIRIS Lima Norte. El distrito de Comas cuenta con 24 establecimientos de salud del primer nivel de atención, en los cuales se realizó un total de 747,738 (22.3%) prestaciones de salud.

Grafico 21: Número de atenciones a los pacientes SIS en el primer nivel de atención DIRIS Lima Norte 2021



FUENTE: SIS – DIRIS LIMA NORTE

Extensión e Intensidad de uso de los servicios de Salud

A través de la extensión de uso de los servicios se muestra la proporción de la población que hace uso de los servicios de salud, durante un periodo determinado. En el año 2021 el uso de los servicios por la población en toda la jurisdicción de DIRIS Lima Norte fue de 88.74%. La intensidad de uso muestra las veces que la población ha usado los servicios de salud, en el año 2017 tuvo un promedio de 7.6.

Tabla 19: Extensión e Intensidad de uso de la DIRIS Lima Norte 2021

ESTABLECIMIENTOS	POBLACIÓN TOTAL	ATENDIDOS		ATENCIÓNES	
		ACUM	EXT_USO	ACUM	INT_USO
INDEPENDENCIA	224 552	195,547	87.08%	835,457	4.2
COMAS	580 407	617,197	106.34%	2,027,016	4.4
CARABAYLLO	412 473	254,144	61.61%	1,057,387	4.8
PUENTE PIEDRA	406 122	371,846	91.56%	1,148,570	5.9
ANCÓN	86 445	91,000	105.27%	351,712	4.8
SANTA ROSA	40 048	9,700	24.22%	52,391	5.3
RÍMAC	181 291	179,776	99.16%	748,264	3.6
SAN MARTIN DE PORRES	755 087	719,182	95.24%	2,266,582	5.3
LOS OLIVOS	355 098	260,519	73.37%	977,867	4.2
DIRIS LIMA NORTE	3 041 523	2,698,911	88.74%	9,465,246	7.6

FUENTE: Coordinación de Estadística- DIRIS LIMA NORTE

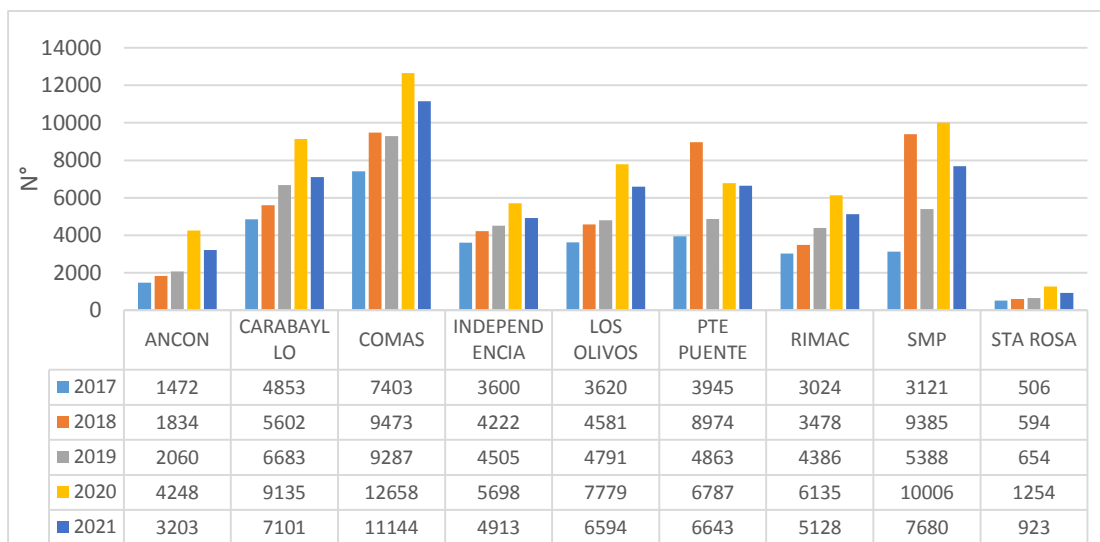
Parejas protegidas

En el primer nivel de atención se utilizan diversos métodos de planificación, como anticonceptivos naturales (MELA, del ritmo, moco cervical y método de la argolla), de barrera (preservativo femenino y masculino) y hormonales (implantes subdérmico, ampolla trimestral, ampolla mensual y píldoras anticonceptivas), para considerar a una pareja, protegida.

Durante los últimos 5 años, el distrito que obtuvo mayor cantidad de parejas protegidas fue comas, sobretodo en el año 2020 con 12,658, seguido por San Martín de Porres con 10,006.

Se observa que para el año 2021, en todos los distritos la cantidad de parejas protegidas ha aumentado tres veces más que el año 2017, lo cual indicaría que la población está recibiendo consejería, preocupándose por su futuro.

Grafico 22: Número de parejas protegidas por distritos DIRIS Lima Norte 2017 - 2021



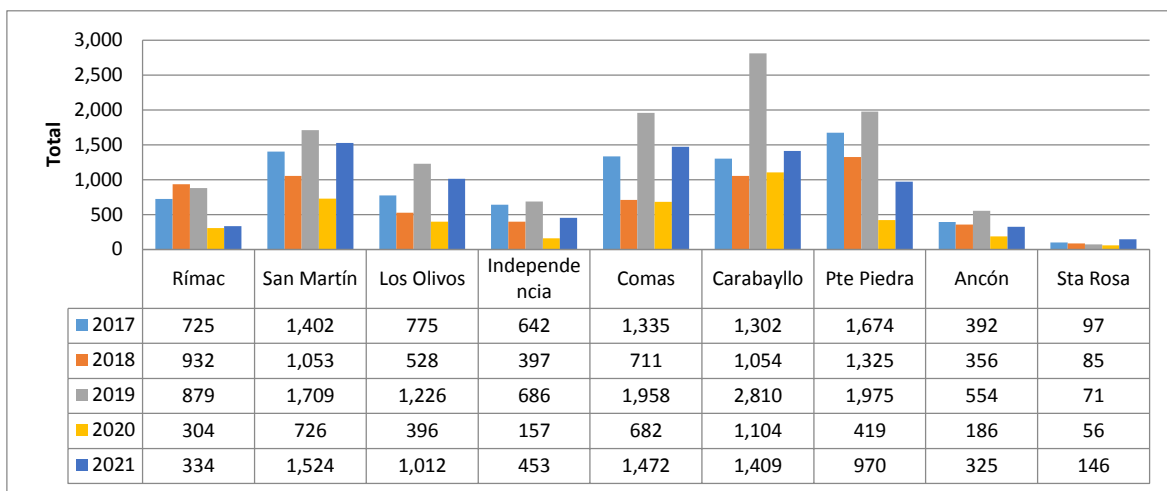
FUENTE: OIESP elaborado por OEISDI – DIRIS LIMA NORTE

Atención de gestante

Según la norma técnica del MINSA para que una gestante sea catalogada como “controlada” debe contar con 6 controles prenatales. Para el año 2021 se ha obtenido estos datos que es la suma de todos los distritos de Lima Norte que da un total de 19 239 gestantes controladas, muchas de ellas lograron llegar a su 6ta atención prenatal porque iniciaron en el primer trimestre y también tenemos gestantes que han sido referidas por presentar un factor de riesgo a otro nivel de mayor complejidad, porque debemos tener en cuenta que una referencia oportuna puede salvar vidas y evitar una muerte materna.

Podemos observar que el distrito con mayor cantidad de gestantes controladas es San Martín de Porres con 1 524, seguido del distrito de Carabayllo que tuvo 1 409 gestantes controladas. El distrito de Santa Rosa llegó con 146 gestantes controladas, debemos tener en cuenta que este distrito tiene la población más pequeña de toda la DIRIS Lima Norte.

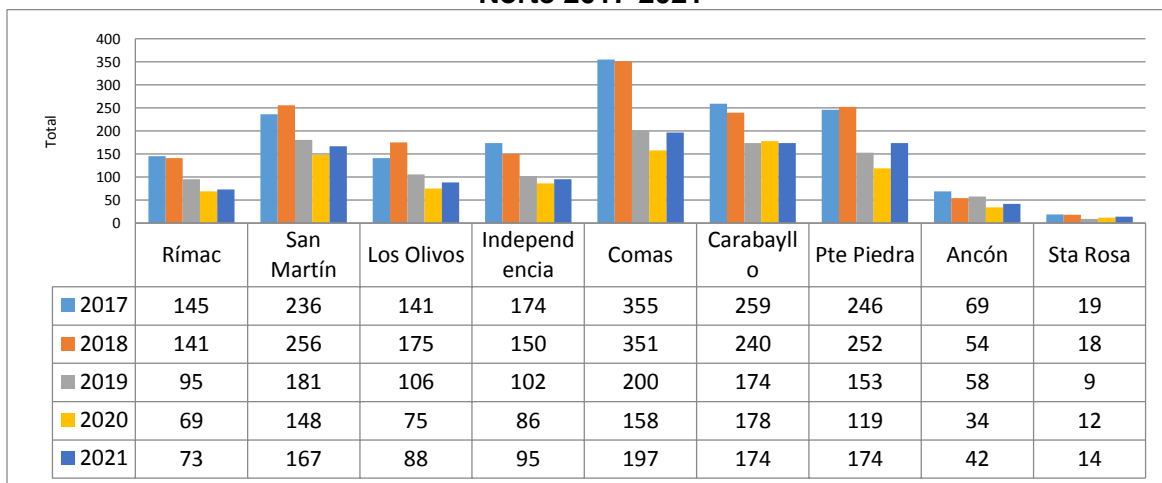
Grafico 23: Total de gestantes controladas por distritos DIRIS Lima Norte 2017- 2021



FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Las gestantes adolescentes son consideradas a las menores de 17 años. En la DIRIS Lima Norte atendió 1024 (2.32%) gestantes adolescentes. El distrito de Comas atendió el mayor número de gestante adolescente con 197, seguido del distrito de Puente Piedra con 174.

Grafico 24: Total de gestantes adolescentes atendidas por distritos DIRIS Lima Norte 2017-2021



FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Parto Institucional

Es aquel parto atendido en un establecimiento de salud (público o privado) por personal de salud calificado (médico, obstetras y enfermera), en el cual se estima hay menos riesgo, tanto para la madre como para el recién nacido que con uno domiciliario.

La DIRIS Lima Norte cuenta con 12 centros maternos infantiles en 8 distritos excepto Santa Rosa. En el EESS México estaba categorizado como I-3, en el año 2020 ascendió de nivel a centro materno infantil (I-4) empezó atender partos vaginales con 214. A pesar de la pandemia COVID-19 varios de los centros maternos aumentaron la cantidad de atenciones de partos vaginales como CMI Progreso, Sureños, Santa Rosa y Laura Rodríguez. Tener en cuenta que todas las gestantes en labor de parto se le realizaba tamizaje para la detección de COVID-19, al presentar un resultado positivo se refería al Hospital más cercano.

Tabla 20: Número de partos institucionales en los Centros Maternos, DIRIS Lima Norte 2017- 2021






Nº	Distrito	Centros Maternos	2017	2018	2019	2020	2021	Gráficos
1	Rímac	Rímac	802	1,020	993	474	409	
3		Piedra Liza	641	419	379	287	229	
2	Los Olivos	Juan Pablo II	960	1,141	1,326	1,104	838	
4	San Martín	México				214	373	
5	Comas	Laura Rodríguez	448	593	643	781	637	
6		Santa Luzmila II	883	892	886	792	698	
7	Carabayllo	Progreso	739	882	944	1,116	1,078	
8	Independencia	Tahuantinsuyo Bajo	971	1,080	957	884	733	
9	Puente Piedra	Sureños	374	371	479	564	581	
10		Dr. Martín Altuna	666	619	757	856	695	
12		Santa Rosa	369	380	523	510	511	
11	Ancón	Ancón	296	253	225	312	255	
DIRIS Lima Norte			7,149	7,650	8,112	7,894	7,037	

FUENTE: OIESP – DIRIS LIMA NORTE

Se cuenta con 3 hospitales en los distritos de Puente Piedra, Comas y San Martín de Porres, donde también son centro de referencia para realizar partos por cesárea debido a una complicación de las gestantes, pero a su vez también atienden partos vaginales. Se puede observar que los 03 hospitales atienden casi un 50% de partos vaginales y cesáreas, pero esto varía ligeramente en el año 2020, donde la cantidad disminuye considerablemente y esto debido a las atenciones restringidas por la pandemia del COVID-19. Para el año 2021 se han

realizado la mayor cantidad de cesáreas 2, 024, 2,434 y 1638 de los hospitales Sergio Bernales, Cayetano Heredia y Carlos LanFranco la Hoz respectivamente.

Tabla 21: Número de Partos Por Hospitales DIRIS Lima Norte, 2019 -2021

HOSPITALES	TIPO DE PARTO	2019	2020	2021	GRAFICO
HOSPITAL SERGIO E. BERNALES	Vaginal	2,472	2,152	1,834	
	Cesárea	2,518	1,970	2,024	
HOSPITAL CAYETANO HEREDIA	Vaginal	2,418	2,149	1,751	
	Cesárea	2,483	2,288	2,434	
HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ	Vaginal o	1,778	1,609	1,357	
	Cesárea	1,571	1,376	1,638	

FUENTE: OIESP – DIRIS LIMA NORTE

Control de Crecimiento y Desarrollo (CRED)

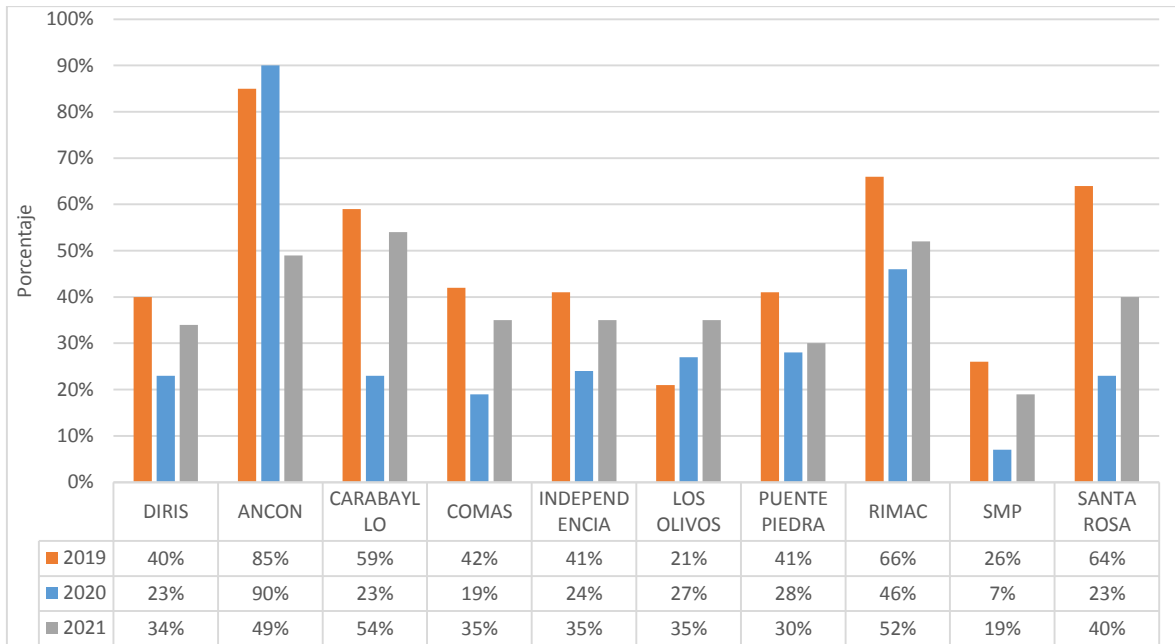
Porcentaje de Recién Nacidos controlados el primer mes

El control de Crecimiento y Desarrollo está definido como el conjunto de actividades desarrolladas por el profesional de enfermería, con el objetivo de evaluar el crecimiento y desarrollo, identificar precozmente los signos de alarma en el Recién Nacido (RN) y fortalecer en la madre, padre o cuidador las prácticas sobre el cuidado integral del recién nacido como: lactancia materna, higiene, cuidado del cordón, vacunas, abrigo, apego, identificación de signos de alarma, entre otros. De acuerdo a la norma técnica se considera 4 controles para ser Recién nacido controlado.

Se observa que en el 2019 los distritos de Los Olivos y San Martín de Porres (SMP) tiene la cobertura más baja en 21% y 26% respectivamente. A nivel de DIRIS Lima Norte solo se llegó a un 40% de cobertura.

En los años 2020 y 2021 las coberturas disminuyeron en los controles de CRED debido al contexto por pandemia COVID- 19, sumando la situación del recurso humano (personal de riesgo, aislamientos por Covid-19 que realizan trabajo remoto), multifunción y prioridad de vacunación COVID -19, pese a ello el recién nacido es considerado como grupo vulnerable para la atención priorizándose su atención en los establecimientos y su monitoreo no presencial (telemonitoreo).

Grafico 27: Cobertura de Recién Nacidos con control CRED completo– DIRIS Lima Norte 2019 – 2021



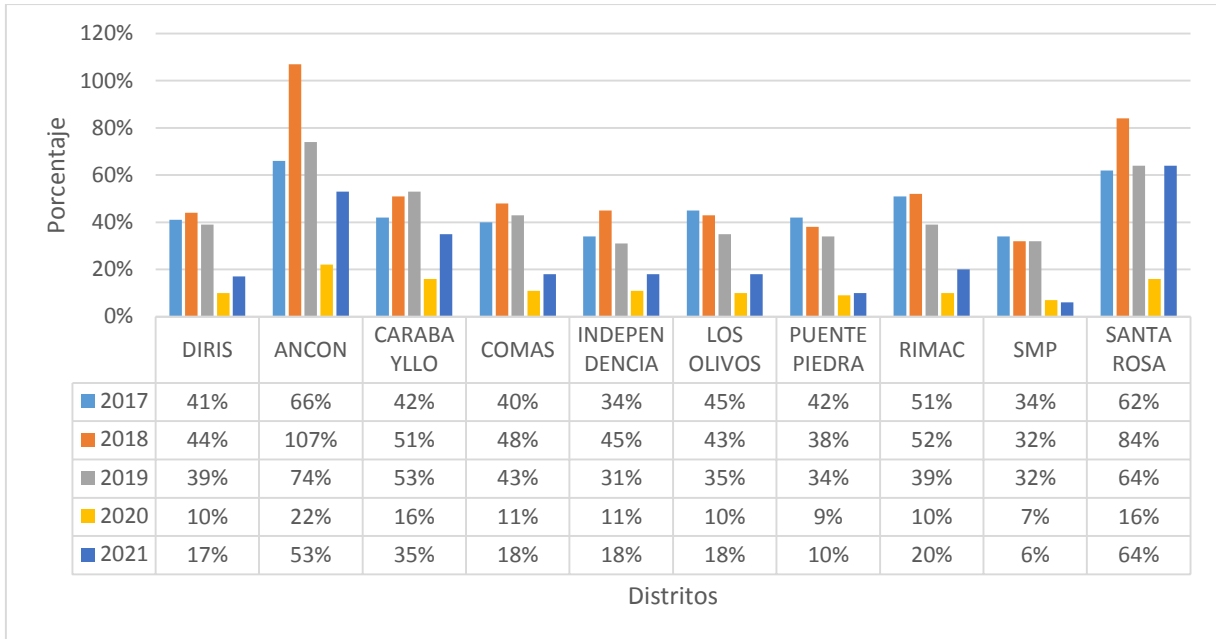
Crecimiento y Desarrollo en menor de un año

De acuerdo a la norma técnica de Crecimiento y desarrollo se considera 11 controles en el menor de 1 año, siendo un conjunto de actividades periódicas y sistemáticas desarrolladas por un profesional de enfermería

En los años del 2017-2019 son 5 distritos que se encuentra en una cobertura entre el 30-50% solo Ancón y Santa Rosa cuentan con coberturas de 60 a más 100%.

En el año 2020 las coberturas disminuyeron entre el 10-20% debido a la pandemia COVID- 19 que produjo la cuarentena nacional y que disminución de recurso humano en el EESS, hubo un ligero aumento en el año 2021 debido al inicio de la vacunación contra COVID-10.

Grafico 28: Cobertura de niños con CRED completo menor de 1 año DIRIS Lima Norte 2017 - 2021



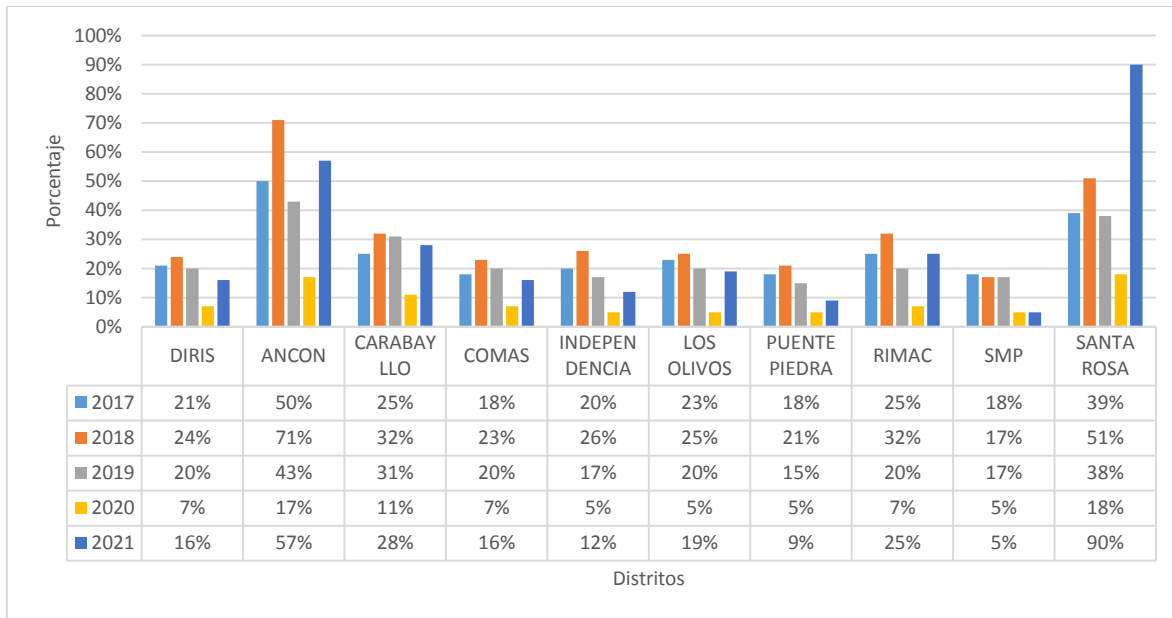
FUENTE: Oficina de estadística – HIS de la DIRIS LN

CRED en niños de un año

De acuerdo a la norma técnica de Crecimiento y desarrollo se considera 6 controles en el niño de 1 año, siendo un conjunto de actividades periódicas y sistemáticas desarrolladas por un profesional de enfermería.

En los años del 2017-2019 son 4 distritos que se encuentra en una cobertura entre el 30-50% solo Rimac, Ancón y Santa Rosa cuentan con coberturas de 60 a 80%.

En los años 2020 y 2021 las coberturas disminuyeron entre el 5-20% debido a la pandemia COVID- 19 que produjo la cuarentena nacional y que disminución de recurso humano en el EESS.

Grafico 29: Cobertura de niños con CRED completo de 1 año DIRIS Lima Norte 2017-2021


FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

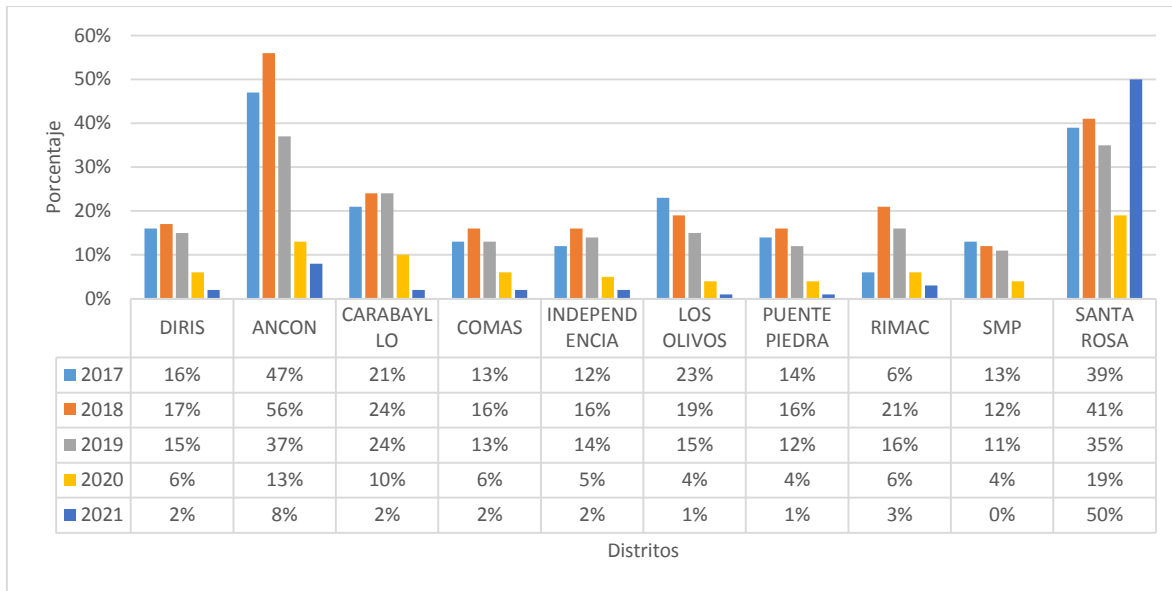
CRED en 2 años

De acuerdo a la norma técnica de Crecimiento y desarrollo se considera 4 controles en el niño de 2 años, siendo un conjunto de actividades periódicas y sistemáticas desarrolladas por un profesional de enfermería.

En los años del 2017-2019 son 5 distritos que se encuentra en una cobertura entre el 5-40%, solo Ancón y Santa Rosa cuentan con coberturas de 30 a 60%.

En los años 2020 y 2021 las coberturas disminuyeron entre el 0-20% debido a la pandemia COVID- 19 que produjo la cuarentena nacional y que disminución de recurso humano en el EESS.

Las coberturas de CRED en 2 años históricamente son bajas debido a la migración de la población y los padres de los niños no lo llevan al EESS.

