



ANUARIO ESTADÍSTICO

2018

LIMA - PERÚ

MINISTERIO DE SALUD DEL PERÚ

MINISTRA DE SALUD
Silvia Ester Pessah Eljay

VICEMINISTRA DE SALUD PÚBLICA
María Teresa Ugarte Taboada

**VICEMINISTRO DE PRESTACIONES Y
ASEGURAMIENTO EN SALUD**
Diego Rolando Venegas Ojeda

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Jefe Institucional
Hans Demetrio Vásquez Soplopuco

Subjefe Institucional
Manuel Martín Catacora Villasante

ÓRGANOS DE LÍNEA

Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
Directora General
Nelly Mercedes Zavaleta Pimentel

Centro Nacional de Control de Calidad
Directora General
Vicky Roxana Flores Valenzuela.

Centro Nacional de Productos Biológicos
Directora General
Noemí Silvia Sarmiento Herrera

Centro Nacional de Salud Intercultural
Director General
Marco Antonio Bartolo Marchena

**Centro Nacional de Salud Ocupacional y
Protección del Ambiente para la Salud**
Director General
Elías Wilfredo Salinas Castro

Centro Nacional de Salud Pública
Directora General
María Luz Miraval Toledo

ÓRGANOS DE ASESORAMIENTO

Oficina General de Asesoría Técnica
Director General
Pedro Antonio Riega López

Oficina General de Asesoría Jurídica
Directora General
Mayerlin Violeta Pacheco Abarca

**Oficina General de Investigación y
Transferencia Tecnológica**
Directora General
Nora Espiritu Salazar

ÓRGANOS DE APOYO

Oficina General de Administración
Directora General
Gloria Mercedes Flores Matienzo

Oficina General de Información y Sistemas
Director General
Leonardo Ronyald Rojas Mezarina



PERÚ Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD



ANUARIO ESTADÍSTICO

LIMA - PERÚ

2018

Catalogación

Catalogación hecha por el Centro de Información y Documentación Científica del INS

Anuario estadístico 2018 / compilado por Jenny Milagros Sánchez Silva; Angie Emily Gabriel Maldonado. -- Lima: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud, 2018.

320 p. : il., graf., tab., map.

1. LABORATORIOS/ estadística & datos numéricos 2. ACADEMIAS E INSTITUTOS/estadística & datos numéricos 3. PERÚ

I. Sánchez Silva, Jenny Milagros, comp.
II. Gabriel Maldonado, Angie Emily, comp.
III. Perú. Ministerio de Salud
IV. Instituto Nacional de Salud (Perú).

ISSN: 1993-5706

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2007-01159
Diciembre, 2018

Diseño y diagramación: Rafael Alberto Arévalo Baila

© Instituto Nacional de Salud, 2018
Cápac Yupanqui 1400, Jesús María, Lima, Perú
Teléfono: (511) 748-1111
Correo electrónico: postmaster@ins.gob.pe
Página Web: www.ins.gob.pe

© Ministerio de Salud, 2018
Av. Salaverry cuadra 8 s/n, Jesús María, Lima, Perú
Teléfono: (511) 315-6600
Página web: www.minsa.gob.pe

Reproducido por:
DESIGNER EYE, de Segundo Eliades Moreno Pacheco
Calle Samuel Joya 232 Urb. El Bosque, Rímac

Se terminó de reproducir en diciembre de 2018

La versión electrónica de este documento se encuentra disponible en forma gratuita en www.ins.gob.pe

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio sin autorización del Instituto Nacional de Salud

Índice

Presentación.....	21
Introducción.....	22
Aspectos Generales.....	32

CENTRO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

LABORATORIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

Cuadro 1.1 Muestras procesadas en el Laboratorio de Anatomía Patológica por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017.....	53
---	----

Cuadro 1.2 Muestras procesadas en el Laboratorio de Anatomía Patológica por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	53
--	----

LABORATORIO DE BACTERIAS DE TRANSMISIÓN SEXUAL (BTS)

Cuadro 1.3 Muestras procesadas para el diagnóstico de clamidiasis por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017.....	54
---	----

Cuadro 1.4 Muestras procesadas para el diagnóstico de clamidiasis por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	54
--	----

Cuadro 1.5 Muestras procesadas para el diagnóstico de infección gonocócicas (gonorrea) por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017.....	55
--	----

Cuadro 1.6 Muestras procesadas para el diagnóstico de infección gonocócicas (gonorrea) por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	55
---	----

Cuadro 1.7 Muestras procesadas para el diagnóstico de sífilis por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017.....	56
---	----

Cuadro 1.8 Muestras procesadas para el diagnóstico de sífilis por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	57
--	----

Mapa 1.1 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de sífilis según regiones, INS, 2017	58
---	----

Gráfico 1.1 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de sífilis, INS, 2004 - 2017	59
---	----

LABORATORIO DE CHAGAS

Cuadro 1.9 Muestras procesadas para el diagnóstico de enfermedad de chagas o tripanosomiosis americana por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017.....	60
--	----

Gráfico 1.2 Enfermedad de chagas: Muestras positivas por tipo de examen reportados por el INS según mes, 2017.....	61
--	----

Cuadro 1.10 Muestras procesadas para el diagnóstico de enfermedad de chagas por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	62
--	----

Mapa 1.2. Distribución de muestras positivas para diagnóstico de enfermedad de chagas según regiones, INS, 2017	63
---	----

LABORATORIO DE CHAGAS

Cuadro 1.9 Muestras procesadas para el diagnóstico de enfermedad de chagas o tripanosomiosis americana por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017.....	60
--	----

Gráfico 1.2 Enfermedad de chagas: muestras positivas por tipo de examen	
---	--

reportados por el INS según mes, 2017	61
Cuadro 1.10 Muestras procesadas para el diagnóstico de enfermedad de chagas por tipo de examen según DISA - DIRESA / otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	62
Mapa 1.2. Distribución de muestras positivas para diagnóstico de enfermedad de chagas según regiones, INS, 2017	63
LABORATORIO DE ENTEROPATÓGENOS	
Cuadro 1.11 Muestras procesadas para el diagnóstico de naegleriosis y acantamebiosis (amebiasis de vida libre) por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	64
Cuadro 1.12 Muestras procesadas para el diagnóstico de naegleriosis y acantamebiosis (amebiasis de vida libre) por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	64
Cuadro 1.13 Muestras procesadas para el diagnóstico de enfermedades diarreicas agudas - EDA - (enteropatógenos) por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	65
Cuadro 1.14 Muestras procesadas para el diagnóstico de enfermedades diarreicas agudas - EDA - (enteropatógenos) por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	66
Cuadro 1.15 Muestras procesadas para el diagnóstico de flavivirus por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	67
Cuadro 1.16 Muestras procesadas para el diagnóstico de flavivirus por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	67
Cuadro 1.17 Muestras procesadas para el diagnóstico de infecciones parasitarias (enteroparásitos) por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	68
Cuadro 1.18 Muestras procesadas para el diagnóstico de infecciones parasitarias (enteroparásitos) por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	69
LABORATORIO DE HEPATITIS	
Cuadro 1.19 Muestras procesadas para el diagnóstico de hepatitis viral por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	70
Cuadro 1.20 Muestras procesadas para el diagnóstico de hepatitis viral por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	71
Mapa 1.3 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de hepatitis b según regiones, INS, 2017	73
Cuadro 1.21 Muestras procesadas para el diagnóstico de infección por enterovirus por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	74
Cuadro 1.22 Muestras procesadas para el diagnóstico de infección por enterovirus por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	74
Cuadro 1.23 Muestras procesadas para el diagnóstico de parálisis flácida por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	75
Cuadro 1.24 Muestras procesadas para el diagnóstico de parálisis flácida por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	75

Gráfico 1.3 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de parálisis flácida, INS, 2004 – 2017	76
Cuadro 1.25 Muestras procesadas para el diagnóstico de rotavirus por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	76
Cuadro 1.26 Muestras procesadas para el diagnóstico de rotavirus por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	77
LABORATORIO DE IRAS E ITH	
Cuadro 1.27 Muestras procesadas para el diagnóstico de difteria por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	78
Cuadro 1.28 Muestras procesadas para el diagnóstico de difteria por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	79
Cuadro 1.29 Muestras procesadas para el diagnóstico de meningitis bacteriana por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	79
Cuadro 1.30 Muestras procesadas para el diagnóstico de meningitis bacteriana por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	80
Cuadro 1.31 Muestras procesadas para el diagnóstico de tos ferina por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	80
Gráfico 1.4 Tos ferina: Muestras positivas a inmunofluorescencia directa y RT-PCR reportados mensualmente por el INS, 2017	81
Cuadro 1.32 Muestras procesadas para el diagnóstico de tos ferina por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	82
Mapa 1.4 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de tos ferina según regiones, INS, 2017	83
Gráfico 1.5 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de tos ferina, INS, 2004 – 2017	84
LABORATORIO DE LEISHMANIA	
Cuadro 1.33 Muestras procesadas para el diagnóstico de leishmaniasis por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	85
Cuadro 1.34 Muestras procesadas para el diagnóstico de leishmaniasis por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	86
Mapa 1.5 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de leishmaniasis según departamentos, INS, 2017	87
Gráfico 1.6 tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de leishmaniasis, INS, 2004 – 2017	88
LABORATORIO DE MALARIA	
Cuadro 1.35 Muestras procesadas para el diagnóstico de filariasis por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	89
Cuadro 1.36 Muestras procesadas para el diagnóstico de filariasis	

por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	89
Cuadro 1.37 Muestras procesadas para el diagnóstico de malaria (paludismo) por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	90
Cuadro 1.38 Muestras procesadas para el diagnóstico de malaria (paludismo) por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	91
Mapa 1.6 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de malaria (paludismo) según regiones, INS, 2017	92
Gráfico 1.7 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de malaria (paludismo), INS, 2004 – 2017	93
LABORATORIO DE METAXÉNICAS BACTERIANAS	
Cuadro 1.39 Muestras procesadas para el diagnóstico de ehrlichiosis por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	94
Cuadro 1.40 Muestras procesadas para el diagnóstico de ehrlichiosis por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	94
Cuadro 1.41 Muestras procesadas para el diagnóstico de enfermedad de arañazo de gato por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	95
Cuadro 1.42 Muestras procesadas para el diagnóstico de enfermedad de arañazo de gato por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	96
Cuadro 1.43 Muestras procesadas para el diagnóstico de enfermedad de Carrión (bartonelosis) por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	97
Cuadro 1.44 Muestras procesadas para el diagnóstico de enfermedad de Carrión (bartonelosis) por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	98
Mapa 1.7 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de enfermedad de Carrión según departamentos, INS, 2017	99
Cuadro 1.45 Muestras procesadas para el diagnóstico de rickettsias humanos por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	100
Cuadro 1.46 Muestras procesadas para el diagnóstico de rickettsias humanos por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	101
LABORATORIO DE METAXÉNICAS VIRALES	
Cuadro 1.47 Muestras procesadas en el laboratorio de alphavirus por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	102
Cuadro 1.48 Muestras procesadas en el laboratorio de alphavirus por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	102
Cuadro 1.49 Muestras procesadas para el diagnóstico de dengue por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	103
Cuadro 1.50 Muestras procesadas para el diagnóstico de dengue	

por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	104
Gráfico 1.8 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de dengue, INS, 2017	106
Mapa 1.8 Distribución de los serotipos para dengue según departamentos, INS, 2017.....	107
Mapa 1.9 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de dengue según regiones, INS, 2017	108
Cuadro 1.51 Muestras procesadas para el diagnóstico de encéfalo equino (animal) por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	109
Cuadro 1.52 Muestras procesadas para el diagnóstico de encéfalo equino (animal) por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	110
Cuadro 1.53 Muestras procesadas para el diagnóstico de encéfalo equino (humanos) por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	110
Cuadro 1.54 Muestras procesadas para el diagnóstico de encéfalo equino (humanos) por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	111
Cuadro 1.55 Muestras procesadas para el diagnóstico de fiebre amarilla por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	112
Gráfico 1.9 Fiebre amarilla: Muestras positivas por tipo de examen reportados por el INS según mes, 2017	113
Cuadro 1.56 Muestras procesadas para el diagnóstico de fiebre amarilla por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	114
Mapa 1.10 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de fiebre amarilla según regiones, INS, 2017	115
Cuadro 1.57 Muestras procesadas para el diagnóstico de fiebre de chikungunya por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	116
Cuadro 1.58 Muestras procesadas para el diagnóstico de fiebre de chikungunya por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017 (no están completas las muestras verificadas)	117
Cuadro 1.59 Muestras procesadas para el diagnóstico de fiebre de oropuche por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	118
Cuadro 1.60 Muestras procesadas para el diagnóstico de fiebre de oropuche por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	119
Cuadro 1.61 Muestras procesadas para el diagnóstico de fiebre de mayaro por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	120
Cuadro 1.62 Muestras procesadas para el diagnóstico de fiebre de mayaro por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	121
Cuadro 1.63 Muestras procesadas para el diagnóstico de infección por virus Hanta por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	122
Cuadro 1.64 Muestras procesadas para el diagnóstico de infección por virus Hanta por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	122
Cuadro 1.65 Muestras procesadas para el diagnóstico de infección por virus del oeste del Nilo por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	123

Cuadro 1.66 Muestras procesadas para el diagnóstico de infección por virus del oeste del Nilo por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	123
Cuadro 1.67 Muestras procesadas para el diagnóstico de virus de Zika por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	124
Cuadro 1.68 Muestras procesadas para el diagnóstico de virus de Zika por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	125
Cuadro 1.69 Muestras procesadas para el diagnóstico de lepra por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	126
Cuadro 1.70 Muestras procesadas para el diagnóstico de lepra por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	126
LABORATORIO DE MICOBACTERIAS	
Cuadro 1.71 Muestras procesadas para el diagnóstico de tuberculosis por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	127
Cuadro 1.72 Muestras procesadas para el diagnóstico de tuberculosis por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	128
Cuadro 1.73 Muestras procesadas para el diagnóstico de tuberculosis clasificadas por tipo de drogas según las pruebas de susceptibilidad realizadas por el Instituto Nacional de Salud, 2017	129
Mapa 1.11 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de tuberculosis según regiones, INS, 2017	130
Gráfico 1.10 Pirámide de pacientes con muestras positivas para tuberculosis, INS, 2017	131
Gráfico 1.11 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de tuberculosis, INS, 2004 – 2017	132
LABORATORIO DE MICOLOGÍA	
Cuadro 1.76 Muestras procesadas para el diagnóstico de micosis producidas por hongos por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	133
Cuadro 1.77 Muestras procesadas para el diagnóstico de micosis producidas por hongos según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	134
Mapa 1.12 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de micosis producidas por hongos según departamentos, INS, 2017	135
Gráfico 1.12 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de micosis, INS, 2004 – 2017	136
Cuadro 1.78 Muestras procesadas para el diagnóstico de Eipstein-Barr por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	136
Cuadro 1.79 Muestras procesadas para el diagnóstico de Eipstein-Barr por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	137
LABORATORIO DE SARAPIÓN Y RUBÉOLA	
Cuadro 1.80 Muestras procesadas para el diagnóstico de herpes I por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	137

Cuadro 1.81 Muestras procesadas para el diagnóstico de herpes I por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	138
Cuadro 1.82 Muestras procesadas para el diagnóstico de herpes II por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	139
Cuadro 1.83 Muestras procesadas para el diagnóstico de herpes II por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	140
Cuadro 1.84 Muestras procesadas para el diagnóstico de mycoplasma pneumoniae por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	141
Cuadro 1.85 Muestras procesadas para el diagnóstico de mycoplasma pneumoniae por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	141
Cuadro 1.86 Muestras procesadas para el diagnóstico de parvovirus b19 por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	142
Cuadro 1.87 Muestras procesadas para el diagnóstico de parvovirus b19 por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	142
Cuadro 1.88 Muestras procesadas para el diagnóstico de rubéola por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	143
Gráfico 1.13 Rubéola: Muestras positivas reportadas mensualmente por el INS según tipo de examen, INS, 2017	144
Cuadro 1.89 Muestras procesadas para el diagnóstico de rubéola por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	145
Mapa 1.13 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de rubéola según departamentos, INS, 2017	146
Gráfico 1.14 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de rubéola, INS, 2004 – 2017	147
Cuadro 1.90 Muestras procesadas para el diagnóstico de sarampión por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	147
Gráfico 1.15 Sarampión: Muestras positivas reportados mensualmente por el INS según tipo de examen, INS, 2017	148
Cuadro 1.91 Muestras procesadas para el diagnóstico de sarampión por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	149
Mapa 1.14 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de sarampión según departamentos, INS, 2017	150
Gráfico 1.16 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de sarampión, INS, 2004 - 2017	151
Cuadro 1.92 Muestras procesadas para el diagnóstico de varicela por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud,	151
Cuadro 1.93 Muestras procesadas para el diagnóstico de varicela por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	152
LABORATORIO DE VTS - VIH / SIDA	
Cuadro 1.94 Muestras procesadas para el diagnóstico de infección por citomegalovirus por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	153

Cuadro 1.95 Muestras procesadas para el diagnóstico de infección por citomegalo virus por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	154
Cuadro 1.96 Muestras procesadas para el diagnóstico de infección por el virus de inmunodeficiencia humana (SIDA) por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	155
Cuadro 1.97 Muestras procesadas para el diagnóstico de infección por el virus de inmunodeficiencia humana (SIDA) por tipo de examen según DISA - DIRESA / otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	156
Gráfico 1.17 Pirámide de pacientes con muestras positivas para infección por el virus de inmunodeficiencia humana (SIDA), INS, 2017	157
Gráfico 1.18 Muestras positivas para el virus de inmunodeficiencia humana (SIDA) según etapas de vida, INS, 2017 (porcentaje)	158
Mapa 1.15 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de virus de inmunodeficiencia humana (SIDA) según regiones, INS, 2017	159
Gráfico 1.19 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de virus de inmunodeficiencia humana (SIDA), INS, 2004 - 2017	160
Cuadro 1.98 Muestras procesadas para evaluar la carga viral y los linfocitos CD4/CD8 por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, INS, 2017	161
Cuadro 1.99 Muestras procesadas para evaluar la carga viral y los linfocitos CD4/CD8 por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	162
Cuadro 1.100 Muestras procesadas para el diagnóstico de infecciones por virus linfotrópico humano (HTLV-1) por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	163
Cuadro 1.101 Muestras procesadas para el diagnóstico de infecciones por virus linfotrópico humano (HTLV-1) por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	164
Cuadro 1.102 Muestras procesadas para el diagnóstico de virus respiratorios por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	165
Cuadro 1.103 Muestras procesadas para el diagnóstico de virus respiratorios por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	166
Mapa 1.16 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de virus respiratorios según regiones, INS, 2017	168
Gráfico 1.21 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de virus respiratorios, INS, 2004 – 2017	169
LABORATORIO DE ZONOSIS BACTERIANA	
Cuadro 1.104 Muestras procesadas para el diagnóstico de ántrax (carbunco) por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	170
Cuadro 1.105 Muestras procesadas para el diagnóstico de ántrax (carbunco) por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	170
Cuadro 1.106 Muestras procesadas para el diagnóstico de brucelosis por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	171
Cuadro 1.107 Muestras procesadas para el diagnóstico de brucelosis por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	172
Cuadro 1.108 Muestras procesadas para el diagnóstico de leptospirosis animal por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	173

Cuadro 1.109 Muestras procesadas para el diagnóstico de leptospirosis animal por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	173
Cuadro 1.110 Muestras procesadas para el diagnóstico de leptospirosis humano por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	174
Cuadro 1.111 Muestras procesadas para el diagnóstico de leptospirosis humano por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	175
Cuadro 1.112 Muestras procesadas para el diagnóstico de Lyme por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	176
Cuadro 1.113 Muestras procesadas para el diagnóstico de Lyme por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	176
Cuadro 1.114 Muestras procesadas para el diagnóstico de peste animal por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	177
Cuadro 1.115 Muestras procesadas para el diagnóstico de peste animal por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	177
Cuadro 1.116 Muestras procesadas para el diagnóstico de peste humana por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	178
Cuadro 1.117 Muestras procesadas para el diagnóstico de peste humana por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	178
Gráfico 1.22 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de peste humana, INS, 2004 – 2017	179
LABORATORIO DE ZONOSIS BACTERIANA	
Cuadro 1.118 Muestras procesadas para el diagnóstico de cisticercosis por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	180
Cuadro 1.119 Muestras procesadas para el diagnóstico de cisticercosis por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	181
Gráfico 1.23 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de cisticercosis, INS, 2004 – 2017	182
Cuadro 1.120 Muestras procesadas para el diagnóstico de hidatidosis (echinococosis) por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	183
Cuadro 1.121 Muestras procesadas para el diagnóstico de hidatidosis (echinococosis) por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	184
Cuadro 1.122 Muestras procesadas para el diagnóstico de fasciolosis por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	185
Cuadro 1.123 Muestras procesadas para el diagnóstico de fasciolosis por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	185
Cuadro 1.124 Muestras procesadas para el diagnóstico de paragonimosis por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	186
Cuadro 1.125 Muestras procesadas para el diagnóstico de paragonimosis por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	186
Cuadro 1.126 Muestras procesadas para el diagnóstico de toxoplasmosis por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	187

Cuadro 1.127 Muestras procesadas para el diagnóstico de toxoplasmosis por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	188
--	-----

LABORATORIO DE ZONOSIS VIRALES

Cuadro 1.128 Muestras procesadas para el diagnóstico de rabia animal por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	189
---	-----

Cuadro 1.129 Muestras procesadas para el diagnóstico de rabia animal por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	190
---	-----

Gráfico 1.24 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de rabia animal, INS, 2004 – 2017	191
---	-----

Cuadro 1.130 Muestras procesadas para el diagnóstico de rabia humana por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017	191
---	-----

Cuadro 1.131 Muestras procesadas para el diagnóstico de rabia humana por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	192
---	-----

Gráfico 1.25 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de rabia humana, INS, 2004 – 2017	192
---	-----

Mapa 1.17 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de rabia humana según regiones, INS, 2017	193
---	-----

Cuadro 1.131 Muestras procesadas para el diagnóstico de rabia humana por tipo de examen según DISA - DIRESA / otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017	192
---	-----

Gráfico 1.25 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de rabia humana, INS, 2004 – 2017	192
---	-----

Mapa 1.17 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de rabia humana según regiones, INS, 2017	193
---	-----

CENTRO NACIONAL DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

Cuadro 2.1 Proporción de desnutrición crónica (talla/edad) según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud por criterio de evaluación según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	195
---	-----

Gráfico 2.1 Proporción de desnutrición crónica según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud por criterio de evaluación según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	196
---	-----

Mapa 2.1 Prevalencia de desnutrición crónica (OMS) en niños menores de tres años según regiones, INS, 2017	197
--	-----

Cuadro 2.2 Proporción de desnutrición global (talla/edad) según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud por criterio de evaluación según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	198
--	-----

Gráfico 2.2 Proporción de desnutrición global según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud por criterio de evaluación según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	199
--	-----

Mapa 2.2 Prevalencia de desnutrición global (OMS) en niños menores de tres años según regiones, INS, 2017	200
---	-----

Cuadro 2.3 Proporción de desnutrición aguda en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud por criterio de evaluación según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	201
--	-----

Gráfico 2.3 Proporción de desnutrición aguda según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	202
--	-----

Mapa 2.3 Prevalencia de desnutrición aguda (OMS) en niños menores de tres años según regiones, INS, 2017	203
--	-----

Cuadro 2.4 Proporción de sobrepeso (peso/talla) según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud por criterio de evaluación según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	204
Gráfico 2.4 Proporción de sobrepeso según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	205
Mapa 2.4 Prevalencia de sobrepeso (OMS) en niños menores de tres años según regiones, INS, 2017	206
Cuadro 2.5 Proporción de obesidad (peso/talla) según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud por criterio de evaluación según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	207
Gráfico 2.5 Proporción de obesidad según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	208
Mapa 2.5 Prevalencia de obesidad (OMS) en niños menores de tres años según regiones, INS, 2017	209
Cuadro 2.6 Proporción de desnutrición crónica (talla/edad) en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud por criterio de evaluación según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	210
Gráfico 2.6 Proporción de desnutrición crónica según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	211
Mapa 2.6 Prevalencia de desnutrición crónica (OMS) en niños menores de cinco años según regiones, INS, 2017	212
Cuadro 2.7 Proporción de desnutrición global (peso/edad) según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud por criterio de evaluación según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	213
Gráfico 2.7 Proporción de desnutrición global según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	214
Mapa 2.7 Prevalencia de desnutrición global (OMS) en niños menores de cinco años según regiones, INS, 2006 y 2017	215
Cuadro 2.8 Proporción de desnutrición aguda según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud por criterio de evaluación según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	216
Gráfico 2.8 Proporción de desnutrición aguda según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	217
Mapa 2.8 Prevalencia de desnutrición aguda (OMS) en niños menores de cinco años según regiones, INS, 2017	218
Cuadro 2.9 Proporción de sobrepeso (peso/talla) según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud por criterio de evaluación según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	219
Gráfico 2.9 Proporción de sobrepeso según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	220
Mapa 2.9 Prevalencia de obesidad (OMS) en niños menores de tres años según regiones, INS, 2017	221
Cuadro 2.10 Proporción de obesidad (peso/talla) según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud por criterio de evaluación según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	222

Gráfico 2.10 Proporción de obesidad según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	223
Mapa 2.10 Prevalencia de obesidad (OMS) en niños menores de cinco años según regiones, INS, 2017	224
Cuadro 2.11 Proporción de déficit de peso y sobrepeso según el Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP) en gestantes que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, centro latinoamericano de perinatología, INS 2017	225
Gráfico 2.11 Proporción de bajo de peso según el Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP) en gestantes que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	226
Mapa 2.11 Prevalencia de déficit de peso (CLAP) en gestantes según regiones, INS, 2017	227
Gráfico 2.12 Proporción de sobrepeso según el Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP) en gestantes que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	228
Mapa 2.12 Prevalencia de sobrepeso (CLAP) en gestantes según regiones, INS, 2017	229
Cuadro 2.12 Proporción de estado nutricional según Índice de Masa Corporal Pregestacional (IMC PG) en mujeres que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	230
Gráfico 2.13 Proporción de bajo de peso según Índice de Masa Corporal Pregestacional (IMC PG) en gestantes que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	231
Mapa 2.13 Proporción de bajo de peso según Índice de Masa Corporal Pregestacional (IMC PG) en mujeres según regiones, INS, 2017	232
Gráfico 2.14 Proporción de sobrepeso según Índice de Masa Corporal Pregestacional (IMC PG) en gestantes que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	233
Mapa 2.14 Proporción de sobrepeso según Índice de Masa Corporal Pregestacional (IMC PG) en mujeres según regiones, INS, 2017	234
Gráfico 2.15 Proporción de obesidad según Índice de Masa Corporal Pregestacional (IMC PG) en gestantes que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	235
Mapa 2.15 Proporción de obesidad según Índice de Masa Corporal Pregestacional (IMC PG) en mujeres según regiones, INS, 2017	236
Cuadro 2.13 Proporción de anemia en gestantes que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	237
Gráfico 2.16 Proporción de anemia en gestantes que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	238
Mapa 2.16 Prevalencia de anemia (OMS) en gestantes según departamentos, INS, 2017	239
Cuadro 2.14 Proporción de anemia en niños que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	240
Gráfico 2.17 Proporción de anemia en niños menores de 36 meses que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	241
Mapa 2.17 Prevalencia de anemia (OMS) en niños menores de 36 meses según regiones, INS, 2017	242
Gráfico 2.18 Proporción de anemia en niños menores de 60 meses que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017	243
Mapa 2.18 Prevalencia de anemia (OMS) en niños menores de 60 meses según regiones, INS, 2017	244

CENTRO NACIONAL DE PRODUCTOS BIOLÓGICOS

Cuadro 3.1 Producción de sueros de uso humano en el Laboratorio de Reactivos de Diagnóstico, INS, 2017.....	246
Gráfico 3.1 Producción de sueros de uso humano en el Laboratorio de Reactivos de Diagnóstico, INS, 2017.....	246
Cuadro 3.2 Producción de reactivos para diagnóstico de uso humano en el Laboratorio de Reactivos de Diagnóstico, INS, 2017	247
Gráfico 3.2 Producción de reactivos para diagnóstico de uso humano en el Laboratorio de Reactivos de Diagnóstico, INS, 2017	247
Cuadro 3.3 Producción de medios de cultivo en el Laboratorio de Reactivos de Diagnóstico, INS, 2017	248
Gráfico 3.3 Producción de medios de cultivo en el Laboratorio de Reactivos de Diagnóstico, INS, 2017.....	248
Cuadro 3.4 Producción de vacuna antirrábica en cultivo celular. Uso veterinario en Laboratorio de Vacunas virales, INS, 2017	249
Gráfico 3.4 Producción de vacuna antirrábica en cultivo celular. Uso veterinario en Laboratorio de Vacunas virales, INS, 2017	249
Cuadro 3.5 Visitas realizadas al serpentario por entidad y por mes, INS, 2017	250
Gráfico 3.5 Número de visitas realizadas al serpentario “Oswaldo Meneses”, según meses, INS, 2017	250
Gráfico 3.6 Número de visitas realizadas al serpentario “Oswaldo Meneses”, según entidad, INS, 2017	251

CENTRO NACIONAL DE SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN DEL MEDIOAMBIENTE PARA LA SALUD

Cuadro 4.1 Personas atendidas por sexo según meses en el Servicio de Psicología, INS, 2017.....	253
Gráfico 4.1 Personas atendidas por meses en el Servicio de Psicología, INS, 2017	253
Cuadro 4.2 Personas atendidas por meses según nivel de instrucción en el Servicio de Psicología, INS, 2017.....	254
Gráfico 4.2 Personas atendidas por nivel de instrucción en el Servicio de Psicología, INS, 2017	254
Cuadro 4.3 Personas atendidas por meses según actividad de la empresa en el Servicio de Psicología, INS, 2017	255
Gráfico 4.3 Personas atendidas por actividad de la empresa en el Servicio de Psicología, INS, 2017	255
Cuadro 4.4 Personas atendidas por meses según puesto de trabajo en el Servicio de Psicología, INS, 2017	256
Gráfico 4.4 Personas atendidas por meses según puesto de trabajo en el Servicio de Psicología, INS, 2017.....	256
Cuadro 4.5 Personas atendidas por meses según situación laboral en el Servicio de Psicología, INS, 2017	257
Gráfico 4.5 Personas atendidas por situación laboral en el Servicio de Psicología, INS, 2017.....	257
Cuadro 4.6 Personas atendidas por meses según diagnóstico en el Servicio de Psicología, INS, 2017	258
Gráfico 4.6 Personas atendidas por diagnóstico en el Servicio de Psicología, INS, 2017.....	258
Cuadro 4.7 Personas atendidas por lugar de residencia (departamento) en el Servicio de Psicología, INS, 2017.....	259
Gráfico 4.7 Personas atendidas por lugar de residencia en el Servicio de Psicología, INS, 2017	260

CENTRO NACIONAL DE SALUD INTERCULTURAL

Cuadro 5.1 Visitas realizadas al Jardín Botánico por entidad y por mes, INS, 2017	262
---	-----

Gráfico 5.1 Visitas realizadas al Jardín Botánico según procedencia, INS, 2017	263
Gráfico 5.2 Tendencia de visitas al Jardín Botánico, INS, 2008-2017	263

CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE CALIDAD

Cuadro 6.1 Productos ingresados para el control de la calidad según cliente, INS, 2017	265
Gráfico 6.1 Productos ingresados para el análisis de control de la calidad, INS, 2017	265
Cuadro 6.2 Informes de ensayos emitidos según cliente, INS, 2017	266
Gráfico 6.2 Informes de ensayos emitidos según cliente, INS, 2017	266
Cuadro 6.3 Informes de ensayos emitidos por cliente según conclusión, INS, 2017	267
Gráfico 6.3 Informes de ensayos emitidos por cliente según conclusión, INS, 2017	267
Cuadro 6.4 Informes de ensayos emitidos por cliente según conclusión, INS, 2017	268
Cuadro 6.5 Informe de ensayos emitidos por clase de producto según cliente, INS, 2017	269
Cuadro 6.6 Informe de ensayos emitidos por clase de producto según cliente y mes, INS, 2017	270
Cuadro 6.7 Informes de ensayos emitidos por procedencia de producto según cliente, INS, 2017	271
Gráfico 6.4 Informes de ensayos emitidos por procedencia de producto según cliente, INS, 2017	271
Cuadro 6.8 Informe de ensayos emitidos por procedencia de producto según cliente y mes, INS, 2017	272
Cuadro 6.9 Ensayos emitidos por tipo según cliente, INS, 2017	273
Cuadro 6.10 Ensayos emitidos por tipo ensayo, INS, 2017	274
Gráfico 6.5 Ensayos emitidos por tipo de cliente, INS, 2017	275
Cuadro 6.11 Dirimencias solicitadas al Centro Nacional de Control de Calidad de productos provenientes de DIGEMID, INS, 2017	276

OFICINA GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

Cuadro 7.1 Ensayos clínicos evaluados y autorizados por año, 2003 – 2017	277
Gráfico 7.1 Ensayos clínicos presentados y autorizados por año, 2003 - 2017	278
Cuadro 7.2 Número de ensayos clínicos presentados y conclusión de la solicitud de autorización según año, 1995 - 2017	279
Gráfico 7.2 Número de ensayos clínicos presentados y conclusión de la solicitud de autorización según año, 1995 - 2017	280
Cuadro 7.3 Porcentaje de ensayos clínicos autorizados y no autorizados por año, 2003 - 2017	281
Gráfico 7.3 Porcentaje de ensayos clínicos autorizados y no autorizados por año, 2003 - 2017	282
Cuadro 7.4 Otros procedimientos de ensayos clínicos evaluados, 2017	283
Gráfico 7.4 Otros procedimientos de ensayos clínicos evaluados, 2017	284
Cuadro 7.5 Ensayos clínicos autorizados según fase de estudio, 2017	285
Gráfico 7.5 Ensayos clínicos autorizados según fase de estudio, 2017	286

Cuadro 7.6 Ensayos clínicos autorizados por especialidad registrada, 2017	287
Gráfico 7.6 Ensayos clínicos autorizados por especialidad registrada, 2017	287
Cuadro 7.7 Inspecciones realizadas a ensayos clínicos autorizados, a centros de investigación y a comités institucionales de ética en investigación, 2017	288
Cuadro 7.8 Comités de ética que aprobaron los ensayos clínicos presentados en el 2017	289
Cuadro 7.9. Instituciones registradas como patrocinadores de los ensayos clínicos autorizados en el 2017	289
Cuadro 7.10 Instituciones registradas como representantes del patrocinador en el Perú para los ensayos clínicos autorizados en el 2017	290
Cuadro 7.11 Ensayos clínicos autorizados según tipo de institución de investigación, 2017	290
Gráfico 7.7 Ensayos clínicos autorizados según tipo de institución de investigación, 2017	291
Cuadro 7.12 Total de centros de investigación registrados, por región 2017	292
Mapa 7.1 Total de centros de investigación registrados y activos al 2017, según ubicación	293
Gráfico 7.8 Investigaciones observacionales registradas y aprobadas, años 2001 – 2017	294
Cuadro 7.13 Proyectos de investigación aprobados con Resolución Directoral de la OGITT en el 2017, según órgano	295
Cuadro 7.14 Proyectos de investigación incluidos en el Plan Operativo Institucional (POI) del 2017 (en cualquiera de sus versiones), según órgano	295
Cuadro 7.15 Número de proyectos ganadores de fondos concursables incluidos en el plan operativo institucional (POI) del 2017 (en cualquiera de sus versiones), según órgano	296
Cuadro 7.16 Proyectos de investigación supervisados por la OGITT en el 2017, según órgano	296
Cuadro 7.17 Número de investigadores del INS en el registro nacional de investigadores en ciencia y tecnología – REGINA al 2017, por órgano	297
Cuadro 7.18. Instituciones con mayor número de proyectos de investigación registrados en el sistema de proyectos de investigación – PRISA al 15 de noviembre de 2017, según institución	297
Cuadro 7.19 Número de Instituciones fortalecidas en gestión de la investigación, según regiones, 2017	298
Cuadro 7.20 Número de acciones de capacitación programadas vs. ejecutadas con financiamiento institucional (*) según trimestres - Plan de desarrollo de las personas del Instituto Nacional de Salud, 2017, cuarta versión	298
Cuadro 7.21 Acciones de capacitación ejecutadas mensualmente según meta financiera-plan de desarrollo de las personas del Instituto Nacional de Salud, 2017, cuarta versión	299
Cuadro 7.22 Número de capacitaciones (programado vs. ejecutado) por trimestres, Meta 042 “Capacitar Personas”. Plan Operativo Institucional año 2017	299
Cuadro 7.23 Número de trabajadores que al menos ha recibido una acción de capacitación financiada por la Meta 042 “Capacitar Personas”, a nivel de centro nacional u oficina general, PDP INS, 2017, cuarta versión	300
Cuadro 7.24 Acciones de capacitación ejecutadas a través de la Meta 042 “Capacitar Personas” que cuentan con certificación de una institución educativa superior, PDP INS, 2017, cuarta versión	301
Gráfico 7.9 Número de personas informadas en “eventos técnico científicos” 2017 (programado vs. ejecutado) por trimestre, Meta 047	302
Gráfico 7.10 Número de “eventos técnico científicos” 2017, Meta 047	303

Cuadro 7.25 Número de personas capacitadas por sede militar-curso de salud pública dirigido al personal de tropa en servicio militar acuartelado, 2017.....	304
---	-----

Mapa 7.2 Regiones donde se desarrolló el curso de salud pública dirigido al personal de tropa en servicio militar acuartelado periodo 2014 – 2017.....	305
--	-----

OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

Cuadro 8.1 Personal del Instituto Nacional de Salud por nominación de cargo, INS, 2017	307
--	-----

Cuadro 8.2 Personal del Instituto Nacional de Salud por órganos institucionales según nominación, INS 2017	308
--	-----

OFICINA GENERAL DE INFORMACIÓN Y SISTEMAS

Cuadro 9.1 Atenciones en búsqueda de información realizadas por tipo de usuario, 2017.....	310
--	-----

Cuadro 9.2 Accesos a las bases de datos virtuales, 2017	310
---	-----

Cuadro 9.3 Accesos a blogs institucionales especializados, 2017.....	311
--	-----

Cuadro 9.4 Procesamiento de la colección bibliográfica del CINDOC, 2017.....	311
--	-----

Cuadro 9.5 Atenciones a solicitudes de información por la ley de Transparencia y acceso a la información pública, 2017.....	312
---	-----

Gráfico 9.1 Atenciones a solicitudes de información por la ley de Transparencia y acceso a la información pública, 2017.....	312
--	-----

Cuadro 9.6 Número de accesos a la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública a través de Base de Datos Nacionales, 2017	313
---	-----

Gráfico 9.2 Número de accesos a la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública a través de Base de Datos Nacionales, 2017	313
--	-----

Cuadro 9.7 Difusión de Información técnico a través de la Biblioteca Virtual del INS, 2017	314
--	-----

Cuadro 9.8 Distribución y Difusión externa de Información técnico de las publicaciones del INS, 2017.....	314
---	-----

Cuadro 9.9 Accesos a Diseminación Selectiva de la Información, 2017.....	315
--	-----

Gráfico 9.3 Usuarios que reciben Diseminación Selectiva de la Información, 2017	315
---	-----

Cuadro 9.10 Participantes que usan la plataforma Blackboard Collaborate	316
---	-----

Gráfico 9.4 Usuarios que hacen uso de la plataforma Blackboard Collaborate, 2017	316
--	-----

Cuadro 9.11 Capacitación y Monitoreo en gestión del conocimiento.....	317
---	-----

Cuadro 9.12 Búsqueda y ubicación de documentos técnico científicos en bases de datos institucionales y base de datos suscritas, 2017	317
--	-----

Cuadro 9.13 Búsqueda y ubicación información bibliográfica, 2017.....	318
---	-----

Cuadro 9.14 Difusión de la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública del INS, 2017	318
---	-----

Cuadro 9.15 Accesos realizados a las páginas principales del Portal Web del INS, 2017	319
---	-----

Gráfico 9.5 Accesos realizados a las páginas principales del Portal Web del INS, 2017	320
---	-----

Presentación

El Instituto Nacional de Salud (INS) está comprometido con la promoción, desarrollo y difusión de la investigación científica-tecnológica, así como en brindar servicios en los campos de salud pública, control de enfermedades transmisibles y no transmisibles, alimentación y nutrición, producción de productos biológicos, control de calidad de alimentos, productos farmacéuticos y afines, salud ocupacional, protección del medioambiente y salud intercultural. De esta manera, busca contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas. En ese sentido, nuestra institución a través de la Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática de la Oficina General de Información y Sistemas, en cumplimiento de nuestro compromiso con la sociedad, publica desde el año 2005 de forma periódica el Anuario Estadístico. Así, la presente publicación busca informar sobre los diferentes aspectos en las que nuestra institución trabaja y los cuales hemos mencionado líneas arriba. Además, informa sobre la difusión de la investigación, ensayos clínicos y el desarrollo tecnológico en salud basado en evidencias.

Las fuentes de información de este anuario provienen de los diferentes Centros Nacionales del Instituto Nacional de Salud que desarrollan sus actividades en colaboración con los laboratorios regionales, las DISA y DIRESA. Al respecto, es necesario recalcar que la información presentada en este documento, vale decir, indicadores, acciones y detalles de alguna enfermedad, en general, refleja la información que se envía al INS, así como la producción de los laboratorios de referencia nacional del INS, que, si bien están distribuidos en todo el país, no pretenden ser extrapolables como datos nacionales de prevalencia u otra dimensión.

Asimismo, es necesario recalcar que la elaboración final de este documento le correspondió a la Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática a través de la Unidad Funcional de Estadística en coordinación con los diversos centros y oficinas.

Finalmente, expresamos nuestro agradecimiento al apoyo que brindaron el personal técnico y profesional de las oficinas que han intervenido proporcionando información, así como en el procesamiento y/o verificación de la misma. En este sentido, como institución siempre estamos a disposición de todas aquellas personas que, con sus valiosos aportes, ideas e indicaciones sobre esta publicación, puedan mejorar los contenidos en el futuro. Asimismo, confiamos en que los resultados consignados en este anuario sean un instrumento valioso de consulta que permita encontrar información de salud y de los otros aspectos a la que nuestra entidad se dedica.

Ing. Sugelly Atoche García
Directora Ejecutiva
Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

Introducción

El Instituto Nacional de Salud es un Organismo Público Ejecutor (OPE) del Ministerio de Salud dedicado a la investigación en salud, la producción de biológicos, control de calidad de medicamentos, alimentos e insumos, diagnóstico referencial de laboratorio, salud ocupacional y salud intercultural. En el año 1896, se creó el Instituto Vaccinal y fue el antecesor al Instituto Nacional de Salud; el cual, según referencia histórica tendría 118 años de vida institucional.

En 1902, se le denominó Instituto de Vacuna, luego Instituto de Vacuna y Sueroterapia. En 1917, se le denomina Instituto Nacional de Higiene. Asimismo, en el año 1936 adquiere el nombre de Instituto Nacional de Higiene y Salud Pública. Este instituto tuvo como finalidad crear nuevos laboratorios de investigación y ampliar su ámbito científico en las enfermedades infecciosas, aplicando los medios preventivos de control. De esta forma, se convirtió en soporte técnico del Ministerio de Salud. A través de los años, fue extendiendo sus áreas de trabajo con la incorporación del Instituto Bacteriológico Peruano. En 1958, una disposición gubernamental establece determinadas reformas y el cambio de denominación como Instituto Nacional de Salud Pública con funciones de laboratorio a nivel nacional, producción de sueros, vacunas, antígenos de uso humano, diagnóstico de enfermedades infectocontagiosas, control de medicamentos y alimentos, investigación de enfermedades, almacenaje y venta de narcóticos. En 1969, se crean los Institutos Nacionales de Salud y se incorporan los Institutos de Salud Pública, Nutrición, Investigaciones Pecuarias y Salud Ocupacional. Finalmente, en 1981, cambia de denominación a Instituto Nacional de Salud. Asimismo, desde 1990 se convierte en un Organismo Público Descentralizado (OPD) del Ministerio de Salud con personería jurídica de derecho público interno con autonomía económica, financiera y administrativa. Un año más tarde, el Instituto de Salud Ocupacional es adscrito al Ministerio de Salud y, posteriormente, incorporado al Instituto Nacional de Salud bajo la denominación de Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud.

Si bien a través del tiempo hubo una progresiva incorporación de nuevas tecnologías y ajustes en el INS para cumplir mejor sus funciones, es en la década de 1990 donde se instaura una etapa de modernización, incluyendo la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública, planteada como el embrión de centros de investigación ligadas al desarrollo y la incorporación de nuevas técnicas como las de biología molecular, financiada con recursos del Estado y la cooperación internacional. En la misma década, se inicia, también, la internacionalización del INS con el desarrollo de proyectos de investigación y reuniones técnicas con instituciones de Brasil, EEUU y Europa. Coincidentemente, en este periodo se dieron grandes epidemias que exigían una respuesta adecuada y oportuna.

La misión del Instituto Nacional de Salud se enmarca en la promoción, desarrollo y difusión de la investigación científica–tecnológica y la prestación de servicios de salud en los campos de la salud pública, el control de las enfermedades transmisibles y no transmisibles, la alimentación y nutrición, la producción de biológicos, el control de calidad de alimentos, productos farmacéuticos y afines, la salud ocupacional y protección del ambiente centrado en la salud de las personas y la salud intercultural, para contribuir a mejorar la calidad de vida de la población. Asimismo, dicho instituto tiene como visión, ser una institución moderna, dinámica y líder a nivel nacional e internacional en la generación, desarrollo y transferencia de tecnologías y conocimientos científicos; para lo cual, cuenta con personal capacitado y competitivo, en una concepción ética y humanista para mejorar la calidad de vida de la población y contribuir al desarrollo integral y sostenido del país.

El INS presenta en el Anuario Estadístico, información al cierre del año 2017 y consta de 9 capítulos que corresponde a la producción de los diferentes centros nacionales y oficinas generales. Al respecto, la Oficina General de Información y Sistemas a través de la Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática se encargó de la recopilación, consistencia y tabulación de los datos que culminan como producto final en el Anuario Estadístico 2018.

En el capítulo I, se presenta información del Centro Nacional de Salud Pública (CNSP) de las pruebas de diagnóstico procesadas y relacionadas a enfermedades transmisibles y no transmisibles.

En el capítulo II, se muestra información del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) relacionado al estado nutricional de niños menores de cinco años y gestantes.

En el capítulo III, se muestra información del Centro Nacional de Productos Biológicos (CNPB) relacionado a la producción de reactivos, medios de cultivo, antígenos y vacunas antirrábicas, así como las visitas realizadas al serpentario.

En el capítulo IV, se muestra información del Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud (CENSOPAS) relacionado a las atenciones ocupacionales.

En el capítulo V, se muestra información del Centro Nacional de Salud Intercultural (CENSI) relacionado a las visitas realizadas al Jardín Botánico.

En el capítulo VI, se muestra información del Centro Nacional de Control de Calidad (CNCC) relacionado a control de calidad de productos farmacéuticos y afines.

En el capítulo VII, se muestra información de la Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica (OGITT) relacionado a los protocolos de investigación, investigaciones y ensayos clínicos, así como el apoyo a las diferentes instancias internas y externas mediante capacitación y asistencia técnica.

En el capítulo VIII, se presenta información de la Oficina General de Administración sobre el número de trabajadores del INS.

En el capítulo IX, se presentan datos de la Oficina General de Información y Sistemas relacionado a la divulgación de información técnico-científico: libros, revistas, boletines, base de datos y solicitudes de información a diversos usuarios. Además de presentar las secciones más visitadas del portal web.

Centro Nacional de Salud Pública (CNSP)

El Instituto Nacional de Salud para el mejor cumplimiento de sus funciones cuenta en su estructura orgánica con seis órganos de línea denominados centros nacionales. Uno de estos centros nacionales es el Centro Nacional de Salud Pública que es el órgano técnico-normativo encargado de investigar, normar, desarrollar y evaluar integralmente las investigaciones para el desarrollo de nuevas tecnologías apropiadas; las cuales, están relacionadas con las enfermedades transmisibles y no transmisibles y que tiene como fin contribuir con criterios técnicos y científicos a la formulación de las políticas que guían la atención de salud pública. Al respecto, los antecedentes históricos del Centro Nacional de Laboratorios de Salud Pública se remontan al año 1991. En dicho año, cambia la denominación de los Institutos Nacionales de Salud a Instituto Nacional de Salud; el cual, mantiene hasta la fecha. Dentro de esta nueva estructura, se establece como órgano de línea al Centro de Referencia de Laboratorios de Salud Pública (CERELASP), teniendo como principales funciones la investigación de las enfermedades infecciosas.