Grafico 30: Cobertura de niños con CRED completo de 2 años DIRIS Lima Norte 2017-2021


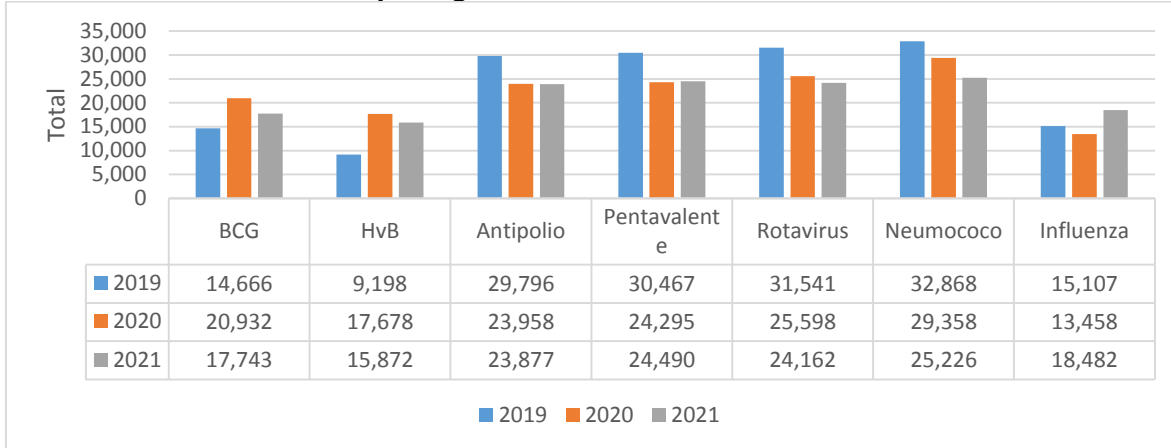
FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Inmunizaciones

La inmunización es la actividad de salud pública que ha demostrado ser la de mayor costo beneficio y costo efectividad en los últimos dos siglos. Aunque se admite que las vacunas no son completamente eficaces, constituyen las intervenciones más seguras en salud, evitando cada año entre 2 y 3 millones de muertes. En el Perú las vacunas no solo están disponibles para los menores de 5 años, sino también para adolescentes y adultos que permite la protección frente a enfermedades potencialmente mortales como la gripe, meningitis y cáncer de cuello uterino.

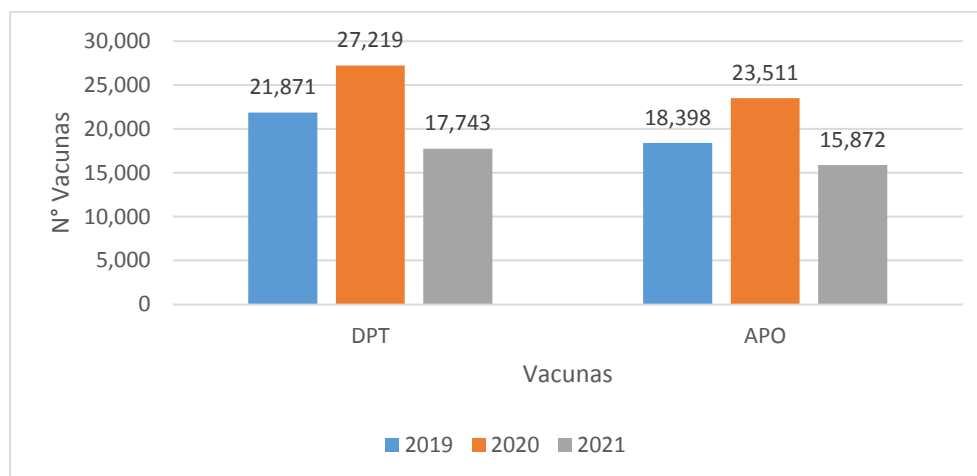
El año 2021 como DIRIS Lima Norte se le asignó una población menor de 1 año de 35 866 como meta, de los cuales se logró proteger a diversos niños según la vacuna que se le fue colocando a lo largo del año como BCG que se llegó a coberturar a un 49.47% (17,743), mientras que la HvB llegó a un 44.25% (15,872) de cobertura, estas vacunas son colocadas a los recién nacidos, luego de ello ya no pueden recibir la vacuna por lo cual se hace aplica de manera inmediata al parto.

La vacuna que a tuvo mayor cobertura es la de Influenza con un 103.06% (18,482) de cobertura, reforzando a más de la mayoría de menores de 1 año en el año 2021 debido a que toda actividad (campañas distritales, intervenciones contra COVID-19, entre otros) se realizaban vacunación contra enfermedades regulares.

Grafico 31: Total de niños protegidos menores de 1 año DIRIS Lima Norte 2019-2021


FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

En el año 2020 se puede observar, tanto para la vacuna DPT (27,219) como para la vacuna APO (23,511), que ambos han obtenido la mayor cantidad de vacunados en menores de 5 años, a pesar que en ese año se estaba iniciando la pandemia por COVID-19 y se restringieron casi todas las actividades; sin embargo, en los últimos 3 años, el 2021 fue el año que menos vacunados hubo para ambas vacunas, teniendo en cuenta que las actividades ya se estaban restableciendo luego del confinamiento ocurrido en el año anterior. A finales del año 2020 se confirmó un caso de difteria en el distrito de SMP se realizó intervención con vacunación contra difteria y tétanos además siempre se contaba con las otras vacunas regulares.

Grafico 32: Total de niños protegidos menores de 5 años con DPT y APO en la DIRIS Lima Norte 2019-2021


FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

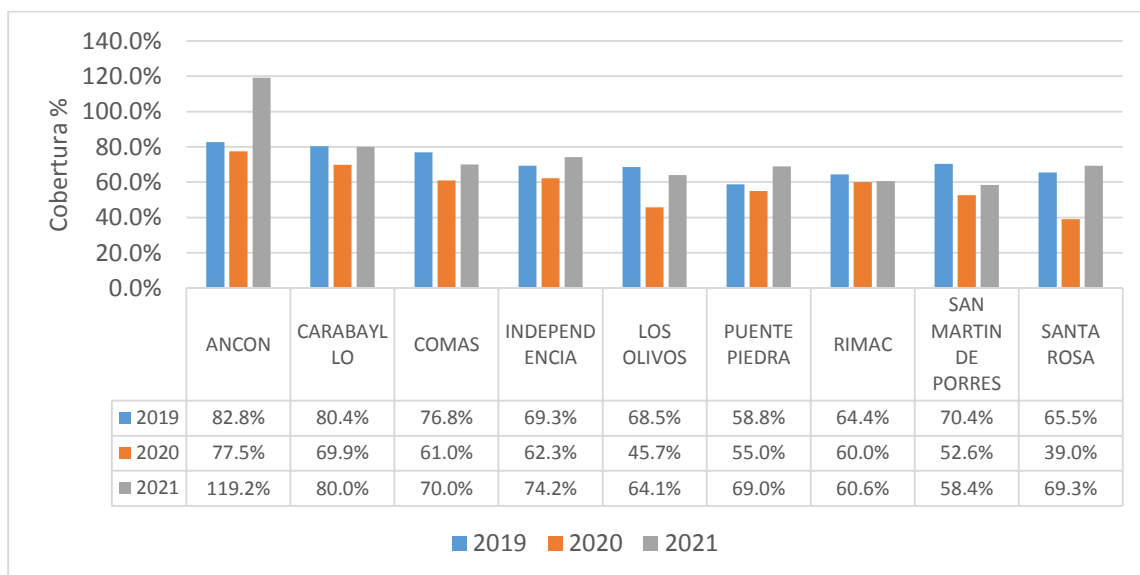
La vacuna pentavalente previene contra tos ferina, difteria, tétanos, poliomielitis y enfermedades invasivas por *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib), según el cronograma de vacunación debe aplicarse a los 2,4 y 6 meses.

En el año 2019 la mayoría de los distritos se encuentran en una cobertura mayor al 60% a excepción de Puente Piedra con 58.8%. Durante el 2020 con la pandemia COVID- 19 se presentó una ligera disminución afectando principalmente los distritos Santa Rosa, Los Olivos y SMP con 39%, 45.7% y 55% respectivamente.

El año 2021 como DIRIS lima norte se le asignó una población menor de 1 años donde el distrito con mayor cobertura fue Ancón, probablemente por una subestimación de la población, donde se aplicó a 856 menores de un año, solo el distrito de Carabayllo llegó a una cobertura de 80%.

Se puede observar que todos los distritos superan el 60% de cobertura a comparación de los últimos dos años, lo que a pesar de estar en pandemia se ha hecho un trabajo exhaustivo para poder llegar a esa cantidad, esto debido a las restricciones de salir de casa o el propio temor de contagiarse en los establecimientos de COVID-19.

Grafico 33: Cobertura de la vacuna pentavalente 3 dosis < 1 año DIRIS Lima Norte 2019-2021



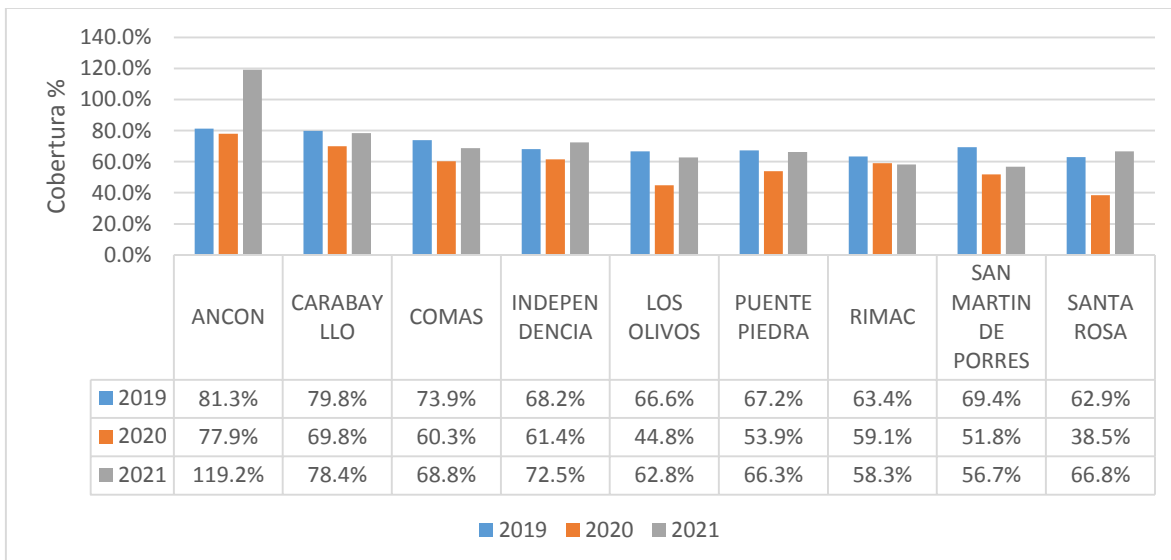
FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

La vacuna de Antipolio previene la poliomielitis, la cual dentro del cronograma de vacunación se debe aplicarse en el 2,4 y 6 meses.

El año 2021 como DIRIS Lima Norte logró proteger a 19,239 niños que representa en un 47.68%. A nivel de distritos quien logro un mayor porcentaje es el distrito de Ancón protegiendo a 720 niños(as) que representa un 119.22%, seguido del distrito de Carabayllo protegiendo a 2,836 niños(as) que representa un 78.38%, el distrito que tiene el menor porcentaje es el distrito de San Martín de Porres llegando a 56.72% y ubicándolo como el distrito en riesgo, más aun tratándose del distrito con mayor población a nivel de DIRIS.

Se puede observar que las coberturas de los 03 últimos años no cuentan con grandes variaciones a pesar de la pandemia COVID-19 y el confinamiento en el 2020 a su vez la disminución del recurso humanos en los EESS del personal vulnerable debido que se ha realizado vacunación contra enfermedades regulares.

Grafico 34: Cobertura de la vacuna APO 3 dosis < 1 año DIRIS Lima Norte 2019-2021



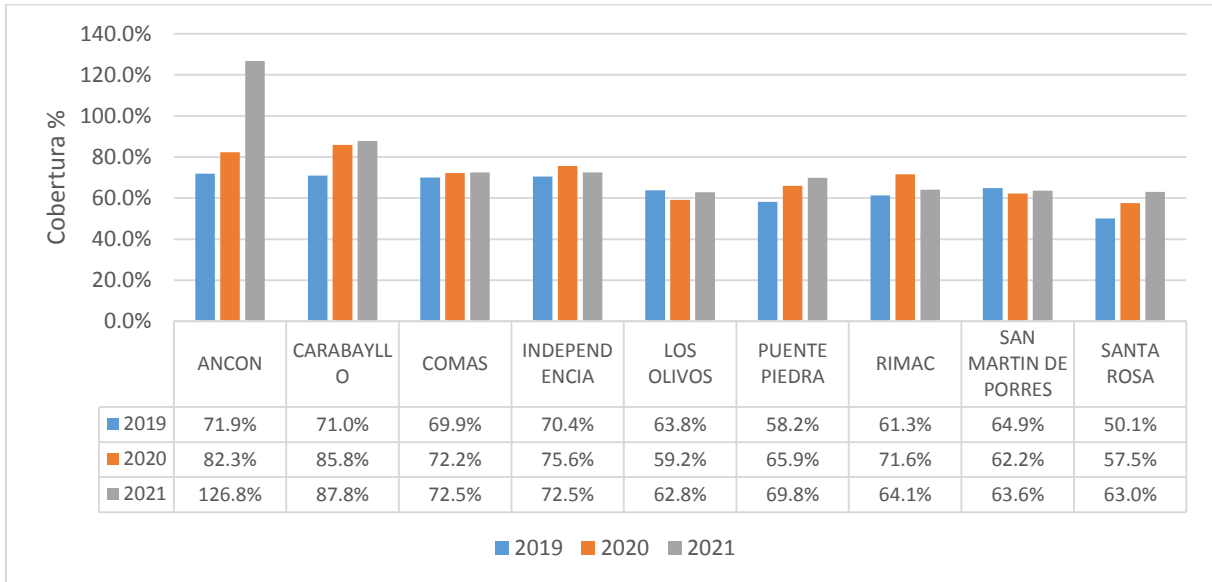
FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

La vacuna de SPR previene contra las enfermedades de Sarampión, Parotiditis y Rubeola se coloca al año de edad y a los 18 meses como refuerzo. En el año 2018 se presentó un caso confirmado importado en el distrito de Puente Piedra debido a ello en el 2019 se realizó un barrido nacional contra la sarampión, parotiditis y rubeola.

En el cuadro se visualiza que el año 2021 como DIRIS Lima Norte se le asignó una población de 1 año a los cuales se logró proteger a 28,601 niños y niñas que

representa un 70.88%. A nivel de distritos quien logro una mayor cobertura es el distrito de Ancón con un 126.8%, seguido del distrito de Comas con un 72.5%, el distrito que tiene el menor porcentaje es el distrito de Santa Rosa llegando a 63% y ubicándolo como el distrito en riesgo.

Grafico 35: Cobertura de la vacuna SPR dosis 1 año DIRIS Lima Norte 2019-2021



FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Índice de Riesgo por Acumulo de Susceptibles (IR)

Esta herramienta permite medir en forma retrospectiva (cinco años) el acúmulo de susceptibles en menores de 5 años por tipo de vacuna, que viene hacer la suma de los que no fueron vacunados y los que no hicieron inmunidad por ineficacia de la vacuna a pesar que se les vacunó, creando bolsones de susceptibles.

El Índice de Riesgo Por Acumulo de Susceptibles son:

I.R. ≥ 0.8	ALTO RIESGO
I.R. 0.5 - 0.79	MEDIANO RIESGO
I.R. 0.0 - 0.49	BAJO RIESGO

Tasa de Deserción (TD)

La TD es una de las herramientas para el monitoreo de las inmunizaciones, siendo el mejor trazador para monitorear el seguimiento de los niños (as) captados con sus primeras dosis y que cumplen con recibir las siguientes dosis. Permite calcular el número y porcentaje de niños que no completan su esquema de vacunación, niños que se pierden al seguimiento.

La tasa de deserción es:

Deserción $\geq 10\%$	MUY ELEVADA DESERCION
Deserción 5.0 - 9.9%	ELEVADA DESERCION
Deserción 0.0 - 4.9%	DESERCION ACEPTADA
Deserción $< 0.0\%$	DESERCION NEGATIVA

Estratificación de Escenarios de Riesgo

Para realizar la estratificación de distritos por escenario de riesgo potencial de presentar enfermedades inmunoprevenibles, se utiliza el indicador de deserción y el índice de riesgo o acumulo de susceptibles.

La estratificación se divide en 5 escenarios:

SEGURIDAD: se encuentran los distritos con mediano y bajo índice de riesgo o acumulo de susceptibles y con deserción negativa (administran más dosis de seguimiento que las dosis captadas).

ESCENARIO I: se encuentran los distritos con mediano y bajo índice de riesgo o acumulo de susceptibles y con deserción esperada.

ESCENARIO II: se encuentran los distritos con mediano y bajo índice de riesgo o acumulo de susceptibles y con deserción elevada o muy elevada.

ESCENARIO III: se encuentran los distritos con altos índice de riesgo o acumulo de susceptibles y con deserción esperada o negativa.

ESCENARIO IV: se encuentran los distritos con alto índice de riesgo o acumulo de susceptibles y con deserción elevada o muy elevada.

Estratificación de escenarios Epidemiológicos:

ÍNDICE DE RIESGO DESERCIÓN	< 0.8	≥ 0.8
	NEGATIVO	ESCENARIO I
0.0 - 4.9	SEGURIDAD	ESCENARIO III
5.0 - 9.9	ESCENARIO II	ESCENARIO IV
≥ 10	ESCENARIO II	ESCENARIO IV

Se ha realizado la evaluación del índice de riesgo, deserción y estratificación de las vacunas de APO, PENTAVALENTE y SPR del periodo 2017-2021.

Se puede apreciar que en la vacuna APO casi todos distritos se encuentran en un alto índice de riesgo con excepción de Ancón, de la misma manera existe una elevada deserción con excepción del distrito de Santa Rosa y todos los distritos se encuentran en un Escenario IV.

**Tabla 22: Estratificación de Escenarios Epidemiológicos
Vacuna APO – DIRIS Lima Norte 2021**

DISTRITO	INDICE DE RIESGO	DESERCION	ESTRATIFICACION
DIRIS LIMA NORTE	2.01	20.9	ESCENARIO IV
DISTRITO INDEPENDENCIA	2.03	17.2	ESCENARIO IV
DISTRITO COMAS	2.23	14.4	ESCENARIO IV
DISTRITO CARABAYLLO	2.17	25.4	ESCENARIO IV
DISTRITO ANCON	0.93	17.5	ESCENARIO IV
DISTRITO PUENTE PIEDRA	3.12	28.4	ESCENARIO IV
DISTRITO SANTA ROSA	1.92	7.5	ESCENARIO IV
DISTRITO RIMAC	2.43	24.1	ESCENARIO IV
DISTRITO LOS OLIVOS	2.52	23.2	ESCENARIO IV
DISTRITO SMP	3.00	18.3	ESCENARIO IV

FUENTE: OIESP elaborado por OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

En la vacuna Pentavalente todos los distritos se encuentra un alto índice de riesgo. Solo el distrito de Santa Rosa se encuentra en una deserción aceptable y un escenario III, todos los otros distritos se encuentran en una elevada deserción y escenario IV.

**Tabla 23: Estratificación de Escenarios Epidemiológicos
Vacuna Pentavalente- DIRIS Lima Norte 2021**

DISTRITO	INDICE DE RIESGO	DESERCIÓN	ESTRATIFICACION
DIRIS LIMA NORTE	3.00	19.4	ESCENARIO IV
DISTRITO INDEPENDENCIA	2.61	16.7	ESCENARIO IV
DISTRITO COMAS	2.76	12.7	ESCENARIO IV
DISTRITO CARABAYLLO	2.70	24.4	ESCENARIO IV
DISTRITO ANCON	1.78	17.5	ESCENARIO IV
DISTRITO PUENTEPIEDRA	3.55	26.5	ESCENARIO IV
DISTRITO SANTA ROSA	2.24	3.6	ESCENARIO III
DISTRITO RIMAC	2.87	21.3	ESCENARIO IV
DISTRITO LOS OLIVOS	2.96	21.4	ESCENARIO IV
DISTRITO SMP	3.39	16.6	ESCENARIO IV

FUENTE: OIESP elaborado por OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

El caso de la vacuna SPR todos los distritos se encuentran en un alto índice de riesgo. El único distrito con muy elevada deserción es Rímac, los distritos de Ancón y Puente Piedra su deserción es elevada y los otros distritos se encuentran en una deserción esperada y negativa. Durante la estratificación los distritos de Ancón Puente Piedra y Rímac están en un escenario IV y los demás en escenario III.

**Tabla 24: Estratificación de Escenarios Epidemiológicos
Vacuna SPR- DIRIS Lima Norte 2021**

DISTRITO	INDICE DE RIESGO	DESERCIÓN	ESTRATIFICACION
DIRIS LIMA NORTE	2.05	2.6	ESCENARIO III
DISTRITO INDEPENDENCIA	1.42	2.4	ESCENARIO III
DISTRITO COMAS	1.72	-4.8	ESCENARIO III
DISTRITO CARABAYLLO	1.78	4.7	ESCENARIO III
DISTRITO ANCON	0.88	8.7	ESCENARIO IV
DISTRITO PUENTEPIEDRA	2.71	6.4	ESCENARIO IV
DISTRITO SANTA ROSA	1.38	-30.4	ESCENARIO III
DISTRITO RIMAC	2.01	13.7	ESCENARIO IV
DISTRITO LOS OLIVOS	1.96	4.4	ESCENARIO III
DISTRITO SMP	2.49	0.7	ESCENARIO III

FUENTE: OIESP elaborado por OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

Vacunación contra COVID-19

La vacuna contra COVID-19, ingreso al país un 7 de febrero del 2021, la primera marca en llegar fue Sinopharm y el 9 de febrero se empezó a inocular al personal de salud de primera línea de combate contra el coronavirus: médicos, enfermeros de las Unidades de Cuidados intensivos y de Emergencia se amplió a todos los

trabajadores del sector salud posteriormente se empezó a vacunar a la población mayor de 18 años hasta los 44 años de acuerdo a los lineamientos que nos daba Ministerio de Salud

El 24 de marzo del 2021 llegó la vacuna Pfizer a nuestro país que permitió expandir la protección hasta los miembros de las Fuerzas Armadas, la Policía, así como a los adultos mayores y se fue ampliando hasta los 45 años durante los siguientes meses.

La DIRIS Lima Norte realizó diferentes estrategias para llegar a cubrir a la mayor cantidad de población, así como el movimiento de recurso humano y logístico. Se instaló al inicio 10 puntos de vacunación en 8 distritos con excepción de Santa Rosa posteriormente terminó con 04 puntos de vacunación: Parque Zonal de Mayta Capac (SMP), Parque Zonal Sinchi Roca (Comas), Complejo Deportivo Municipal de Puente Piedra y la Universidad Cesar Vallejo (UCV).

El 05 de junio del 2021 el Equipo de Intervención Integral (EII) empezó la vacunación contra COVID-19 a población vulnerable y/o pacientes postrados que no pueden movilizarse a los puntos de vacunación establecidos. En promedio se movilizaban 05 brigadas a las casas de los pacientes programados con anticipación por el Call Center, a todos los distritos de Lima Norte.

En la DIRIS Lima norte, desde la fecha de inicio de la vacunación hasta diciembre del 2021, se han aplicado 4,807,854 dosis en total; el 93.41% ha cumplido con su primera dosis, el 85.64% con su segunda dosis y el 17.88% con su tercera dosis (refuerzo).

El distrito que ha logrado la mayor cobertura considerando las tres dosis ha sido Rímac con 22.93% y el distrito que ha obtenido mayor cobertura con la primera dosis ha sido Los Olivos con 96.81% y de la misma manera obtuvo el mayor porcentaje con 89.67% para la segunda dosis; también se observa que conforme se va avanzando con las dosis de vacunación, estas van disminuyendo y esto podría deberse a diversos factores; inicialmente toda la población deseaba colocarse la vacuna por el miedo a la enfermedad y las consecuencias que esta podría traer, ya que la mortalidad era muy alta, pero así como iban avanzando con la vacunación, la morbimortalidad iba disminuyendo y con eso también disminuyó la cobertura de vacunación, puesto que la población ya se sentía confiada por haber recibido al menos dos dosis, a pesar que el gobierno instó a la población a vacunarse de manera obligatoria; así mismo influyeron otros

factores, como las creencias religiosas, creencias científicas, la desconfianza a las vacunas por ser nuevas, entre otras.

Tabla 25: Cobertura de Vacunación contra COVID-19 en Población de 18 años a más de la DIRIS Lima Norte.2021.

Distritos	Meta	1º Dosis	% 1º Dosis	2º Dosis	%2º Dosis	3º Dosis	%3º Dosis
ANCON	44,677	41,347	92.55	37,218	83.30	6,629	14.84
CARABAYLLO	258,833	231,281	89.36	207,718	80.25	33,667	13.01
COMAS	500,323	460,750	92.09	424,035	84.75	88,161	17.62
INDEPENDENCIA	202,628	189,101	93.32	173,748	85.75	34,364	16.96
LOS OLIVOS	339,531	328,712	96.81	304,466	89.67	69,288	20.41
PUENTE PIEDRA	287,376	259,729	90.38	232,028	80.74	32,777	11.41
RIMAC	190,406	175,397	92.12	162,754	85.48	43,662	22.93
SAN MARTIN DE PORRES	599,567	578,321	96.46	534,411	89.13	125,316	20.90
SANTA ROSA	18,066	15,964	88.36	14,442	79.94	2,568	14.21
Total general	2,441,407	2,280,602	93.41	2,090,820	85.64	436,432	17.88

Fuente: Coordinación estadística – DIRIS Lima Norte

En la DIRIS Lima Norte, se inició la vacunación en los adolescentes de 12 a 17 con la vacuna Pfizer el 27 de octubre del 2021.

El distrito que ha logrado la mayor cobertura para la primera dosis es San Martín de Porres con 75.56% y el que menos cobertura tuvo fue el distrito de Santa Rosa con 66.55%; para la segunda dosis, el distrito que tuvo mayor cobertura también fue San Martín de Porres con 63.65% y para la tercera dosis ningún distrito llegó ni al 1%.