La epidemia del cólera, en 1991, permitió al Instituto Nacional de Salud fortalecer la vigilancia laboratorial de las enfermedades en las diferentes regiones del país a través del Sistema Nacional de la Red de Laboratorios Regionales como soporte fundamental de supervisión, prevención y control de ellas. Asimismo, en 1992, el CERELASP es cambiado de denominación y pasar a llamarse Dirección General de Laboratorios de Referencia (DILARE) dependiendo en la línea organizacional de la Dirección Técnica de Enfermedades Transmisibles. En 1995, al aprobarse el reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Salud (Resolución Ministerial N.º 178-95-SA/SM) adopta su actual denominación como Centro Nacional de Laboratorios de Referencia (CNLR); el cual, mantiene hasta la fecha.

El Centro Nacional de Salud Pública (CNSP) está conformado por laboratorios especializados de referencia nacional. Estos laboratorios realizan la confirmación etiológica e investigaciones de las principales enfermedades infecciosas del país. Asimismo, están especializados en el campo de la bacteriología, virología, parasitología, entomología, micología e inmunología. Además, tienen capacidad para usar diferentes tecnologías, desde pruebas de tamizaje, como lecturas en láminas, pruebas serológicas hasta métodos moleculares como PCR en tiempo real y secuenciamiento genético.

También, implementan y desarrollan nuevas técnicas y procedimientos con recursos tecnológicos de punta dentro del marco de un estricto control de calidad. Al respecto, el desarrollo de estas tecnologías permite investigar el comportamiento de los principales microorganismos de importancia en el país y proporciona información acerca de la resistencia de los vectores a los insecticidas, resistencia bacteriana a los antibióticos, distribución de los serotipos del virus influenza, del virus dengue, de la leptospirosis, entre otros. Asimismo, durante las situaciones de brotes que ponen en riesgo la salud pública del país, se utilizan técnicas como la electroforesis de campo pulsado, RFLP y secuenciamiento genético para investigar la epidemiología molecular de estas enfermedades y su distribución geográfica. Además, realiza la vigilancia de la resistencia de VIH a los antirretrovirales, serotipos de dengue, resistencia y circulación de *Yersinia pestis*, serovares de *Leptospira*, influenza y otros virus respiratorios a nivel nacional para contribuir en la formulación de la vacuna contra el virus de la influenza. De igual manera, proporciona asesoría técnica y científica a instituciones privadas y públicas contribuyendo a la

capacitación altamente especializada del personal de salud para la investigación científica y utilización de tecnologías.

Finalmente, cuenta con una unidad de análisis de políticas y generación de evidencias en salud pública. La misma, que se encarga de proponer recomendaciones para el desarrollo de políticas de salud a partir de la generación y análisis de evidencia científica. Y el conocimiento generado sirve de sustento fundamental para la toma de decisiones e intervenciones en salud pública, implementación de políticas públicas y la evaluación de tecnologías sanitarias a nivel nacional.

Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN)

La Dirección de Alimentación Nacional formaba parte del Ministerio de Fomento cuando el 30 de octubre de 1941 una sección de esta Dirección –La Sección Técnica de Alimentación Popular – pasó a integrar la Dirección de Salubridad para constituir el Departamento Técnico de Nutrición. Asimismo, mediante Decreto Supremo del 2 de setiembre de 1944 este Departamento Técnico de Nutrición se transforma en el Instituto Nacional de Nutrición. Además, el 21 de noviembre de 1944 se reglamentan sus funciones; las cuales, comprendían: investigación, dietética, formación de dietistas, administración, economía y legislación de la nutrición, divulgación y nutriología en diversas áreas y espacios públicos.

En 1948, es nombrado jefe del Instituto de Nutrición el Dr. Carlos Collazos Chiriboga quien se encontraba desarrollando estudios en la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Harvard. Durante su gestión, en 1950 el Instituto se incorporó al sistema administrativo del Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública. Al respecto, el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública era una organización establecida el año 1942 conjuntamente por los gobiernos del Perú y de los Estados Unidos. Asimismo, funcionaba como un organismo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social del Perú y tenía la misión de llevar a cabo proyectos cooperativos específicos en salud pública y medicina preventiva en beneficio del pueblo peruano. Además, en estos programas participaban técnicos y personal subalterno peruanos. Sin embargo, este convenio caducó el 31 de diciembre de 1961.

A partir de este momento, se firmaron convenios con la Universidad de Harvard para entrenamiento de profesionales peruanos, así como para recibir asistencia técnica de dicha universidad; con lo cual, se inició el desarrollo de las capacidades analíticas del instituto emprendiéndose metódicamente el análisis de la composición de los alimentos peruanos. Asimismo, durante estos años se organizó el bioterio con el apoyo de la FAO.

Mediante Ley N.º 13908 del 13 de enero de 1962, el Instituto de Nutrición se integra a los Servicios Especiales de Salud Pública anexo al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social sobre la base del Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública. Asimismo, por Decreto Ley N.º 17642 del 13 de mayo de 1969 es integrado a los Institutos Nacionales de Salud como Organismo Público Descentralizado del Sector Salud dependiente de la Dirección Superior del Ministerio de Salud junto al Instituto Nacional de Salud Pública (antes Instituto Nacional de Salud), Instituto de Investigación Pecuaria, Instituto de Nutrición, Instituto de Salud Ocupacional y al Centro de Control de Productos Biológicos. Al respecto, se precisaron que sus funciones estarían vinculadas a la preparación de productos biológicos para uso humano y pecuario. Asimismo, buscaba actuar como centro de referencia en Microbiología y Nutrición, certificaba la calidad de los alimentos que se adquirirían con

recursos del Ministerio de Salud, adiestraba al personal profesional y técnico, etc. En este Organismo Público Descentralizado (OPD), se mantiene el Instituto de Nutrición hasta 1987.

Entre 1978-1984, el instituto tuvo un convenio con la Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) para realizar estudios sobre el lupino y las microalgas; lo cual, permitió una importante asistencia técnica de la Cooperación Alemana para el desarrollo de diversos estudios. Asimismo, en 1988 el Instituto Nacional de Nutrición pasó a conformar el Ministerio de Salud como Centro de Investigación en Nutrición y Control de Alimentos (CINCA). Seguidamente, sobre la base del Instituto Nacional de Nutrición y el Programa Especial de Alimentación y Nutrición dependiente del MINSA (antes denominada Dirección Nacional de Alimentación) que se encargaba del manejo de Programas de Alimentación Escolar y otros, se crea el Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN) según Decreto Supremo N.º 020-88-SA.

Por Decreto Legislativo N.º 584 del 16 de abril de 1990, se aprueba la Ley del Ministerio de Salud donde se considera como Organismos Públicos Descentralizados al Instituto Nacional de Salud, Instituto Nacional de Medicina Tradicional, al Instituto de protección del Medio Ambiente y a la Escuela de Salud Pública. De esta forma, se integra el Instituto de Nutrición al Instituto Nacional de Salud con funciones específicas en alimentación y nutrición de investigación, desarrollo de tecnologías apropiadas, producción, registro y control de calidad de alimentos.

En 1995, al aprobarse el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Salud (Resolución Ministerial N.º 178-95-SA/DM) obtiene su actual denominación: Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN).

Al respecto, el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición es el órgano de línea técnico normativo del Instituto Nacional de Salud; el cual, se encarga a nivel nacional de promover, programar, ejecutar y evaluar las investigaciones y el desarrollo de tecnologías apropiadas en el ámbito de la alimentación, nutrición humana, control sanitario de alimentos, bebidas y otros. Asimismo, tiene como mandato conferido por el Estado el conducir el sistema de vigilancia nutricional y realizar el control de calidad de alimentos, especialmente, de los programas sociales; para lo cual, propone acciones que generen hábitos alimenticios saludables que contribuyan a un mejor estilo de vida y la reducción de daños considerados problemas de salud pública como la desnutrición crónica, la anemia, enfermedades no transmisibles relacionadas con estilos y hábitos de alimentación y nutrición inadecuada.

Como responsable del control de calidad nutricional de los alimentos, coordina, con otros sectores públicos como MIMDES-PRONAA, Wawa Wasi, Gobiernos locales (para el caso del Programa del Vaso de Leche, PAN TB), Educación, INEI y Organismos no públicos e Instituciones de la Cooperación Internacional y Nacional.

En forma permanente, el CENAN diseña, elabora y valida tecnologías y materiales educativos adaptados culturalmente a poblaciones indígenas y al público en general para la difusión de estilos de vida saludables; los cuales, se ofrecen a los profesionales de la salud y comunidad en general. Tal es el caso de la guía de consejería para el personal de salud y el aplicativo informático denominado "La Mejor Receta"; el cual, difunde diariamente a través del portal institucional una lista de los diez alimentos más económicos y nutritivos y un menú familiar de buena calidad nutricional. Asimismo, imparte

información sobre las tecnologías de decisiones informadas que contribuyen a facilitar información a los gobiernos locales para la toma de decisiones en cuanto a alimentación y nutrición.

En este sentido, el CENAN fomenta el desarrollo de investigaciones con impacto en la salud pública generando nuevas evidencias científicas orientadas a mejorar las políticas y estrategias de prevención y control de la alimentación y nutrición de la población peruana; con lo cual, contribuye al desarrollo local, regional y nacional.

Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud (CENSOPAS)

El Instituto de Salud Ocupacional fue creado el 05 de agosto de 1940, según el Decreto Supremo N.º 1818 como Departamento Nacional de Higiene Industrial, del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Desde entonces, fue la primera y única institución peruana dedicada a la prevención de enfermedades ocupacionales y accidentes de trabajo, cuyas actividades fueron financiadas, desde el 12 de marzo de 1947 (Ley N.º 10833), por una contribución equivalente al 1,8% del monto de la planilla de las empresas mineras y conexas. En 1948, en función a un acuerdo bilateral entre los Gobiernos del Perú y de los Estados Unidos de Norteamérica, el Servicio Corporativo Interamericano asume las funciones del Departamento Nacional de Higiene Industrial; el cual, además, de capacitar en el extranjero a sus profesionales, lo implementó con infraestructura, para convertirlo en el Instituto de Salud Ocupacional (ISO). Categoría que alcanzó en 1951, llegando a ser el Primer Centro de Capacitación en Salud Ocupacional y Calidad del Aire, en Latinoamérica.

En 1969, el ISO (Decreto Legislativo N.º 17642), es incorporado a los Institutos Nacionales de Salud (INS) y, en 1980 (Decreto Legislativo N.º 070), cambia su denominación a la de Dirección de Salud Ocupacional y Laboratorios del Ambiente (DISOLA). En noviembre de 1985 (Resolución Ministerial 001-86-SA-DM), es convertido a Instituto Nacional de Salud Ocupacional (INSO) y, en abril de 1990, se dispone (Decreto Legislativo N.º 584) que el INSO se integre al Instituto Peruano de Seguridad Social (IPSS). Sin embargo, esta transferencia nunca se realizó y, en menos de un año (enero de 1991), se dispone (Ley N.º 25303) que el INSO se reintegre al MINSA y, en ese mismo año, se considera (Resolución Ministerial N.º 0009-91-SA/DM) al INSO como parte del Instituto Nacional de Salud (INS) feneciéndose al INSO en noviembre de 1994 (Resolución Ministerial N.º 552-94-SA/DM), y disponiéndose que su personal, bienes y funciones pasen a la DIGESA del MINSA. Funciones que fueron asumidas aun cuando recién en abril de 2001 (Resolución Ministerial N.º 223-2001-SA/DM) se creó la Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional (DESO) dentro de la DIGESA. El 26 de julio de 2001, se resuelve (Resolución Ministerial N.º 413-2001-SA/DM) reintegrar el INSO a la estructura orgánica del MINSA, bajo la denominación de Instituto de Salud Ocupacional “Alberto Hurtado Abadía”. Condición que mantuvo hasta que fue integrado con el INAPMAS para formar el CENSOPAS.

El Instituto Nacional de Protección del Medio Ambiente para la Salud (INAPMAS) fue creado el 28 de octubre de 1985 (Decreto Legislativo N.º 354) como el Consejo Nacional de Protección del Medio Ambiente para la Salud (CONAPMAS). Denominación que cambió a la de INAPMAS (Decreto Legislativo N.º 584) en 1990, decretándose dos años después (Decreto Supremo N.º 002-92-SA) su

condición de Organismo Público Descentralizado del Ministerio de Salud hasta que en el año 2002 fue integrado con el INSO para formar el CENSOPAS.

Al respecto, el Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente (CENSOPAS) es el centro encargado de realizar evaluaciones, investigaciones y recomendaciones para la prevención de enfermedades y daños a la salud por actividades económicas que pueden afectar a los trabajadores y a la comunidad. Asimismo, brinda servicios especializados de evaluación médica y psicológica por exposición ocupacional y ambiental, así como la evaluación de riesgos ocupacionales y ambientales (físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales).

En el marco del “Programa Global de Eliminación de la Silicosis en el Mundo para el 2030”, el CENSOPAS lidera su aplicación en el Perú. Para asegurar su cumplimiento ha elaborado guías de evaluación médica y psicológica. Además, está implementando un laboratorio infrarrojo y está haciendo las propuestas técnico-normativas para garantizar la actuación sanitaria pública y privada en salud ocupacional. También, presta asesoramiento y asistencia técnica a los gobiernos regionales ante problemas de salud humana por la contaminación ambiental originada por actividades económicas como la minería y la agricultura, entre otros.

Centro Nacional de Salud Intercultural (CENSI)

Su principal objetivo es proponer políticas, estrategias y normas en salud intercultural, así como promover el desarrollo de la investigación que permita la integración de la medicina tradicional, alternativa y complementaria con la medicina académica, respetando el carácter multiétnico del país, y mejorando el nivel de salud de los pueblos andinos y amazónicos en el marco de la interculturalidad como derecho. Por ello, desarrolla acciones de sensibilización, eventos de capacitación y materiales informativos para abordar e integrar con pertinencia intercultural a los pueblos indígenas amazónicos y andinos en las estrategias de prevención y control de diversos daños como el VIH/SIDA, las infecciones de transmisión sexual, tuberculosis, hepatitis B, enfermedades transmisibles en general y otras que afectan la salud materna e infantil.

Igualmente, el CENSI es el responsable de elaborar la Fitofarmacopea de Plantas Medicinales estableciendo los criterios para evaluar y reconocer los productos naturales de uso en salud, así como de elaborar el Inventario Nacional de Plantas Medicinales.

Como parte de la proyección social, este centro mantiene un Jardín Botánico de Plantas Medicinales, así como un Herbario; los cuales, ofrecen programas de visitas guiadas para difundir la importancia de la investigación y conocimiento de especies vegetales, así como sus propiedades curativas.

Centro Nacional de Control de Calidad (CNCC)

En 1943, se inicia el control de calidad de medicamentos en la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Mayor de San Marcos. Al respecto, se crea originalmente en el año 1945 como Laboratorio de Control de Calidad de Medicamentos siendo incorporado al Instituto Nacional de Salud en 1948.

El 13 de mayo de 1969 según Decreto Ley N.º 17642, el Instituto Nacional de Salud (INS) pasa a ser un organismo descentralizado del sector salud. Y según estructura orgánica, se denomina Centro de Control de Productos Biológicos y Medicamentos. Asimismo, en 1973, el INS firma el Convenio Básico de Cooperación Técnica entre los gobiernos de Perú y la República Federal de Alemania cuyo objetivo fue mejorar la capacidad y la situación del centro para realizar un control eficiente de la calidad de los medicamentos en el Perú; para lo cual, se inauguró el actual local de Chorrillos el 06 de agosto de 1976. Además, durante el periodo 1987–1990 formó parte del Comité Nacional de Medicamentos y Drogas (CONAMAD).

En enero de 1991, en virtud del Decreto Legislativo N.º 584, el Centro Nacional de Control de Calidad (CNCC) se constituye en un Órgano de Línea del INS y el 06 de mayo del 2008 con el Decreto Supremo N.º 034-2008-PCM el Instituto Nacional de Salud pasa a ser Organismo Público Ejecutor (OPE).

Desde el año 2001 el CNCC viene participando en pruebas de intercomparación internacionales (Ensayos Interlaboratorios) organizados por la Wetenschappelijk Instituut Nederlandse Apothekers (WINAp) y la OMS/OPS. Asimismo, a la fecha el CNCC ha participado en 19 ensayos interlaboratorios, 09 organizados por la WINAp, 04 por la OMS y 6 por la OPS, alcanzando una ubicación entre los mejores laboratorios del mundo (Grupo A I). Además, el CNCC a inicios del 2009 obtuvo la acreditación internacional conforme a la norma ISO/IEC 17025, con el Organismo de Acreditación Assured Calibration and Laboratory Accreditation Select Services (ACLASS). Finalmente, en abril del 2010, el CNCC, revalidó su acreditación ante la ACLASS y ha precalificado como laboratorio de referencia de la ONU.

Centro Nacional de Productos Biológicos (CNPB)

El Centro Nacional de Productos Biológicos presenta como antecedente de creación al Instituto de Zoonosis e Investigación Pecuaria del Ministerio de Agricultura. Posteriormente, en 1969, se fusionó al Instituto Nacional de Productos Biológicos formando parte de los laboratorios de la Institución con el objeto de aprovechar la infraestructura, equipamiento y personal buscando la sinergia para ampliar la producción de biológicos de uso humano y animal.

El CNBP es el centro encargado de la producción de biológicos de uso humano, uso veterinario e insumos para la investigación biomédica. Asimismo, produce inmunosueros que se utilizan para el tratamiento de mordeduras de arañas y serpientes. Para ello, cuenta con una caballeriza y áreas para crianza en cautiverio de animales venenosos, utilizando modernas técnicas para la extracción del veneno. Los inmunosueros que se elaboran son:

- Antibotrópico polivalente

- Anticrotálico monovalente
- Antilachésico monovalente
- Antiloxoscélico monovalente

El CNPB, también, produce la vacuna antirrábica para uso humano y veterinario, las vacunas de brucelosis caprina y vacuna contra el ántrax (carbunco) para uso veterinario, medios de cultivo (Medio bifásico Ruiz Castañeda, placas agar sangre y placa agar chocolate), reactivos de diagnóstico (PPD y peste), sueros de diagnóstico (salmonella y Vibrio cholerae), Antígenos de diagnóstico para brucelosis (tamiz y complementaria).

Al respecto, el Instituto Nacional de Salud elaboró el primer kit de diagnóstico regional para el dengue en Sudamérica: Tariki Dengue. Asimismo, formará parte del programa productivo. Además, es el único productor, a nivel mundial, del antígeno para diagnosticar fiebre amarilla, aportando a la salud pública con el Kit Tariki Fiebre Amarilla. También, mantiene un bioterio de animales de experimentación que alberga ratas albinas, conejos, cobayos, ratones y hámsteres, con fines de producción, control, diagnóstico e investigación.

El Centro Nacional de Productos Biológicos, órgano de línea del Instituto Nacional de Salud, está especializado en la producción de biológicos e insumos de uso humano, uso veterinario e investigación biomédica. Al respecto, tiene como misión, desarrollar nuevas tecnologías para satisfacer la demanda del país en prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades de importancia en salud pública. Asimismo, tiene la visión de ser un Centro Nacional de Productos Biológicos, nacional e internacionalmente, reconocido, que emplea la más avanzada tecnología y conocimientos para producir bienes biológicos con óptima calidad e innovadores, seguros y altamente eficaces; para lo cual, aplica y transfiere conocimientos científicos y tecnológicos en salud y afines para el mejoramiento de la salud pública del país.

Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica (OGITT)

El Instituto Nacional de Salud, a través de la Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica (OGITT), ejerce su rol regulador y promotor de la investigación en salud que le confiere el Ministerio de Salud. La OGITT tiene, por tanto, como objetivo principal la promoción, desarrollo y difusión de la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico en salud basado en evidencias y en prioridades de investigación a nivel nacional y regional de manera articulada con los principales problemas sanitarios del país.

De acuerdo con los lineamientos de política del sector salud, la visión, misión, los objetivos estratégicos y el plan estratégico del Instituto Nacional de Salud, la Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica contribuye con acciones orientadas a fortalecer el desarrollo de los recursos humanos y la transferencia de tecnología dentro de los procesos de investigación que genera y promueve en salud.

Oficina General de Administración (OGA)

Órgano de apoyo de la Alta Dirección del Instituto Nacional de Salud, encargada de la administración de los recursos humanos, materiales, económicos y financieros de la institución.

Oficina General de Información y Sistemas (OGIS)

La Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática (OEEI) de la Oficina General de Información y Sistemas (OGIS) del Instituto Nacional de Salud (INS) se encarga de organizar, conducir, supervisar y evaluar los procedimientos de los sistemas de información estadístico e informático, producir y difundir información estadística del INS y desarrollar los planes de los sistemas estadístico e informático. Asimismo, es la encargada de mantener actualizadas las herramientas tecnológicas e informáticas para el desarrollo de las ciencias de la salud.

Aspectos Generales

AMEBIASIS VIDA LIBRE

Las amebas son seres vivos del reino Protozoa. Las amebas de vida libre que afectan al ser humano pertenecen a dos phyla del reino Protozoa: Percolozoa y Rhizopoda.

Phylum Percolozoa: agrupa organismos primitivos, algunos de los cuales pueden ser ameboflagelados con un flagelo transitorio, no tienen aparato de Golgi, pero poseen mitocondrias o hidrogenosomas y peroxisomas. El phylum incluye la clase Heterolobosea, el orden Schyzopyrenida, la familia Vahlkampfiidae y los géneros Naegleria y Vahlkampfia.

Phylum Rhizopoda: agrupa organismos con pseudópodos como medio de locomoción y alimentación, mitocondrias con crestas tubulares. La mayoría de las especies son de vida libre¹.

AMEBIASIS

La amebiasis es una enfermedad causada por el parásito *Entamoeba histolytica*. Puede afectar a cualquier persona, aunque es más común en las personas que viven en áreas tropicales con condiciones sanitarias deficientes. El diagnóstico puede ser difícil, porque otros parásitos pueden ser muy similares a *Entamoeba histolytica* cuando se observa bajo un microscopio. Las personas infectadas no siempre se enferman. Varias especies de protozoos del género *Entamoeba* colonizan los seres humanos, pero no todos ellos están asociados con la enfermedad. *Entamoeba histolytica* es bien reconocido como una ameba patógena, asociada con infecciones intestinales y extraintestinales. Las otras especies son importantes, ya que pueden confundirse con *Entamoeba histolytica* en las investigaciones de diagnóstico².

ANTRAX – CARBUNCO

El *Bacillus anthracis* es un bacilo Gram positivo, aerobio, de 4-8 μm ; *in vitro* se observa en forma de cadenas largas; *in vivo*, en forma de microorganismos aislados o en cadenas cortas de extremos ligeramente redondeados. Cuando se expone al oxígeno del aire, forma esporas muy resistentes a los agentes físicos, químicos y condiciones ambientales adversas. De esta forma, permanece viables en los suelos y contaminándolos durante muchos años. Asimismo, la transmisión se realiza a través del contacto directo de piel lesionada del huésped con carne, pelos, lanas, cueros o productos procedentes de animales infectados que han muerto por carbunco. El periodo de incubación es de 2 a 7 días con un promedio de 48 horas después del contacto (cutáneo). En las otras formas de presentación suele ocurrir en un periodo menor a 24 horas³.

BOTULISMO

El botulismo es una enfermedad grave y puede ser mortal. Sin embargo, es relativamente inusual. Es una intoxicación causada, generalmente, por la ingesta de alimentos contaminados con neurotoxinas muy potentes. *Clostridium botulinum* produce esporas termorresistentes ampliamente difundidas en el medioambiente que en ausencia de oxígeno germinan, crecen y excretan toxinas. Existen siete formas diferentes de toxina botulínica identificadas con las letras A a la G. Cuatro de ellas (tipos A, B, E y ocasionalmente F) pueden causar botulismo humano. Los tipos C, D y E provocan enfermedades en otros mamíferos, aves y peces. Los síntomas iniciales incluyen fatiga intensa, debilidad y vértigo, seguidos, generalmente, por visión borrosa, sequedad de boca y

¹ David Oddó. "Infecciones por amebas de vida libre. Comentarios históricos, taxonomía y nomenclatura, protozoología y cuadros anatómo-clínicos". *Revista Chilena de Infectología*, Santiago, 2006; 23(3), pp. 200-214.

² Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC).

³ Ministerio de Salud (MINSa). *Norma técnica para la atención integral de Carbunco Humano*.

dificultad para tragar y hablar. También, pueden concurrir vómitos, diarrea, constipación e inflamación abdominal⁴.

El diagnóstico de laboratorio consiste en la detección de la toxina botulínica y el aislamiento del germen. La primera se realiza mediante la prueba de toxicidad en el ratón; el cual, consiste en inocular intraperitonealmente al ratón con una muestra de suero y observar su reacción durante cuatro días. La segunda, la identificación del *C. botulinum*, se basa en: a) reacción de la lipasa; b) coloración de Gram; c) determinación de requerimientos de crecimiento anaeróbico; d) demostración de toxigenicidad; e) identificación del tipo de toxina⁵.

BRUCELOSIS

La brucelosis es la zoonosis más difundida y transmitida por diversos animales (ganado bovino, ovino, caprino y porcino, camellos y búfalos) mediante contacto directo con la sangre, la placenta, fetos o secreciones uterinas o por el consumo de productos de origen animal infectados y crudos (especialmente, leche y productos lácteos). La brucelosis humana, debida a *Brucella melitensis*, tiene graves consecuencias de salud pública en las zonas donde se cría ganado ovino y caprino. La brucelosis puede presentarse con inicio de fiebre continua intermitente y de duración variable, sudoración profusa, fatiga, anorexia, pérdida de peso, dolor de cabeza, artralgia y dolor generalizado⁶.

El aislamiento de *Brucella* spp. constituye el método diagnóstico definitivo. Suele obtenerse por hemocultivo o cultivo de médula ósea y, más raramente, por cultivo de líquido cefalorraquídeo, líquido articular, exudado purulento, etc. El medio clásico de Ruiz Castañeda, que usa una fase sólida y otra líquida, es el más apropiado para el diagnóstico. Adicionalmente, se realiza la detección de anticuerpos frente a *Brucella* mediante las pruebas de Rosa de Bengala como prueba de despistaje inicial o screening, seroaglutinación en tubo o placa con pocillos y seroaglutinación tras tratamiento del suero con 2 – mercaptoetanol.

CLAMIDIASIS

Las clamidias son un grupo especial de bacterias. Poseen ADN y ARN, ribosomas similares a los de las bacterias Gram negativas y pared celular, pero tienen un ciclo vital peculiar; la cual, transcurre en buena parte en el interior de las células. Su forma contagiosa, denominada cuerpo elemental, está adaptada a la vida extracelular. *C. trachomatis* infecta preferentemente el epitelio columnar de las mucosas de los ojos, las vías respiratorias y los genitales. Esta infección induce inmunidad, pero, a menudo, persiste durante meses o años, si el paciente no recibe tratamiento.

Existen cuatro modalidades de diagnóstico microbiológico para las infecciones por *C. trachomatis*: examen microscópico directo, cultivo, serología y detección de antígenos y de ácido nucleicos. La microinmunofluorescencia se encuentra entre las más recomendables y se emplea, especialmente, en casos de neumonías en recién nacidos y de perihepatitis⁷.

CISTICERCOSIS

La cisticercosis es la infección por la tenia en la fase larvaria (cisticerco). Una vez en el interior del cuerpo pueden desarrollarse cisticercos en diversos tejidos, como músculos, tejidos subcutáneos, ojos y encéfalo; los que se encuentran en el sistema nervioso central causan neurocisticercosis, la forma más grave de la

⁴ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Botulismo*, nota descriptiva N.º 270, agosto de 2013.

⁵ María Isabel Farace, Edgardo Castelli. *Manual de procedimientos: diagnóstico de botulismo en muestras clínicas y de alimentos*, 2007.

⁶ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Zoonosis – brucelosis*.

⁷ Bernardino Roca. "Infecciones por clamidias (Chlamydial infections)". *Anales de Medicina Interna*, Madrid, 2007; 24(6).

enfermedad. La teniasis se transmite al ser humano a través de la ingestión accidental de cisticercos presentes en carne de cerdo o de vacuno poco cocinada. La teniasis por *Taenia solium* o *Taenia saginata* se caracteriza, generalmente, por síntomas leves e inespecíficos. Asimismo, puede cursar con dolor abdominal, náuseas, diarrea o estreñimiento que aparecen entre seis y ocho semanas después de la ingestión de los cisticercos, una vez que la tenia se ha desarrollado completamente⁸.

La teniasis intestinal se diagnostica por la eliminación de proglótidas móviles en las heces o en la ropa interior. El examen parasitológico seriado con método de enriquecimiento por sedimentación debe ser complementado con la prueba de Graham que permite observar los huevos depositados en la zona perianal. En la neurocisticercosis se utilizan: a) el diagnóstico por imágenes (tomografía axial computada y resonancia magnética nuclear); b) el diagnóstico por detección de anticuerpos específicos en sangre y LCR; c) la técnica de ELISA, Western Blot, biopsia de cerebro para estudio histopatológico⁹.

DENGUE

El dengue es una infección vírica transmitida por la picadura de las hembras infectadas de mosquitos del género *Aedes aegypti*. Hay cuatro serotipos de virus del dengue (DEN 1, DEN 2, DEN 3 y DEN 4). Los síntomas aparecen entre los tres a catorce días (promedio de cuatro a siete días) después de la picadura infectiva. La enfermedad se manifiesta como un síndrome febril y afecta a lactantes, niños pequeños y adultos. Los síntomas varían desde una fiebre moderada hasta una fiebre alta incapacitante con cefaleas intensas, dolor retroorbitario, dolor muscular y articular y exantema¹⁰.

Las pruebas de laboratorio incluyen pruebas serológicas, cultivo celular y pruebas biomoleculares. Para el diagnóstico serológico es necesaria la obtención de sueros pareados (fase aguda y convaleciente) y consiste en la identificación de anticuerpos IgM e IgG mediante pruebas de ELISA.

ENCÉFALO EQUINO ANIMAL I

La encefalitis equina venezolana (EEV) son zoonosis transmitidas por mosquitos a humanos y equinos y son mantenidos en la naturaleza en ciclos enzoóticos de transmisión entre mosquitos y roedores silvestres o aves; los cuales, son sus huéspedes naturales. El periodo de incubación de la EEV varía entre uno a cinco días. Asimismo, la enfermedad tiene un comienzo súbito con escalofrío, dolor de cabeza, fiebre, dolores musculares y postración, leves movimientos de los ojos y rigidez de la nuca. Además, la astenia, el mareo y el malestar general producen incapacitación del paciente.

Diagnóstico virológico se realiza mediante el aislamiento viral en una variedad de líneas celulares o ratones lactantes a partir sangre LCR o muestras de tejidos. La detección de antígeno por ensayo inmunoenzimático (ELISA) o la amplificación parcial del ácido nucleico viral por RT-PCR son procedimientos rápidos de diagnóstico¹¹.

ENFERMEDAD DE CARRIÓN

La enfermedad de Carrión o bartonelosis humana es una enfermedad infecciosa cuyo agente etiológico es la *Bartonella bacilliformis*, una proteobacteria aeróbica Gram negativa, polimórfica y flagelada. La transmisión se atribuye a mosquitos flebotómicos del género *Lutzomyia*; especialmente, a las especies *verrucarum* y *peruensis*,

⁸ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Teniasis/Cisticercosis*, nota descriptiva N.°376, 2013.

⁹ Organización Panamericana de la Salud (OPS). *Cisticercosis o cisticerciasis*.

¹⁰ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Dengue*. Temas de salud, 2014.

¹¹ Organización Panamericana de la Salud (OPS). *Encefalitis equinas transmitidas por artrópodos*. Centro Panamericano de Fiebre Aftosa.

conocidas popularmente como titira o manta blanca. También, se puede transmitir por transfusiones sanguíneas. El paciente presenta, inicialmente, manifestaciones generales como hiporexia, malestar, decaimiento. Asimismo, progresivamente, se agrega dolor osteomuscular y artralgias. Entre las manifestaciones graves y complicadas, se pueden observar anemia severa, trastornos convulsiones, agitación psicomotriz y deterioro del sensorio hasta llegar al coma¹².

El diagnóstico de laboratorio incluye el frotis de sangre con tinción Wright o Giemsa, el aislamiento mediante cultivo en agar sangre y con el propósito de identificar las diferentes especies de Bartonella se emplea el secuenciamiento genético de los productos amplificados por PCR. Además, se usan cultivos celulares y pruebas serológicas como inmunofluorescencia, hemaglutinación indirecta, ELISA1 y Western Blot.

ENFERMEDAD DE CHAGAS

La enfermedad de Chagas, también llamada tripanosomiasis americana, es una enfermedad potencialmente mortal causada por el parásito protozoo *Trypanosoma cruzi*, que es transmitido a los animales y a los seres humanos a través de insectos vectores que se encuentran solamente en América. A los insectos vectores se les conoce como triatomíneos, conocidos comúnmente en la región suroccidental del Perú, como “chirimachas”. La enfermedad de Chagas tiene dos fases: la fase aguda y la fase crónica. Ambas fases pueden ser asintomáticas o ser potencialmente mortales. Los síntomas que nota el paciente pueden incluir fiebre, fatiga, dolor en cuerpo, dolor de cabeza, sarpullido, pérdida de apetito, diarrea y vómito¹³.

La demostración del parásito en la sangre periférica puede hacerse por: a) examen en fresco; b) frotis y gota gruesa; c) método de concentración de Strout; d) hemocultivo; e) xenodiagnóstico; f) PCR.

ENTEROPATÓGENOS

Conjunto de enfermedades producidas por parásitos intestinales. Los helmintos más importantes son: *Enterobius vermicularis*, *Hymenolepis nana*, *Trichuris trichura*, *Taenia solium*, *Ascaris lumbricoides*, *Taenia saginata*, *Estrongyloides stercoralis*, *Diphyllobothrium latum*, *Hymenolepis diminuta*, *Fasciola* sp. etc. Adicionalmente, se puede incluir en este grupo a los protozoarios más importantes: *Giardia intestinalis*, *Entamoeba histolytica*, *Isospora belli*, *Sarcocystis hominis*, *Cyclospora cayetanensis*, *Blastocystis hominis*, *Dientamoeba fragilis*, *Enterocytozoon bieneusis* y *Encephalitozoon intestinalis*.

En general, la mayoría de estos parásitos produce manifestaciones gastrointestinales (síndrome diarreico agudo o crónico, dolor abdominal, vómitos, anemia, cefalea, adinamia, fiebre, infecciones urinarias, eosinofilia, vulvitis, prurigo), aunque cada uno de ellos se acompaña de síntomas característicos más específicos. Su diagnóstico por el laboratorio se basa en diferentes técnicas de identificación de las formas adultas, larvarias, huevos y quistes de cada uno de los parásitos o de sus productos. Otras técnicas incluyen la identificación de antígenos específicos en el suero; por ejemplo, mediante técnicas de inmunoblot.

EHRlichiosis

Es una zoonosis cuyo agente etiológico es la *Ehrlichia*; la cual, es una bacteria Gram negativa perteneciente al orden Rickettsiales y cuyo vector es la garrapata. Entre los signos y síntomas que presentan son: fiebre, cefalea, artralgia, mialgia, anorexia, náusea, vómitos, escalofríos, neumonía y exantema. El diagnóstico etiológico indirecto se realiza por medio de pruebas como la inmunofluorescencia, Western Blot y PCR¹⁴.

¹² Ministerio de Salud (MINSa). *Atención de la bartonelosis o enfermedad de Carrion en el Perú*, 2006.

¹³ Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). *Parásitos – Enfermedad Chagas*.

¹⁴ *Enfermedades emergentes y reemergentes en Yucatán a finales del siglo XX*. <http://www.revbiomed.uady.mx/pdf/rb97847.pdf>.

FASCIOLOSIS

La fasciolosis es una zoonosis causada por el trematodo *Fasciola hepática*, que afecta a animales vertebrados herbívoros (vacas, ovejas, cabras, entre otros) y a humanos. La infección se adquiere debido a la ingesta de diversos vegetales acuáticos crudos, algunos terrestres o agua contaminadas con metacercarias, la forma infectante.

Durante la fase aguda, las manifestaciones incluyen dolor abdominal, hepatomegalia, fiebre, vómitos, diarrea, urticaria y eosinofilia y pueden durar meses. En la fase crónica, los síntomas son más discretos y reflejan la obstrucción biliar intermitente y la inflamación¹⁵.

FIEBRE AMARILLA

La fiebre amarilla es una enfermedad vírica aguda, hemorrágica, transmitida por mosquitos infectados. El término "amarilla" alude a la ictericia que presentan algunos pacientes. El virus de la fiebre amarilla es un *arbovirus* del género *Flavivirus* y su vector principal son los mosquitos; los cuales, transmiten el virus de un huésped a otro, principalmente, entre los monos, pero también del mono al hombre y de una persona a otra. Una vez contraído el virus y pasado el periodo de incubación de tres a seis días, la infección puede cursar en una o dos fases. La primera, aguda, suele causar fiebre, mialgias con dolor de espalda intenso, cefaleas, escalofríos, pérdida de apetito y náuseas o vómitos¹⁶.

Las pruebas de laboratorio para su diagnóstico incluyen pruebas serológicas, cultivo celular y pruebas biomoleculares. Para el diagnóstico serológico, es necesaria la obtención de sueros pareados (fase aguda y convaleciente) y consiste en la identificación de anticuerpos IgM e IgG mediante pruebas de ELISA.

FIEBRE DE CHIKUNGUNYA

La fiebre chikungunya es una enfermedad vírica transmitida al ser humano por mosquitos infectados. Además de fiebre y fuertes dolores articulares, produce otros síntomas; tales como dolores musculares, dolores de cabeza, náuseas, cansancio y erupciones cutáneas. Algunos signos clínicos de esta enfermedad son iguales a los del dengue, con el que se puede confundir en zonas donde este es frecuente.

Para establecer el diagnóstico se utilizan, entre otros, las pruebas serológicas, como la inmunoabsorción enzimática (ELISA), que pueden confirmar la presencia de anticuerpos IgM e IgG contra el virus chikungunya. Las mayores concentraciones de IgM se registran entre tres y cinco semanas después de la aparición de la enfermedad y persisten unos dos meses. Las muestras recogidas durante la primera semana tras la aparición de los síntomas deben analizarse con métodos serológicos y virológicos (RT-PCR).

FIEBRE DE MAYARO

La fiebre Mayaro es una zoonosis producida por un arbovirus, género *Alphavirus*, familia *Togavirus*, endémico en bosques húmedos tropicales de la región tropical de Sudamérica transmitido por mosquitos *Haemagogus*. Los casos humanos se asocian con exposiciones recientes a ambientes húmedos boscosos donde habitan los vectores. La enfermedad es parecida al dengue, con un inicio rápido de fiebre, dolores generalizados, cefalea, dolor retroocular, mareos, artralgias generalizadas y edema articular muchas veces incapacitante. El curso de la enfermedad es autolimitado, de tres a cinco días, no letal. No obstante, las artralgias pueden durar semanas o meses¹⁷.

¹⁵ Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). *Fascioliasis*.

¹⁶ Organización mundial de la Salud (OMS). *Fiebre amarilla*, 2014, nota informativa N.º 100.

¹⁷ Organización Panamericana de la Salud (OPS). *Alerta epidemiológica: brote de fiebre mayaro en las américas*, 2010.

INFECCIONES GONOCÓCICAS – GONORREA

La gonorrea es una enfermedad de transmisión sexual (ETS) que puede infectar tanto a los hombres como a las mujeres. Puede causar infecciones en los genitales, el recto y la garganta. Se puede contraer gonorrea al tener relaciones sexuales anales, vaginales y orales con una persona que tenga esta enfermedad. Es posible que algunos hombres con gonorrea no presenten ningún síntoma. Sin embargo, los hombres que presentan síntomas pueden tener: sensación de ardor al orinar, secreción de color blanco, amarillo o verde del pene, dolor o inflamación en los testículos.

FIEBRE DE OROPUCHE

La fiebre de Oropouche es una zoonosis producida por el virus de Oropouche, un bunyavirus del grupo Simbu. Es transmitido a los humanos, principalmente, por la picadura del mosquito *Culicoides paraensis*. La enfermedad produce un cuadro similar al dengue. Tiene un periodo de incubación de cuatro a ocho días, con rango entre tres y doce días. El inicio es súbito, generalmente con fiebre, cefalea, artralgia, mialgias, escalofríos, y a veces náuseas y vómitos persistentes hasta cinco a siete días. Ocasionalmente, puede presentarse meningoencefalitis¹⁸.

INFECCION POR CITOMEGALOVIRUS

El citomegalovirus (CMV) es uno de los virus del herpes. Este grupo de virus abarca los virus del herpes simple, los virus de la varicela-zóster (que causan varicela y culebrilla) y los virus de Epstein-Barr (que causan mononucleosis infecciosa, también conocida en inglés como "mono"). La infección por CMV es una infección común que normalmente no hace daño. Una vez que el CMV se aloja en el cuerpo de una persona, se mantendrá ahí de por vida.

Pueden presentar signos y síntomas leves como los siguientes: fiebre, dolor de garganta, cansancio y glándulas inflamadas. El citomegalovirus (CMV) puede enfermar gravemente a los bebés que contrajeron la infección antes del nacimiento. Se transmite a través del contacto cercano con una persona que tiene el virus en la saliva, la orina u otros líquidos corporales.

Un análisis de sangre para estos anticuerpos puede saber si una persona ha sido infectada con CMV¹⁹.

ENFERMEDAD POR ENTEROVIRUS

Las enfermedades enterovirales se caracterizan por tener distintas formas de presentación que varían desde la infección subclínica a otras graves como la miocarditis, la encefalitis y la parálisis flácida aguda. Son virus de la familia *Picornaviridae*, género enterovirus. El periodo de incubación es de tres a seis días, la forma sintomática cursa como: enfermedad febril inespecífica, faringitis nodular, estomatitis, herpangina, neumonía, pleurodinia o mialgia epidémica o enfermedad de Bornholm, síndrome mano-pie-boca, diarrea aguda, miocarditis, miopericarditis, enfermedad exantemática, meningitis aséptica, encefalitis, parálisis aguda flácida.

Para el diagnóstico de la enfermedad se realiza las técnicas tradicionalmente utilizadas como el cultivo, aislamiento y serotipificación con antisueros neutralizantes específicos; el rendimiento es bajo, serología (IgG e IgM específica en suero), técnica PCR-RT. d- Diferenciación intratípica²⁰.

¹⁸ Organización Panamericana de la Salud (OPS). *Alerta epidemiológica: brote de fiebre de oropouche*, 2010.

¹⁹ Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). *El Citomegalovirus (CMV) e Infección congénita por CMV*.

²⁰ Organización Panamericana de la Salud (OPS). *Diagnóstico e investigación epidemiológica de las enfermedades transmitidas por los alimentos* – Modulo 4.

ENFERMEDADES PARASITARIAS

Afecciones causadas por diversidad de agentes protozoarios y helmintos, que afectan distintas porciones del tubo digestivo, con una relación variable con la pared intestinal, que ocasionan manifestaciones clínicas muy heterogéneas, ocurriendo en diferentes escenarios epidemiológicos que pueden impactar significativamente sobre la salud y la calidad de vida de las personas. Existen tres grupos de helmintos de importancia médica: nematodos (áscaris), cestodos (tenias) y trematodos (dístomas). Las fases que normalmente aparecen en las técnicas de diagnóstico son los huevos y las larvas. Con menos frecuencia, pueden verse gusanos adultos como el caso de *Ascaris* y *Enterobius* y el diagnóstico de algunos cestodos se basan en la observación de los segmentos o proglotis.

Entre los protozoos intestinales figuran las amebas y los flagelados. Se reconocen dos fases en el diagnóstico: la fase vegetativa o de trofozoíto y la fase latente quística. Ambas pueden aparecer en las heces. Los trofozoítos suelen aparecer en las heces diarreicas o sueltas. Asimismo, en las heces bien formadas aparecen habitualmente quistes²¹.

INFECCIÓN POR VIRUS HANTA

El hantavirus es una enfermedad viral aguda grave, causada por el virus Hanta. La infección por hantavirus puede progresar a síndrome pulmonar por hantavirus (SPH); el cual, puede ser fatal. Las personas se infectan por contacto con roedores infectados por hantavirus o su orina y excrementos. Al respecto, pueden causar fiebre hemorrágica con síndrome renal (FHRS).

El control de roedores dentro y alrededor de la casa sigue siendo la estrategia principal para prevenir la infección por hantavirus. Los síntomas pueden desarrollarse entre una y cinco semanas después de la exposición a la orina fresca, excrementos o saliva de roedores. Los primeros síntomas incluyen fatiga, fiebre y dolores musculares, sobre todo, en los grandes grupos musculares-muslos, caderas, espalda y hombros²².

HEPATITIS VIRAL

La hepatitis es una inflamación del hígado causada, generalmente, por una infección vírica. Se conocen cinco tipos principales de virus de la hepatitis, designados como A, B, C, D y E. Estos son los que mayor preocupación generan debido a la gran morbilidad y mortalidad que conllevan y a su potencial para causar brotes y propagarse de forma epidémica. En particular, los tipos B y C dan lugar a una afección crónica en cientos de millones de personas y son en conjunto la causa más común de cirrosis y cáncer hepáticos²³.

Para el diagnóstico de las hepatitis virales se utilizan técnicas de ELISA. Se detecta el antígeno de superficie de la hepatitis B (HBsAg), el anticuerpo contra el antígeno de superficie (anti-HBs), el anticuerpo contra el antígeno core total (anti-HBc), el anticuerpo IgM contra el antígeno core (anti-HBc IgM), el anticuerpo contra el antígeno delta (anti-HD IgM), el anticuerpo IgM contra el virus de la hepatitis A (IgManti-HAV), el anticuerpo contra el virus de la hepatitis C (anti-HVC), el anticuerpo IgM contra el virus de la hepatitis E (IgM anti-HEV).

HERPES I – II

El herpes es una enfermedad de transmisión sexual (ETS) que cualquier persona sexualmente activa puede contraer. La mayoría de las personas con el virus no tiene síntomas. Es importante saber que aún sin presentar los signos de la enfermedad, se puede contagiar a una pareja sexual.

²¹ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Parásitos intestinales*, 1992

²² Centros para el control y la prevención de enfermedades (CDC). *Hantavirus*.

²³ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Alerta y Respuestas Mundiales: Hepatitis*.

El herpes genital es una ETS causada por dos tipos de virus. Estos virus se llaman herpes simple del tipo 1 y herpes simple del tipo 2. Las llagas del herpes genital, por lo general, se ven como una o más ampollas en los genitales, el recto o la boca. Las ampollas se abren y dejan llagas dolorosas que pueden tardar semanas en curarse. A estos síntomas a veces se les llaman "brotes". La primera vez que una persona tiene un brote es probable que, también, presente síntomas similares a los de la influenza (gripe) como fiebre, dolores corporales e inflamación de glándulas²⁴.

HERPES 6

El VHH-6 (virus del herpes humano 6) es un virus muy común que causa síntomas como fiebre, diarrea y sarpullido. A veces puede provocar problemas más graves como convulsiones e inflamación del cerebro. Casi todas las personas contraen el VHH-6 durante la infancia. Las personas con sistemas inmunes fuertes combaten el virus y no tienen problemas de salud a largo plazo.

Luego de que su sistema inmune lo combate, el virus puede permanecer en su organismo, aunque ya no esté provocando síntomas. El VHH-6 es un tipo de virus del herpes, pero es diferente del herpes al que las personas se contagian por contacto sexual²⁵.

HIDATIDOSIS O ECHINOCOCOSIS

La equinococosis humana es una enfermedad parasitaria provocada por céstodos del género *Echinococcus*. Las dos formas más importantes de la enfermedad en el ser humano son la equinococosis quística (hidatidosis) y la equinococosis alveolar. El ser humano se infecta por la ingestión de huevos de parásitos presentes en alimentos, agua o suelo contaminados o por contacto directo con animales huéspedes (como zorros, perros o gatos). La infección humana por *E. granulosus* conduce al desarrollo de una o más hidátides localizadas principalmente en el hígado y los pulmones, y con menor frecuencia en los huesos, riñones, bazo, músculos, sistema nervioso central y ojos²⁶.