Tabla 26: Cobertura de Vacunación contra COVID-19 en Población de 12 años a 17 años, DIRIS Lima Norte - Febrero 2021 a Diciembre 2021

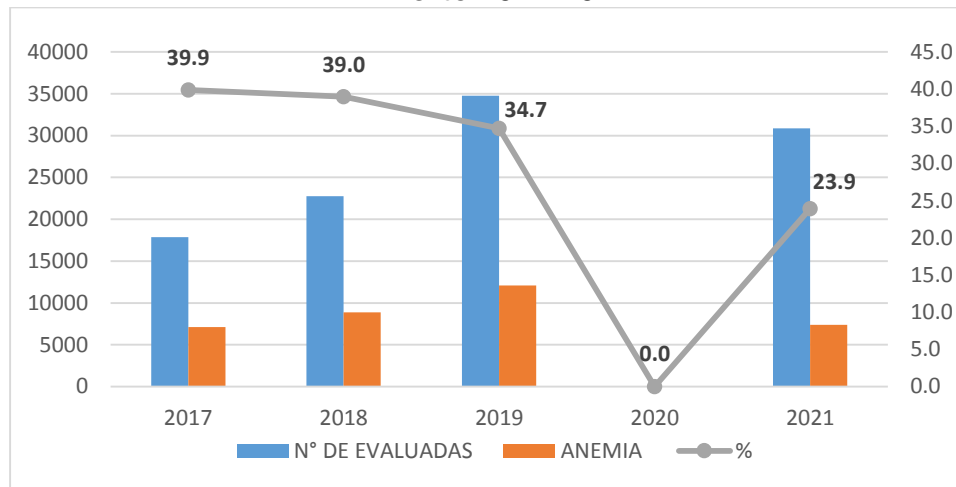
Distritos	Meta	1º Dosis	% 1º Dosis	2º Dosis	%2º Dosis	3º Dosis	%3º Dosis
ANCON	5,387	3,791	70.37	3,051	56.64	5	0.09
CARABAYLLO	32,063	21,867	68.20	17,402	54.27	18	0.06
COMAS	56,662	41,051	72.45	33,872	59.78	37	0.07
INDEPENDENCIA	22,682	16,470	72.61	13,635	60.11	11	0.05
LOS OLIVOS	36,304	27,163	74.82	22,978	63.29	36	0.10
PUNTE PIEDRA	37,251	25,640	68.83	20,241	54.34	13	0.03
RIMAC	19,013	13,840	72.79	11,529	60.64	20	0.11
SAN MARTIN DE PORRES	63,080	47,666	75.56	40,151	63.65	70	0.11
SANTA ROSA	2,194	1,460	66.55	1,164	53.05	1	0.05
Total general	274,636	198,948	72.44	164,023	59.72	211	0.08

Fuente: HISMINSA

Anemia en Niños y Niñas de 6 a 35 meses de Edad

La anemia en niños menores de 36 meses continúa siendo un grave problema de salud pública. En la DIRIS Lima Norte se puede evaluar que por 2 años consecutivos de ha podido detectar el 39% niños con anemia de todos los evaluados, en el 2020 no se cuentan con información debido al confinamiento por la pandemia COVID-19 y en el año 2021 se recuperó los tamizajes con una detección del 23.9%.

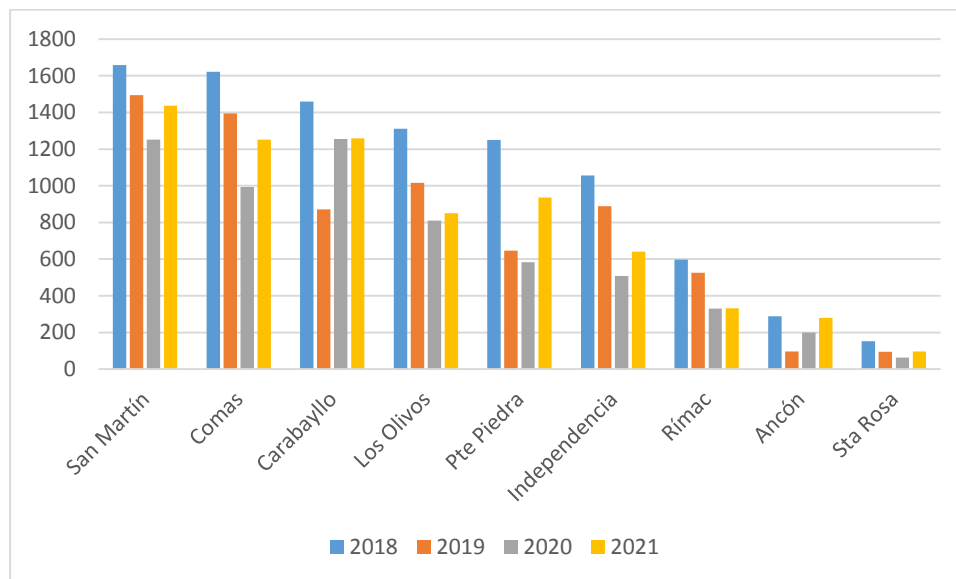
Según el Sistema de Información del Estado Nutricional SIEN, la anemia en niños y niñas de 6 a 35 los distritos que realizan la mayor cantidad de evaluaciones y detección de son Comas, San Martin de Porres y Ancón.

Grafico 36: Anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses por distritos. DIRIS Lima Norte 2017-2021


FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Anemia en Gestantes por distritos.

Las gestantes durante sus controles prenatales se realizan exámenes de laboratorio detectando la anemia de manera oportuna para su tratamiento y evitando complicaciones futuras. En la DIRIS Lima Norte en el 2021 según el Sistema de Información del Estado Nutricional SIEN, se detectó 7,080 gestantes con anemia en toda la DIRIS Lima Norte, los distritos con mayor detección son San Martín de Porres, Carabayllo y Comas.

Grafico 37: Anemia en Gestantes por distritos. DIRIS Lima Norte. 2018-2021


FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Enfermedad SARS-Cov 2

En diciembre del 2019, China reportó una serie de pacientes hospitalizados por neumonía e insuficiencia respiratoria causada por un nuevo coronavirus (SARS-CoV-2). La Organización Mundial de la Salud lo nombró al agente etiológico como COVID-19 en febrero y fue declarada como pandemia en marzo del 2020.

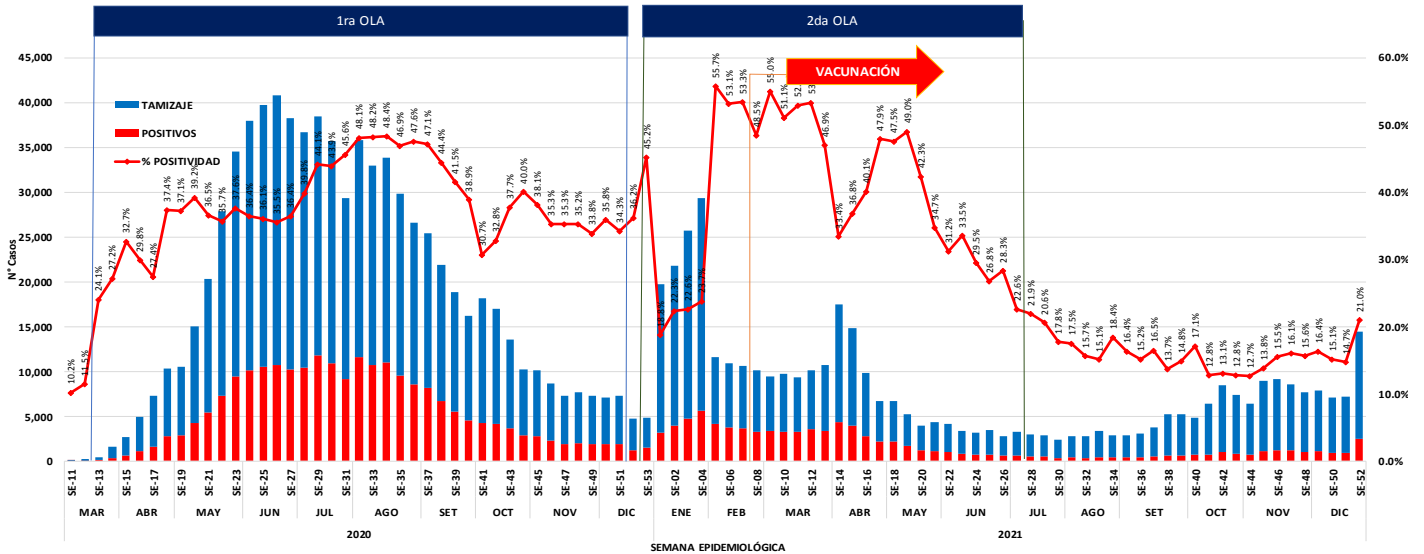
En el Perú se confirmó el primer caso de COVID-19 y se emitió la cuarentena nacional en marzo del 2020. La DIRIS Lima Norte se confirmó el primer caso de COVID-19 la 3ra semana de marzo del 2020, el aumento de casos de COVID-19 se dio en la S.E 14 en el mes de marzo del 2020, dándose inicio a la primera ola pandémica, alcanzado su máximo pico en la S.E 34 con un porcentaje de positividad 48.4%.

En la DIRIS Lima Norte conformó el equipo de respuesta rápida y de seguimiento clínico que se movilizaban a las casas de los pacientes afectados por COVID-19 para el tamizaje, evaluación clínica, tratamiento y seguimiento correspondiente. Debido a la demanda que se presentaba se conformó el Call Center para recibir el requerimiento de la población que pudieran estar afectados por el COVID-19.

En el año 2021, durante la segunda ola pandémica, en la S.E 5, se alcanzó un porcentaje de positividad de 55.7%, dato más alto a comparación con el año anterior, así mismo mencionar que se dio inicio a la vacunación por COVID-19.

En el SE 24 se presentó en la segunda ola una disminución marcada en la tendencia de los casos positivos manteniéndose hasta el SE 51. Es a partir del SE 52 que la tendencia es al incremento, observándose en las últimas semanas un incremento sostenido de casos.

Grafico 42: Tendencia de casos COVID-19 positivos acumulados por S.E de la DIRIS Lima Norte 2021

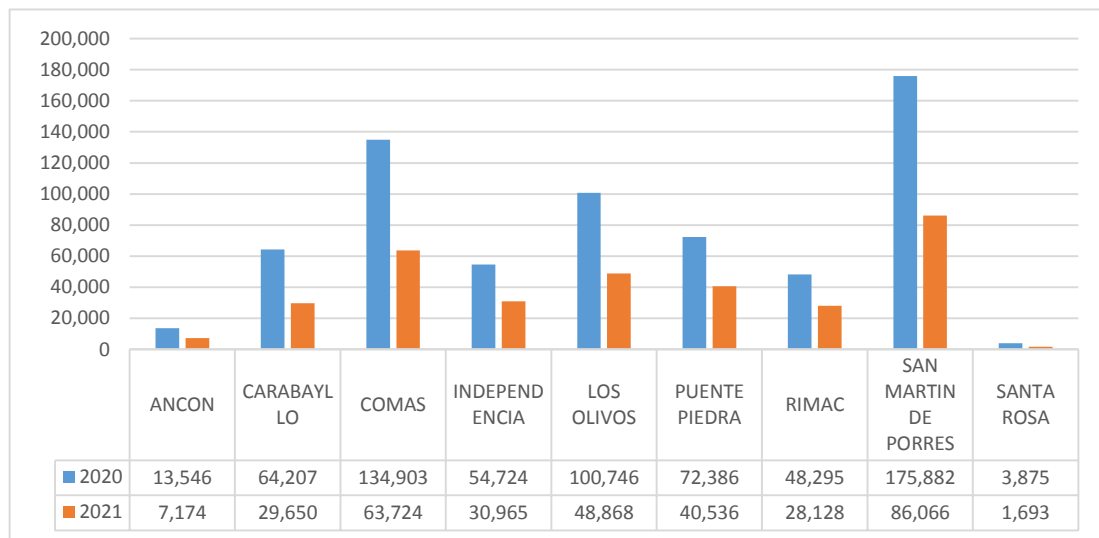


FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

El día 23 de diciembre DEL 2021 se confirma el primer caso de COVID-19 por la nueva variante VOC Ómicron en el distrito de SMP como parte de la vigilancia genómica realizada por el Instituto Nacional de Salud, se han confirmado en total 158 casos.

El distrito con mayor cantidad de casos confirmados de COVID-19 es San Martin de Porres con 175,882 en el 2020 y de la misma manera en el 2021 pero con una disminución de 49%, le sigue el distrito de Comas y en tercer lugar Los Olivos.

Grafico 43: Casos confirmados por COVID-19 según distritos, DIRIS Lima Norte 2020-2021

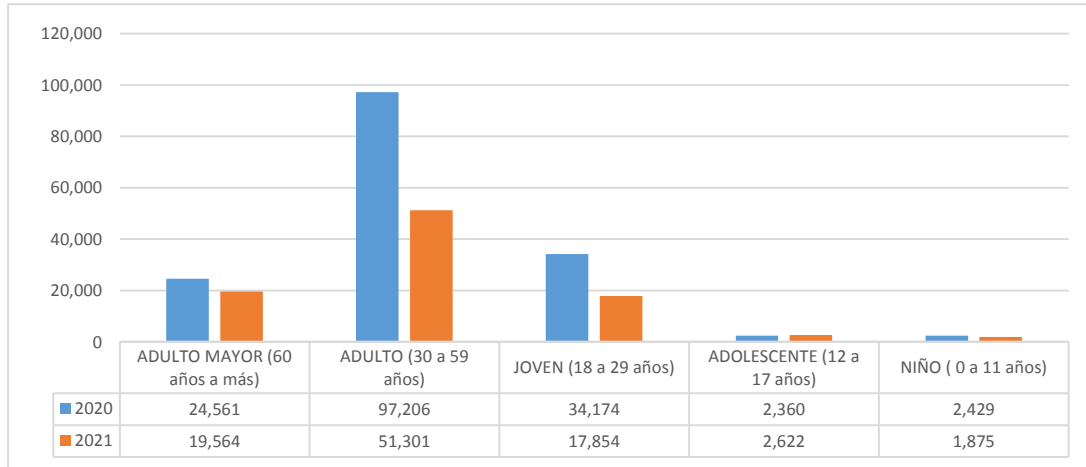


FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

Los cursos de vida más afectados son adulto, joven y adulto mayor que tuvieron la mayor cantidad de infectado por COVID-19 para el 2020, de la misma manera fue en 2021.

El curso de vida adolescente y niño se encuentra en la etapa escolar y en el 2020 y 2021 recibieron clases por medio virtual por las instituciones educativas.

Grafico 44: Casos confirmados por COVID-19 según curso de vida, DIRIS Lima Norte. 2020-2021

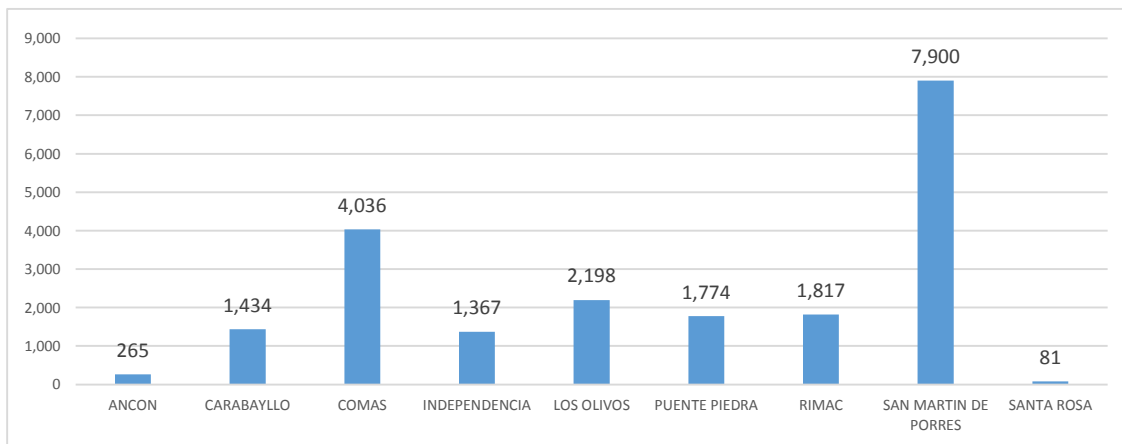


FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

Hospitalizados por la enfermedad por COVID-19

La hospitalización por COVID-19 en el año 2021 fue más alta en el distrito de San Martín de Porres seguido de Comas y Los Olivos eran referido a cualquiera de los 03 hospitales Cayetano Heredia, Sergio Bernales y LanFranco la Hoz que ampliaron sus servicios de aislamiento y cuidados intensivos diferenciados.

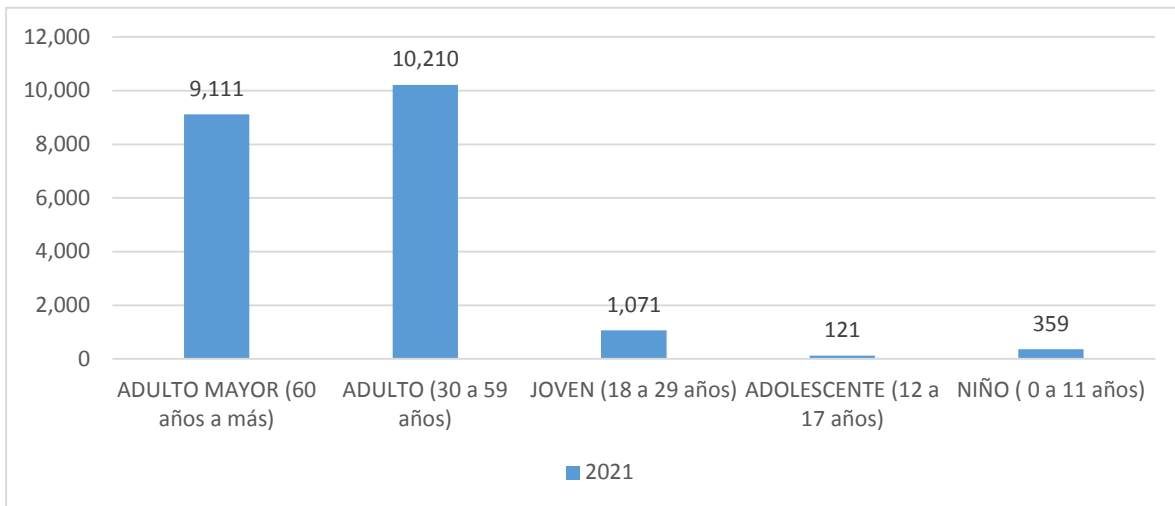
Grafico 45: Pacientes hospitalizados por COVID-19 según distrito, DIRIS Lima Norte. 2021



FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

El curso de vida adulto que presento mayor cantidad hospitalizados por COVID-19 con 10,210 casos seguido del adulto mayor con 9,111 hospitalizaciones, esta etapa presenta mayor complicación y fue un criterio para el inicio de la vacunación contra COVID-19.

Grafico 46: Hospitalizados por COVID-19 según curso de vida, DIRIS Lima Norte. 2021



FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

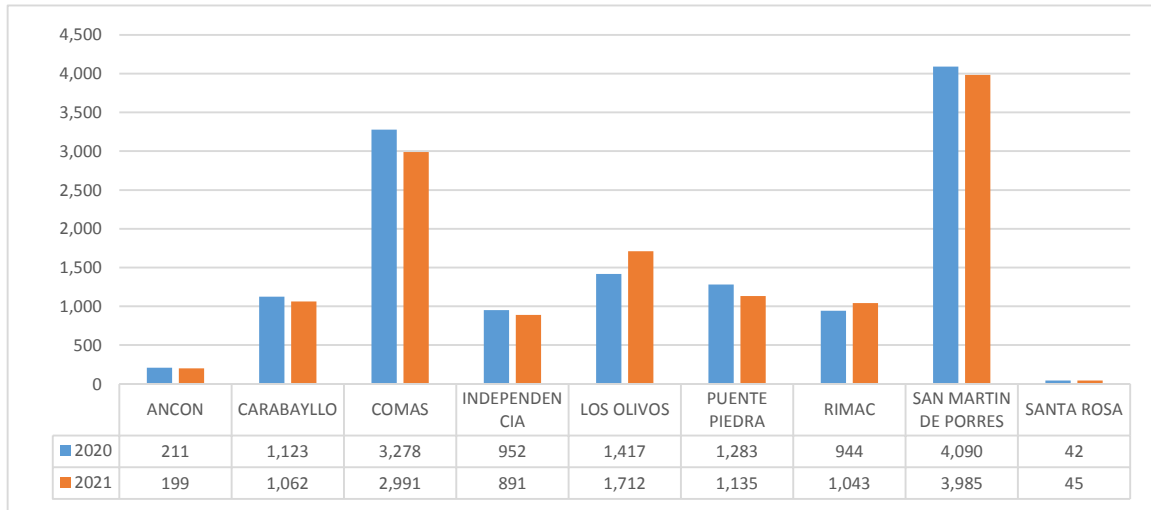
Fallecidos por la enfermedad por COVID- 19

En el año 2020 por la pandemia del COVID-19 existía un déficit de camas de hospitalización de aislamiento en áreas críticas y no críticas además del oxígeno medicinal principalmente que llevo al colapso total del sistema de salud a nivel nacional debido a ello la población infectada no podía adquirir la atención de una capacidad resolutive mayor y llegaba a fallecer.

El distrito que presento la mayor cantidad de fallecidos por COVID-19 fue San Martin de Porres con 4,090 y seguido de Comas con 3,278 fallecidos.

Se encontró otras variantes de la COVID-19, en el 2021 por una nueva variante mucho más letal aun contando con más servicios de hospitalización críticas y no críticas la persona infectada variante llegaba a fallecer. Se puede observar que en el 2021 existe una ligera variación en los fallecidos en comparación del año anterior.

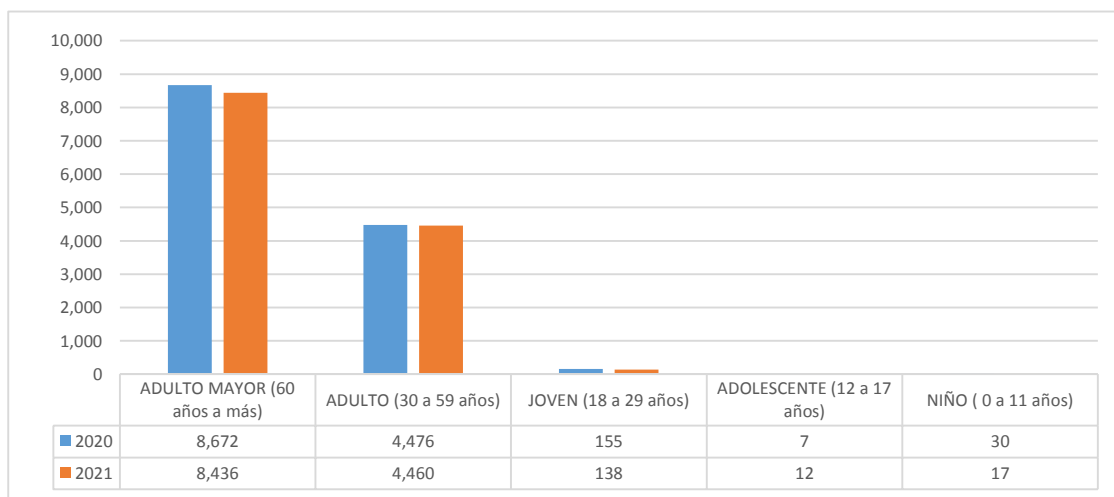
Grafico 40: Fallecidos por COVID-19 según distrito, DIRIS Lima Norte. 2020-2021



FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

El curso de vida con mayor cantidad de fallecidos por COVID-19, fue el adulto mayor con 8,672 en el 2020 y de la misma manera para el 2021 con 8,436, disminuyendo en una 3% en comparación del año anterior. Este fue otro criterio que se consideró para iniciar la vacunación con este curso de vida.

Grafico 47: Fallecidos por COVID-19 según curso de vida, DIRIS Lima Norte. 2020-2021

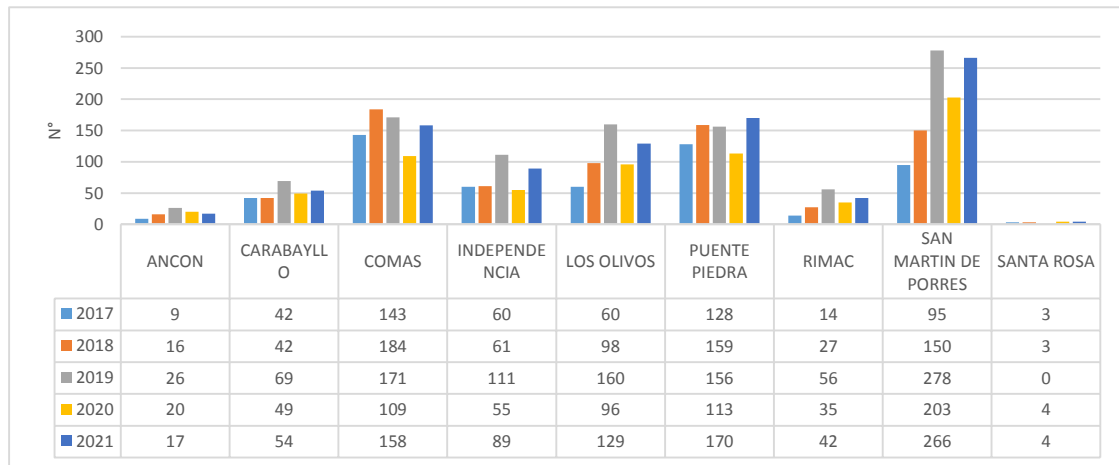


FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

Enfermedad de Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH)

Desde 1983, año en que se reportó el primer caso de SIDA en el país, a setiembre 2021 se ha notificado a nivel nacional un total de 143 732 casos de infección por VIH, de los cuales 46 641 han sido diagnosticados como estadio SIDA.

Grafico 48: Total de casos diagnosticados con VIH según distritos, DIRIS Lima Norte. 2017-2021



FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

A nivel de la DIRIS Lima Norte, en el 2021, se han reportado 2950 casos de VIH; el distrito que ha presentado la mayor cantidad de casos fue San Martín de Porres con 266 casos, esta cifra ha ido incrementando, donde se evidencia que aumento en un 26.5% a comparación con el año 2017.

En los últimos 5 años, todos los distritos han aumentado los diagnósticos de VIH aproximadamente un 0.5% por año, lo cual podría deberse al aumento de la población, sobretodo la población migrante.