El diagnóstico por el laboratorio se realiza a través de pruebas serológicas de tipo inmunoblot.

INFECCIONES POR VIRUS LINFOTRÓPICO T HUMANO - HTLV-1

El virus linfotrópico T humano 1 (HTLV-1) forma parte de la familia *Retroviridae*, clasificado dentro del género *Deltaretrovirus*. Este agente infeccioso consiste en partículas esféricas de 100 nm de diámetro, aproximadamente, provista de una envoltura lipoproteica que obtiene de las células huésped sobre la cual se implantan proteínas de superficie y transmembrana propias del virión. En su interior, se encuentra una cadena simple de ARN en sentido positivo y las enzimas integrasa y transcriptasa reversa formando una nucleocápside icosaédrica. Se transmite por contacto sexual, vía transplacentaria, transfusión de hemoderivados y está, especialmente, relacionado con la lactancia materna. Existe una clasificación de las enfermedades severas asociadas a la infección por HTLV-1, agrupadas en tres categorías: síndromes inflamatorios (paraparesia espástica tropical, uveítis), enfermedades neoplásicas (leucemia/linfoma de células T) e infecciones oportunistas (especialmente hiperinfección por *Strongyloides stercoralis* y *Sarcoptes scabiei*)²⁷.

²⁴ Centros para el control y la prevención de enfermedades (CDC). *Herpes*.

²⁵ *Boletín educativo para el paciente*, NIH Clinical Center.

http://www.cc.nih.gov/ccc/patient_education/pepubs_sp/hhv6_sp.pdf

²⁶ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Equinococosis*, 2014, nota descriptiva N.º 377.

²⁷ Azael Freites, "Virus linfotrópico T humano 1 (HTLV-1), strongyloidiasis y escabiosis. Infecciones y asociaciones a considerar". *Investigación Clínica*, Maracaibo, 2008; v 49 (4).

LEISHMANIASIS

La leishmaniasis es causada por un protozoo parásito del género *Leishmania*, que cuenta con más de 20 especies diferentes. Se transmite a los humanos por la picadura de flebótomos hembra infectados. Hay tres formas principales de leishmaniasis: visceral (la forma más grave de la enfermedad, a menudo conocida como kala-azar), cutánea (la más común) y mucocutánea.

La forma más común es la leishmaniasis cutánea, que causa llagas en la piel. Las úlceras se desarrollan típicamente en unas pocas semanas o meses de la picadura de la mosca de arena. Al respecto, pueden cambiar de tamaño y apariencia con el tiempo. Las úlceras pueden comenzar como pápulas (protuberancias) o nódulos (protuberancias) y pueden terminar como úlceras (como un volcán, con un borde elevado y el cráter central). Asimismo, las úlceras de la piel pueden estar cubiertas por costra. Las llagas generalmente son indoloras, pero pueden ser dolorosas. Algunas personas tienen glándulas inflamadas cerca de las úlceras; por ejemplo, debajo del brazo, si estas están en el brazo o la mano²⁸.

El diagnóstico definitivo de leishmaniasis requiere la demostración del parásito que puede ser observado en forma de amastigote en aquellas muestras procedentes de las lesiones, y/o en su forma de promastigote cuando son aislados de los cultivos. El parásito puede ser demostrado a través del frotis, cultivo, histopatología y a través de la inoculación en animales. Además, los métodos indirectos se basan en la detección de la enfermedad a través de la respuesta inmune celular y/o de la respuesta inmune humoral a través de anticuerpos específicos desarrollados como consecuencia de la enfermedad. Estos incluyen la intradermorreacción de Montenegro (leishmanina), el método de ELISA/ DOT-ELISA y la inmunofluorescencia indirecta (IFI).

LEPTOSPIROSIS HUMANA

La leptospirosis es una enfermedad de distribución mundial y forma parte del grupo de enfermedades zoonóticas. El hombre es un huésped accidental que se infecta directamente con orina, tejidos, semen y secreciones vaginales de animales infectados e indirectamente con el agua de lagunas, acequias, ríos, charcos y otros, con suelo húmedo y vegetación contaminada con orina infectada. Los huéspedes reservorios son los animales silvestres y domésticos quienes eliminan las leptospiras con la orina por periodos variables dependiendo de la especie animal²⁹. En el Perú, se han identificado más de 60 serovariedades. Los síntomas más comunes son fiebre, escalofríos, mialgias, cefalea, conjuntivitis y síntomas respiratorios. Ocasionalmente, cursa con erupción cutánea, meningitis y uveítis. Asimismo, puede presentarse ictericia, insuficiencia hepática y renal, anemia hemolítica y hemorragia en piel y mucosa.

El diagnóstico se confirma con la elevación de los títulos en las pruebas serológicas específicas como aglutinación microscópica o mediante el aislamiento de leptospiras en sangre (en la primera semana) o líquido cefalorraquídeo (entre el cuarto y el décimo día) durante la fase aguda y en la orina después del décimo día, en medios especiales. Suele dar positiva la inoculación en cricetos, cobayos o jerbos de corta edad. Además, se usan la IFI y ELISA a fin de detectar los gérmenes en las muestras clínicas y de una necropsia.

MALARIA

El paludismo es causado por parásitos del género *Plasmodium* que se transmiten al ser humano por la picadura de mosquitos infectados del género *Anopheles*, los llamados vectores del paludismo, que pican sobre todo entre el anochecer y el amanecer. Hay cuatro tipos de paludismo humano: *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae* y *Plasmodium ovale*. Los más frecuentes son el paludismo por *Plasmodium*

²⁸ Centros para el control y la prevención de enfermedades (CDC). *Leishmaniasis*.

²⁹ Instituto Nacional de Salud (INS). *Manual de procedimientos bacteriológico y serológico para el diagnóstico de la leptospirosis*, 2002.

falciparum y por *Plasmodium vivax*. Al respecto, el *Plasmodium falciparum* es el más mortal de los cuatro tipos de paludismos.

El paludismo es una enfermedad febril aguda. Los síntomas aparecen a los siete días o más (generalmente entre los diez y los quince días) de la picadura del mosquito infectivo. Los primeros síntomas son fiebre, dolor de cabeza, escalofríos y vómitos. Si no se trata en las primeras 24 horas, el paludismo por *Plasmodium falciparum* puede agravarse, llevando a menudo a la muerte³⁰.

El diagnóstico de laboratorio se realiza mediante el diagnóstico parasitológico que consiste en el examen microscópico de la muestra de sangre para demostrar la presencia del parásito; para lo cual, se usa la técnica de coloración de giemsa y mediante esta se puede observar la gota gruesa y el frotis. El diagnóstico inmunológico, abarca métodos inmunoserológicos que evalúan la inmunidad humoral y celular del huésped. Asimismo, para el inmunodiagnóstico de malaria se tiene: inmunofluorescencia indirecta (IFI), ELISA, pruebas inmunocromatográficas (*Dipstick*), hemaglutinación, radioinmunoensayo, etc.³¹.

MENINGITIS BACTERIANA

La meningitis es una inflamación de las leptomeninges (piamadre y aracnoides) con afectación del líquido cefalorraquídeo (LCR) que ocupa el espacio subaracnoideo ocasionada por la presencia de una bacteria. *Haemophilus influenzae*, *Neisseria meningitidis* (meningococo) y *Streptococcus pneumoniae* (neumococo) son los responsables del 70-85% de los casos de meningitis bacterianas³². La bacteria se transmite de persona a persona a través de gotículas de las secreciones respiratorias o de la garganta. La propagación de la enfermedad se ve facilitada por el contacto estrecho y prolongado (besos, estornudos, tos, dormitorios colectivos, vajillas y cubiertos compartidos) con una persona infectada. El periodo de incubación medio es de cuatro días, pero puede oscilar entre dos y diez días. Los síntomas más frecuentes son rigidez de nuca, fiebre elevada, fotosensibilidad, confusión, cefalea y vómitos.

El diagnóstico inicial de la meningitis meningocócica puede establecerse a partir de la exploración física, seguida de una punción lumbar que muestra un líquido cefalorraquídeo (LCR) purulento. A veces, se puede observar la bacteria en el examen microscópico del LCR. El diagnóstico es respaldado o confirmado por el cultivo positivo de la sangre o del LCR, las pruebas de aglutinación o la reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

MICOSIS I

La piel es el órgano principal de localización de las infecciones micóticas en el hombre, siendo estas infecciones clasificadas en superficiales y profundas. Las micosis superficiales están limitadas a 0,1 y 0,7 mm de la superficie externa de la piel. Estos hongos se denominan dermatofitos y la patología que ellos producen se llama dermatofitosis. Los dermatofitos son filamentosos y tabicados. Se clasifican en tres géneros: *Microsporum*, *Tricofiton* y *Epidermofiton*. Son queratinofílicos y se nutren de la misma asentándose en el hombre sobre queratina no alterada.

MONONUCLEOSIS INFECCIOSA (EPSTEIN BARR)

Virus Epstein-Barr (VEB), también conocido como herpesvirus humano 4, es un miembro de la familia del virus herpes. Es uno de los virus humanos más comunes. El VEB se encuentra en todo el mundo. La mayoría de las personas se infectan con este virus en algún momento de sus vidas. El VEB se propaga más comúnmente a

³⁰ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Paludismo*, 2013, nota descriptiva N°94.

³¹ Instituto Nacional de Salud (INS). *Manual de procedimientos de laboratorio para el diagnóstico de malaria*, 2003.

³² Ministerio de Salud (MINSU), *Guía técnica: Guía de práctica clínica de meningitis bacteriana*.

través de fluidos corporales; especialmente, la saliva. Asimismo, el EBV puede propagarse a través de la sangre y el semen durante el contacto sexual, las transfusiones de sangre y trasplantes de órganos. El VEB puede causar mononucleosis infecciosa, también llamada mono, y otras enfermedades. Los síntomas de la infección por VEB pueden incluir fatiga, fiebre, inflamación de garganta, ganglios linfáticos inflamados en el cuello, agrandamiento del bazo, inflamación del hígado y erupción.

El diagnóstico de la infección por VEB puede ser un reto, ya que los síntomas son similares a otras enfermedades. La infección por el VEB puede ser confirmado con una prueba de sangre que detecta los anticuerpos. Alrededor del 90% de los adultos tienen anticuerpos que demuestran que tienen una infección actual o pasada por VEB³³.

MYCOPLASMA PNEUMONIAE

Mycoplasma pneumoniae es una bacteria que causa infección en los pulmones. La bacteria causa la enfermedad al dañar el revestimiento de las vías respiratorias (garganta, la tráquea y los pulmones). Una persona que está enferma con infección por *Mycoplasma pneumoniae* tiene esta bacteria en la nariz, la garganta, la tráquea y los pulmones. Esta bacteria se transmite de persona a persona a través de gotitas aerotransportadas (*spread*). Las personas que están enfermas con la infección generalmente transmiten la enfermedad al toser o estornudar.

Los laboratorios de referencia clínicos son capaces de proporcionar pruebas de diagnóstico para *Mycoplasma pneumoniae* mediante cultivos, la serología, o métodos moleculares³⁴.

PARÁLISIS FLÁCIDA

La poliomielitis es una enfermedad muy contagiosa causada por un virus que invade el sistema nervioso y puede causar parálisis en cuestión de horas. El virus se transmite de persona a persona; principalmente, por vía fecal-oral o, con menos frecuencia, a través de un vehículo común, como el agua o los alimentos contaminados y se multiplica en el intestino. Los síntomas iniciales son fiebre, cansancio, cefalea, vómitos, rigidez del cuello y dolores en los miembros³⁵. La confirmación del laboratorio es indispensable para el diagnóstico definitivo. Las dos enfermedades que se confunden más a menudo con poliomielitis son el síndrome de Guillain – Barré (SGB) y la mielitis transversa.

Todos los poliovirus que se aíslan de las muestras de pacientes con parálisis flácida aguda o de contactos deben ser caracterizados. Esta caracterización determina si el virus es “salvaje” o “similar al de la vacuna”. La identificación inicial se confirma con la prueba de reacción en cadena de la polimerasa (RCP)³⁶.

PARVOVIRUS B19

La infección por parvovirus B19 puede causar dolor en las articulaciones o hinchazón (síndrome poliartropatía) y anemia severa (una condición en la cual el cuerpo no tiene suficientes glóbulos rojos saludables y que es más común en los adultos). Esto puede conducir a crisis aplásica transitoria (TAC), hidropesía fetal, anemia congénita, aplasia pura de células rojas o anemia de larga duración o crónica.

El parvovirus B19 se propaga a través de secreciones respiratorias (como saliva, esputo o moco nasal) cuando una persona infectada tose o estornuda. El parvovirus B19, también, puede propagarse a través de sangre o

³³ Centros para el control y la prevención de enfermedades (CDC). *Epstein-Barr (EBV)*.

³⁴ Centros para el control y la prevención de enfermedades (CDC). *Mycoplasma pneumoniae*.

³⁵ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Poliomielitis*, 2014, nota descriptiva N.º 114.

³⁶ Organización Panamericana de Salud (OPS). *Erradicación de la poliomielitis. Guía práctica*, 2005.

productos sanguíneos. Una mujer embarazada que está infectada con el parvovirus B19 puede transmitir el virus a su bebé.

La quinta enfermedad es una enfermedad leve y temeraria causada por el parvovirus B19. Esta enfermedad, también, llamada *eritema infectiosum*, tiene su nombre porque fue quinto en una lista de clasificaciones históricas de enfermedades comunes de erupción cutánea en niños. Es más común en niños que en adultos. Una persona generalmente se enferma con la quinta enfermedad dentro de cuatro a catorce días después de ser infectado con parvovirus B19³⁷.

PESTE

Esencialmente, es una enfermedad de los roedores silvestres. La peste es una enfermedad bacteriana (*Y. pestis*) que se propaga de un roedor a otro por parásitos y pulgas y a los humanos por la picadura de pulgas infectadas. Sin tratamiento, la mortalidad (en particular, de la peste neumónica, que es muy contagiosa y letal) puede alcanzar niveles altos. Asimismo, hay un gran riesgo de infección nosocomial. Sin embargo, cuando se diagnostica rápidamente y se trata a tiempo, la peste puede controlarse exitosamente con antibióticos, reducción de la mortalidad del 60% a menos del 15%. Los brotes de peste, a menudo, están vinculados a la pobreza, los disturbios civiles y la guerra y cuando la infraestructura de salud y las instalaciones se han venido abajo. Si estos brotes no están contenidos, suponen un riesgo para la salud que va más allá de las fronteras nacionales³⁸. Los síntomas son escalofríos, fiebre e inflamaciones en los ganglios – bubones (adenopatías). Si la enfermedad fue transmitida por inhalación se denomina peste neumónica, ya que se infecta a los pulmones. En este caso, los primeros signos de la enfermedad son fiebre, dolor de cabeza, debilidad, tos productiva.

Los microorganismos de esta enfermedad pueden identificarse al realizar cultivos faríngeos de personas asintomáticas que hayan tenido contacto con enfermos de peste. Asimismo, la identificación, al examen microscópico directo, de microorganismos Gram negativos, ovoides, coloración bipolar, en forma de “alfiler de seguridad”, de material de aspirados de bubón, de esputo o del líquido cefalorraquídeo, define solo un diagnóstico presuntivo, no concluyente de la infección. La prueba de anticuerpos fluorescentes o de ELISA con captura de antígeno es más específica y útil en los casos esporádicos. El diagnóstico es confirmado mediante el cultivo e identificación del agente causal, en el exudado de bubones, sangre, líquido cefalorraquídeo o esputo y, también, por un aumento o disminución en cuatro veces o más del título de anticuerpos. La prueba más usada para el diagnóstico serológico es la hemaglutinación pasiva con la fracción-1 de *Yersinia pestis* como antígeno.

RABIA

La rabia es una zoonosis producida por el virus de la rabia; la cual, causa una encefalomiелitis aguda en todos los mamíferos, incluyendo al hombre. Es mortal cuando no se administra tratamiento oportuno. Caracterizado porque la persona presenta alteraciones sensoriales imprecisas (“hormigueos” o parestesias) o dolor relacionado con el lugar de la mordedura del animal, malestar general, insomnio, dolor de cabeza, fiebre, sensación de angustia e intranquilidad, irritabilidad. En el periodo de excitación continúa la fiebre, presenta hiperestesia y sialorrea (salivación abundante). Posteriormente, hay espasmos de la laringe y contracciones musculares dolorosas ante la presencia de agua (hidrofobia), a corrientes de aire (aerofobia) y a la luz (fotofobia). En el periodo paralítico, las personas pueden manifestar respuestas agresivas. Además, puede presentar dificultad para la deglución, delirio, alucinaciones y convulsiones. Suele observarse hemiparesias, parálisis flácida y coma. La muerte sobreviene a consecuencia de parálisis respiratoria³⁹.

³⁷ Centros para el control y la prevención de enfermedades (CDC). *Parvovirus B19*.

³⁸ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Peste*.

³⁹ Ministerio de Salud (MINSa). *Norma técnica de prevención y control de la rabia en el Perú*.

Para el diagnóstico, se hace tinción específica de tejido cerebral con anticuerpos fluorescentes o por aislamiento del virus en ratón o en sistemas de cultivo celular. Un diagnóstico presuntivo se puede hacer por tinción específica con anticuerpos fluorescentes de cortes de piel delgada; por ejemplo de la nuca, a nivel de la línea de implantación del cabello. En caso del diagnóstico serológico, se realizan las pruebas de neutralización en ratones o en cultivos celulares.

ROTAVIRUS

El género rotavirus pertenece a la familia *Reoviridae*. Es un virus ácido ribonucleico (ARN) de doble cadena, en once segmentos. Han sido identificados siete grupos principales de rotavirus denominados A, B, C, D, E, F, G. Sin embargo, solo los grupos A, B, y C infectan a los seres humanos, siendo el grupo A el más importante.

Los rotavirus tienen la capacidad de adherirse al revestimiento epitelial del tracto gastrointestinal. El principal sitio de replicación del rotavirus son los enterocitos maduros sobre las vellosidades del intestino delgado alto, pero, también, se disemina hasta el íleo. Las lesiones en la mucosa se producen como resultado de la destrucción selectiva de las puntas de las vellosidades del intestino. Por eso, el mecanismo principal de inducción de la diarrea debido a la infección por rotavirus es la disminución de la absorción de la sal, glucosa y agua. El vómito empieza temprano en el curso de la enfermedad y es seguido por la diarrea acuosa; la cual, puede ser blanda y de corta duración o severa con deshidratación secundaria a pérdidas de fluidos gastrointestinales. Son comunes la fiebre y el dolor abdominal. El vómito y la fiebre ceden en los dos a tres días de la enfermedad y la diarrea suele persistir por cuatro a cinco días. La deshidratación severa puede llevar al choque y a la muerte⁴⁰.

RICKETTSIAS HUMANOS

Son estas un grupo de enfermedades con clínica similar, causadas todas por Rickettsias muy afines. Son transmitidas por las garrapatas duras o Ixodidae, que se encuentran distribuidas ampliamente en todo el mundo. Las especies varían mucho según la zona geográfica.

Los inmunoensayos enzimáticos y las pruebas de anticuerpos por IFI se tornan positivos a partir de la segunda semana de la enfermedad. Las pruebas de fijación del complemento que emplean antígenos de fiebres maculosas con especificidad de grupo, lo hacen un poco después. Las pruebas de Weil-Felix con *Proteus* OX-19 y *Proteus* OX-2 son mucho menos específicas y sus resultados deben confirmarse por medio de pruebas serológicas más directas.

RUBEOLA / SARAMPIÓN

El sarampión es causado por un virus de la familia de los *paramixovirus* que normalmente crece en las células de revestimiento de la faringe y los pulmones. Se trata de una enfermedad humana que no afecta a los animales. El primer signo del sarampión suele ser la fiebre alta; la cual, comienza unos diez a doce días después de la exposición al virus y dura entre cuatro y siete días. En la fase inicial, el paciente puede presentar rinorrea, tos, ojos llorosos y rojos y pequeñas manchas blancas en la cara interna de las mejillas. Al cabo de varios días aparece un exantema, generalmente, en el rostro y la parte superior del cuello acabando por afectar a las manos y pies y luego se desvanece. El intervalo entre la exposición al virus y la aparición del exantema oscila entre siete y dieciocho días (media de catorce días). El sarampión suele ser leve o moderadamente grave. Los casos graves son, especialmente, frecuentes en niños pequeños malnutridos. El virus del sarampión es muy

⁴⁰ Organización Panamericana de la Salud (OPS). *Protocolo para la vigilancia epidemiológica centinela de diarreas causadas por rotavirus y de la invaginación intestinal*, 2007.

contagioso y se propaga por la tos y los estornudos, el contacto personal íntimo o el contacto directo con secreciones nasales o faríngeas infectadas⁴¹.

Se diagnostican mediante pruebas inmunoserológicas, a través de la detección de IgM específica para el virus de sarampión o de la rubéola. El empleo de técnicas de ELISA de captura o indirectas representa el patrón establecido internacionalmente para descartar o confirmar el diagnóstico. Simultáneamente, pueden tomarse muestras de orina o hisopado nasofaríngeo; las cuales, permiten establecer la distribución geográfica y grupo genético del virus aislado.

SÍFILIS

La sífilis es una infección de transmisión sexual (ITS) causada por una bacteria con forma de sacacorchos llamada *Treponema pallidum*. La sífilis es transmitida a través del contacto sexual, ya sea por vía vaginal, anal u oral. También, por el contacto directo con la lesión o herida húmeda de la sífilis. Las lesiones de sífilis se les conocen como “chancros”; los cuales, aparecen, principalmente, en los genitales y no presentan dolor, razón por la cual muchas personas no buscan ayuda médica. También, puede pasarse al besar o a través del contacto manual u otro contacto personal cercano. Esta enfermedad se busca en toda gestante, ya que las mujeres embarazadas con sífilis pueden transmitir esta infección a sus bebés durante el embarazo, antes del parto, a esta forma de enfermedad se llama sífilis congénita.

La persona infectada seguirá teniendo sífilis aun cuando no tenga ni signos ni síntomas, puesto que la infección permanece en el organismo. Entonces, progresa a la etapa final de la sífilis llamada sífilis terciaria y en ella la infección se puede dirigir al cerebro (sistema nervioso en general), al corazón, a la piel y a los huesos. Entre los signos y síntomas de la fase terciaria de la sífilis se encuentran la dificultad para coordinar los movimientos musculares, parálisis, ceguera gradual, demencia y muchos otros signos neurológicos que pueden causar la muerte de la persona infectada⁴².

El diagnóstico de laboratorio se corrobora, generalmente, por estudios serológicos sanguíneos y en el LCR, en tanto estén indicados. Las pruebas reactivas positivas con antígenos no treponémicos (como el caso de la reagina plasmática rápida o RPE) y el VDRL (o método de laboratorio de investigación de enfermedades venéreas) deben conformarse por otros estudios que usen antígenos treponémicos, en caso disponer de ellos, a fin de agilizar la exclusión de reacciones biológicas falsas positivas.

TOS FERINA

La tos ferina es una infección aguda de las vías respiratorias causada por la bacteria *Bordetella pertussis*; la cual, se transmite de un individuo infectado a otro susceptible por medio de gotículas expulsadas por las vías respiratorias. Tiene un periodo de incubación de siete a diez días. Posteriormente, los enfermos desarrollan síntomas catarrales, incluida la tos. Las distintas fases de la enfermedad (catarral, convulsiva y de convalecencia) pueden durar de uno a varios meses. En su fase inicial catarral, la tos ferina es fácilmente transmisible con una tasa de ataque secundaria de hasta el 90% en personas no inmunes quienes mantienen contacto con el enfermo⁴³.

Entre las técnicas disponibles para el diagnóstico de tos ferina, tenemos las técnicas microbiológicas, inmunológicas, serológicas y moleculares. El aislamiento por cultivo se realiza en el medio de Bordet Gengou, aunque se pueden emplear otros medios. La técnica inmunológica más requerida es la inmunofluorescencia directa. También, están disponibles las técnicas de ELISA y la reacción en cadena de la polimerasa.

⁴¹ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Sarampión*, 2014, nota descriptiva N.º 286.

⁴² Universidad Peruana Cayetano Heredia. *Sífilis*.

⁴³ Organización Panamericana de la Salud (OPS). *Alerta epidemiológica: Tos ferina*, 2012.