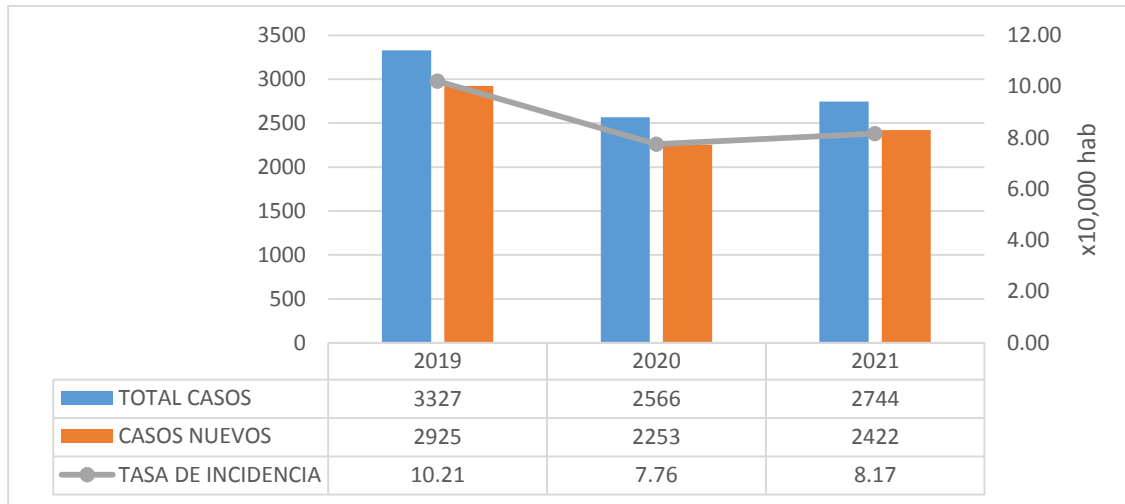
Enfermedad de Tuberculosis Pulmonar

Las tuberculosis es una enfermedad de salud pública infecta contagiosa producida por el bacilo M. tuberculosis que causa un cuadro crónico que afecta, principalmente a los pulmones el sistema linfático y otros órganos importantes del ser humano, esta enfermedad se transmite por vía aérea de una persona directa con esta enfermedad.

En la DIRIS Lima Norte en el año 2021 se diagnosticaron 2422 casos de tuberculosis, a comparación con el 2019, ha disminuido en un 18% probablemente debido a la pandemia por COVID-19, las atenciones disminuyeron y no permitió a la captación oportuna. En Lima Norte cada 3 días

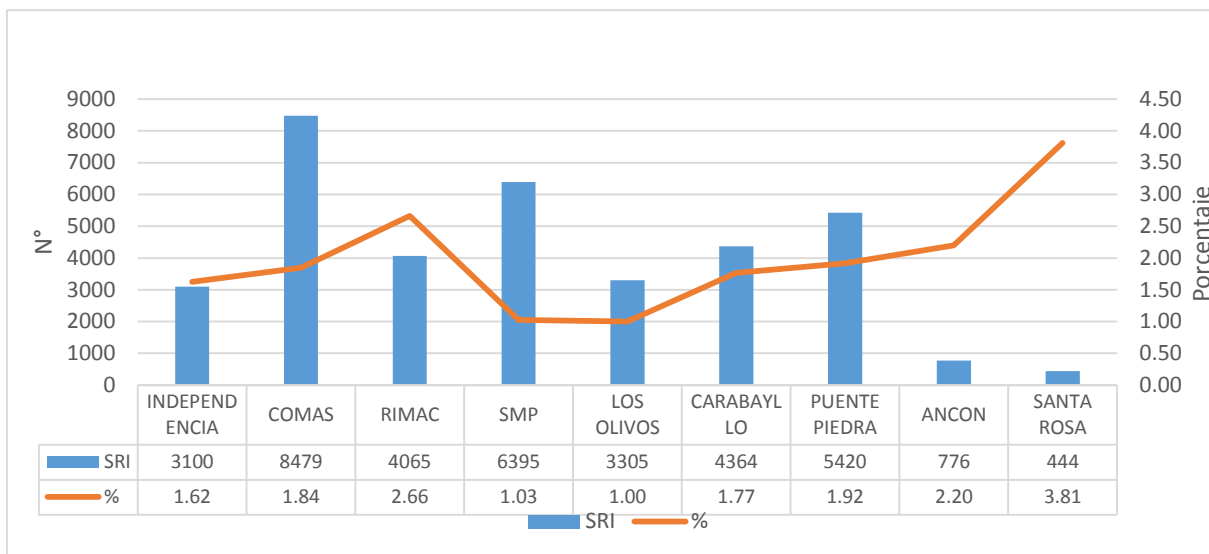
muere una persona con Tuberculosis, la mayoría de estos casos de se presentan en sectores económicos “C”, “D”, “E”, siendo el “E” el sector. El distrito de Rimac es el que ha presenta la tasa de incidencia más alta en los últimos tres años, solo en el 2021 fue 14.26 por cada 10 000 habitantes.

Grafico 49: Tasa de Incidencia y Número de casos de Tuberculosis Pulmonar- DIRIS Lima Norte, 2019-2021



FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

El Indicador más importante de la Estrategia Sanitaria de Tuberculosis el cual es la Captación de Sintomáticos Respiratorios en relación a las atenciones mayores de 15 años que se realiza extramural e intramural cada EESS. El porcentaje alcanzado en el año 2021 evidenciando que el distrito que alcanzó el más alto porcentaje fue Santa Rosa (3.81%), en segundo lugar, Rímac (2.66%) y en tercer lugar el distrito de Ancón (2.20%); el distrito con el porcentaje más bajo de captación de sintomático respiratorio es el distrito de San Martín de Porres (1.03%).

Gráfico 50: Porcentaje de Sintomáticos Respiratorios en las atenciones mayores de 15 años, DIRIS Lima Norte 2021.


FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

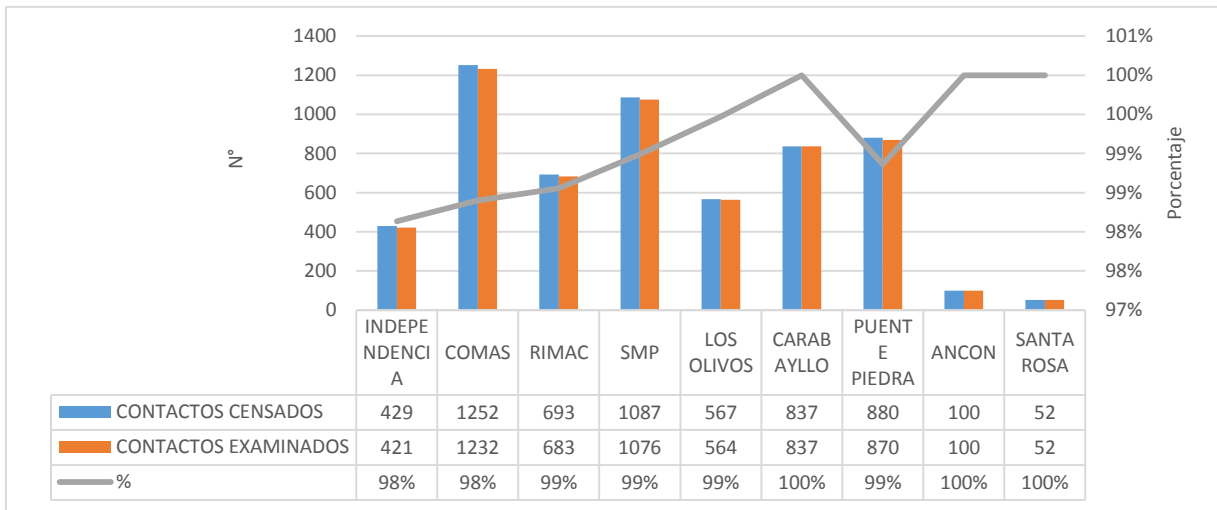
A nivel de DIRIS Lima Norte la captación de sintomáticos respiratorios en referencia a las atenciones en mayores de 15 años, en el año 2019 se logró el 3.82% y en el año 2020 se llegó coberturas al 4.03% pero en el 2021 disminuyó considerablemente en 1.56% conociendo que la meta era llegar al 5% de las atenciones mayores de 15 años.

Tabla 27: Sintomáticos Respiratorios Identificados DIRIS Lima Norte 2019-2020

Sintomático Respiratorios Identificados(SRI) DIRIS LIMA NORTE 2019-2021			
Periodo	2019	2020	2021
SRI	84 941	41 435	36 348
Porcentaje	3.82%	4.03%	1.56%

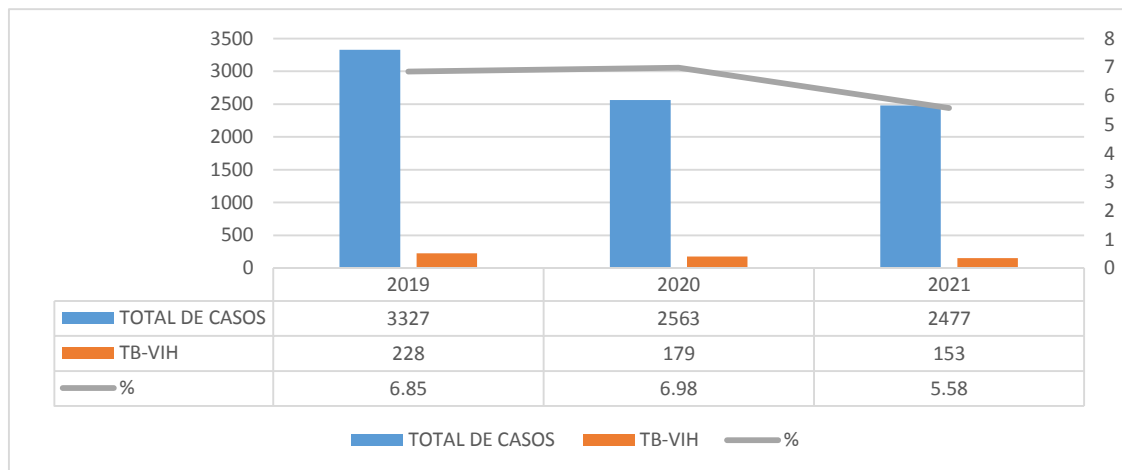
FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

La evaluación de contactos censados de los pacientes con diagnóstico TBC deben ser evaluados según la norma técnica del MINSA. A nivel de la DIRIS Lima Norte en el 2021, los contactos examinados en los distritos de Carabaylo, Ancón y Santa Rosa llegaron al 100% y el menor fue los distritos de Independencia y Comas con 98%.

Grafico 51: Porcentaje de Contactos Censados vs Contactos Examinados por distritos, DIRIS Lima Norte 2021.


FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

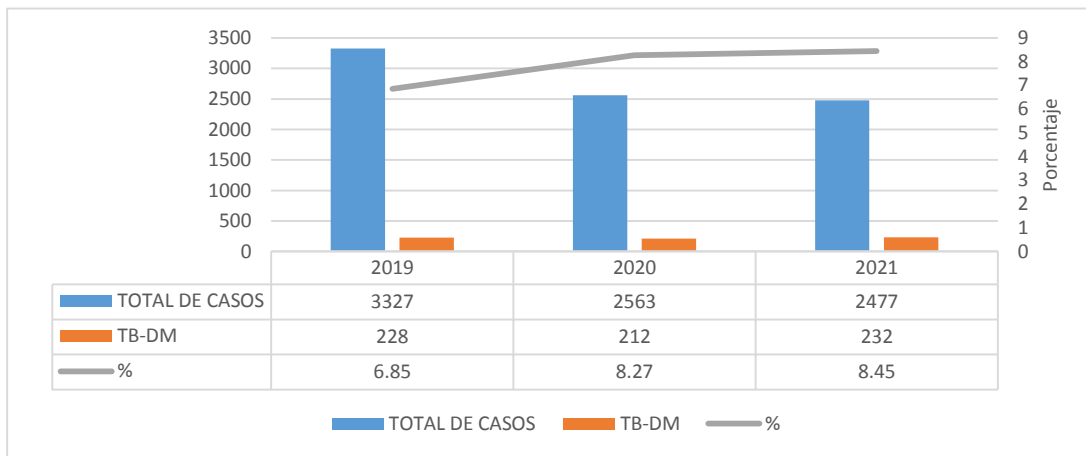
Los pacientes que presentan infección con VIH, estos presentan un sistema inmunológico suprimido por lo que tienen mayor probabilidad de tener una coinfección con otros agentes como la TBC, por lo cual según la norma técnica vigente menciona que todo paciente con TBC debe ser tamizado con la prueba rápida de VIH. A nivel de DIRIS Lima Norte en el 2021 disminuyeron los casos en caso 1% a comparación del año 2019. En el año 2020 se presentó la pandemia de COVID-19 por ello disminuyó los tamizados por las medidas de aislamiento que dispuso el gobierno.

Grafico 52: Porcentaje de paciente con TB que presenta VIH Reactivos distritos DIRIS Lima Norte, 2019-2021


FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica no transmisible, la cual afecta al sistema inmunológico volviéndolo vulnerable al paciente para contraer alguna otra enfermedad. Según la norma técnica de TBC, todo paciente se le debe tomar los siguientes exámenes: hemograma completo, glucosa, creatinina, perfil hepático y prueba rápida de VIH. En el 2021 se realizaron los exámenes de laboratorio correspondientes a 2477 personas, de los cuales el 8.45% tienen el diagnóstico de Diabetes Mellitus. La comorbilidad TB/DM mayor número de casos los distritos de Comas y San Martín de Porres.

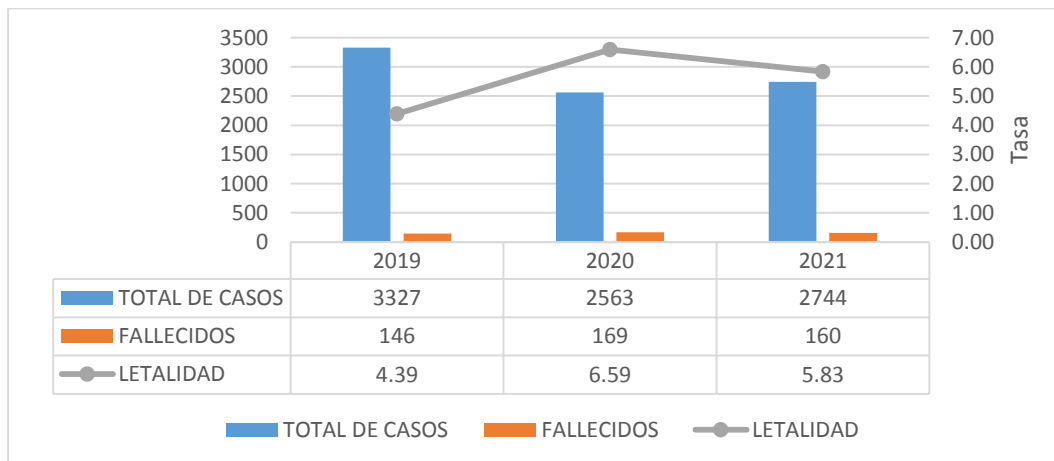
Gráfico 53: Porcentaje de paciente con TB pulmonar que presenta Diabetes Mellitus por distritos, DIRIS Lima Norte 2019-2021.



FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

En el año 2020 se presentó una alta tasa de letalidad con 6.59% y esta disminuyó en 1% para el 2021, de la misma forma sucedió con el número de fallecidos, en comparación con el año 2019, probablemente es debido a la pandemia por COVID-19.

Gráfico 54: Letalidad y número de fallecidos de TB pulmonar por distritos, DIRIS Lima Norte 2019-2021



FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Enfermedades Metaxenicas

Dengue, Chikungunya y Zika son un grupo de arbovirosis transmitidas por el mismo vector (*Aedes aegypti*), que se encuentra presente en 469 distritos de 20 departamentos del País, con una población en riesgo de 33'396,700 habitantes. Las tres arbovirosis (dengue, chikungunya y zika) pueden producir un cuadro clínico muy similar, principalmente durante la fase aguda (los primeros días de la enfermedad), dificultando así el diagnóstico clínico por parte del personal de salud, por consiguiente, creando problemas para su manejo apropiado y desencadenando en ocasiones eventos fatales. Otra dificultad planteada ha sido a nivel del diagnóstico serológico, debido a la reacción cruzada entre los anticuerpos IgM/IgG del virus dengue y el virus zika, complicando la confirmación por laboratorio y comprometiendo de esta manera la vigilancia epidemiológica.

Dengue

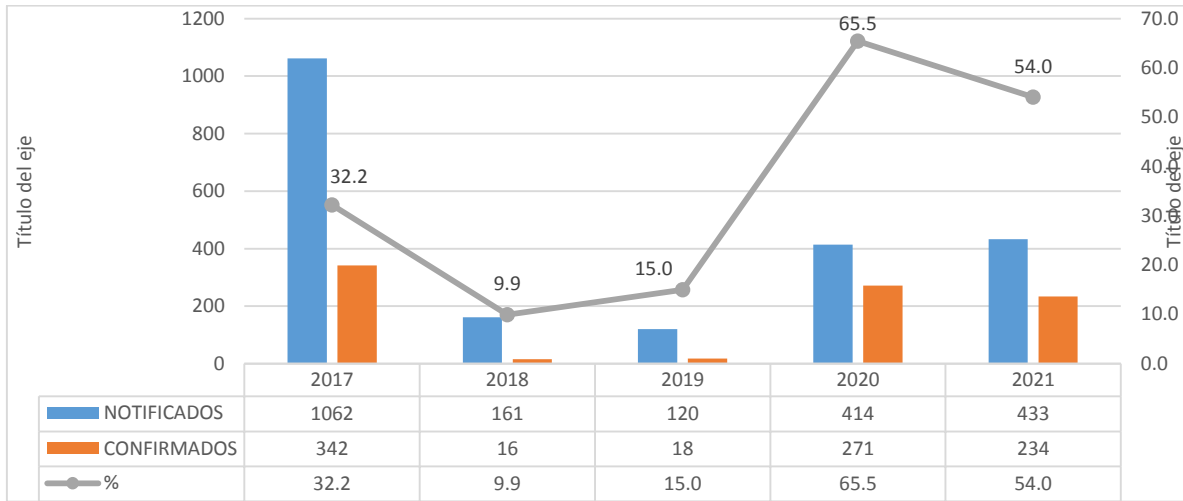
El virus del Dengue transmitido por el vector *Aedes aegypti* que produce una infección que puede ser asintomática, o cursar con síntomas como fiebre frecuentemente, náuseas, vómitos, sarpullido, dolor retrocular, dolor muscular y/o articular. La OMS lo clasifica al dengue (con o sin signos de alarma) y dengue grave.

En el Perú, el dengue tiene carácter endémico en la región de selva (Iquitos y Sullana), en la costa norte (Sullana, Tumbes), en el nororiente (Bagua y Jaén), en el centro (Chanchamayo y Tingo María).

Ningún distrito de Lima Metropolitana tiene carácter endémico hasta la actualidad. En la DIRIS Lima Norte cuenta con población migrante que se traslada a zonas endémicas con un riesgo elevado de importación de la enfermedad a los distritos de Lima Norte.

Los primeros casos de dengue autóctono se reportaron en el año 2005, con 364 casos confirmados (DENV-3) en el distrito de Comas, y desde entonces se han presentado brotes epidémicos en diferentes distritos a lo largo de estos años.

Grafico 55: Casos de Dengue DIRIS Lima Norte, 2017-2021

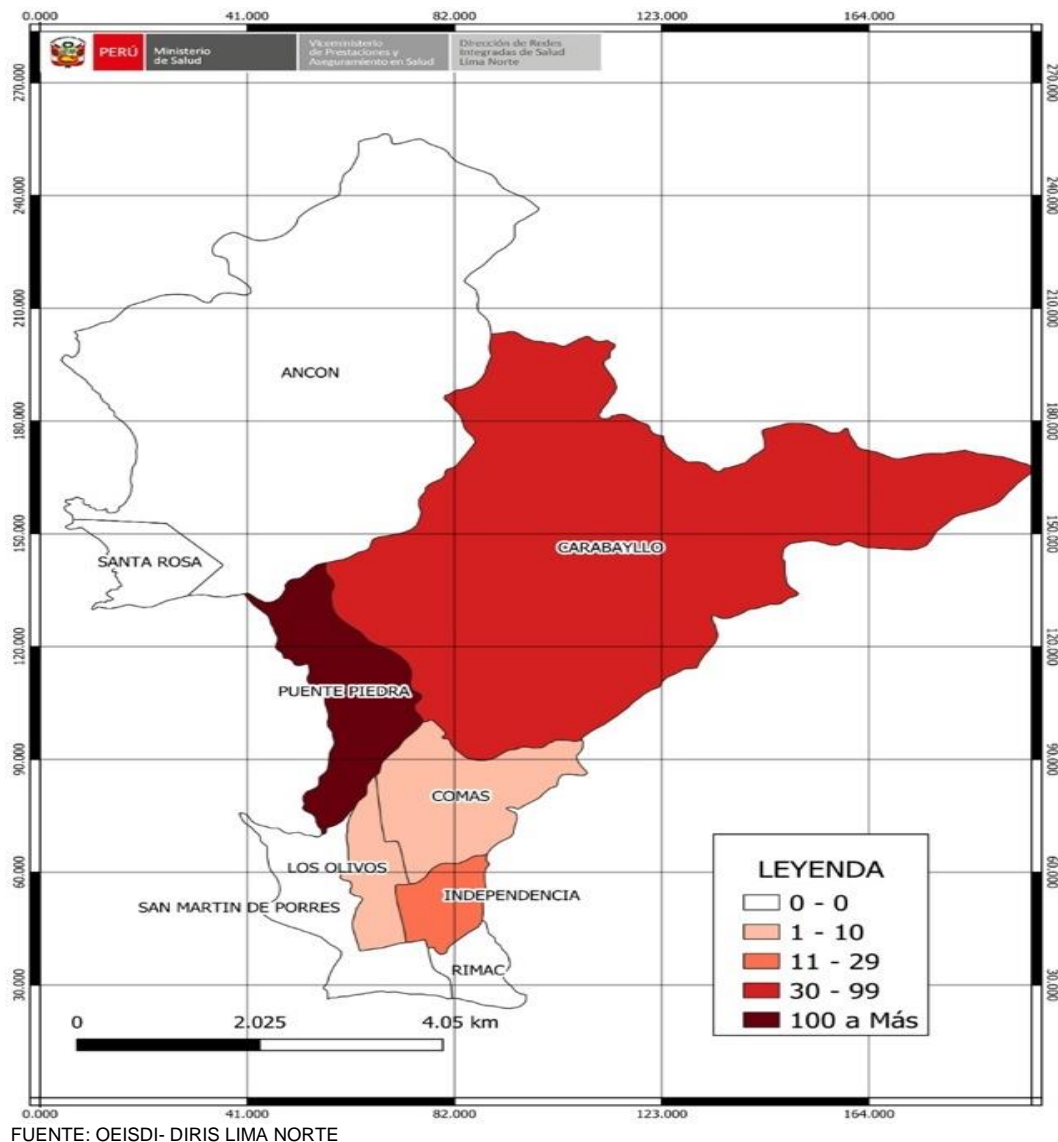


FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

En el año 2017, debido al fenómeno del “Niño Costero” que afecto a diferentes regiones tuvo consecuencias en Lima Norte debido a la migración de la población, en ese año se notificó 1062 casos probables y se confirmó 342 casos de dengue. En los años 2018 y 2019 hubo una disminución de casos confirmados, pero en el año 2020 se presentó paralelamente con la cuarentena nacional por la pandemia COVID- 19 una elevada cantidad de 271 casos de dengue confirmados.

Para el año 2021 se notificaron 433 casos, correspondientes a los distritos de Ancón, Carabayllo, Comas, Independencia, Los Olivos, Puente Piedra, Rímac y San Martín de Porres. El distrito de Puente Piedra tuvo el mayor número de afectados con 185 casos confirmados y el segundo el distrito fue Carabayllo con 87 casos confirmados, los cuales corresponden a casos de dengue autóctonos de la jurisdicción de Lima Norte.

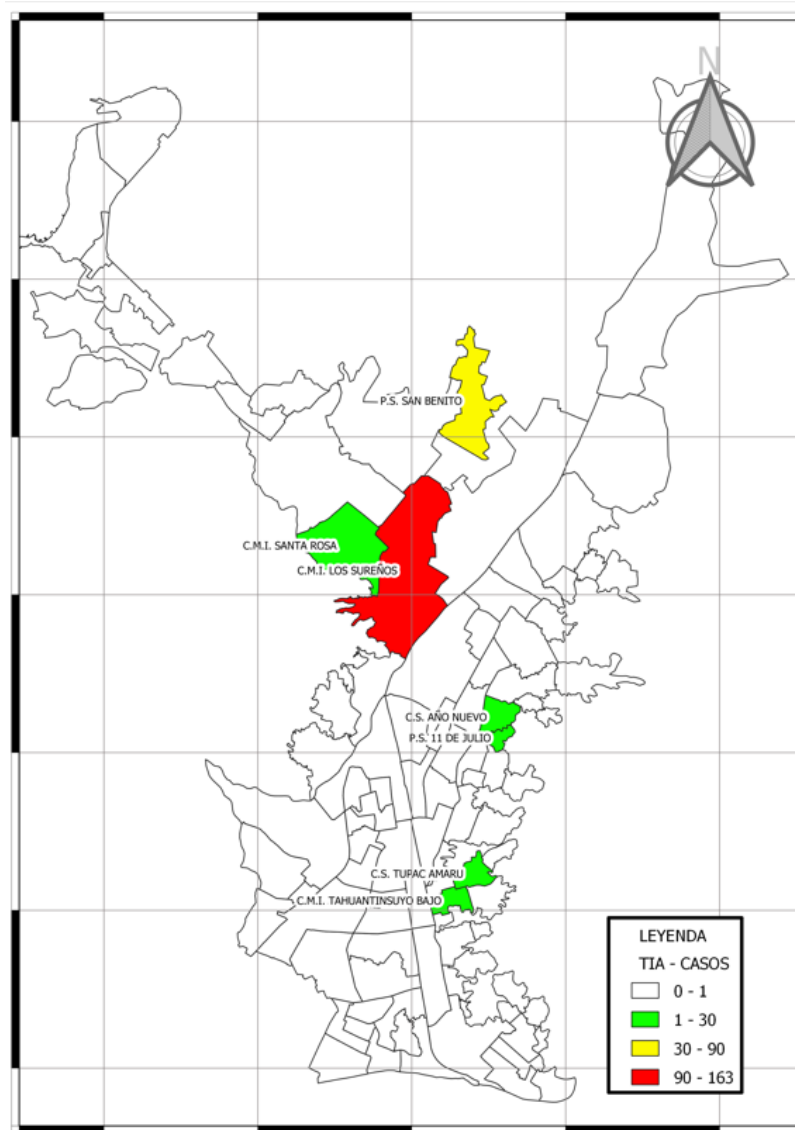
Mapa 11: Procedencia de los casos confirmados de Dengue DIRIS Lima Norte 2021



FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

En el mismo año, se confirmaron 256 casos de dengue Autóctonos, debido a 6 brotes de dengue ocurridos en la jurisdicción de los establecimientos de salud: CMI Sureños (163), PS San Benito (72), CMI Santa Rosa (08), PS Año Nuevo - PS 11 de Julio (02), CS Túpac Amaru (02) y CMI Tahuantinsuyo Bajo (09).

Mapa 12: Mapa de riesgo por casos confirmados de enfermedades metaxénicas DIRIS LN. 2021



FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

Zika

Para los años 2019, 2020 y 2021 no se reportó casos de Zika, pero en el año 2017 se presentó un brote de zika en el distrito de Comas que afecto la jurisdicción de 02 EESS (Comas y Santiago Apóstol) teniendo un total de 111 casos confirmados. Fueron afectadas 04 gestantes las cuales durante el seguimiento sus recién nacidos con evaluación dentro de lo establecido.

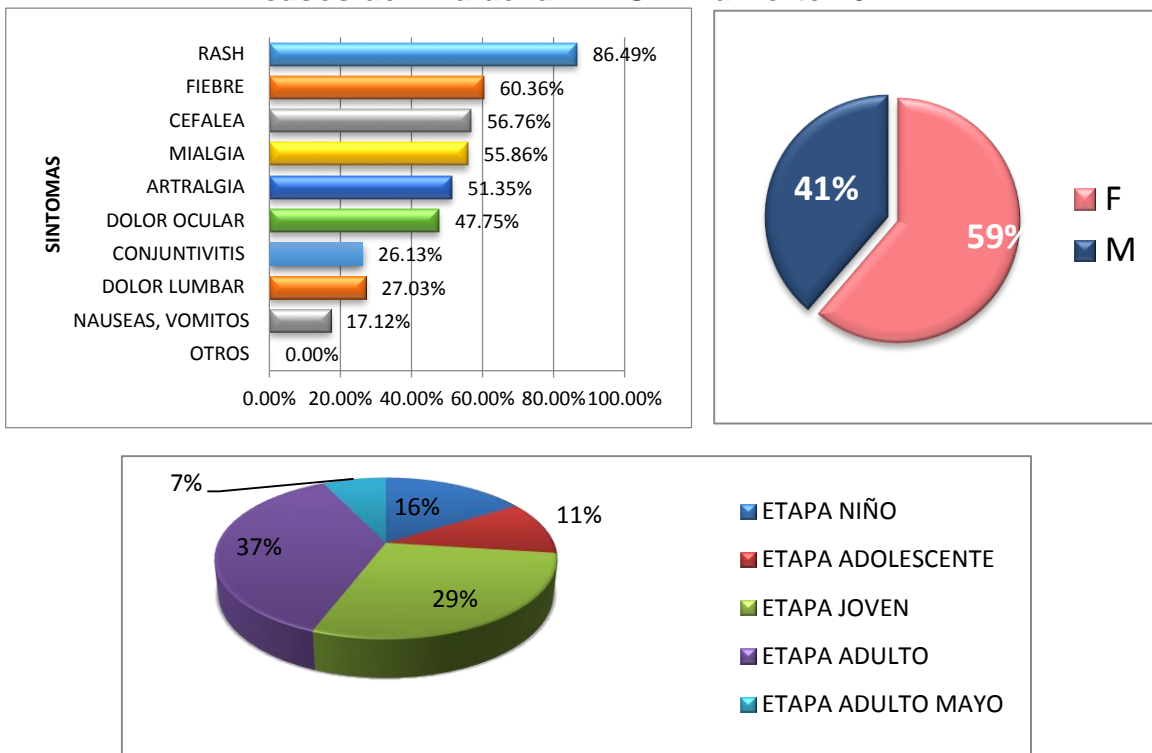
Tabla 28: Casos confirmados autóctonos de Zika - DIRIS Lima Norte 2017

LUGAR PROBABLE DE INFECCION	UNIDAD NOTIFICANTE	ESTABLECIMIENTO DE SALUD	TIPO DE DIAGNOSTICO	TOTAL
PROVINCIA				
LIMA	DIRIS LIMA NORTE	C.S COMAS	CONFIRMADO	56
	DIRIS LIMA NORTE	C.S SANTIAGO APOSTOL	CONFIRMADO	55

FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

Se encontró que los síntomas más frecuentes que presentaron los casos fueron en un 85.5% rash siguiendo fiebre 60.4% y cefalea 56.76%. El sexo femenino fue el más afectado con un 59% en comparación del sexo masculino con 41%. Así como el curso de vida adulto fue el más afectado con 37% siguiendo el curso de vida joven con 29%.

Gráfico 56: Descripción de sintomatología, etapa de vida y según sexo de los casos de Zika de la DIRIS Lima Norte 2017



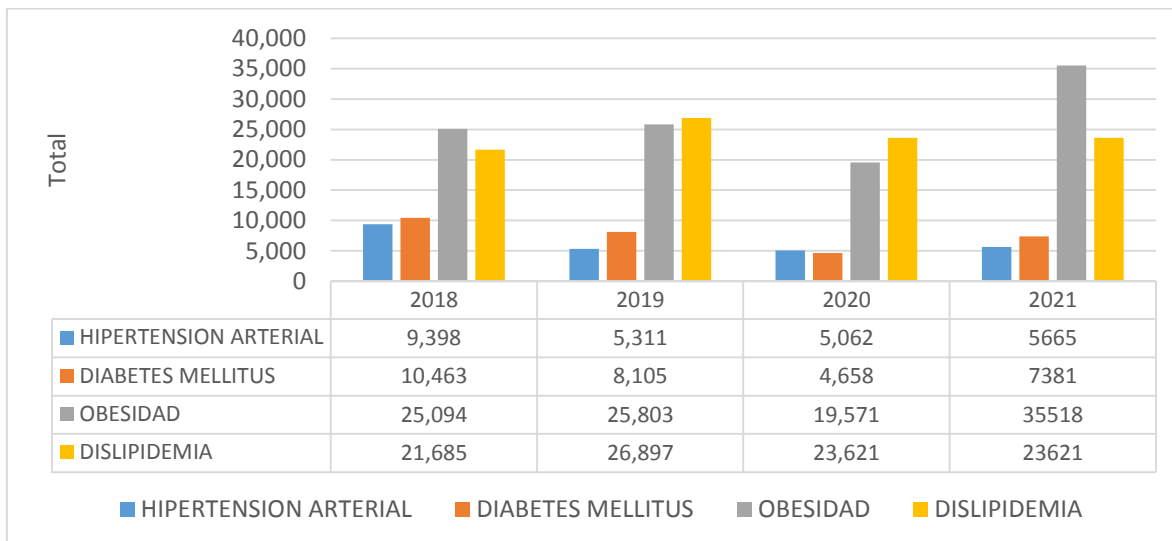
FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

Enfermedades No Transmisibles

Según la Norma técnica del MINSA prioriza las siguientes enfermedades: diabetes mellitus e hipertensión arterial, dislipidemia, Sobrepeso y Obesidad.

A nivel de DIRIS Lima Norte las enfermedades no transmisibles presentadas tuvo una disminución en sus diagnósticos principalmente en el año 2020 debido a la pandemia de COVID-19, para el año 2021 hubo una recuperación en las atenciones de los pacientes, con un mayor diagnóstico de obesidad con 35,518 probablemente debido a la cuarentena por COVID-19 que llevo a un porcentaje de la población a realizar trabajo remoto.

Grafico 57: Total de Enfermedades No transmisibles DIRIS Lima Norte 2018-2021



FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

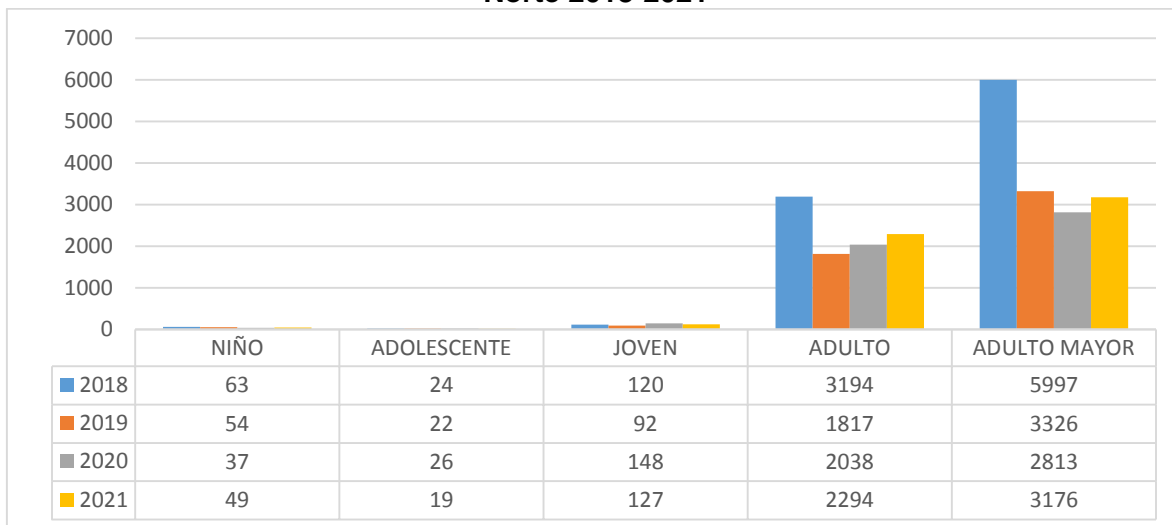
Hipertensión Arterial

En el año 2018 se han registrado 9,398 diagnósticos definitivos de hipertensión arterial en los establecimientos de primer nivel de la DIRIS Lima Norte, donde observamos que respecto a la enfermedad hipertensiva se presenta mayoritariamente en los adultos mayores con un 63.81% (5,997), en segundo lugar, los adultos con 33.99% (3,194) de los casos, siendo las otras etapas de vida las menos afectadas.

Para el año 2020, debido a pandemia COVID-19 y en caso de los adultos mayores que es una población vulnerable se tuvo una disminución de diagnósticos de 2,813 en comparación de los dos años anteriores. En el año 2021

aumento la cantidad de diagnósticos a 3176 debido a las diferentes campañas integrales que se realizaban en los diferentes distritos.

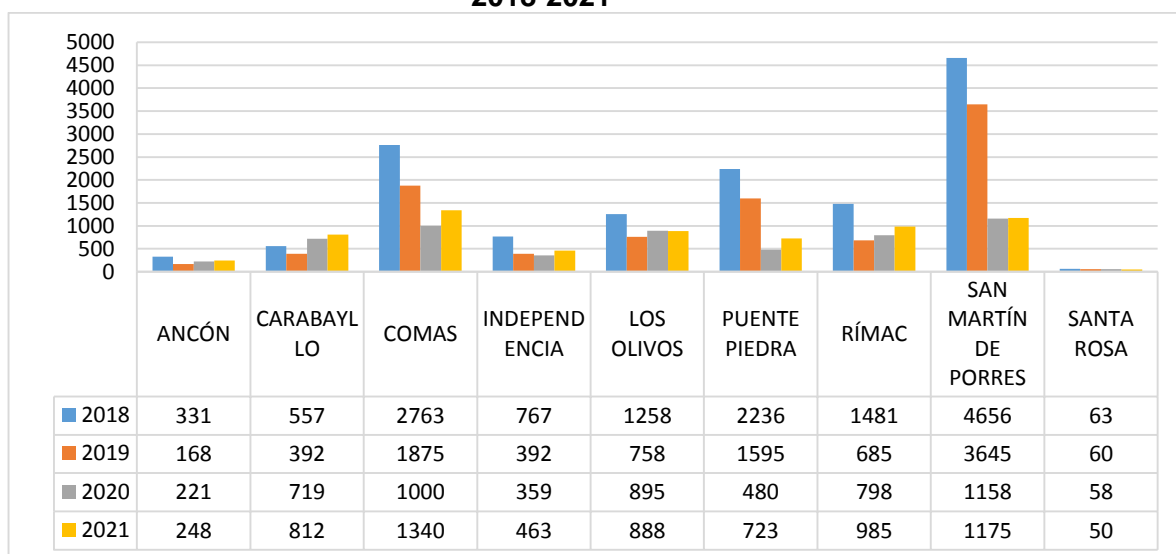
Grafico 58: Total casos de Hipertensión Arterial por etapas de vidas DIRIS Lima Norte 2018-2021



FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

En la mayoría de distritos hubo una disminución de casos de hipertensión arterial en los años 2020 y 2021 debido a la pandemia de COVID-19. El distrito de San Martín de Porres cuenta la mayor cantidad de casos por hipertensión arterial seguido de Comas, Los Olivos, Puente Piedra y Rímac concentrados principalmente en los años 2018 y 2019.

Grafico 59: Total casos de Hipertensión Arterial por distritos de la DIRIS Lima Norte 2018-2021

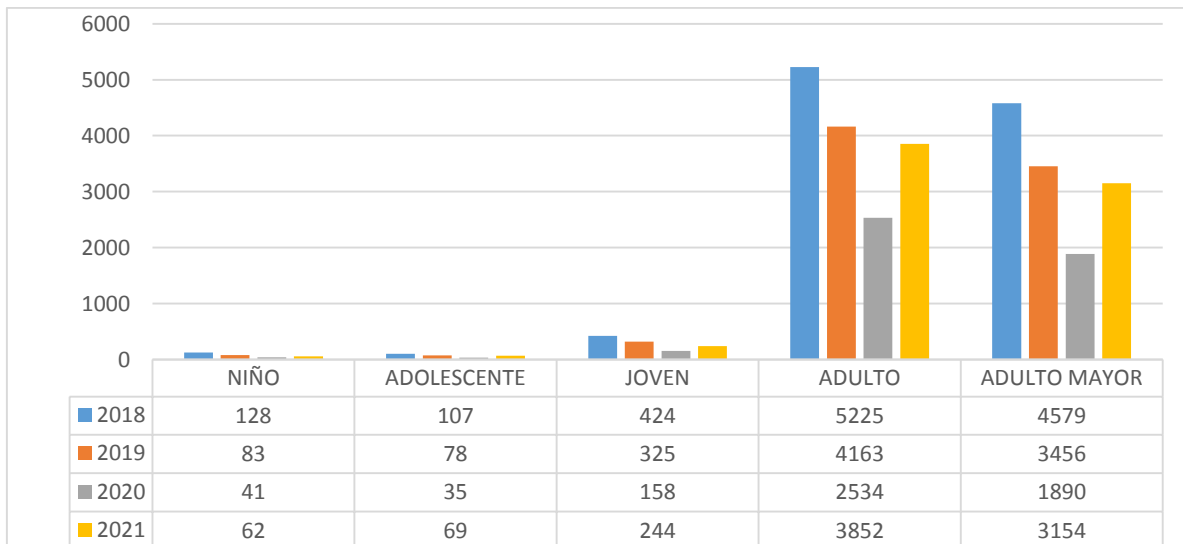


FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Diabetes Mellitus

La enfermedad de diabetes mellitus para el año 2018 afecto principalmente a los cursos de vida adulto y adulto mayor con 5,225 y 4,579 respectivamente, valores que disminuyeron, pero para el año 2020 y 2021 se observa una caída notarial, debido a la pandemia de COVID-19 que afecto el tamizaje e identificación de casos nuevos.

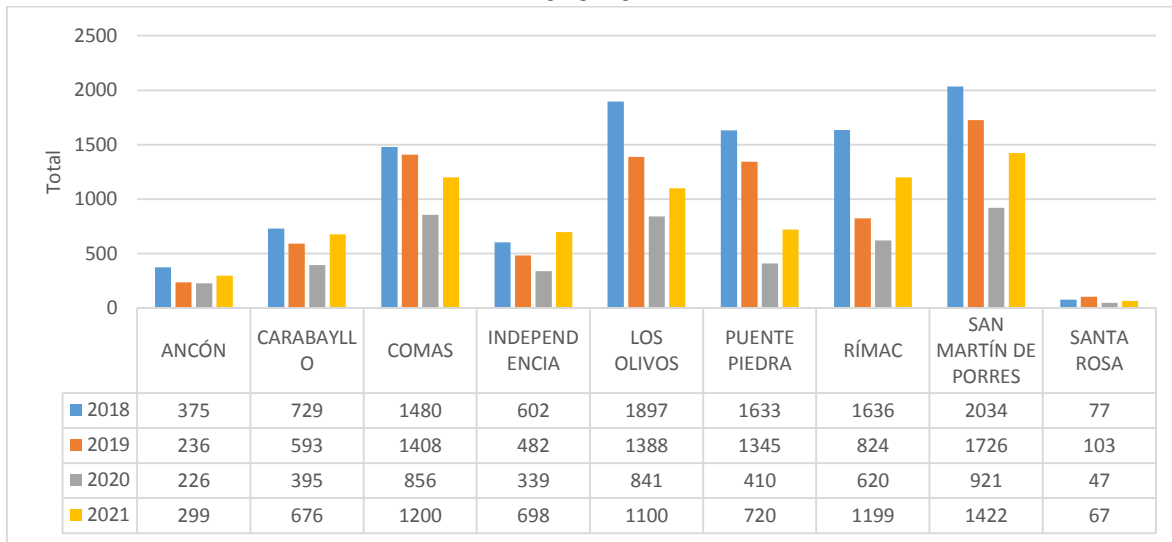
Grafico 60: Total de casos de Diabetes Mellitus por etapas de vida DIRIS Lima Norte 2018-2021



FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Según distritos, se registraron más casos de diabetes mellitus en el distrito de San Martín de Porres al largo de 4 años con una media de 1525.75, seguido de Los Olivos con una media de 1306.5, en tercer lugar, en Rímac con una media 1069.75. Respecto al tipo de diabetes mellitus el que predomina mayormente es el de tipo II la que predomina en nuestra DIRIS Lima Norte.

Grafico 61: Total casos de Diabetes Mellitus por distritos DIRIS Lima Norte 2018-2021

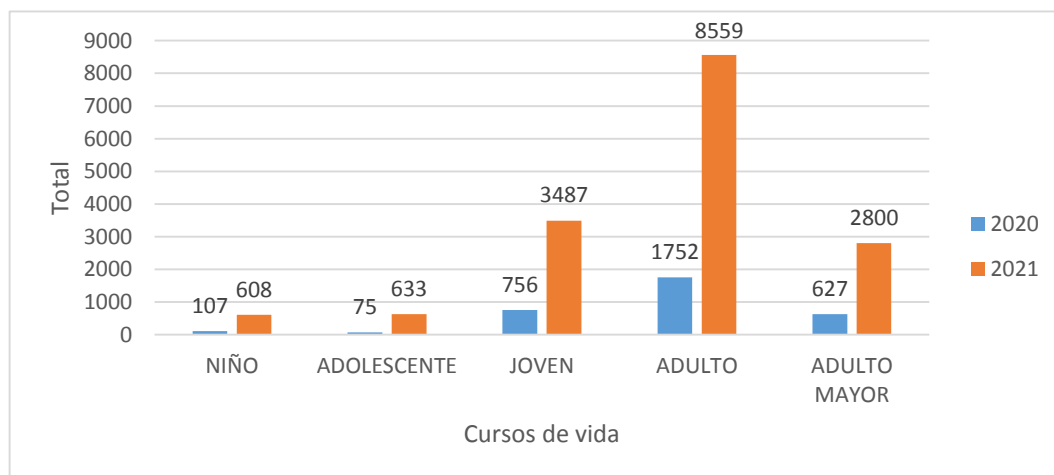


FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Sobrepeso

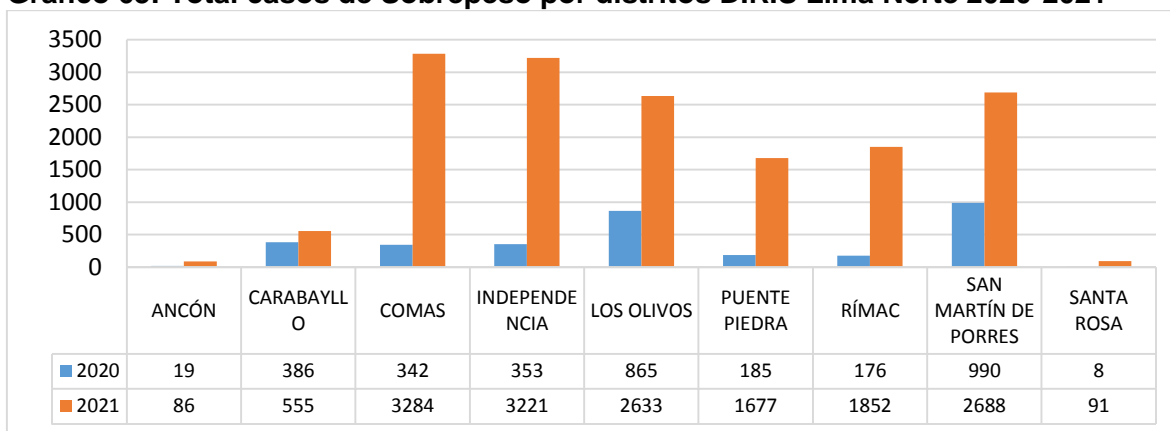
El sobrepeso en el año 2021 aumento en todos los cursos de vida principalmente en el joven, adulto y adulto mayor con 33,487, 8,559 y 2,800 respectivamente, probablemente debido a la pandemia COVID-19 que origino una cuarentena nacional que por consecuencia un porcentaje de la población el trabajo se volvió remoto, en las instituciones educativas hubo clases virtuales entre otras actividades al aire libre. Esta enfermedad puede conllevar a una posible obesidad con riesgo a padecer otras enfermedades no transmisibles.

Grafico 62: Total casos de Sobrepeso por etapas de vida DIRIS Lima Norte 2020-2021



FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

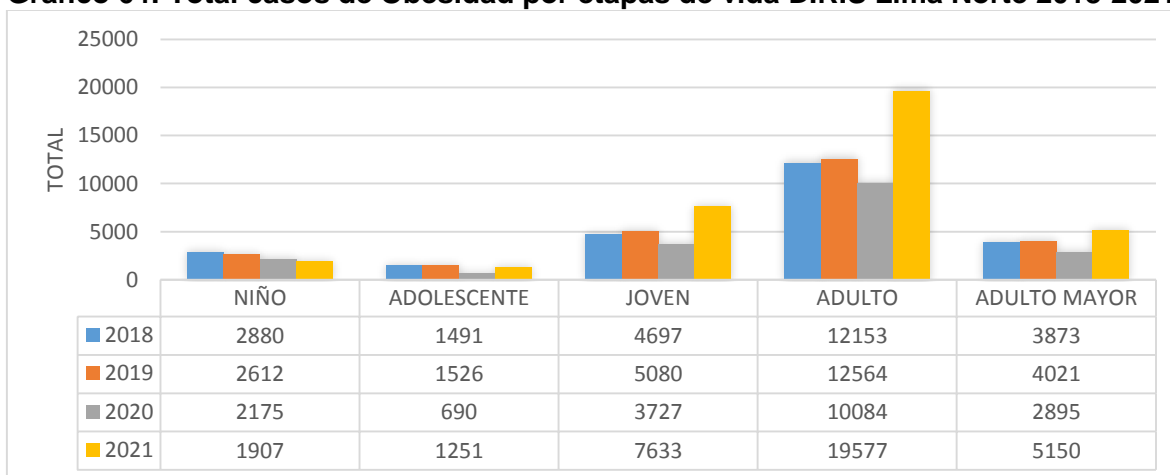
Se puede observar que por la pandemia COVID-19 la cantidad de casos de sobrepeso es bajo en la mayoría de distritos excepto SMP y Los Olivos para el año 2020. En el año 2021 se presentó un aumento de casos en todos los distritos debido al aumento de atenciones intramurales en el EESS y las diferentes actividades extramurales como campañas integrales para la detección oportuna.

Grafico 63: Total casos de Sobrepeso por distritos DIRIS Lima Norte 2020-2021


FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Obesidad

En DIRIS Lima Norte en el periodo 2018 al 2021, la obesidad afecto principalmente al curso de vida adulto, para el año 2021 se identificó a 19,577 pacientes con obesidad, seguido por el curso de vida joven con 7,633 y en tercer lugar adulto mayor con 5,150. Se debe colocar mayor énfasis en los cursos de vida niño, adolescente y joven para evitar llegar a una vida adulta con obesidad porque el riesgo es alto para sufrir varias enfermedades crónicas.

Grafico 64: Total casos de Obesidad por etapas de vida DIRIS Lima Norte 2018-2021


FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

En el 2021, a nivel de los distritos, se registraron más casos de Obesidad en Comas (8,181), seguido de San Martín (6,073) y en tercer lugar Independencia (5,443). Si observamos la gráfica N° 63, el distrito de Comas, San Martín de Porres, Independencia Los Olivos y Puente Piedra cuentan con una alta cantidad de casos de sobrepeso de la misma manera que se muestra en el siguiente gráfico que muestra los casos de obesidad, se podría mencionar que un porcentaje de casos de sobrepeso llegaron a la obesidad.

Gráfico 65: Total casos de Obesidad por distritos DIRIS Lima Norte 2018-2021



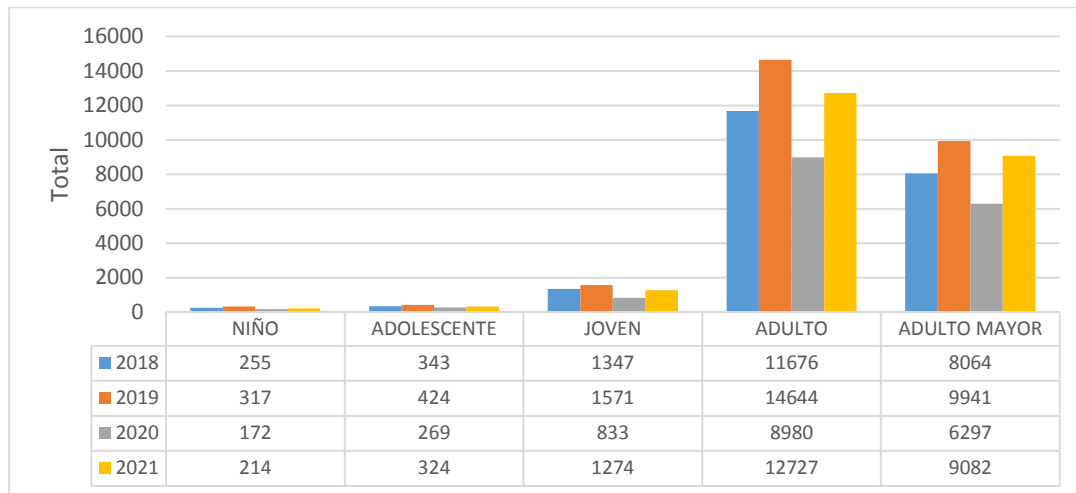
FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Dislipidemia

En la DIRIS Lima Norte se observa que la dislipidemia se presenta afecto principalmente en el curso de vida adulto y adulto mayor durante los últimos 4 años. En el año 2018 se ha presentado la mayor cantidad con 14,644 casos en adultos y 9,941 en adultos mayores, hubo una disminución en el 2020 debido a la pandemia COVID-19 pero para el 2021 hubo una recuperación bastante rápida.