TOXOPLASMOSIS

Toxoplasma gondii es un protozoo parásito de distribución mundial que se transmite al ser humano de varios modos. Los gatos, que constituyen su reservorio principal, son los únicos animales que eliminan oocistos por las heces. Los oocistos permanecen viables en el suelo húmedo durante muchos meses. Una vez ingeridos, liberan formas invasivas que rápidamente se transforman en taquizoitos; los cuales, experimentan una multiplicación asexual en los macrófagos tisulares. Los taquizoitos intracelulares se dispersan, luego, por la circulación sanguínea y linfática alcanzando, así, al cerebro, al corazón y los pulmones. La infección primaria de un sujeto inmunodeficiente puede dar lugar a encefalitis, miocarditis o neumonitis como consecuencia de la multiplicación incontrolada de taquizoitos. El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) ha originado un aumento pronunciado de los casos de encefalitis toxoplásmica⁴⁴.

Para el diagnóstico, se consideran los signos clínicos confirmados por la serología, demostración del agente en tejidos o líquidos corporales por biopsia o necropsia o la identificación en animales o en cultivos celulares. Se determina una infección activa por el aumento en los niveles de anticuerpos. Una prueba definitiva de infección congénita radica en la presencia de IgM específica o de niveles crecientes en los títulos de IgG en una serie de sueros en lactantes o ambos fenómenos. Por último, pueden persistir durante años los niveles elevados de anticuerpos IgG, sin relación con la enfermedad activa.

TUBERCULOSIS

La tuberculosis es causada por *Mycobacterium tuberculosis*, una bacteria que casi siempre afecta a los pulmones. La infección se transmite de persona a persona a través del aire. Cuando un enfermo de tuberculosis pulmonar tose, estornuda o escupe, expulsa bacilos tuberculosos al aire. Basta con que una persona inhale unos pocos bacilos para quedar infectada. La afección es curable y se puede prevenir. Los síntomas comunes de la tuberculosis pulmonar activa son tos productiva (a veces con sangre en el esputo), dolores torácicos, debilidad, pérdida de peso, fiebre y sudores nocturnos. La tuberculosis afecta principalmente a los adultos jóvenes; es decir, en la edad más productiva, pero todos los grupos de edad están en riesgo. Las personas infectadas simultáneamente por el VIH y el bacilo tuberculoso tienen entre 21 y 34 veces más probabilidades de enfermar de tuberculosis⁴⁵.

El diagnóstico presuntivo de enfermedad activa se hace al demostrar la presencia de bacilos acidorresistentes en frotis teñidos de esputo u otros líquidos corporales.

VIH/SIDA

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) infecta a las células del sistema inmunitario, alterando o anulando su función. La infección produce un deterioro progresivo del sistema inmunitario, con la consiguiente inmunodeficiencia. Se considera que el sistema inmunitario es deficiente cuando deja de poder cumplir su función de lucha contra las infecciones y enfermedades.

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) es un término que se aplica a los estadios más avanzados de la infección por VIH y se define por la presencia de alguna de las más de 20 infecciones oportunistas o de cánceres relacionados con el VIH. El VIH puede transmitirse por las relaciones sexuales vaginales, anales u orales con una persona infectada, la transfusión de sangre contaminada o el uso compartido de agujas, jeringuillas u otros instrumentos punzantes. Asimismo, puede transmitirse de la madre al hijo durante el embarazo, el parto y la lactancia. Los síntomas de la infección por el VIH varían en función del estadio en que se encuentre. Aunque en la mayoría de los casos el pico de infectividad se alcanza en los primeros meses,

⁴⁴ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Toxoplasmosis*.

⁴⁵ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Tuberculosis*, 2014, nota descriptiva N.º 104.

muchas veces el sujeto ignora que es portador hasta que alcanza fases más avanzadas y otras presentan una afección de tipo gripal, con fiebre, cefalea, erupción o dolor de garganta⁴⁶.

El diagnóstico de laboratorio se realiza mediante el empleo inicial de pruebas de inmunoensayo (ELISA). Si esta resulta reactiva, debe suplementarse con otras más específicas: inmunofluorescencia indirecta y Western Blot. Durante el periodo que transcurre entre la infección y la seroconversión (aproximadamente tres meses) puede utilizarse la prueba de detección de antígeno p24 y pruebas de PCR.

VARICELA

La varicela es una enfermedad infecciosa aguda, altamente contagiosa, autolimitada y universalmente difusa. El agente etiológico es el virus varicela – zoster (VZV), un herpes virus con DNA a doble hélice del cual se conoce un único serotipo. Después de la infección primaria que causa la varicela, el virus persiste en forma latente en los ganglios de las raíces de los nervios espinales y craneales y su reactivación provoca la aparición del herpes zoster.

En general, la varicela tiene un curso benigno en los niños sanos e inmunocompetentes, mientras puede adquirir mayor gravedad cuando desarrolla en neonatos, adultos. La infección de VZV puede ser, particularmente, grave si se la contrae durante el embarazo tanto para la madre como para el producto de la concepción⁴⁷.

VIRUS DEL ZIKA

El virus del Zika es un flavivirus transmitido, principalmente, a través de la picadura de mosquitos infectados del género *Aedes* y, sobre todo, de *Aedes aegypti* en las regiones tropicales. Los mosquitos *Aedes* suelen picar durante el día, aunque, especialmente, al amanecer y al anochecer y son los mismos que transmiten el dengue, la fiebre chikungunya y la fiebre amarilla.

Asimismo, es posible la transmisión sexual, y se están investigando otros modos de transmisión, como las transfusiones de sangre⁴⁸.

INFLUENZA (VIRUS RESPIRATORIO)

La influenza es causada por un virus que ataca preferentemente el tracto respiratorio alto – la nariz y garganta - bronquios y raramente, también, los pulmones. La infección usualmente dura una semana y es caracterizada por un inicio súbito de fiebre alta, dolores musculares, dolor de cabeza, severo malestar general, tos no productiva, dolor de garganta y secreción nasal. La mayoría de las personas se recupera en una o dos semanas sin requerir tratamiento alguno. Los virus actualmente circulantes que causan la enfermedad en los seres humanos se dividen en dos grupos: A y B. La influenza A tiene dos subtipos; los cuales, son importantes para los seres humanos: A (H3N2) y A (H1N1). Estos son asociados con mayor mortalidad. Los virus de la influenza son definidos por dos componentes proteínicos diferentes, conocidos como antígenos ubicados en la superficie de los virus llamados: hemaglutinina (H) y neuroaminidasa (N)⁴⁹.

En la fase febril incipiente de la influenza, la confirmación del diagnóstico por métodos de laboratorio se hace mediante el aislamiento de los virus desde secreciones faríngeas, nasales, de material lavado en cultivo celular o en huevos embrionados, por la identificación directa de los antígenos víricos en células nasofaríngeas por pruebas de inmunofluorescencia directa con anticuerpos, por ELISA o por amplificación del ARN vírico. También,

⁴⁶ Organización Mundial de la Salud (OMS). *VIH/SIDA*.

⁴⁷ Dr. Alfredo Mendoza, Gabriela Palla. "Inmunización anti – varicela". *Rev. Soc. Ped.*, 1999; 38(1), pp. 20-24.

⁴⁸ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Enfermedad por el virus Zika*. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/zika/es/>

⁴⁹ Ministerio de Salud (MINSA). *Estrategia Nacional de Prevención y control de la TB: Influenza*.

se puede confirmar por demostración de una respuesta serológica específica entre sueros de fase aguda y de convalecencia.

DESNUTRICIÓN CRÓNICA

Un niño que sufre desnutrición crónica presenta un retraso en su crecimiento. Se mide comparando la talla del niño con el estándar recomendado para su edad. Indica una carencia de los nutrientes necesarios durante un tiempo prolongado; por lo cual aumenta el riesgo de que contraiga enfermedades y afecta al desarrollo físico e intelectual del niño.

La desnutrición crónica, siendo un problema de mayor magnitud en cuanto al número de niños afectados, es a veces invisible y recibe menor atención. El retraso en el crecimiento puede comenzar antes de nacer, cuando el niño aún está en el útero de su madre. Si no se actúa durante el embarazo y antes de que el niño cumpla los dos años de edad, las consecuencias son irreversibles y se harán sentir durante el resto su vida; las cuales, están asociadas, normalmente, a situaciones de pobreza, con consecuencia para el aprendizaje y menos desempeño económico⁵⁰.

DESNUTRICIÓN GLOBAL

La desnutrición debida a la falta de vitaminas y minerales (micronutrientes) se puede manifestar de múltiples maneras. La fatiga, la reducción de la capacidad de aprendizaje o de inmunidad son solo algunas de ellas⁵¹.

DESNUTRICIÓN AGUDA

Un niño con desnutrición aguda moderada pesa menos de lo que le corresponde con relación a su altura. Se mide, también, por el perímetro del brazo; el cual, está por debajo del estándar de referencia. Desnutrición aguda grave o severa es la forma de desnutrición más grave. El niño tiene un peso muy por debajo del estándar de referencia para su altura. Se mide, también, por el perímetro del brazo. Altera todos los procesos vitales del niño y conlleva un alto riesgo de mortalidad. El riesgo de muerte para un niño con desnutrición aguda grave es nueve veces superior que para un niño en condiciones normales⁵².

SOBREPESO y OBESIDAD

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m²). La definición de la OMS es la siguiente: *Un IMC igual o superior a 25 determina sobrepeso, un IMC igual o superior a 30 determina obesidad.*

La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas. En el mundo se ha producido un aumento en la ingesta de alimentos hipercalóricos que son ricos en grasa, sal y azúcares, pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes. Asimismo, se debe a un descenso en la actividad física. La obesidad infantil se asocia con una mayor probabilidad de obesidad, muerte prematura y discapacidad en la edad adulta. Asimismo, los niños obesos sufren dificultad respiratoria, mayor

⁵⁰ UNICEF. *La desnutrición infantil, causas y consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento.*

⁵¹ UNICEF. *La desnutrición infantil, causas y consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento.*

⁵² UNICEF. *La desnutrición infantil, causas y consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento.*

riesgo de fracturas e hipertensión y presentan marcadores tempranos de enfermedad cardiovascular, resistencia a la insulina y efectos psicológicos⁵³.

DÉFICIT DE PESO

La desnutrición a menudo empieza desde la concepción: mujeres embarazadas y mal nutridas tienen un mayor riesgo de muerte al dar a luz y tiene una mayor probabilidad de tener bebés con deficientes defensas a las enfermedades. La desnutrición debilita el sistema inmunológico e incrementa los riesgos de enfermedad⁵⁴.

La desnutrición materna constituye el principal problema en los países en vías de desarrollo más empobrecidos y, generalmente, se considera un factor importante de la elevada prevalencia de bajo peso al nacer y retardo de crecimiento fetal. El acceso limitado a alimentos de calidad es la razón principal de la desnutrición. No obstante, los hábitos y los tabúes alimenticios y el limitado conocimiento, también, pueden contribuir a esta condición⁵⁵.

ANEMIA

La anemia es la disminución de los niveles de hemoglobina y del número de glóbulos rojos por debajo de los niveles considerados como normales para la persona. Los factores principales que determinan la alta prevalencia de anemia ferropénica son las bajas cantidades de hierro consumido en la dieta y su disponibilidad en la misma y las pérdidas de sangre intestinal por parasitismo (casos de uncinaria y anquilostomas), el incremento de las demandas asociadas a la gestación y crecimiento infantil, los partos múltiples entre otros.

Las principales causas de la deficiencia de hierro son una asimilación insuficiente del metal contenido en la dieta, la dilución del hierro orgánico por un rápido crecimiento y la pérdida de sangre. Consecuencia de la deficiencia de hierro en los niños, es que hay un retraso en el desarrollo intelectual y del desarrollo motor, retraso en el crecimiento y disminución de la resistencia a las infecciones. En las gestantes, hay retardo en el crecimiento interuterino, aumento del bajo peso al nacer y riesgo de mortalidad neonatal, aumento de la mortalidad materna, aumento de las complicaciones obstétricas y riesgo a las hemorragias y disminución de la capacidad de trabajo y rendimiento físico e intelectual⁵⁶.

ANTÍGENOS

La definición moderna abarca todas las sustancias que pueden ser reconocidas por el sistema inmune adaptativo, bien sean propias o ajenas. Los antígenos son usualmente proteínas o polisacáridos. Esto incluye partes de bacterias (cápsula, pared celular, flagelos, fimbrias, y toxinas), de virus y otros microorganismos. Los lípidos y ácidos nucleicos son antigénicos únicamente cuando se combinan con proteínas y polisacáridos⁵⁷.

VACUNA ANTIRRÁBICA

Se entiende por vacuna cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos. Puede tratarse, por ejemplo, de una suspensión de microorganismos muertos o atenuados, o de productos o derivados de microorganismos. El método más habitual para administrar las vacunas es la inyección⁵⁸.

⁵³ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Obesidad y sobrepeso*, nota descriptiva N.º 311, mayo 2014.

⁵⁴ Ministerio de Salud (MINSA). *Plan comunicacional de la campaña de nutrición*, 2007.

⁵⁵ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Ingesta proteico-energética durante el embarazo*.

⁵⁶ Ministerio de Salud (MINSA). *El hierro, anemia por deficiencia de hierro*, 2007.

⁵⁷ Antígeno (es.wikipedia.org).

⁵⁸ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Vacunas*.

La combinación de inmunoglobulina contra la rabia humana (HRIG, por sus siglas en inglés) y la vacuna se recomienda para las exposiciones con o sin mordeduras, independientemente del intervalo entre la exposición y el inicio del tratamiento⁵⁹.

SALUD OCUPACIONAL

La disciplina de la salud ocupacional tiene como finalidad promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones. Asimismo, busca evitar el desmejoramiento de la salud causado por las condiciones de trabajo, protegerlos en sus ocupaciones de los riesgos resultantes de los agentes nocivos, ubicar y mantener a las/os trabajadoras/es acorde a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas y, en suma, adaptar el trabajo a la persona y a cada persona a su trabajo⁶⁰.

CONTROL DE CALIDAD

Son todas las medidas tomadas, incluyendo el establecimiento de especificaciones, muestreo, análisis e informe de análisis, para asegurar que las materias primas, productos intermedios, materiales de envase y productos farmacéuticos terminados cumplan con las especificaciones establecidas para identidad, contenido, pureza y otras características⁶¹.

DIRIMENCIA

Proceso técnico efectuado como última instancia del procedimiento administrativo iniciado a pedido de parte, sea por el interesado o su representante legal, quien solicita a la autoridad competente la ejecución de un nuevo análisis por no estar de acuerdo con los resultados emitidos por el Centro Nacional de Control de Calidad o laboratorios de la Red de Laboratorios Oficiales de Control de Calidad de Medicamentos del Sector Salud⁶².

ENSAYOS DE CONFORMIDAD

Análisis de los ingredientes farmacéuticos activos, excipientes farmacéuticos, material de envase o productos farmacéuticos de acuerdo con los requerimientos de una monografía farmacopeica o una especificación en una autorización de comercialización aprobada⁶³.

ENSAYOS CLÍNICOS

Un ensayo clínico es cualquier estudio de investigación que asigna de manera prospectiva participantes humanos o grupos de humanos a una o más intervenciones sanitarias a fin de evaluar los efectos en los resultados sanitarios. Un ensayo clínico, también, puede hacer referencia a un ensayo clínico de intervención. Las intervenciones incluyen, pero no se limitan a fármacos, células y otros productos biológicos, procedimientos quirúrgicos, procedimientos radiológicos, dispositivos, tratamientos conductuales, cambios en el proceso de atención, atención preventiva, etc. Esta definición incluye ensayos de fase I a fase IV⁶⁴.

ESTUDIO OBSERVACIONAL

⁵⁹ Centros para el control y la prevención de enfermedades (CDC). *La rabia*.

⁶⁰ Comité Conjunto de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

⁶¹ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Serie de Informes Técnicos de la OMS*, N.º 957, 2010.

⁶² Resolución Ministerial N.º 1853-2002-SA/DM: "Reglamento de Dirimencias de Productos Farmacéuticos y Afines Pesquisados por la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID)" del Centro Nacional de Control de Calidad del Instituto Nacional de Salud.

⁶³ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Serie de Informes Técnicos de la OMS*, N.º 957, 2010.

⁶⁴ Organización Mundial de la Salud (OMS). *Plataforma de registros internacionales de ensayos clínicos*.

Es aquella en la que el/la investigador/a se limita a “la observación y el registro” de los acontecimientos sin intervención alguna en el curso natural de estos. Incluye aquellos proyectos de investigación donde no se controla la asignación del paciente a un determinado tratamiento o intervención, sino que esta se efectúa de acuerdo a la práctica clínica habitual, siendo, por ende, el/la investigador/a solo un/a observador/a y descriptor/a de lo que ocurre⁶⁵.

PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

Es un documento técnico de una propuesta de investigación, metodológicamente y científicamente desarrollada; el cual, tiene como objetivo la presentación de un plan de investigación para generar o cambiar conocimientos de un modo sistemático⁶⁶.

⁶⁵ Instituto Nacional de Salud (INS). *Investigación en salud, protocolos de investigación observacional*.

⁶⁶ Instituto Nacional de Salud (INS). *Investigación en salud, protocolos de investigación observacional*.



CNSP

CENTRO NACIONAL DE SALUD PUBLICA

2018

Cuadro 1.1 Muestras procesadas en el Laboratorio de Anatomía Patológica por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen				
	Total	Sexo		%	Diagnóstico citológico	Diagnóstico histopatológico	Genotipificación en tejidos	Captura híbrida DNA VPH de alto riesgo	
		fem.	masc.						NE 1/
Total	517	351	164	2	100,0	48	454	9	3
Enero	60	46	14	-	11,6	12	48	9	-
Febrero	20	4	16	-	3,9	-	20	-	-
Marzo	93	76	17	-	18,0	3	90	-	-
Abril	38	26	12	-	7,4	1	37	-	-
Mayo	19	10	9	-	3,7	-	19	-	-
Junio	28	10	18	-	5,4	-	25	-	3
Julio	52	39	13	-	10,1	29	23	-	-
Agosto	47	31	16	-	9,1	-	47	-	-
Septiembre	17	6	11	-	3,3	-	17	-	-
Octubre	68	53	15	-	13,2	-	56	-	-
Noviembre	26	8	16	2	5,0	2	24	-	-
Diciembre	49	42	7	-	9,5	1	48	-	-

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.2 Muestras procesadas en el Laboratorio de Anatomía Patológica por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen				
	Total	Sexo		%	Diagnóstico citológico	Diagnóstico histopatológico	Genotipificación en tejidos	Captura híbrida DNA VPH de alto riesgo	
		fem.	masc.						NE 1/
Total	517	351	164	2	100,0	48	454	9	3
Amazonas	1	-	1	-	0,2	1	-	-	-
Ayacucho	215	182	33	-	41,6	1	214	-	-
Cajamarca	1	-	1	-	0,2	-	1	-	-
Huancavelica	3	-	3	-	0,6	-	3	-	-
Huánuco	7	-	7	-	1,4	-	7	-	-
Ica	3	-	3	-	0,6	-	3	-	-
Junín	4	-	4	-	0,8	-	4	-	-
La Libertad	9	5	4	-	1,7	2	9	-	-
Loreto	65	29	36	-	12,6	-	63	-	-
Madre de Dios	55	28	27	-	10,6	3	55	9	-
Puno	13	11	2	-	2,5	-	10	-	3
San Martín	35	30	5	-	6,8	-	20	-	-
Tumbes	14	10	4	-	2,7	-	14	-	-
Ucayali	19	6	13	-	3,7	41	19	-	-
Instituto Nacional de Salud	63	49	14	-	12,2	-	22	-	-
Essalud	7	1	4	2	1,4	-	7	-	-
Consultorio particular	3	-	3	-	0,6	-	3	-	-

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.3 Muestras procesadas para el diagnóstico de **clamidiasis** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen		
	Total	Sexo		%	Inmunofluorescencia directa		
		fem.	masc.		I	N	P
Total	32	2	30	100,0	2	16	14
Enero	4	1	3	12,5	-	3	1
Febrero	8	1	7	25,0	1	3	4
Marzo	3	-	3	9,4	-	1	2
Abril	2	-	2	6,3	-	1	1
Mayo	6	-	6	18,8	-	3	3
Junio	2	-	2	6,3	-	1	1
Julio	3	-	3	9,4	1	2	-
Agosto	1	-	1	3,1	-	1	-
Septiembre	1	-	1	3,1	-	1	-
Octubre	2	-	2	6,3	-	-	2
Noviembre	0	-	-	0,0	-	-	-
Diciembre	0	-	-	0,0	-	-	-

P = Positivo N = Negativo I= Indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OEGIS

Cuadro 1.4 Muestras procesadas para el diagnóstico de **clamidiasis** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen		
	Total	Sexo		%	Inmunofluorescencia directa		
		fem.	masc.		I	N	P
Total	32	2	30	100,0	2	16	14
Lima Sur	1	-	1	3,1	-	-	1
Lima Ciudad	4	-	4	12,5	-	2	2
Instituto Nacional de Salud	5	1	4	15,6	-	2	3
Consultorio particular	22	1	21	68,8	2	12	8

P = Positivo N = Negativo I= Indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OEGIS

Cuadro 1.5 Muestras procesadas para el diagnóstico de **infección gonocócicas (gonorrea)** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen				
	Total	Sexo		%	Cultivo, tipificación y detección de B-Lactamasa		Identificación confirmatoria del aislamiento sospechoso de ser <i>Neisseria gonorrhoeae</i>		
		fem.	masc.		N	NV	N	NV	P
Total	199	7	192	100,0	4	1	30	18	146
Enero	14	-	14	7,0	1	-	-	1	12
Febrero	17	-	17	8,5	-	-	-	1	16
Marzo	20	-	20	10,1	2	-	1	1	16
Abril	16	1	15	8,0	-	-	-	1	15
Mayo	19	-	19	9,5	-	-	1	1	17
Junio	21	1	20	10,6	1	-	-	2	18
Julio	12	1	11	6,0	-	1	1	-	10
Agosto	18	-	18	9,0	-	-	3	1	14
Septiembre	24	1	23	12,1	-	-	10	9	5
Octubre	13	2	11	6,5	-	-	4	-	9
Noviembre	8	-	8	4,0	-	-	1	1	6
Diciembre	17	1	16	8,5	-	-	9	-	8

P = Positivo, N = Negativo, NV= No viable (cepa que no presenta crecimiento, sin éxito de resultado positivo o negativo)

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.6 Muestras procesadas para el diagnóstico de **infección gonocócicas (gonorrea)** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen				
	Total	Sexo		%	Cultivo, tipificación y detección de B-Lactamasa		Identificación confirmatoria del aislamiento sospechoso de ser <i>Neisseria gonorrhoeae</i>		
		fem.	masc.		N	NV	N	NV	P
Total	199	7	192	100,0	4	1	30	18	146
Ancash	6	-	6	3,0	-	-	2	1	3
Ayacucho	6	-	6	3,0	-	-	3	2	1
Callao	8	1	7	4,0	-	-	-	2	6
Lima Sur	15	-	15	7,5	-	-	1	1	13
Lima Este	5	-	5	2,5	-	-	5	-	-
Lima Ciudad	120	4	116	60,3	-	1	9	6	104
Loreto	22	1	21	11,1	-	-	8	6	8
Madre de Dios	10	-	10	5,0	-	-	2	-	8
Instituto Nacional de Salud	2	-	2	1,0	-	-	-	-	2
Consultorio particular	5	1	4	2,5	4	-	-	-	1

P = Positivo, N = Negativo, NV= No viable (cepa que no presenta crecimiento, sin éxito de resultado positivo o negativo)

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2017

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.7 Muestras procesadas para el diagnóstico de **sífilis** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen								
	Total	Sexo		NE 1/	%	FTA - ABS IgM			FTA - ABS		RPR		TPHA	
		fem.	masc.			NR	R	I	NR	R	NR	R	NR	R
Total	2 618	1 033	1 555	30	100,0	248	12	13	167	501	361	2 184	281	1 351
Enero	260	100	157	3	9,9	13	1	1	16	56	30	229	27	143
Febrero	226	97	128	1	8,6	21	-	1	9	57	31	191	25	110
Marzo	238	102	134	2	9,1	17	3	-	11	42	29	203	17	140
Abril	188	70	116	2	7,2	26	1	-	9	4	31	153	24	115
Mayo	251	108	140	3	9,6	28	-	-	32	31	43	197	11	146
Junio	181	65	114	2	6,9	14	2	2	24	137	23	152	-	-
Julio	225	94	129	2	8,6	25	1	1	17	53	32	184	20	106
Agosto	243	93	147	3	9,3	18	1	2	8	20	32	199	34	155
Septiembre	197	83	111	3	7,5	19	1	1	7	32	34	159	46	90
Octubre	190	65	121	4	7,3	17	-	5	12	14	28	157	20	118
Noviembre	211	67	140	4	8,1	26	1	-	15	31	19	185	22	115
Diciembre	208	89	118	1	7,9	24	1	-	7	24	29	175	35	113

NR = No reactivo, R = Reactivo, I = Indeterminado

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

FTA-ABS IgM = Inmunofluorescencia indirecta para el diagnóstico de sífilis IgM,

FTA-ABS IgG = Inmunofluorescencia indirecta para el diagnóstico de sífilis IgG,

RPR = Reagína plasmático rápida,

TPHA = Hemoaglutinación para el diagnóstico de sífilis.