Las etapas de vida adulto y adulto mayor que sufren de dislipidemia en más cantidad como lo hace también en la enfermedad hipertensiva y diabetes mellitus.

Grafico 66: Total de casos de Dislipidemia por etapas de vida, DIRIS Lima Norte 2018-2021

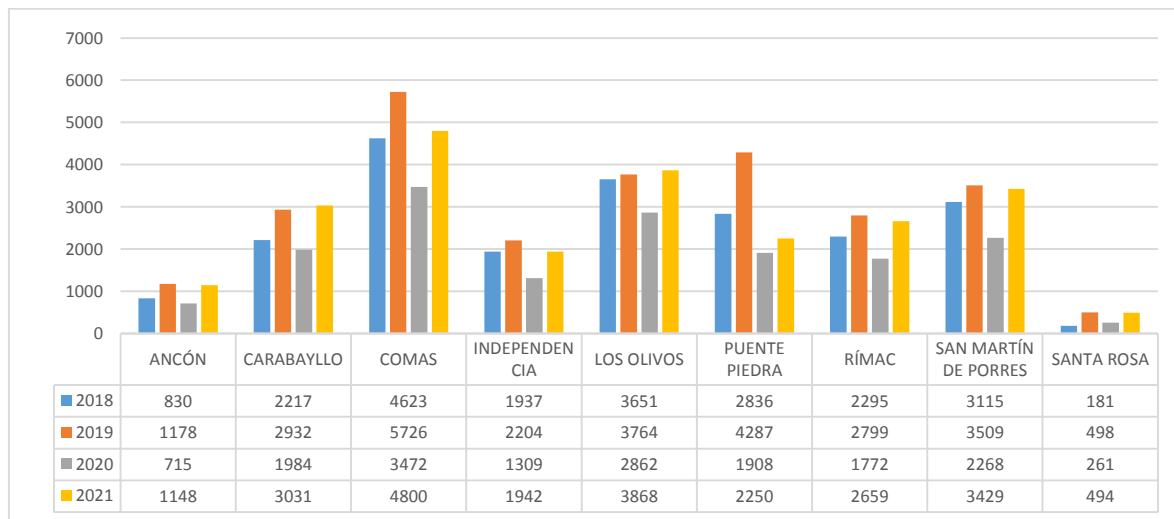


FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Según distritos, la identificación de casos de dislipidemias ha mejorado en el año 2019 en comparación con el 2018. En el 2020 se presentó una disminución considerable por la pandemia de COVID-19 pero para el año 2021 hubo una recuperación bastante rápida con un mayor registro en los distritos de Comas (4,800) seguido de Los Olivos (3,868), San Martín de Porres (3,429) y Carabayllo (3.031).

El distrito de Comas lidera en el número de casos de las enfermedades no transmisibles como dislipidemia, sobrepeso y obesidad, se podría mencionar que probablemente tengan una estrecha relación.

Grafico 67: Total casos de Dislipidemia por distritos, DIRIS Lima Norte 2018-2021

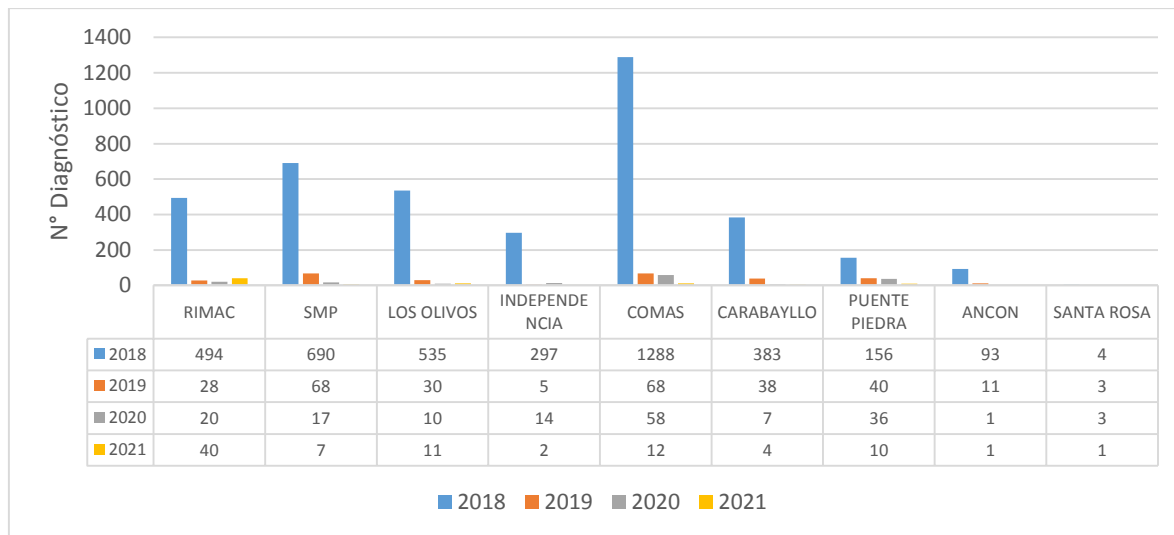


FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Salud ocular

En la DIRIS Lima Norte en los últimos 4 años se han realizados diagnósticos por errores refractivos en los diferentes distritos. En el año 2018 se tuvo en el distrito de Comas 1288 casos, seguido de SMP con 690 casos y Los Olivos con 535 casos. Desde el 2019 al 2021 las cifras han disminuido notoriamente, debido a ello la estrategia de salud ocular está implementando una serie de estrategia para el aumento de la identificación de los errores refractivos.

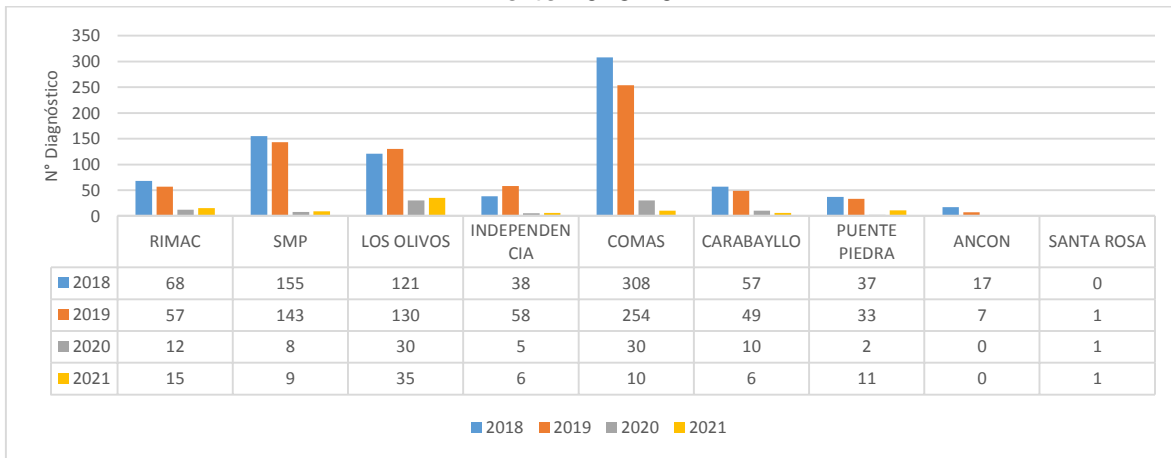
Grafico 68: Diagnóstico de Errores Refractivos, DIRIS Lima Norte 2018-2021



FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Se puede evidenciar que los distritos de Comas, San Martin de Porres y Los Olivos son los distritos en el 2018 y 2019 ha presentado la mayor cantidad de pacientes con diagnóstico de catarata en mayores de 50 años.

En los años 2020 y 2021 disminuyo la cantidad de diagnósticos de catarata, pero se encuentran en el proceso de mejorar la identificación oportuna de estos pacientes.

Grafico 69: Diagnóstico de Catarata mayores de 50 años por distritos, DIRIS Lima Norte 2018-2021


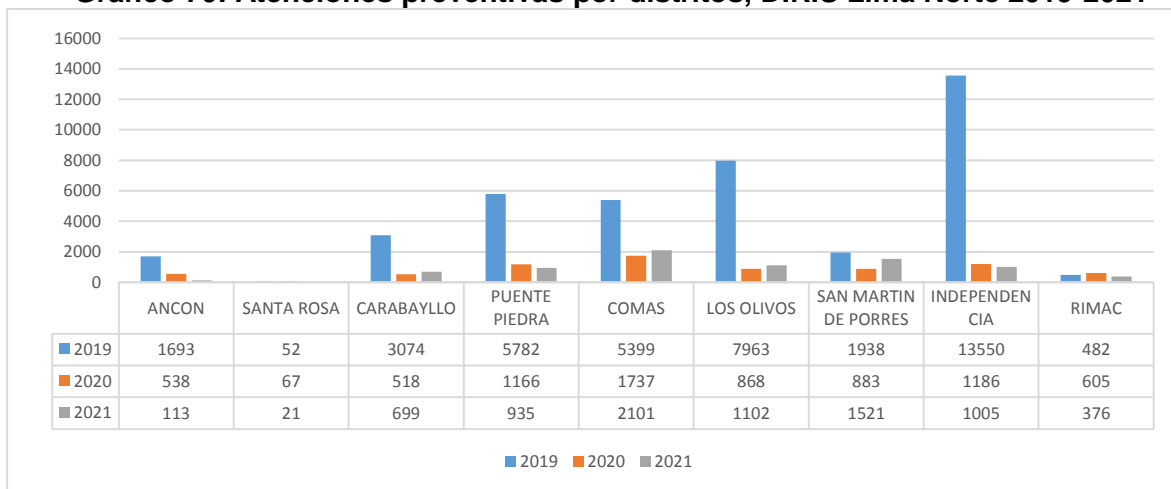
FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Salud bucal

Atenciones preventivas

En el primer nivel de atención en la DIRIS Lima Norte, se realizan las actividades preventivas son: Examen estomatológico, instrucción de higiene oral, aplicación de sellantes, aplicación de barniz fluorado, aplicación de fluor gel y profilaxis dental.

En el año 2019, el distrito de San Martín de Porres, fue el distrito que tuvo la mayor cantidad de las atenciones ya mencionadas con 13550, seguido por el distrito de Los Olivos con 7963; para el año 2020 las atenciones bajaron en su totalidad y esto es debido a la pandemia por COVID-19, ya que se restringieron las atenciones y para el año 2021, hubo un ligero aumento, ya que las atenciones fueron restableciéndose progresivamente.

Grafico 70: Atenciones preventivas por distritos, DIRIS Lima Norte 2019-2021


FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

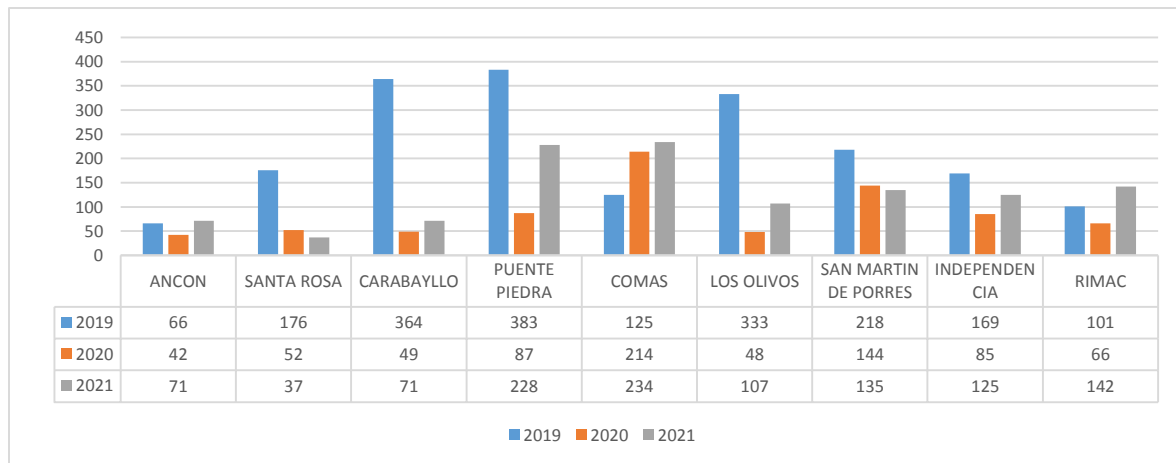
Atenciones recuperativas

En el primer nivel de atención en la DIRIS Lima Norte, en las atenciones recuperativas, se realizan las siguientes actividades: raspaje dental, técnica de restauración atraumática, debridación de los procesos infecciosos bucodentales, consulta estomatológica, exodoncia simple, restauraciones dentales con ionómero de vidrio y las restauraciones dentales con resina.

En los últimos tres años, en el 2019, Puente Piedra tuvo la mayor cantidad de atenciones recuperativas con 383, seguido por el distrito de Carabayllo; para el 2021, el distrito de Comas fue el que tuvo más atenciones con 234, posicionando así a Puente Piedra en segundo lugar con 228.

Cabe mencionar que para el 2020 el 89% de los distritos, disminuyeron las atenciones en más del 50% a comparación con los otros años y esto debido a las restricciones por la pandemia por COVID-19; sin embargo, el distrito de Comas fue el único que aumentó sus atenciones en un 38% a comparación con el 2019.

Grafico 71: Atenciones recuperativas por distritos DIRIS Lima Norte 2019-2021



FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Prevención contra en cáncer terminal Tamizaje de Papanicolaou

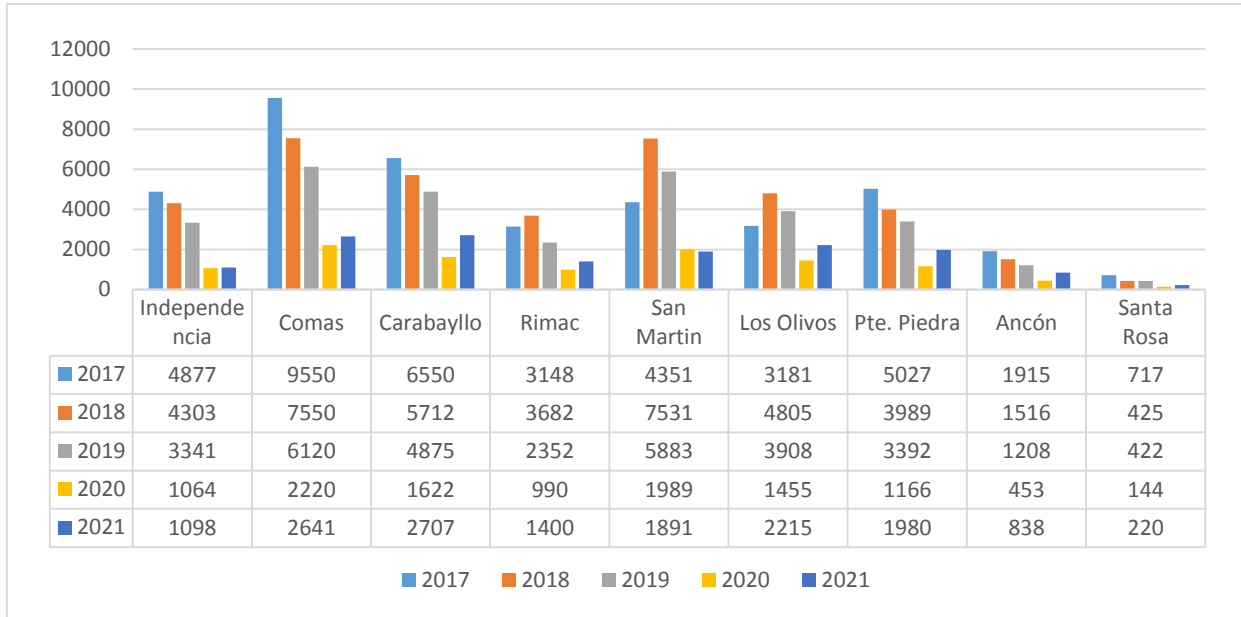
Para la prevención del Cáncer de cérvix la población objetivo ha sido las mujeres de 25 a 62 años para ser tamizada por el método del Papanicolaou. En la DIRIS Lima Norte en el año 2021 se realizó 14,990 tamizajes. Es importante señalar que para la lectura de muestras se tuvo convenios con los Hospitales Nacionales Arzobispo Loayza y San Bartolomé.

En los años 2017,2018 y 2019 fue una importante cantidad de tamizajes que realizaba cada distrito, pero en los años 2020 y 2021 se ha presentado una

importante disminución de tamizajes debido a la pandemia COVID-19 que permitió la cuarentena nacional.

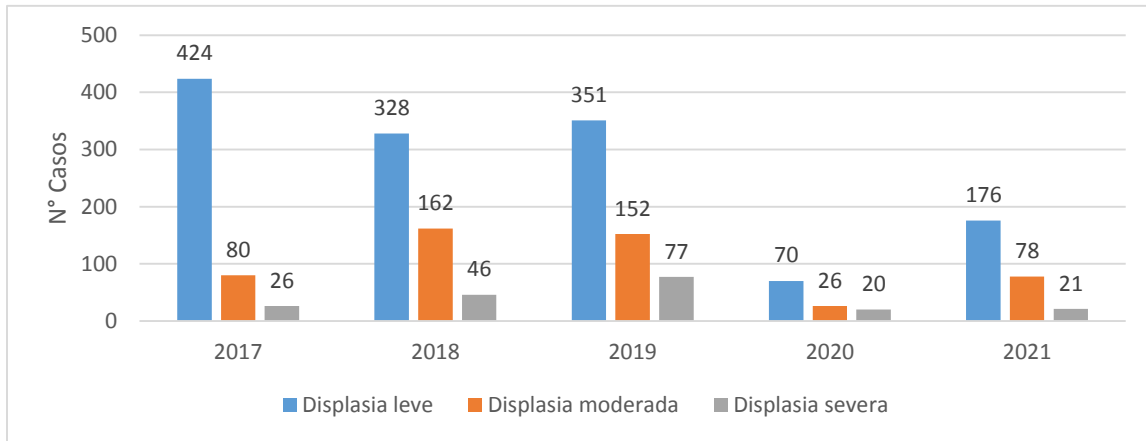
Para el año 2021 los distritos de Carabayllo y Comas se realizó 2,707 y 2,641 tamizajes la mayor de los 9 distritos de la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte.

Grafico 72: Tamizaje de Papanicolaou en mujeres 25-64 años por distritos DIRIS Lima Norte 2017-2021



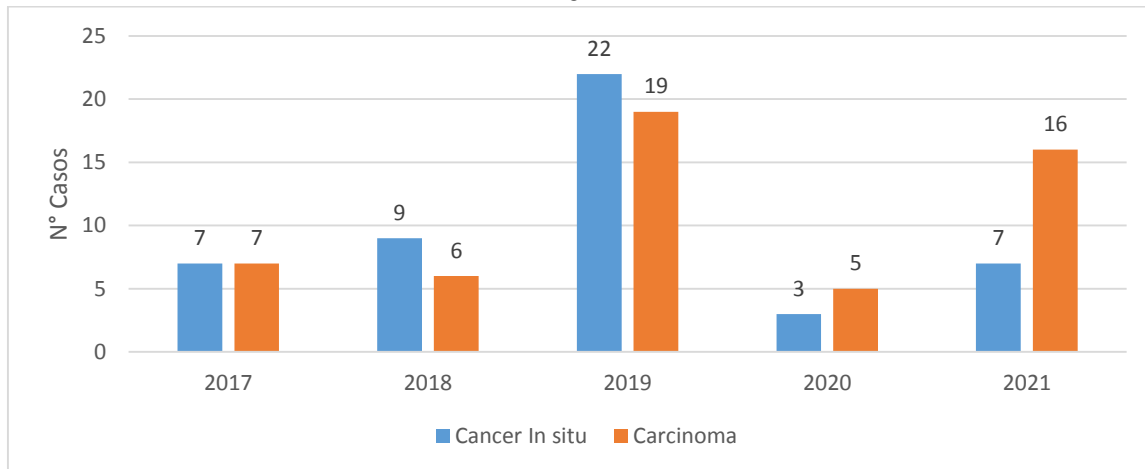
FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

En el año 2017, se detectó la mayor cantidad de displasias leves con 424 casos; sin embargo, ésta cifra disminuyó considerablemente para el 2021 obteniendo así 176 detecciones; en el caso de la displasia moderada, en el 2018, se detectaron 162 casos, cifra que para el 2021 disminuyó en un 51% y en el caso de las displasias severas, en el 2019 se detectó la mayor cantidad de casos con 77, pero para el 2020 ésta disminuyó a 20.

Gráfico 73: Detección de la displasia de Cuello Uterino por años, DIRIS Lima Norte 2017-2021

FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

En el año 2019 se obtuvo que, la detección de cáncer de cuello uterino fue detectado en la etapa de Cáncer in situ con 22 casos y en la etapa de carcinoma 19. En el 2021 la detección de Cáncer sin situ disminuyó un 68% y en el caso del carcinoma un 15.7% en comparación del 2019.

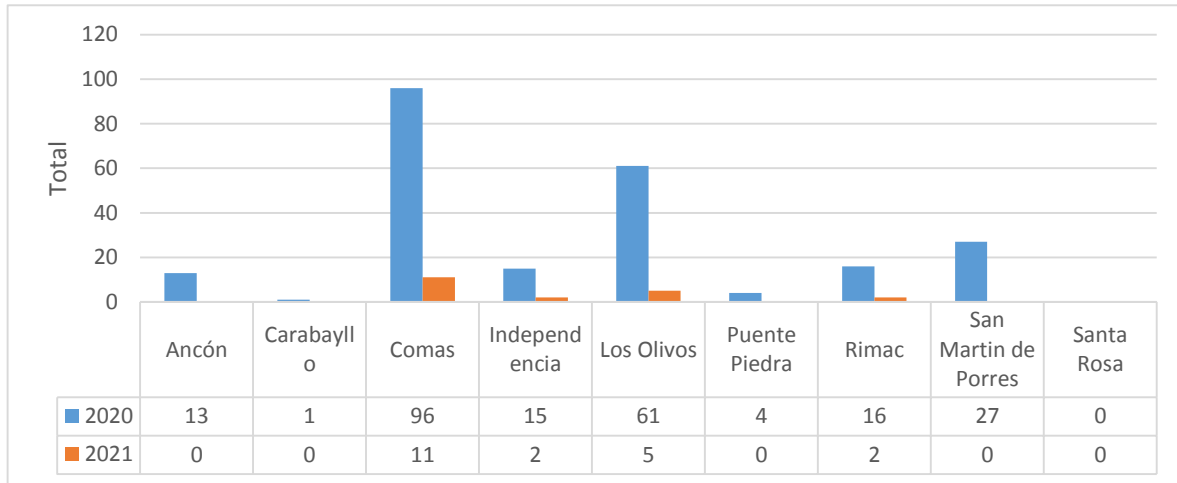
Gráfico 74: Detección de Cáncer de Cuello Uterino por años DIRIS Lima Norte 2017-2021

FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

En la DIRIS Lima Norte se realiza el tamizaje de Cáncer de próstata utilizando la prueba de Antígeno Prostático Específico (PSA) que se realiza en todos los EESS I-3 y I-4, se utilizan dos métodos la prueba rápida y la cuantitativa que es procesada en el CMI Tahuantinsuyo Bajo del distrito de Independencia.

Solo se cuenta con información del 2020 y 2021 destacando el distrito de Comas que cuenta con mayor detección, seguido de Los Olivos.

Grafico 75: Tamizaje para detección de cáncer de próstata en los distritos de la DIRIS Lima Norte 2020-2021



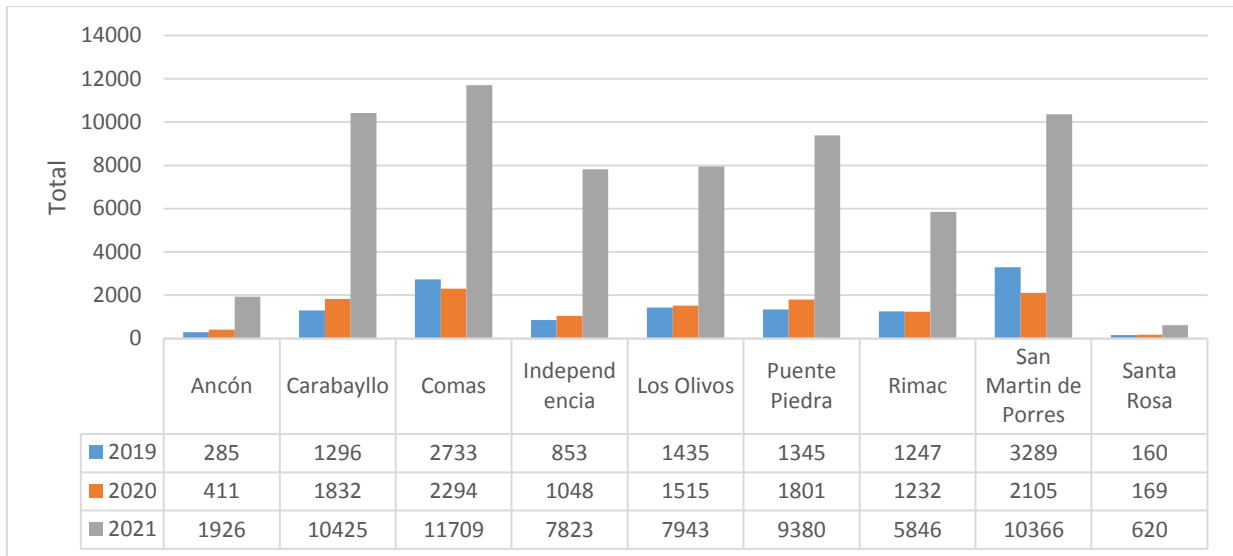
FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Salud mental

La OMS, ha definido a la Salud Mental como el estado de bienestar que permite a cada individuo realizar su potencial, enfrentarse a las dificultades usuales de la vida, trabajar productiva y fructíferamente y contribuir con su comunidad. Los trastornos mentales comprenden cinco de las diez causas principales de la carga de morbilidad en todo el mundo.

El Ministerio de Salud ha realizado un gran avance para el tema de Salud Mental con la Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842, Ley General de Salud. Dicha Ley garantiza los derechos de las personas con problemas de Salud Mental, y expresa en el Art. 11 que “toda persona tiene derecho a gozar del más alto nivel posible de Salud Mental, sin discriminación.

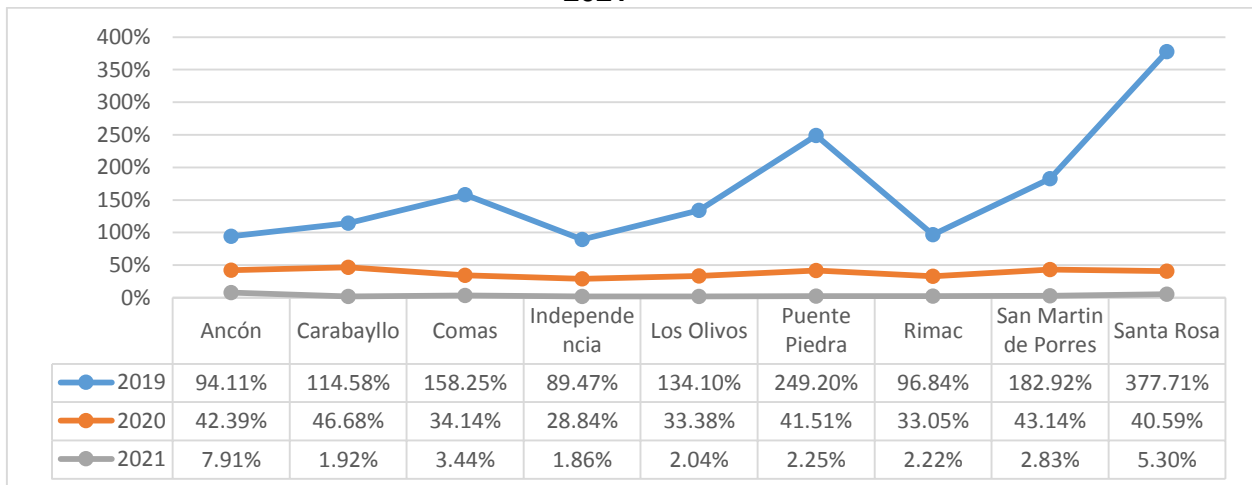
La DIRIS Lima norte en año 2021 se realizó 66,038 tamizajes de violencia familiar en personas mayores de 18 años, el distrito de Comas tuvo la mayor cantidad de tamizados con un total de 11,709, seguidos del Distrito de Carabayllo con 10,425 y el Distrito de San Martín de Porres con 10,366.

Grafico 76: Tamizajes para detectar violencia familiar en personas mayor de 18 años por distritos de la DIRIS Lima Norte 2019-2021


FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Con respecto al tamizaje de trastornos mentales por distritos, en el año 2019 supero la meta establecida en casi todos los distritos con excepción de Independencia y Ancón. Para el año 2021 se observó una caída significativa y empeoro en el año 2021.

En el año 2021 los distritos de Carabayllo e Independencia con 1.92% y 1.86%, fue demasiado baja el avance para el año.

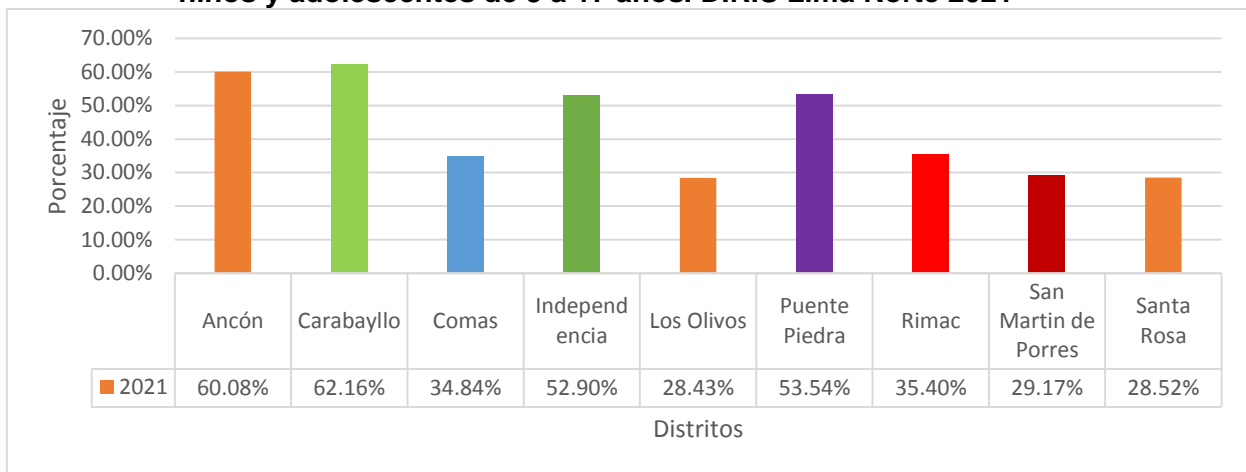
Grafico 77: Tamizajes de trastornos mentales por distritos. DIRIS Lima Norte 2019-2021


FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Del total de tamizados en Trastorno mentales y del comportamiento de niños y adolescentes de 3 a 17 años solo se cuenta con información del año 2021. El distrito de Carabaylo tuvo un mayor porcentaje de tamizados con 63.2% seguido de Ancón con 60.01% de tamizados.

Es importante el realizar una detección oportuna en la etapa de vida a fin de detectar un posible caso de primer episodio psicótico, para su tratamiento oportuno.

Grafico 78: Tamizajes de detectar trastornos mentales y del comportamiento de niños y adolescentes de 3 a 17 años. DIRIS Lima Norte 2021



FUENTE: OIESP- DIRIS LIMA NORTE

Muerte materna y Perinatal

En la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte, se clasifican en tres tipos de muerte materna (MM): la MM Directa es aquella que resulta de complicaciones obstétricas del embarazo, parto o puerperio, de intervenciones, omisiones, tratamientos incorrectos, entre otros; la MM Indirecta resulta de una enfermedad previamente existente antes del embarazo o una que surge durante el mismo; y MM Incidental es la que no está relacionada con el embarazo, parto o puerperio, ni con enfermedad preexistente o intercurrente, que ocurre por causa externa.

Durante los últimos 5 años hubo un aumento en la cantidad de muertes maternas, contando con la MM Incidental. En el año 2020 con 21 casos, con un 24% directas y 76% indirectas, la mayoría debido a COVID-19. Para el 2021 que tuvo 20 casos, el 10% de causa incidental y el 75% indirectas. En estos 02 años hubo un predominio de MM causa indirectas principalmente por el COVID-19, información importante para priorizar la vacunación contra el COVID-19 a las gestantes.

Tabla 29: Muerte Materna por distritos en la jurisdicción Lima Norte 2017-2021

AÑO	2017			2018			2019			2020			2021			TOTAL
	D	I	IN	D	I	IN	D	I	IN	D	I	IN	D	I	IN	
CARABAYLLO	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	4	0	1	4	0	13
COMAS	0	2	1	1	0	0	1	1	0	2	4	0	0	5	1	18
INDEPENDENCIA	0	0	0	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5
LOS OLIVOS	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	1	1	0	6
SAN MARTIN DE PORRES	0	1	0	2	0	0	2	2	0	0	0	0	0	2	0	9
RÍMAC	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0	5
PUENTE PIEDRA	0	3	0	0	0	0	0	2	0	1	3	0	0	3	1	13
SANTA ROSA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ANCÓN	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
TOTAL	5			8			16			21			20			

 FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE
 D: directa I: indirecta

Muerte materna según curso de Vida

La muerte Materna según el curso de vida es frecuente en mujeres adultas, jóvenes y adolescentes.

En el año 2021 el curso de vida adulto fue principalmente afectado con 15 y 14 muertes maternas respectivamente.

Tabla 30: Muerte materna según curso de vida, DIRIS Lima Norte 2018-2022

	2018	2019	2020	2021
ADOLESCENTE	2	0	1	1
JOVEN	5	9	8	8
ADULTO	3	7	15	14

FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE

Mortalidad Perinatal

Según el Subsistema de Vigilancia Epidemiológica Perinatal y Neonatal, se notificaron en la DIRIS Lima Norte 202 defunciones en total el año 2021, dato que ha ido disminuyendo a comparación con los años 2018 (286 muertes), 2019 (297 muertes), 2020 (244 muertes) y 2021 (202 muertes)

En los últimos 4 años el distrito con mayor cantidad de defunciones es Comas además no hay una predominancia entre la muerte fetal o perinatal.

Para el año 2021, los distritos de Comas, Puente Piedra y San Martín de Porres son los que más han notificado como se muestra en la Tabla N°30.

En el 2018, 04 casos fueron notificados por los EESS de primer nivel de atención y 01 de una clínica privada. En el 2019, las clínicas privadas notificaron 10 muertes perinatales y 04 por EESS de primer nivel. En el 2020, los EESS de primer nivel notificaron 04 muertes perinatales y 04 en clínicas privadas. En el 2021, solo una notificado por la clínica privadas

Tabla 31: Muertes fetales y neonatales por distrito DIRIS Lima Norte 2018-2021

AÑO	2018		2019		2020		2021	
	F	N	F	N	F	N	F	N
ANCON	3	3	4	5	8	3	5	3
CARABAYLLO	26	19	23	20	12	14	21	17
COMAS	36	32	31	35	36	28	14	21
INDEPENDENCIA	9	6	12	4	3	5	8	2
LOS OLIVOS	11	4	24	15	13	11	11	5
PUENTE PIEDRA	30	25	27	18	33	19	22	19
RIMAC	5	1	3	4	4	0	4	1
SMP	32	19	33	12	15	12	17	19
SANTA ROSA	1	0	3	1	0	1	0	0
TOTAL	286		297		244		202	

FUENTE: OEISDI - DIRIS LIMA NORTE

F: Fetal

N: Neonatal

La mayor cantidad de notificaciones de muertes fetales y neonatales lo realizan los 03 hospitales de la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte.

En el año 2021 el hospital Sergio Bernales disminuyó en un 33% en comparación del 2018, seguido del Hospital Cayetano en un 27% y por último el Hospital Lanfranco la Hoz con un 25%.

**Tabla 32: Muertes fetales y neonatales en centros Hospitalarios de la DIRIS
Lima Norte 2018 - 2021**

HOSPITALES	2018		2019		2020		2021	
	F	N	F	N	F	N	F	N
LANFRANCO LA HOZ	45	31	39	28	53	32	31	26
CAYETANO HEREDIA	53	39	72	37	28	32	42	26
SERGIO BERNALES	60	53	50	58	53	38	38	38
TOTAL	281		284		236		201	

FUENTE: OEISDI- DIRIS LIMA NORTE



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Norte

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y
Hombres”
“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

III. PROBLEMAS DE SALUD

3.1 Morbilidad en DIRIS Lima Norte

3.1.1 Morbilidad general

A nivel de toda la DIRIS Lima Norte el daño más frecuente fue la enfermedad del COVID-19 y sospechoso de COVID-19 con 14.98%, seguida de las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores con 10.30% y como tercer lugar está las enfermedades de la cavidad bucal de las glándulas salivales y de los maxilares con 6.28%.

Tabla 33: Morbilidad General de DIRIS Lima Norte, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19 Y SOSPECHOSO DE COVID-19 (U07 - U07)	155,770	14.98%
2	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	107,069	10.30%
3	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	65,332	6.28%
4	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACIÓN (E65 - E68)	64,851	6.24%
5	OTRAS DEFICIENCIAS NUTRICIONALES (E50 - E64)	50,322	4.84%
6	OTROS TRASTORNOS MATERNOS RELACIONADOS PRINCIPALMENTE CON EL EMBARAZO (O20 - O29)	38,758	3.73%
7	TRAST. NEURÓTICOS, TRAST. RELACIONADOS CON EL ESTRÉS Y TRASTORNOS SOMATOMORFOS (F40 - F48)	30,166	2.90%
8	ENFERMEDADES DEL ESOFAGO, DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO (K20 - K31)	28,620	2.75%
9	TRASTORNOS METABÓLICOS (E70 - E90)	28,000	2.69%
10	DORSOPATÍAS (M40 - M54)	27,607	2.66%
	LAS DEMÁS CAUSAS	443,297	42.63%
TOTAL GENERAL		1,039,792	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

3.1.2 Morbilidad por distritos

De los 9 distritos de la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte, Carabayllo y Santa Rosa tienen como primera causa de morbilidad las Infecciones Agudas de las vías respiratorias superiores, mientras que los 7 distritos restantes tienen como primera causa al COVID-19 y sospechoso de COVID-19.

Tabla 34: Morbilidad del distrito de Ancón, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19 Y SOSPECHOSO DE COVID-19 (U07 - U07)	5,420	11.20%
2	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	5,270	10.89%
3	OTRAS DEFICIENCIAS NUTRICIONALES (E50 - E64)	3,213	6.64%
4	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	3,149	6.51%
5	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	2,763	5.71%
6	OTROS TRASTORNOS MATERNOS RELACIONADOS PRINCIPALMENTE CON EL EMBARAZO (O20 - O29)	2,405	4.97%
7	TRASTORNOS NEUROTICOS, TRASTORNOS RELACIONADOS CON EL ESTRES Y TRASTORNOS SOMATOMORFOS (F40 - F48)	2,215	4.58%
8	TRASTORNOS METABOLICOS (E70 - E90)	1,283	2.65%
9	DORSOPATIAS (M40 - M54)	1,263	2.61%
10	TRASTORNOS DEL HUMOR (AFECTIVOS) (F30 - F39)	1,183	2.44%
	LAS DEMÁS CAUSAS	20,244	41.82%
Total General		48,408	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

Tabla 35: Morbilidad del distrito de Carabaylo, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	18,154	6.45%
2	OTRAS DEFICIENCIAS NUTRICIONALES (E50 - E64)	13,299	4.72%
3	COVID-19 Y SOSPECHOSO DE COVID-19 (U07 - U07)	11,531	4.10%
4	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	8,603	3.06%
5	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	7,851	2.79%
6	OTROS TRASTORNOS MATERNOS RELACIONADOS PRINCIPALMENTE CON EL EMBARAZO (O20 - O29)	5,947	2.11%
7	TRASTORNOS NEUROTICOS, TRASTORNOS RELACIONADOS CON EL ESTRES Y TRASTORNOS SOMATOMORFOS (F40 - F48)	4,839	1.72%
8	TRASTORNOS METABOLICOS (E70 - E90)	4,499	1.60%
9	DORSOPATIAS (M40 - M54)	4,006	1.42%
10	ENFERMEDADES DEL ESOFAGO, DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO (K20 - K31)	3,915	1.39%
	LAS DEMÁS CAUSAS	198,842	70.64%
TOTAL GENERAL		281,486	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

Tabla 36: Morbilidad del distrito de Comas, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19 Y SOSPECHOSO DE COVID-19 (U07 - U07)	29,142	13.02%
2	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	21,211	9.48%
3	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	15,137	6.76%
4	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	14,779	6.60%
5	OTRAS DEFICIENCIAS NUTRICIONALES (E50 - E64)	13,297	5.94%
6	OTROS TRASTORNOS MATERNOS RELACIONADOS PRINCIPALMENTE CON EL EMBARAZO (O20 - O29)	6,896	3.08%
7	ENFERMEDADES DEL ESOFAGO, DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO (K20 - K31)	6,801	3.04%
8	TRASTORNOS NEUROTICOS, TRASTORNOS RELACIONADOS CON EL ESTRES Y TRASTORNOS SOMATOMORFOS (F40 - F48)	6,178	2.76%
9	DORSOPATIAS (M40 - M54)	5,928	2.65%
10	TRASTORNOS METABOLICOS (E70 - E90)	5,589	2.50%
	LAS DEMÁS CAUSAS	98,884	44.18%
	TOTAL GENERAL	223,842	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

Tabla 37: Morbilidad del distrito de Independencia, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19 Y SOSPECHOSO DE COVID-19 (U07 - U07)	49,701	34.67%
2	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	9,982	6.96%
3	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	9,561	6.67%
4	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	9,379	6.54%
5	OTRAS INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS INFERIORES (J20 - J22)	8,660	6.04%
6	OTRAS DEFICIENCIAS NUTRICIONALES (E50 - E64)	4,509	3.15%
7	TRASTORNOS NEUROTICOS, TRASTORNOS RELACIONADOS CON EL ESTRES Y TRASTORNOS SOMATOMORFOS (F40 - F48)	3,955	2.76%
8	OTROS TRASTORNOS MATERNOS RELACIONADOS PRINCIPALMENTE CON EL EMBARAZO (O20 - O29)	3,631	2.53%
9	DORSOPATIAS (M40 - M54)	2,422	1.69%
10	ENFERMEDADES DEL ESOFAGO, DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO (K20 - K31)	2,186	1.52%
	LAS DEMÁS CAUSAS	39,382	27.47%
TOTAL GENERAL		143,368	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

Tabla 38: Morbilidad del distrito de Puente Piedra, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19 Y SOSPECHOSO DE COVID-19 (U07 - U07)	11,442	9.15%
2	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	10,687	8.55%
3	TRASTORNOS NEUROTICOS, TRASTORNOS RELACIONADOS CON EL ESTRES Y TRASTORNOS SOMATOMORFOS (F40 - F48)	10,050	8.04%
4	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	9,929	7.94%
5	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	6,749	5.40%
6	OTRAS DEFICIENCIAS NUTRICIONALES (E50 - E64)	5,417	4.33%
7	OTROS TRASTORNOS MATERNOS RELACIONADOS PRINCIPALMENTE CON EL EMBARAZO (O20 - O29)	5,225	4.18%
8	TRASTORNOS METABOLICOS (E70 - E90)	3,165	2.53%
9	ENFERMEDADES DEL ESOFAGO, DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO (K20 - K31)	2,757	2.20%
10	DORSOPATIAS (M40 - M54)	2,657	2.12%
	LAS DEMÁS CAUSAS	56,973	45.56%
TOTAL GENERAL		125,051	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

**Tabla 39: Morbilidad del distrito de San Martín de Porres, DIRIS Lima Norte
 2021**

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19 Y SOSPECHOSO DE COVID-19 (U07 - U07)	25,019	8.17%
2	ESQUIZOFRENIA, TRASTORNOS ESQUIZOTÍPICOS Y TRASTORNOS DELIRANTES (F20 - F29)	20,261	6.62%
3	TRASTORNOS NEUROTICOS, TRASTORNOS RELACIONADOS CON EL ESTRÉS Y TRASTORNOS SOMATOMORFOS (F40 - F48)	16,359	5.34%
4	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	14,821	4.84%
5	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	12,819	4.19%
6	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	10,728	3.51%
7	TRASTORNOS DEL HUMOR (AFECTIVOS) (F30 - F39)	10,103	3.30%
8	TRASTORNOS MENTES ORGÁNICOS, INCLUIDOS LOS TRASTORNOS SINTOMÁTICOS (F00 - F09)	7,193	2.35%
9	TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO DEBIDOS AL USO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS (F10 - F19)	6,914	2.26%
10	RETRASO MENTAL (F70 - F79)	6,667	2.18%
	LAS DEMÁS CAUSAS	175,190	57.24%
TOTAL GENERAL		306,074	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADÍSTICA DLN

Tabla 40: Morbilidad del distrito de Santa Rosa, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	2,692	18.45%
2	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	963	6.60%
3	TRASTORNOS METABOLICOS (E70 - E90)	643	4.41%
4	ENFERMEDADES DEL ESOFAGO, DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO (K20 - K31)	635	4.35%
5	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	590	4.04%
6	OTROS TRASTORNOS MATERNOS RELACIONADOS PRINCIPALMENTE CON EL EMBARAZO (O20 - O29)	555	3.80%
7	TRASTORNOS NEUROTICOS, TRASTORNOS RELACIONADOS CON EL ESTRES Y TRASTORNOS SOMATOMORFOS (F40 - F48)	526	3.60%
8	ARTROPATIAS (M00 - M25)	506	3.47%
9	ENFERMEDADES INFECCIOSAS INTESTINALES (A00 - A09)	493	3.38%
10	OTRAS INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS INFERIORES (J20 - J22)	468	3.21%
	LAS DEMÁS CAUSAS	6,521	44.69%
TOTAL GENERAL		14,592	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

Tabla 41: Morbilidad del distrito de Los Olivos, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19 Y SOSPECHOSO DE COVID-19 (U07 - U07)	22,386	15.67%
2	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	14,470	10.13%
3	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	7,613	5.33%
4	DORSOPATIAS (M40 - M54)	5,000	3.50%
5	ENFERMEDADES DEL ESOFAGO, DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO (K20 - K31)	4,945	3.46%
6	OTROS TRASTORNOS MATERNOS RELACIONADOS PRINCIPALMENTE CON EL EMBARAZO (O20 - O29)	4,910	3.44%
7	TRASTORNOS METABOLICOS (E70 - E90)	4,422	3.10%
8	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	4,416	3.09%
9	TRASTORNOS NEUROTICOS, TRASTORNOS RELACIONADOS CON EL ESTRES Y TRASTORNOS SOMATOMORFOS (F40 - F48)	3,582	2.51%
10	OTRAS DEFICIENCIAS NUTRICIONALES (E50 - E64)	3,272	2.29%
	LAS DEMÁS CAUSAS	67,827	47.48%
TOTAL GENERAL		142,843	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

Tabla 42: Morbilidad del distrito de Rímac, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19 Y SOSPECHOSO DE COVID-19 (U07 - U07)	11,982	12.17%
2	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	10,801	10.97%
3	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	5,504	5.59%
4	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	5,305	5.39%
5	ENFERMEDADES DEL ESOFAGO, DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO (K20 - K31)	3,144	3.19%
6	TRASTORNOS METABOLICOS (E70 - E90)	3,124	3.17%
7	DORSOPATIAS (M40 - M54)	3,073	3.12%
8	OTROS TRASTORNOS MATERNOS RELACIONADOS PRINCIPALMENTE CON EL EMBARAZO (O20 - O29)	2,999	3.05%
9	OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA URINARIO (N30 - N39)	2,592	2.63%
10	TRASTORNOS NEUROTICOS, TRASTORNOS RELACIONADOS CON EL ESTRES Y TRASTORNOS SOMATOMORFOS (F40 - F48)	2,256	2.29%
	LAS DEMÁS CAUSAS	47,638	48.40%
TOTAL GENERAL		98,418	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

3.2 Mortalidad en DIRIS Lima Norte

3.2.1 Mortalidad general

A nivel de toda la DIRIS Lima Norte las dos causas de mortalidad más frecuentes, fueron de COVID-19, virus identificado y no identificado con 45.24%, esto debido a la pandemia que se atraviesa desde el 2020y la cual sigue trayendo impacto en la salud; seguido a ellas en tercer lugar, se encuentra el infarto agudo de miocardio sin otra especificación 11.09%.

Tabla 43: 10 primeras causas de Mortalidad General, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19, VIRUS IDENTIFICADO	8,446	33.61%
2	COVID-19, VIRUS NO IDENTIFICADO	2,922	11.63%
3	INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO SIN OTRA ESPECIFICACION	2,786	11.09%
4	NEUMONIA NO ESPECIFICADA	628	2.50%
5	OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES CON FIBROSIS	520	2.07%
6	OTRAS CIRROSIS DEL HIGADO Y LAS NO ESPECIFICADAS	361	1.44%
7	TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO PARTE NO ESPECIFICADA	337	1.34%
8	SEPTICEMIA NO ESPECIFICADA	337	1.34%
9	TUMOR MALIGNO DE LOS BRONQUIOS O DEL PULMON PARTE NO ESPECIFICADA	245	0.98%
10	TUMOR MALIGNO DE LA PROSTATA	244	0.97%
	LAS DEMÁS CAUSAS	8,301	33.04%
TOTAL GENERAL		25,127	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

3.2.2 Mortalidad por distritos

La mortalidad en los 9 distritos de la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte prevalece la enfermedad por COVID-19 virus identificado.