Cuadro 1.8 Muestras procesadas para el diagnóstico de **sifilis** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen									
	Total	Sexo		NE 1/	%	FTA - ABS IgM		FTA - ABS		RPR		TPHA			
		fem.	masc.			NR	R	I	NR	R	NR	R	NR	R	
Total	2 618	1 033	1 555	30	100,0	248	12	13	167	501	361	2 184	281	1 351	
Amazonas	9	1	8	-	0,3	1	-	-	1	13	3	6	3	4	
Ancash	62	19	43	-	2,4	1	-	-	3	-	1	61	5	40	
Andahuaylas - Apurímac	16	5	11	-	0,6	-	-	-	-	-	7	9	7	9	
Apurímac	48	12	36	-	1,8	-	-	-	2	10	6	42	6	30	
Arequipa	105	50	55	-	4,0	6	-	2	8	24	20	85	12	53	
Ayacucho	89	42	43	4	3,4	20	1	-	7	27	15	74	11	23	
Bagua - Amazonas	49	24	25	-	1,9	1	-	-	4	10	5	42	5	28	
Cajamarca	9	3	6	-	0,3	3	-	-	-	2	3	6	2	2	
Callao	18	1	17	-	0,7	-	-	1	2	4	2	16	2	9	
Chanka - Apurímac	7	2	5	-	0,3	-	-	1	-	-	1	6	2	5	
Cusco	158	75	83	-	6,0	15	-	-	19	20	42	109	23	76	
Cutervo - Cajamarca	7	1	6	-	0,3	-	-	-	-	2	-	7	-	5	
Huancavelica	198	91	107	-	7,6	3	-	1	10	44	34	164	39	101	
Huánuco	67	39	25	3	2,6	32	1	-	5	16	6	61	1	12	
Ica	24	12	12	-	0,9	8	-	-	2	3	6	12	2	9	
Jaén - Cajamarca	28	13	15	-	1,1	-	-	-	3	4	2	26	-	21	
Junín	57	28	29	-	2,2	6	-	-	3	10	15	41	13	25	
La Libertad	106	22	82	2	4,0	52	4	1	6	14	9	96	3	25	
Lambayeque	180	57	123	-	6,9	-	-	6	22	35	40	140	19	98	
Lima Sur	52	25	27	-	2,0	2	-	-	3	16	6	46	5	25	
Lima Este	60	4	39	17	2,3	48	3	-	2	5	8	49	-	2	
Lima Provincias	282	103	179	-	10,8	5	-	-	10	52	23	258	45	170	
Lima Ciudad	323	170	153	-	12,3	1	-	1	10	56	10	313	25	230	
Loreto	13	5	8	-	0,5	4	-	-	1	2	6	7	2	4	
Luciano Castillo - Piura	3	2	1	-	0,1	-	-	-	-	3	-	3	-	-	
Madre de Dios	114	42	70	2	4,4	-	-	-	2	16	19	95	17	79	
Pasco	16	5	11	-	0,6	4	-	-	1	1	2	13	2	8	
Piura	64	24	39	1	2,4	3	1	-	-	14	6	57	6	40	
Puno	179	102	77	-	6,8	26	1	-	15	36	13	166	9	92	
San Martín	120	28	92	-	4,6	-	-	-	4	9	11	109	12	95	
Ucayali	49	18	30	1	1,9	6	-	-	2	8	6	43	3	30	
Instituto Nacional de Salud	12	2	10	-	0,5	-	1	-	1	1	8	4	-	1	
Essalud	1	-	1	-	0,0	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
Consultorio particular	93	6	87	-	3,6	1	-	-	19	44	25	18	-	-	

NR = No reactivo, R = Reactivo, I = Indeterminado

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

FTA-ABS IgM = Inmunofluorescencia indirecta para el diagnóstico de sifilis IgM,

FTA-ABS IgG = Inmunofluorescencia indirecta para el diagnóstico de sifilis IgG,

RPR = Reagína plasmático rápida,

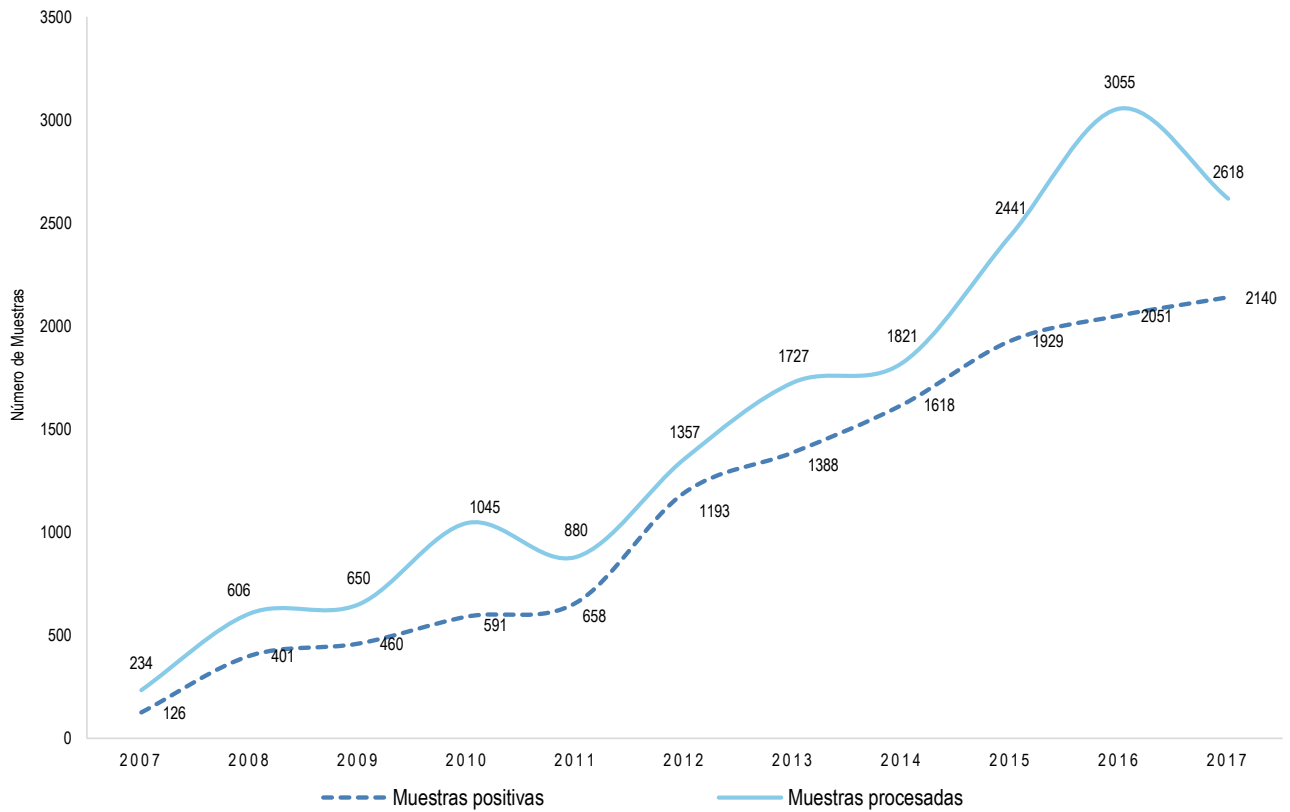
TPHA = Hemoaglutinación para el diagnóstico de sifilis.

Mapa 1.1 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de sífilis según regiones, INS, 2017



* Positivas a las pruebas de Elisa IgG e Inmunofluorescencia indirecta
Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.1 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de sífilis, INS, 2004 - 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Muestras positivas para las pruebas de FTA-ABS IGM SÍFILIS, FTA-ABS SÍFILIS, RPR SÍFILIS, TPHA SÍFILIS

Cuadro 1.9 Muestras procesadas para el diagnóstico de **enfermedad de chagas o tripanosomiasis americana** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

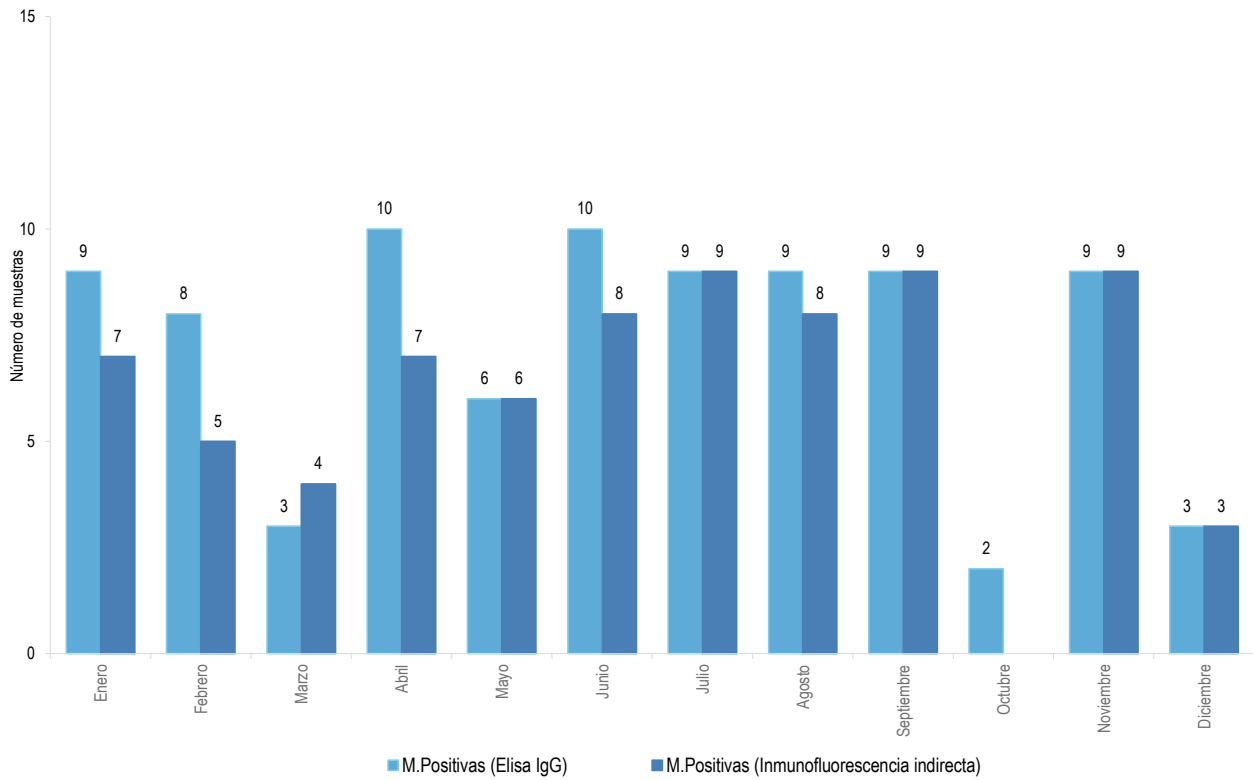
MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen													
	Total	Sexo		%	Elsa IgG			Examen directo gota gruesa			Hemocultivo			Inmunofluorescencia indirecta IgG		Microconcentración		PCR Chagas
		fem.	masc.		NR	R	RD	N	N	I	NR	R	N	N				
Total	2 503	2 049	454	100,0	2 386	87	6	3	10	14	2 282	75	18	5				
Enero	169	133	36	6,8	157	9	1	1	1	3	157	7	1	-				
Febrero	65	29	36	2,6	57	8	-	-	-	3	57	5	-	-				
Marzo	53	39	14	2,1	48	3	-	-	1	-	48	4	1	-				
Abril	141	91	50	5,6	130	10	-	-	-	2	132	7	-	-				
Mayo	76	38	38	3,0	67	6	2	-	-	2	68	6	-	-				
Junio	304	265	39	12,1	294	10	-	-	-	1	295	8	-	-				
Julio	296	261	35	11,8	283	9	-	1	2	-	283	9	3	1				
Agosto	96	55	41	3,8	83	9	2	-	1	1	85	8	2	1				
Septiembre	80	37	43	3,2	66	9	-	-	1	-	66	9	5	-				
Octubre	83	61	22	3,3	78	2	1	-	1	1	80	-	2	-				
Noviembre	473	405	68	18,9	461	9	-	-	2	1	454	9	3	2				
Diciembre	667	635	32	26,6	662	3	-	1	1	-	557	3	1	1				

N= Negativo, NR = No reactivo, R=Reactivo, RD= Reactivo débil, I = Indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.2 Enfermedad de chagas: Muestras positivas por tipo de examen reportadas por el INS según mes, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.10 Muestras procesadas para el diagnóstico de **enfermedad de chagas o tripanosomiasis americana** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

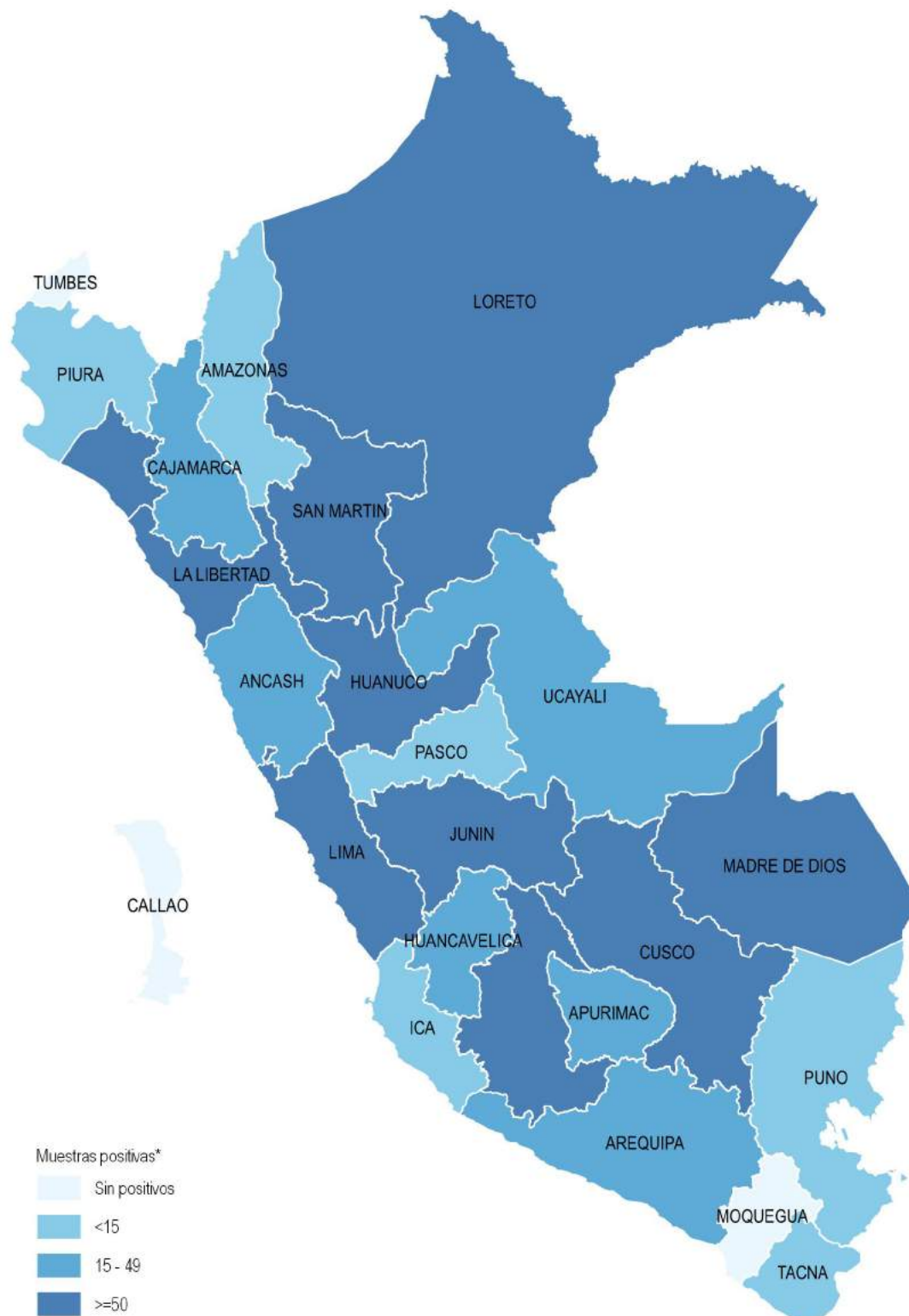
DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen												
	Total	Sexo		%	Eliasa IgG		Examen directo gota gruesa		Hemocultivo	Inmunofluorescencia indirecta IgG		Microconcentración	PCR Chagas				
		fem.	masc.		NR	R	RD	N		N	I			NR	R	N	N
Total	2 503	2 049	454	100,0	2 386	87	6	3	10	14	2 282	75	18	5			
Amazonas	4	-	4	0,2	2	1	-	-	-	-	3	-	1	-			
Andahuaylas - Apurímac	8	2	6	0,3	8	-	-	-	-	1	7	-	-	-			
Apurímac	3	1	2	0,1	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-			
Arequipa	1 640	1 591	49	65,5	1 619	19	1	1	-	8	1 508	12	-	-			
Ayacucho	10	3	7	0,4	2	4	2	1	1	1	4	3	1	-			
Bagua - Amazonas	345	270	75	13,8	332	12	-	-	-	-	333	11	1	1			
Cajamarca	6	-	6	0,2	6	-	-	-	-	-	6	-	-	-			
Callao	1	-	1	0,0	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-			
Cusco	12	-	12	0,5	12	-	-	-	-	-	12	-	-	-			
Huancavelica	3	-	3	0,1	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-			
Huánuco	15	8	7	0,6	8	3	-	-	-	-	8	3	4	-			
Ica	1	-	1	0,0	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-			
Jaén-Cajamarca	2	-	2	0,1	1	-	-	-	1	-	1	-	1	-			
Junín	17	3	14	0,7	11	2	-	-	4	-	11	2	4	2			
La Libertad	19	3	16	0,8	17	2	-	-	-	-	17	2	-	-			
Lambayeque	34	7	27	1,4	27	7	-	-	-	1	27	6	-	-			
Lima Sur	3	-	3	0,1	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-			
Lima Provincias	6	2	4	0,2	5	-	-	-	-	-	6	-	-	-			
Lima Ciudad	15	1	14	0,6	11	2	-	1	1	-	11	2	1	1			
Loreto	5	2	3	0,2	5	-	1	-	-	-	5	-	-	-			
Luciano Castillo-Piura	2	-	2	0,1	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-			
Moquegua	65	60	5	2,6	60	5	-	-	-	-	61	4	-	-			
Piura	2	-	2	0,1	1	-	-	-	1	-	1	-	1	-			
San Martín	166	45	121	6,6	147	17	1	-	1	2	146	17	1	-			
Tacna	63	46	17	2,5	57	6	-	-	-	-	57	6	-	-			
Ucayali	1	-	1	0,0	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-			
Instituto Nacional de Salud	4	-	4	0,2	4	-	-	-	-	-	4	-	-	-			
Consultorio particular	51	5	46	2,0	38	7	1	-	-	1	41	7	2	1			

N= Negativo, P=Positivo NR = No reactivo, R=Reactivo, RD= Reactivo débil, I = Indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 1.2 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de enfermedad de chagas según regiones, INS, 2017



* Positivas a las pruebas de Elisa IgG e Inmunofluorescencia indirecta
 Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018
 Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.11 Muestras procesadas para el diagnóstico de **naegleriosis** y **acantamebiosis (amebiasis de vida libre)** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	Coloración Tricrómica N	Examen directo y concentración N
		fem.	masc.			
Total	3	1	2	100,0	3	2
Enero	0	-	-	0,0	-	-
Febrero	1	1	-	33,3	1	1
Marzo	0	-	-	0,0	-	-
Abril	1	-	1	33,3	1	1
Mayo	0	-	-	0,0	-	-
Junio	1	-	1	33,3	1	-
Julio	0	-	-	0,0	-	-
Agosto	0	-	-	0,0	-	-
Septiembre	0	-	-	0,0	-	-
Octubre	0	-	-	0,0	-	-
Noviembre	0	-	-	0,0	-	-
Diciembre	0	-	-	0,0	-	-

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.12 Muestras procesadas para el diagnóstico de **naegleriosis** y **acantamebiosis (amebiasis de vida libre)** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	Coloración Tricrómica N	Examen directo y concentración N
		fem.	masc.			
Total	3	1	2	100,0	3	2
Lima Ciudad	2	1	1	66,7	2	-
Instituto Nacional de Salud	1	-	1	33,3	1	2

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.14 Muestras procesadas para el diagnóstico de enfermedades diarreicas agudas - EDA - (enteropatógenos) por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas			Tipo de examen																										
	Total	Sexo		Cepas (Otros) %	Cultivo y tipificación		Cultivo para <i>Salmonella</i>		Ácido nalidíxico		Amoxicilina + Ac. Clavulánico		Ampicilina 10 ug		Cefotaxima 30 ug		Ceftazidima		Ciprofloxacina 5 ug		Cloranfenicol 30 ug		Nitrofurantoina 300 ug		Tetraciclina 30 ug		Cotrimoxazol			
		fem.	masc.		PB	R	S	I	S	R	S	I	S	R	S	I	S	R	S	I	S	R	S	I	S	R	S	I	S	R
Total	2,342	49	49	2,244	100,0	94	2	1	2	3	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	2
Ancash	110	-	-	110	4,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Apurímac	14	3	7	4	0,6	9	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Arequipa	2	-	-	2	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ayacucho	18	-	-	18	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cajamarca	8	-	-	8	0,3	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Callao	56	-	-	56	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaen	3	1	2	-	0,1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Junín	1	-	-	1	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
La Libertad	2	-	-	2	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lambayeque	114	9	8	97	4,9	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lima Ciudad	480	-	-	480	20,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lima Este	2	-	-	2	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lima Provincias	3	-	-	3	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lima Sur	3	-	-	3	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Castillo - Piura	4	1	3	-	0,2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madre de Dios	1	-	-	1	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Piura	1,414	-	-	1,414	60,4	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tacna	41	21	15	5	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tumbes	8	-	-	8	0,3	18	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Instituto Nacional de Salud	25	-	-	25	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consultorio particular	33	14	6	13	1,4	-	-	-	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	

R = Resistente, S = Sensible, I = Intermedia, PB = Positiva a alguna bacteria
Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.15 Muestras procesadas para el diagnóstico de **flavivirus** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	PCR Flavivirus	N
		fem.	masc.			
Total	24	4	20	100,0	23	
Enero	3	-	3	12,5	3	
Febrero	0	-	-	0,0	-	
Marzo	0	-	-	0,0	-	
Abril	0	-	-	0,0	-	
Mayo	1	-	1	4,2	1	
Junio	1	-	1	4,2	1	
Julio	0	-	-	0,0	-	
Agosto	10	2	8	41,7	10	
Septiembre	1	-	1	4,2	-	
Octubre	0	-	-	0,0	-	
Noviembre	1	-	1	4,2	1	
Diciembre	7	2	5	29,2	7	

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.16 Muestras procesadas para el diagnóstico de **flavivirus** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	PCR Flavivirus	N
		fem.	masc.			
Total	24	4	20	100,0	23	
Cusco	1	-	1	4,2	1	
Junín	2	1	1	8,3	2	
La Libertad	5	-	5	20,8	4	
Lima Ciudad	4	-	4	16,7	4	
Loreto	2	2	-	8,3	2	
Madre de Dios	5	1	4	20,8	5	
San Martín	2	-	2	8,3	2	
Tacna	1	-	1	4,2	1	
Ucayali	2	-	2	8,3	2	