Tabla 44: Mortalidad del distrito de Ancón, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19 VIRUS IDENTIFICADO	101	23.82%
2	INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO SIN OTRA ESPECIFICACION	72	16.98%
3	COVID-19 VIRUS NO IDENTIFICADO	71	16.75%
4	NEUMONIA NO ESPECIFICADA	11	2.59%
5	OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES CON FIBROSIS	10	2.36%
6	TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO PARTE NO ESPECIFICADA	8	1.89%
7	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE SIN MENCION DE COMPLICACION	7	1.65%
8	DIABETES MELLITUS NO ESPECIFICADA SIN MENCION DE COMPLICACION	5	1.18%
9	SEPTICEMIA NO ESPECIFICADA	4	0.94%
10	PERSONA LESIONADA EN ACCIDENTE DE VEHICULO NO ESPECIFICADO	4	0.94%
	LAS DEMÁS CAUSAS	131	30.90%
	TOTAL GENERAL	424	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

Tabla 45: Mortalidad del distrito de Carabaylo, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19 VIRUS IDENTIFICADO	727	32.17%
2	INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO SIN OTRA ESPECIFICACION	268	11.86%
3	COVID-19 VIRUS NO IDENTIFICADO	211	9.34%
4	OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES CON FIBROSIS	61	2.70%
5	NEUMONIA NO ESPECIFICADA	52	2.30%
6	OTRAS CIRROSIS DEL HIGADO Y LAS NO ESPECIFICADAS	39	1.73%
7	TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO PARTE NO ESPECIFICADA	34	1.50%
8	SEPTICEMIA NO ESPECIFICADA	30	1.33%
9	TUMOR MALIGNO DE LA MAMA PARTE NO ESPECIFICADA	29	1.28%
10	TUMOR MALIGNO DE LOS BRONQUIOS O DEL PULMON PARTE NO ESPECIFICADA	26	1.15%
	LAS DEMÁS CAUSAS	783	34.65%
	TOTAL GENERAL	2,260	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

Tabla 46: Mortalidad del distrito de Comas, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19 VIRUS IDENTIFICADO	2,025	36.21%
2	COVID-19 VIRUS NO IDENTIFICADO	631	11.28%
3	INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO SIN OTRA ESPECIFICACION	452	8.08%
4	NEUMONIA NO ESPECIFICADA	145	2.59%
5	OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES CON FIBROSIS	141	2.52%
6	SEPTICEMIA NO ESPECIFICADA	119	2.13%
7	TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO PARTE NO ESPECIFICADA	77	1.38%
8	OTRAS CIRROSIS DEL HIGADO Y LAS NO ESPECIFICADAS	67	1.20%
9	NEUMONIA BACTERIANA NO ESPECIFICADA	53	0.95%
10	TUMOR MALIGNO DE LOS BRONQUIOS O DEL PULMON PARTE NO ESPECIFICADA	52	0.93%
	LAS DEMÁS CAUSAS	1,830	32.73%
	TOTAL GENERAL	5,592	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

Tabla 47: Mortalidad del distrito de Independencia, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19 VIRUS IDENTIFICADO	646	31.12%
2	INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO SIN OTRA ESPECIFICACION	252	12.14%
3	COVID-19 VIRUS NO IDENTIFICADO	217	10.45%
4	OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES CON FIBROSIS	59	2.84%
5	NEUMONIA NO ESPECIFICADA	52	2.50%
6	TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO PARTE NO ESPECIFICADA	32	1.54%
7	OTRAS CIRROSIS DEL HIGADO Y LAS NO ESPECIFICADAS	32	1.54%
8	SEPTICEMIA NO ESPECIFICADA	24	1.16%
9	TUMOR MALIGNO DE LOS BRONQUIOS O DEL PULMON PARTE NO ESPECIFICADA	22	1.06%
10	TUMOR MALIGNO DE LA MAMA PARTE NO ESPECIFICADA	19	0.92%
	LAS DEMÁS CAUSAS	721	34.73%
TOTAL GENERAL		2,076	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

Tabla 48: Mortalidad del distrito de Los Olivos, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19 VIRUS IDENTIFICADO	1,164	35.30%
2	COVID-19 VIRUS NO IDENTIFICADO	455	13.80%
3	INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO SIN OTRA ESPECIFICACION	358	10.86%
4	NEUMONIA NO ESPECIFICADA	62	1.88%
5	OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES CON FIBROSIS	59	1.79%
6	SEPTICEMIA NO ESPECIFICADA	39	1.18%
7	OTRAS CIRROSIS DEL HIGADO Y LAS NO ESPECIFICADAS	37	1.12%
8	TUMOR MALIGNO DE LOS BRONQUIOS O DEL PULMON PARTE NO ESPECIFICADA	37	1.12%
9	TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO PARTE NO ESPECIFICADA	36	1.09%
10	NEUMONIA BACTERIANA NO ESPECIFICADA	33	1.00%
	LAS DEMÁS CAUSAS	1,017	30.85%
	TOTAL GENERAL	3,297	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

Tabla 49: Mortalidad del distrito de Puente Piedra, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19 VIRUS IDENTIFICADO	696	29.48%
2	INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO SIN OTRA ESPECIFICACION	309	13.09%
3	COVID-19 VIRUS NO IDENTIFICADO	305	12.92%
4	TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO PARTE NO ESPECIFICADA	57	2.41%
5	NEUMONIA NO ESPECIFICADA	54	2.29%
6	OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES CON FIBROSIS	40	1.69%
7	OTRAS CIRROSIS DEL HIGADO Y LAS NO ESPECIFICADAS	32	1.36%
8	TUMOR MALIGNO DE LA PROSTATA	31	1.31%
9	SEPTICEMIA NO ESPECIFICADA	26	1.10%
10	DIABETES MELLITUS NO ESPECIFICADA SIN MENCION DE COMPLICACION	22	0.93%
	LAS DEMÁS CAUSAS	789	33.42%
TOTAL GENERAL		2,361	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

Tabla 50: Mortalidad del distrito de Rímac, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19 VIRUS IDENTIFICADO	719	31.26%
2	COVID-19 VIRUS NO IDENTIFICADO	276	12.00%
3	INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO SIN OTRA ESPECIFICACION	259	11.26%
4	NEUMONIA NO ESPECIFICADA	76	3.30%
5	OTRAS CIRROSIS DEL HIGADO Y LAS NO ESPECIFICADAS	39	1.70%
6	OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES CON FIBROSIS	37	1.61%
7	SEPTICEMIA NO ESPECIFICADA	32	1.39%
8	TUMOR MALIGNO DE LOS BRONQUIOS O DEL PULMON PARTE NO ESPECIFICADA	31	1.35%
9	NEUMONIA BACTERIANA NO ESPECIFICADA	25	1.09%
10	TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO PARTE NO ESPECIFICADA	25	1.09%
	LAS DEMÁS CAUSAS	781	33.96%
	TOTAL GENERAL	2,300	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

**Tabla 51: Mortalidad del distrito de San Martín de Porres, DIRIS Lima Norte
2021**

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19 VIRUS IDENTIFICADO	3,727	39.86%
2	INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO SIN OTRA ESPECIFICACION	1,253	13.40%
3	COVID-19 VIRUS NO IDENTIFICADO	1,202	12.86%
4	NEUMONIA NO ESPECIFICADA	264	2.82%
5	OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES CON FIBROSIS	178	1.90%
6	OTRAS CIRROSIS DEL HIGADO Y LAS NO ESPECIFICADAS	176	1.88%
7	TUMOR MALIGNO DE LA PROSTATA	76	0.81%
8	TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO PARTE NO ESPECIFICADA	107	1.14%
9	SEPTICEMIA NO ESPECIFICADA	101	1.08%
10	TUMOR MALIGNO DEL COLON PARTE NO ESPECIFICADA	90	0.96%
	LAS DEMÁS CAUSAS	2,176	23.27%
	TOTAL GENERAL	9,350	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN

Tabla 52: Mortalidad del distrito de Santa Rosa, DIRIS Lima Norte 2021

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
1	COVID-19 VIRUS IDENTIFICADO	36	31.03%
2	INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO SIN OTRA ESPECIFICACION	19	16.38%
3	COVID-19 VIRUS NO IDENTIFICADO	15	12.93%
4	ACCIDENTE VASCULAR ENCEFALICO AGUDO NO ESPECIFICADO COMO HEMORRAGICO O ISQUEMI	3	2.59%
5	NEUMONIA NO ESPECIFICADA	3	2.59%
6	TUMOR MALIGNO DE LA PROSTATA	2	1.72%
7	HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL NO ESPECIFICADA	2	1.72%
8	DIABETES MELLITUS NO ESPECIFICADA SIN MENCION DE COMPLICACION	2	1.72%
9	TUMOR MALIGNO DEL TEJIDO CONJUNTIVO Y TEJIDO BLANDO DE SITIO NO ESPECIFICADO	2	1.72%
10	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE CON COMPLICACIONES MULTIPLES	2	1.72%
	LAS DEMÁS CAUSAS	30	25.86%
TOTAL GENERAL		116	100.00%

FUENTE: HISMINSA-ESTADISTICA DLN



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Norte

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y
Hombres”
“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

IV. CONCLUSIONES

4.1 Análisis del entorno

- La temperatura máxima en verano, evaluada en el mes de enero esta entre 25°C y 29°C, presentándose menores valores en los distritos que se encuentran cerca del litoral.
- Los inviernos van de junio a mediados de septiembre; la temperatura promedio en invierno, evaluada en el mes de julio, oscila entre 18.5°C y 22°C y la humedad puede alcanzar hasta 100%
- El río Chillón es la segunda fuente más importante de agua para Lima, se forma en la vertiente occidental de la cordillera la Viuda, el cual discurre por los distritos de Carabaylo y Comas
- Los distritos con mayor población dentro de la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte para el año 2021, son: San Martín de Porres (755,087 hab.), Comas (580,407 hab.) y Carabaylo (412,473 hab.)
- El género que predomina en la población de la DIRIS Lima Norte, es el masculino con el 50.25% (1'406,372 hab.)
- El curso de vida adulto representa el mayor grupo poblacional (42.73%), en la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte.
- Comas es uno de los distritos más contaminados llegando a alcanzar 46.2 T/Km²/mes, es decir nueve veces el valor aceptable para actividades humanas que es de 5 T/Km²/mes, según la OMS.
- Puente piedra y San Martín tienen una calidad de aire moderada, Carabaylo por el contrario es el distrito catalogado como insalubre para grupos sensibles.
- Según SEDAPAL en el mes de enero del 2021, la concentración del hierro en el río Rímac fue de 47.38mg/l lo que representa un aumento de 3% con respecto al año 2019.
- Se reportó en el mes de enero, febrero y marzo de 2018 que la concentración máxima del plomo y Cadmio en el río Rímac disminuyó con respecto al año pasado.
- La generación de residuos sólidos en los distritos de la DIRIS Lima Norte desde el año 2014-2016 ha ido en aumento, y los distritos que generan más basura son San Martín de Porres, Comas y Los Olivos.
- Los distritos de Rímac, San Martín de Porres y Los Olivos tienen un índice aéreo mayor a 1 pero menor a 2, lo cual nos indica que tiene un mediano riesgo de infestación y probabilidad de presentación de casos de infecciones producidas por alguna arbovirosis (dengue, zika, chikunguya, etc). A nivel de la DIRIS Lima Norte tenemos un índice aéreo de 0.65 que nos indica un bajo riesgo

- En los últimos tres años se encontró que los serotipos DENV-1 Y DENV-2 son los que circulan en la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte

4.2 Determinantes sociales de la salud

- Los distritos con mayor porcentaje de pobreza son Santa Rosa 28.9%, Puente Piedra 28% e Independencia 26% y con menor porcentaje de pobreza son: Los Olivos 9.5%, San Martín de Porres 12.1% y Rímac 13.7%.
- Según INEI 2007, los distritos con mayor acceso al agua son: Los Olivos 98.2%, Independencia 95% y Rímac 94.7%. Los distritos con menor acceso son Ancón 75.6%, Carabayllo 64.6% y Puente Piedra 61.1%.
- Según INEI 2007, los distritos con mayor acceso al desagüe de la jurisdicción de la DIRIS LN son: Los Olivos 98.1%, Rímac 95.3%, Independencia 94.7% y los de menor acceso al desagüe son: Ancón 74.9%, Carabayllo 65.7% y Puente Piedra 58.6%
- Según INEI 2007, los distritos con mayor acceso al servicio de electricidad de la jurisdicción de la DIRIS LN son: Los Olivos 99.5 %, S.M.P. 98.3% y Comas 97.4%.
- Según INEI 2007, la tasa de analfabetismo más alta corresponde a los distritos: Puente Piedra, 2.8%, Carabayllo 2.7%, e Independencia 2.5%. Los distritos con menor tasa de analfabetismo son: Los Olivos 1.4%, San Martín de Porres 1.4% y Rímac 1.6%.
- En la DIRIS Lima Norte se tiene 2 hospitales categoría III -1, ubicados en los distritos de San Martín de Porres, Comas y 01 hospital categoría II-2 en el distrito de Puente Piedra. Los establecimientos con categoría I -3 representan el 54.9%, categoría I-2 representan el 29.4% y de categoría I-4: 10.7%. Dentro de los EESS I-3 se cuenta con 09 centros de salud mental comunitario que ofertan atención especializada
- Para el año 2021 el personal técnico de enfermería nombrado, ocupó la mayor cantidad a nivel general con 614 trabajadores, seguido por el profesional de enfermería nombrado con 346 y por consiguiente con una diferencia de 5 personas, se encuentra el profesional médico con 341 trabajadores
- Se contó con la contratación de CAS COVID, que en su mayoría son entre médicos y enfermeras con 301 y 306 respectivamente, desplazando así al CAS regular.
- En el año 2021 en la evaluación del FON, el CMI Dr. Enrique Martín Altuna alcanzó el mayor puntaje a diferencia de los demás maternos con 475%

siguiéndole muy por detrás el CMI México con 101.67%. El CMI Juan Pablo II, CMI Ancón y CMI Piedra Liza es 0%.

- En el año 2019 y 2020, se realizaron más de tres mil traslados asistidos en ambulancia, siendo el CMI El Progreso del distrito de Carabayllo, el que cuenta con el mayor número de traslados 736 en el año 2019 y 679 en el año 2020, seguido del Centro de Salud Tahuantinsuyo Bajo del distrito de Independencia con 558 traslados en 2019 y 439 en el 2020.
- Durante el año 2021 se alcanzó un total de 3,932,510 prestaciones en la atención a los pacientes afiliados al SIS de salud en el primer nivel de toda la DIRIS Lima Norte.
- El distrito con mayor cantidad de gestantes controladas es San Martín de Porres con 1,524, seguido del distrito de Carabayllo que tuvo 1,409 gestantes controladas. El distrito de Santa Rosa llegó con 146 gestantes controladas, debemos tener en cuenta que este distrito tiene la población más pequeña de toda la DIRIS Lima Norte
- En el 2021, la DIRIS Lima Norte atendió 1 024 (2.32%) gestantes adolescentes. El distrito de Comas atendió el mayor número de gestante adolescente con 197, seguido del distrito de Puente Piedra con 174 casos.
- La DIRIS Lima Norte cuenta con 12 centros maternos infantiles en 8 distritos excepto Santa Rosa. En el EESS México estaba categorizado como I-3, en el año 2020 ascendió de nivel a centro materno infantil (I-4) empezó atender partos vaginales con 214.
- A nivel de DIRIS Lima Norte, en el 2021, el distrito que obtuvo mayor cobertura de control CRED fue el distrito de Carabayllo con 54% y el que tuvo menor cobertura fue San Martín de Porres, con 19%, a comparación con el 2019; en todos los distritos hubo una disminución al menos del 18%, esto podría deberse al contexto actual por pandemia Covid- 19.
- Las coberturas de CRED en niños de un año, ha disminuido entre los años 2020 y 2021, en casi la mitad de las atenciones regulares que se tenían, lográndose tan solo un 16% ello debido al contexto actual por Pandemia Covid- 19.
- Para el 2021, la vacuna BCG se aplicó a un 49.47% (17,743) de recién nacidos, mientras que la HvB llegó a un 44.25% (15,872).
- La vacuna que ha tenido mayor cobertura para el 2021 y ha superado es la de Influenza con un 103.06% (18,482) de cobertura, reforzando a más de la mayoría de menores de 1 año.
- En el año 2020, tanto para la vacuna DPT (27,219) como para la vacuna APO (23,511), ambos han obtenido la mayor cantidad de vacunados en menores de 5 años; sin embargo, en los últimos 3 años, el 2021 fue el año que menos vacunados hubo para ambas vacunas, teniendo en cuenta que las

actividades ya se estaban restableciendo luego del confinamiento ocurrido en el año 2020.

- Para la vacuna pentavalente, en el año 2021 como DIRIS lima norte, el distrito con mayor cobertura fue Ancón, probablemente por una subestimación de la población, donde se aplicó a 856 menores de un año, solo el distrito de Carabayllo llegó a una cobertura de 80%
- El año 2021 como DIRIS Lima Norte logró proteger a 19,239 niños que representa en un 47.68%. A nivel de distritos quien logro un mayor porcentaje es el distrito de Ancón protegiendo a 720 niños(as) que representa un 119.22%, seguido del distrito de Carabayllo protegiendo a 2,836 niños(as) que representa un 78.38%, el distrito que tiene el menor porcentaje es el distrito de San Martín de Porres llegando a 56.72% y ubicándolo como el distrito en riesgo, más aún tratándose del distrito con mayor población a nivel de DIRIS.
- Con respecto a la vacuna SPR, en el 2021 se logró proteger a 28,601 niños y niñas que representa un 70.88%. A nivel de distritos quien logro una mayor cobertura es el distrito de Ancón con un 126.8%, seguido del distrito de Comas con un 72.5%, el distrito que tiene el menor porcentaje es el distrito de Santa Rosa llegando a 63% y ubicándolo como el distrito en riesgo.
- Desde la fecha de inicio de la vacunación contra el COVID-19 hasta diciembre del 2021, se han aplicado 4,807,854 dosis en total; el 93.41% ha cumplido con su primera dosis, el 85.64% con su segunda dosis y el 17.88% con su tercera dosis (refuerzo).
- El distrito que ha logrado la mayor cobertura en el 2021 considerando las tres dosis ha sido Rímac con 22.93%, y el distrito que ha obtenido mayor cobertura con la primera dosis ha sido Los Olivos con 96.81% y de la misma manera obtuvo el mayor porcentaje con 89.67% para la segunda dosis.
- El distrito que ha logrado la mayor cobertura para la primera dosis en adolescentes de 12 a 17 años, es San Martín de Porres con 75.56% y el que menos cobertura tuvo fue el distrito de Santa Rosa con 66.55%; para la segunda dosis, el distrito que tuvo mayor cobertura también fue San Martín de Porres con 63.65% y para la tercera dosis ningún distrito llegó ni al 1%.
- En la DIRIS Lima Norte se puede evaluar que por 2 años consecutivos de ha podido detectar el 39% niños con anemia de todos los evaluados, en el 2020 no se cuentan con información debido al confinamiento por la pandemia COVID-19 y en el año 2021 se recuperó los tamizajes con una detección del 23.9%.
- En el 2021 según el Sistema de Información del Estado Nutricional SIEN, se detectó 7,080 gestantes con anemia en toda la DIRIS Lima Norte, los distritos con mayor detección son San Martín de Porres, Carabayllo y Comas.

- En el año 2021, durante la segunda ola pandémica, en la S.E 5, se alcanzó el 55.7%, dato más alto a comparación con el año anterior, así mismo mencionar que se dio inicio a la vacunación por COVID-19.
- El distrito con mayor cantidad de casos confirmados de COVID-19 es San Martín de Porres con 175,882 en el 2020 y de la misma manera en el 2021 pero con una disminución de 49%, le sigue el distrito de Comas y en tercer lugar Los Olivos.
- Los cursos de vida más afectados son adulto, joven y adulto mayor que tuvieron la mayor cantidad de infectado por COVID-19 para el 2020, de la misma manera fue en 2021.
- La hospitalización por COVID-19 en el año 2021 fue más alta en el distrito de San Martín de Porres seguido de Comas y Los Olivos eran referido a cualquiera de los 03 hospitales Cayetano Heredia, Sergio Bernales y LanFranco la Hoz que ampliaron sus servicios de aislamiento y cuidados intensivos diferenciados
- El distrito que presentó la mayor cantidad de fallecidos por COVID-19 fue San Martín de Porres con 4,090 y seguido de Comas con 3,278 fallecidos.
- Se encontró otras variantes de la COVID-19, en el 2021 por una nueva variante mucho más letal aun contando con más servicios de hospitalización críticas y no críticas la persona infectada variante llegaba a fallecer.
- El curso de vida con mayor cantidad de fallecidos por COVID-19, fue el adulto mayor con 8,672 en el 2020 y de la misma manera para el 2021 con 8,436, disminuyendo en una 3% en comparación del año anterior. Este fue otro criterio que se consideró para iniciar la vacunación con este curso de vida.
- A nivel de la DIRIS Lima Norte, en el 2021, se han reportado 2950 casos de VIH; el distrito que ha presentado la mayor cantidad de casos fue San Martín de Porres con 266 casos, esta cifra ha ido incrementando, donde se evidencia que aumento en un 26.5% a comparación con el año 2017.
- En la DIRIS Lima Norte en el año 2021 se diagnosticaron 2422 casos de tuberculosis, a comparación con el 2019, ha disminuido en un 18% probablemente debido a la pandemia por COVID-19, las atenciones disminuyeron y no permitió a la captación oportuna.
- La captación de sintomáticos respiratorios en atenciones mayores de 15 años, se obtiene que el porcentaje alcanzado en el año 2021 evidenciando que el distrito que alcanzó el más alto porcentaje fue Santa Rosa (3.81%), en segundo lugar, Rímac (2.66%) y en tercer lugar el distrito de Ancón (2.20%); el distrito con el porcentaje más bajo de captación de sintomático respiratorio es el distrito de San Martín de Porres (1.03%).
- A nivel de DIRIS Lima Norte la captación de sintomáticos respiratorios en referencia a las atenciones en mayores de 15 años, en el año 2019 se logró

el 3.82% y en el año 2020 se llegó coberturas al 4.03% pero en el 2021 disminuyó considerablemente en 1.56% conociendo que la meta era llegar al 5% de las atenciones mayores de 15 años.

- A nivel de la DIRIS Lima Norte en el 2021, los contactos examinados en los distritos de Carabaylo, Ancón y Santa Rosa llegaron al 100% y el menor fue los distritos de Independencia y Comas con 98%.
- A nivel de DIRIS Lima Norte en el 2021 disminuyeron los casos en caso 1% a comparación del año 2019 y de la misma forma disminuyeron los tamizados, esto se debe a que el año 2020 se presentó la pandemia de COVID-19 por lo que los tamizados disminuyeron por las medidas de aislamiento que dispuso el gobierno.
- En el año 2020 se presentó las más altas tasas de letalidad con 6.59% y esta disminuyó en 1% para el 2021.
- En el 2021 se realizaron los exámenes de laboratorio correspondientes a 2477 personas, de los cuales el 8.45% tienen el diagnóstico de Diabetes Mellitus. La comorbilidad TB/DM mayor número de casos los distritos de Comas y San Martín de Porres.
- En el año 2020 se presentó una alta tasa de letalidad por TB pulmonar con 6.59% y esta disminuyó en 1% para el 2021, de la misma forma sucedió con el número de fallecidos, en comparación con el año 2019, probablemente es debido a la pandemia por COVID-19
- Para el año 2021 se notificaron 433 casos, correspondientes a los distritos de Ancón, Carabaylo, Comas, Independencia, Los Olivos, Puente Piedra, Rímac y San Martín de Porres. El distrito de Puente Piedra tuvo el mayor número de afectados con 185 casos confirmados y el segundo distrito fue Carabaylo con 87 casos confirmados, los cuales corresponden a casos de dengue autóctonos de la jurisdicción de Lima Norte
- Para los años 2019, 2020 y 2021 no se reportó casos de zika, pero en el año 2017 se presentó un brote de zika en el distrito de Comas que afectó la jurisdicción de 02 EESS (Comas y Santiago Apóstol) teniendo un total de 111 casos dentro de ello fue afectadas 04 gestantes las cuales durante el seguimiento sus recién nacidos con evaluación dentro de lo establecido.
- Para el año 2020, debido a pandemia COVID-19 y en caso de los adultos mayores que es una población vulnerable se tuvo una disminución de diagnósticos de 2,813 en comparación de los dos años anteriores. En el año 2021 aumentó la cantidad de diagnósticos a 3176 debido a las diferentes campañas integrales que se realizaban en los diferentes distritos
- Se registraron más casos de diabetes mellitus en el distrito de San Martín de Porres a lo largo de 4 años con una media de 1525.75, seguido de Los Olivos con una media de 1306.5, en tercer lugar, en Rímac con una media 1069.75.

Respecto al tipo de diabetes mellitus el que predomina mayormente es el de tipo II la que predomina en nuestra DIRIS Lima Norte.

- En el 2021, a nivel de los distritos, se registraron más casos de Obesidad en Comas (8,181), seguido de San Martín (6,073) y en tercer lugar Independencia (5,443).
- En el año 2019, el distrito de San Martín de Porres, fue el distrito que tuvo la mayor cantidad de las atenciones preventivas en salud bucal con 13550, seguido por el distrito de Los Olivos con 7963; para el año 2020 las atenciones bajaron en su totalidad y esto es debido a la pandemia por COVID-19
- Para el año 2021 los distritos de Carabaylo y Comas se realizó 2,707 y 2,641 tamizajes de Papanicolaou, la mayor de los 9 distritos de la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte.
- En el año 2017, se detectó la mayor cantidad de displasias leves con 424 casos; sin embargo, ésta cifra disminuyó considerablemente para el 2021 obteniendo así 176 detecciones; en el caso de la displasia moderada, en el 2018, se detectaron 162 casos, cifra que para el 2021 disminuyó en un 51% y en el caso de las displasias severas, en el 2019 se detectó la mayor cantidad de casos con 77, pero para el 2020 ésta disminuyó a 20.
- En el año 2019 se obtuvo que, la detección de cáncer de cuello uterino fue detectado en la etapa de Cáncer in situ con 22 casos y en la etapa de carcinoma 19. En el 2021 la detección de Cáncer sin situ disminuyó un 68% y en el caso del carcinoma un 15.7% en comparación del 2019.
- La DIRIS Lima norte en año 2021 se realizó 66,038 tamizajes de violencia familiar en personas mayores de 18 años, de los cuales el distrito de Comas es donde se han tamizado más que en el año 2021 con un total de 11,709, seguidos del Distrito de Carabaylo con 10,425 tamizados y el Distrito de San Martín de Porres con 10,366 tamizados.
- Durante los últimos 5 años hubo un aumento en la cantidad de muertes maternas, en el año 2019 con 16, los años siguientes 2020 y 2021 se ha mantenido con 9 casos. El tipo de clasificación que ha predominado son MM indirectas. El distrito de Comas ha tenido 18 muertes maternas en los últimos 5 años, siguiéndole Carabaylo y Puente Piedra con 13 casos entre los años 2017 – 2021.
- El distrito de Carabaylo tuvo un mayor porcentaje de tamizados de detectar trastornos mentales y del comportamiento de niños y adolescente de 3 a 17 años con 63.2% seguido de Ancón con 60.01% de tamizados.
- Durante los últimos 5 años hubo un aumento en la cantidad de muertes maternas, en el año 2019 con 16, los años siguientes 2020 y 2021 se ha mantenido con 9 casos. El tipo de clasificación que ha predominado son MM

indirectas. El distrito de Comas ha tenido 18 muertes maternas en los últimos 5 años, siguiéndole Carabaylo y Puente Piedra con 13 casos entre los años 2017 – 2021.

- En el año 2018 solo se tenía 3 muertes materna que han ido creciendo conforme pasan los años, teniendo 7 en el año 2019, en el año 2020 se tuvo el máximo de 15 pacientes para el 2021 se tuvo 14 muertes maternas
- El distrito con mayores defunciones es Comas, que en el 2019 llegó a la suma de 66 muertes (31 fetales y 35 neonatales), al siguiente año continuó siendo el distrito con mayores defunciones 64 (36 fetales y 28 neonatales).
- El distrito con mayores defunciones es Comas, que en el 2019 llegó a la suma de 66 muertes (31 fetales y 35 neonatales), al siguiente año continuó siendo el distrito con mayores defunciones 64 (36 fetales y 28 neonatales).

4.3 Problemas de salud

- A nivel de la DIRIS Lima Norte la primer causas de enfermedad más frecuente fue la de COVID-19 y sospechoso de COVID-19 con 14.98%, seguida de las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores con 10.30% y como tercer lugar está las enfermedades de la cavidad bucal de las glándulas salivales y de los maxilares con 6.28%
- Carabaylo y Santa Rosa tienen como primera causa de morbilidad las Infecciones Agudas de las vías respiratorias superiores, mientras que los 7 distritos restantes tienen como primera causa al COVID-19 y sospechoso de COVID-19.
- A nivel de DIRIS Lima Norte las dos primeras causas de mortalidad más frecuentes, fueron de COVID-19, virus identificado y no identificado con 45.24%, esto debido a la pandemia que se atraviesa desde el 2020y la cual sigue trayendo impacto en la salud; seguido a ellas en tercer lugar, se encuentra el infarto agudo de miocardio sin otra especificación 11.09%.
- La mortalidad en los 9 distritos de la jurisdicción de la DIRIS Lima Norte prevalece la enfermedad por COVID-19 virus identificado.