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.17 Muestras procesadas para el diagnóstico de **infecciones parasitarias (enteroparásitos)** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen										
	Total	Sexo		%	Cultivo Harada Mori	Kato Katz		Método directo y aclaración		Método de Graham		Método directo y concentración		Técnica de sedimentación rápida	
		fem.	masc.			P	N	P	P	N	P	N	P	N	P
Total	1 139	546	593	100,0	1	2	35	2	1	2	344	1 205	1	1	
Enero	80	33	47	7,0	-	1	1	-	1	-	27	85	-	-	
Febrero	106	40	66	9,3	-	-	6	-	-	-	33	121	-	1	
Marzo	138	59	79	12,1	-	-	5	-	-	-	45	138	-	-	
Abril	35	11	24	3,1	-	-	1	-	-	1	10	21	-	-	
Mayo	129	81	48	11,3	-	1	1	1	-	-	41	135	1	-	
Junio	103	45	58	9,0	-	-	3	-	-	1	22	127	-	-	
Julio	30	5	25	2,6	-	-	-	-	-	-	15	17	-	-	
Agosto	73	34	39	6,4	-	-	3	1	-	-	20	95	-	-	
Septiembre	134	66	68	11,8	1	-	4	-	-	-	55	120	-	-	
Octubre	36	3	33	3,2	-	-	-	-	-	-	18	23	-	-	
Noviembre	137	71	66	12,0	-	-	5	-	-	-	44	143	-	-	
Diciembre	138	98	40	12,1	-	-	6	-	-	-	14	180	-	-	

P = Positivo N = Negativo

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.18 Muestras procesadas para el diagnóstico de infecciones parasitarias (enteroparásitos) por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas			Tipo de examen										
	Total	Sexo		Cultivo Harada Mori	Kato katz		Método directo y aclaración	Método de Graham		Método directo y concentración		Técnica de sedimentación rápida		
		fem.	masc.		%	P		N	P	N	P	N	P	N
Total	1 139	546	593	100,0	1	2	35	2	1	3	344	1 205	1	1
Apurímac	4	1	3	0,4	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-
Callao	173	115	58	15,2	1	-	4	-	-	-	35	211	-	-
Cusco	2	1	1	0,2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
Huánuco	4	2	2	0,4	-	-	2	-	-	-	-	10	-	-
Ica	70	67	3	6,1	-	-	-	-	-	-	24	68	-	-
La Libertad	3	1	2	0,3	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-
Lambayeque	1	-	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
Lima Sur	1	-	1	0,1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Lima Provincias	2	1	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-
Lima Ciudad	567	312	255	49,8	-	-	26	1	-	-	137	659	-	1
Instituto Nacional de Salud	100	17	83	8,8	-	1	3	-	1	3	37	76	1	-
Essalud	5	-	5	0,4	-	-	-	-	-	-	2	7	-	-
Consultorio particular	207	29	178	18,2	-	1	-	1	-	-	106	153	-	-

P = Positivo N = Negativo

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.19 Muestras procesadas para el diagnóstico de hepatitis viral por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas			Tipo de examen																												
	Total	Sexo		Hepatitis A			Hepatitis B						Hepatitis C			Hepatitis D																
		NE 1/	masc.	fem.	%	I	N	P	I	NR	R	R	NR	I	NR	R	I	NR	R	I	NR	R										
Total	6 862	2 649	4 211	2	100,0	1	123	95	32	498	1 266	12	24	886	1 023	17	1 720	154	1	876	80	19	1 754	2 049	21	440	12	34	91	9	2	3
Enero	443	186	257	-	6,5	-	7	7	5	47	132	-	-	34	75	-	178	8	-	50	1	1	114	161	1	36	2	5	5	2	-	-
Febrero	548	219	329	-	8,0	-	3	4	3	42	151	11	24	35	44	1	172	16	-	144	14	-	147	185	1	37	1	1	1	1	1	3
Marzo	528	210	317	1	7,7	-	8	3	2	82	112	1	-	34	58	1	155	9	-	165	14	3	163	190	1	22	1	1	5	-	-	-
Abril	474	185	288	1	6,9	-	4	5	2	61	156	-	-	41	97	3	176	10	-	175	18	1	119	156	1	25	-	1	10	-	-	-
Mayo	550	226	324	-	8,0	1	11	8	2	51	166	-	-	32	75	3	227	12	1	194	16	2	131	222	1	51	2	2	5	1	-	-
Junio	501	178	323	-	7,3	-	11	11	5	96	90	-	-	44	54	2	176	16	-	129	13	1	145	185	2	27	-	2	6	-	-	-
Julio	550	217	333	-	8,0	-	10	7	1	43	115	-	-	48	88	3	207	21	-	11	2	1	120	217	3	34	-	3	15	-	-	-
Agosto	757	285	472	-	11,0	-	15	7	2	18	47	-	-	67	136	2	177	16	-	4	-	-	198	174	5	43	1	5	6	1	-	-
Septiembre	649	264	385	-	9,5	-	29	19	1	16	31	-	-	52	84	1	149	32	-	4	2	6	144	140	2	38	4	2	3	3	-	-
Octubre	596	221	375	-	8,7	-	19	11	-	18	72	-	-	61	120	1	94	14	-	-	-	3	162	127	-	39	1	1	4	1	-	-
Noviembre	753	271	482	-	11,0	-	3	7	3	37	126	-	-	154	106	-	9	-	-	-	-	1	174	165	3	53	-	10	24	-	-	-
Diciembre	513	187	326	-	7,5	-	3	6	6	27	68	-	-	84	86	-	-	-	-	-	-	-	137	127	1	35	-	1	7	-	-	-

I = Indeterminado, P = Positivo, N = Negativo, NR = No reactivo, R = Reactivo
1/ No especifica el origen de la muestra

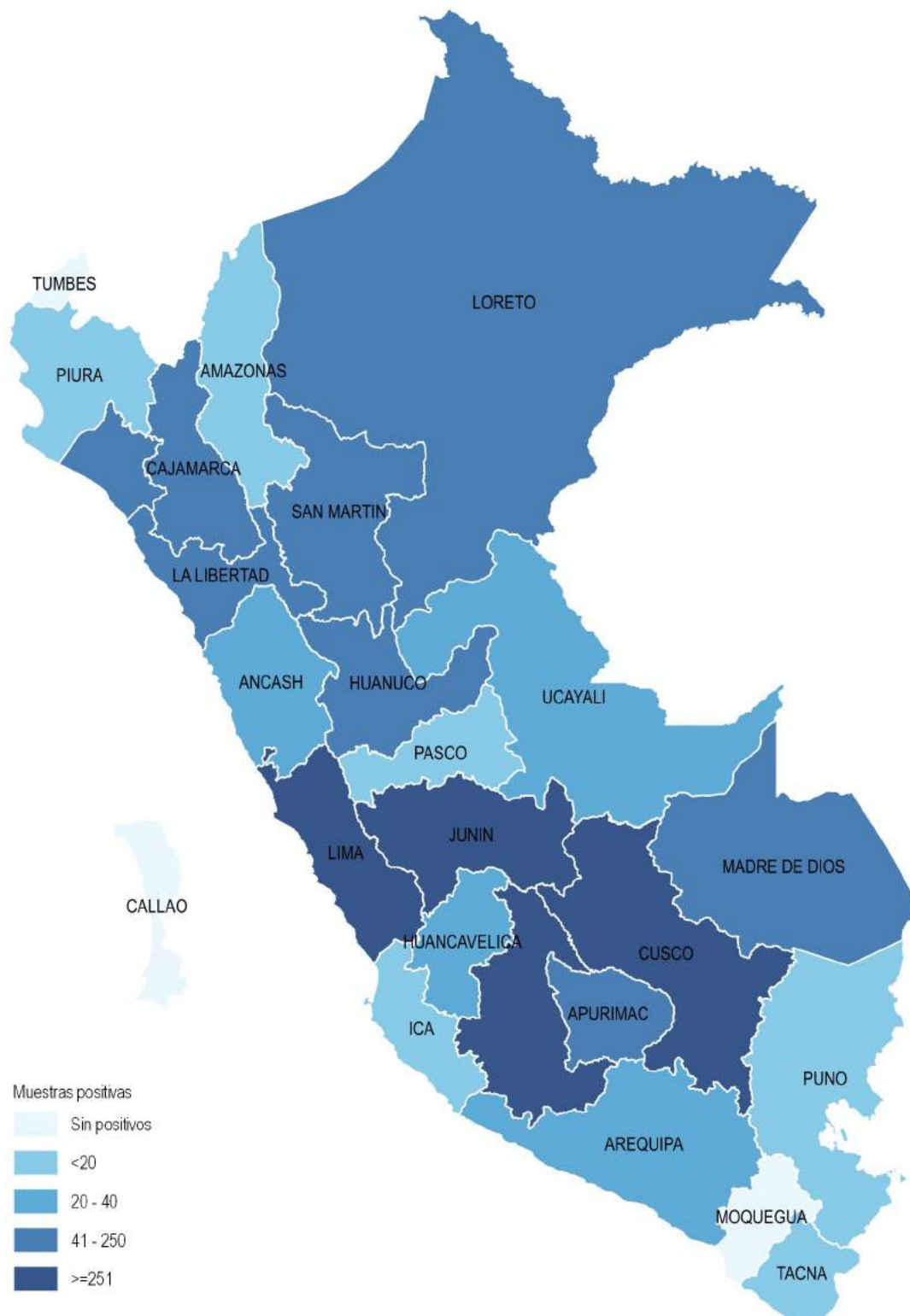
Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Neilab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.20 Muestras procesadas para el diagnóstico de hepatitis viral por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas			Tipo de examen																																		
	Total	Sexo		Hepatitis A			Hepatitis B						Hepatitis C			Hepatitis D																						
		NE 1/	masc.	fem.	%	I	N	P	Elisa anti Hbc Total	Elisa anti HBe	Elisa anti Hbs	Elisa anti iGM HbS	Elisa anti iGM HbS	Elisa HBe Ag	Elisa Hbs Ag	Elisa anti HCV	Elisa anti HCV	Elisa anti iGM Delta	Elisa anti iGC Delta																			
Total	6 862	2 649	4 211	2	100,0	1	123	95	32	498	1 266	12	24	886	1 023	17	1 720	154	1	876	80	19	1 754	2 049	21	440	11	34	91	9	3	3	3					
Amazonas	24	6	18	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Ancash	38	10	28	-	0,6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Andahuaylas - Apurímac	94	34	60	-	1,4	-	-	-	2	4	46	-	-	4	42	-	14	3	-	6	-	-	-	-	1	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-			
Apurímac	42	20	22	-	0,6	-	1	3	-	1	9	-	-	4	6	-	11	1	-	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Arequipa	147	61	86	-	2,1	1	2	-	1	30	23	1	-	31	42	-	28	2	-	18	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Ayacucho	1 057	507	550	-	15,4	-	14	-	-	58	1	5	31	18	4	451	41	-	-	185	3	-	19	473	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bagua	4	-	4	-	0,1	-	2	-	-	-	-	-	-	2	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Cajamarca	115	40	75	-	1,7	-	1	-	-	8	42	-	-	9	2	-	5	-	-	2	-	2	-	41	3	16	4	1	11	3	-	-	-	-	-	-	-	
Callao	120	17	103	-	1,7	-	-	-	-	3	6	2	3	6	3	-	33	8	-	19	10	-	7	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Chanka - Apurímac	9	5	4	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	1	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Chota - Cajamarca	1	-	1	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cusco	593	283	310	-	8,6	-	7	1	1	16	147	1	3	55	81	3	184	9	-	115	-	-	80	232	-	8	1	1	4	-	1	1	1	1	1	1	1	1
Huancavelica	38	19	19	-	0,6	-	1	-	-	1	6	-	-	5	8	-	17	3	-	9	-	-	12	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huánuco	94	56	38	-	1,4	-	1	3	-	11	9	-	-	21	13	1	39	2	-	26	-	1	25	49	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ica	10	1	9	-	0,1	-	-	-	-	5	-	-	-	2	1	2	-	1	-	1	-	1	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaén - Cajamarca	10	5	5	-	0,1	-	2	-	-	2	-	-	-	1	3	-	3	1	-	1	-	1	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Junín	456	241	215	-	6,6	-	2	3	-	4	36	-	-	26	25	2	189	20	-	109	3	1	38	259	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
La Libertad	564	144	420	-	8,2	-	-	-	4	30	163	1	1	52	130	-	28	2	-	31	4	-	102	38	5	83	2	6	19	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Lambayeque	333	96	236	1	4,9	-	18	9	2	28	106	1	1	24	25	-	36	1	-	14	-	2	80	37	6	56	-	10	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lima Sur	138	48	90	-	2,0	-	3	-	-	6	17	1	1	11	19	-	47	6	-	27	4	-	33	48	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lima Este	187	110	77	-	2,7	-	-	-	-	4	-	-	5	7	4	-	74	10	-	50	5	1	10	104	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lima Provincias	228	90	138	-	3,3	-	2	1	3	26	81	1	3	12	14	-	16	4	-	10	1	-	31	26	3	31	-	4	6	-	-	-	-	-	-	-	-	
Lima Ciudad	766	258	507	1	11,2	-	2	2	4	60	56	-	-	114	78	3	221	21	1	115	32	3	164	292	-	20	1	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Loreto	292	115	177	-	4,3	-	15	11	1	31	95	1	2	45	133	1	89	1	-	38	2	2	198	72	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucano Castillo - Piura	13	4	9	-	0,2	-	4	8	-	1	-	-	-	1	6	-	6	-	-	1	-	-	12	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madre de Dios	174	101	73	-	2,5	-	2	2	3	46	64	2	-	17	57	-	63	2	-	41	-	1	105	59	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moquegua	1	-	1	-	0,0	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasco	20	8	12	-	0,3	-	-	1	-	2	-	-	-	4	-	-	12	-	-	1	-	-	1	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Piura	75	28	47	-	1,1	-	14	39	-	7	-	-	-	8	11	-	5	1	-	-	-	-	37	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puno	20	11	9	-	0,3	-	-	-	-	2	8	-	-	5	5	-	6	-	-	5	-	-	8	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
San Martín	558	213	345	-	8,1	-	12	7	6	42	186	-	-	14	63	1	56	3	-	9	3	1	81	61	3	34	-	7	22	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tacna	118	50	68	-	1,7	-	3	-	-	12	3	-	-	40	58	-	3	1	-	1	-	1	107	9	1	33	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tumbes	4	2	2	-	0,1	-	3	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Mapa 1.3 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de hepatitis b según regiones, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.21 Muestras procesadas para el diagnóstico de **infección por enterovirus** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen			
	Total	Sexo		%	Aislamiento viral y tipificación		PCR para la detección de enterovirus	
		fem.	masc.		N	P	N	P
Total	26	6	20	100,0	24	2	2	2
Enero	2	2	-	7,7	2	-	-	-
Febrero	1	-	1	3,8	1	-	1	-
Marzo	1	-	1	3,8	1	-	-	-
Abril	0	-	-	0,0	-	-	-	-
Mayo	1	-	1	3,8	1	-	-	-
Junio	1	-	1	3,8	1	-	1	-
Julio	2	1	1	7,7	1	1	-	1
Agosto	2	-	2	7,7	1	1	-	1
Septiembre	5	1	4	19,2	5	-	-	-
Octubre	1	-	1	3,8	1	-	-	-
Noviembre	7	2	5	26,9	7	-	-	-
Diciembre	3	-	3	11,5	3	-	-	-

P = Positivo N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.22 Muestras procesadas para el diagnóstico de **infección por enterovirus** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen			
	Total	Sexo		%	Aislamiento viral y tipificación		PCR para la detección de enterovirus	
		fem.	masc.		N	P	N	P
Total	26	6	20	100,0	24	2	2	2
Cusco	1	1	-	3,8	-	1	-	1
Huánuco	1	-	1	3,8	1	-	-	-
Jaén - Cajamarca	1	1	-	3,8	1	-	-	-
La Libertad	1	-	1	3,8	1	-	-	-
Lima Sur	1	-	1	3,8	1	-	1	-
Lima Este	1	-	1	3,8	1	-	-	-
Lima Ciudad	10	2	8	38,5	10	-	1	-
Loreto	5	1	4	19,2	5	-	-	-
Tacna	1	-	1	3,8	1	-	-	-
Essalud	2	1	1	7,7	2	-	-	-
Instituto Nacional de Salud	2	-	2	7,7	1	1	-	1

P = Positivo N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.23 Muestras procesadas para el diagnóstico de **parálisis flácida** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	Cultivo y Tipificación	
		fem.	masc.		N	P
Total	47	17	30	100,0	39	1
Enero	2	1	1	4,3	-	-
Febrero	5	3	2	10,6	3	-
Marzo	3	2	1	6,4	1	1
Abril	10	4	6	21,3	9	-
Mayo	3	-	3	6,4	3	-
Junio	3	-	3	6,4	3	-
Julio	3	1	2	6,4	3	-
Agosto	3	1	2	6,4	3	-
Septiembre	5	2	3	10,6	5	-
Octubre	2	-	2	4,3	2	-
Noviembre	6	2	4	12,8	6	-
Diciembre	2	1	1	4,3	1	-

P = Positivo N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.24 Muestras procesadas para el diagnóstico de **parálisis flácida** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

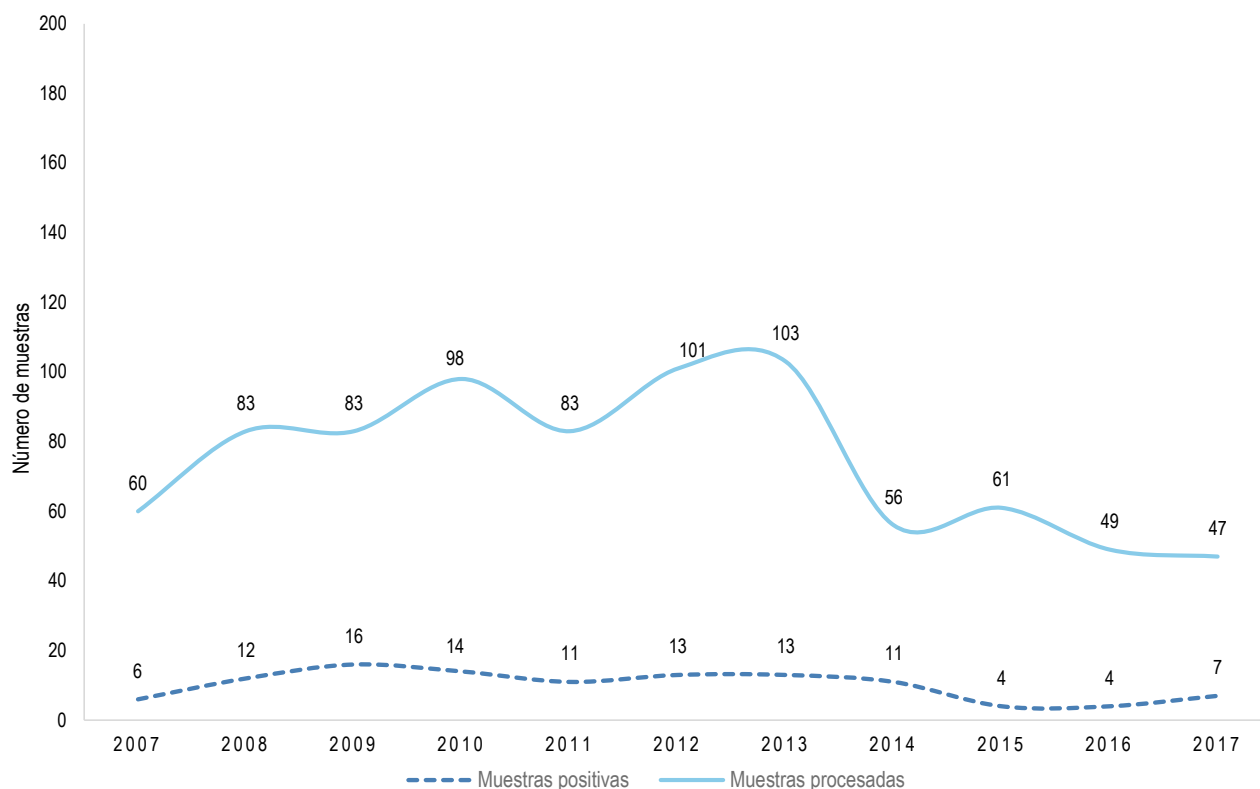
DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	Cultivo y Tipificación	
		fem.	masc.		N	P
Total	47	17	30	100,0	39	1
Amazonas	1	1	-	2,1	1	-
Arequipa	4	-	4	8,5	4	-
Cajamarca	1	-	1	2,1	1	-
Cusco	2	-	2	4,3	2	-
Huánuco	1	-	1	2,1	-	-
Jaén - Cajamarca	1	-	1	2,1	1	-
Junín	4	3	1	8,5	4	-
La Libertad	3	2	1	6,4	3	-
Lambayeque	4	3	1	8,5	2	-
Lima Este	1	-	1	2,1	-	-
Lima Ciudad	14	6	8	29,8	11	1
Loreto	4	-	4	8,5	4	-
Piura	1	-	1	2,1	1	-
Puno	2	1	1	4,3	1	-
Tacna	2	1	1	4,3	2	-
Essalud	2	-	2	4,3	2	-

P = Positivo N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.3 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de parálisis flácida, INS, 2004 - 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Muestra positiva para la prueba de Aislamiento y tipificación

Cuadro 1.25 Muestras procesadas para el diagnóstico de rotavirus por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	N	P
		fem.	masc.			
Total	493	204	289	100,0	428	62
Enero	18	9	9	3,7	17	1
Febrero	43	17	26	8,7	42	1
Marzo	2	-	2	0,4	2	-
Abril	9	1	8	1,8	9	-
Mayo	0	-	-	0,0	-	-
Junio	45	27	18	9,1	40	2
Julio	46	23	23	9,3	45	1
Agosto	119	53	66	24,1	114	5
Septiembre	59	19	40	12,0	41	18
Octubre	25	7	18	5,1	13	12
Noviembre	111	43	68	22,5	99	12
Diciembre	16	5	11	3,2	6	10

P = Positivo N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.26 Muestras procesadas para el diagnóstico de **rotavirus** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISAS - DIRESAS / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	Elisa Rotavirus Control de calidad	
		fem.	masc.			
Total	493	204	289	100,0	428	62
Arequipa	246	103	143	49,9	219	27
Cajamarca	19	7	12	3,9	15	4
Cusco	11	2	9	2,2	11	-
Junín	127	58	69	25,8	102	22
Lima Este	6	2	4	1,2	4	2
Lima Ciudad	33	10	23	6,7	29	4
Loreto	50	22	28	10,1	47	3
Instituto Nacional de Salud	1	-	1	0,2	1	-

P = Positivo N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.27 Muestras procesadas para el diagnóstico de **difteria** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	Asiámetro e identificación bioquímica	N
		fem.	masc.			
Total	1	0	1	100,0		1
Enero	0	-	-	0,0		-
Febrero	0	-	-	0,0		-
Marzo	0	-	-	0,0		-
Abril	0	-	-	0,0		-
Mayo	0	-	-	0,0		-
Junio	0	-	-	0,0		-
Julio	0	-	-	0,0		-
Agosto	0	-	-	0,0		-
Septiembre	1	-	1	100,0		1
Octubre	0	-	-	0,0		-
Noviembre	0	-	-	0,0		-
Diciembre	0	-	-	0,0		-

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.28 Muestras procesadas para el diagnóstico de **difteria** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESAS / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	Aislamiento e identificación bioquímica	
		fem.	masc.			
		N				
Total	1	0	1	100,0	1	
Consultorio particular	1	-	1	100,0	1	

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.29 Muestras procesadas para el diagnóstico de **meningitis bacteriana** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen				
	Total	Sexo		%	Agglutinación por látex		Cultivo		
		fem.	masc.						
		N							
Total	177	95	82	100,0	1	162	8	2	1
Enero	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Febrero	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Marzo	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Abril	1	-	1	0,6	-	-	-	1	-
Mayo	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Junio	3	-	3	1,7	-	2	-	1	-
Julio	1	-	1	0,6	-	-	-	-	-
Agosto	152	84	68	85,9	-	142	8	-	-
Septiembre	18	11	7	10,2	-	18	-	-	-
Octubre	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Noviembre	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Diciembre	2	-	2	1,1	1	-	-	-	1

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.30 Muestras procesadas para el diagnóstico de **meningitis bacteriana** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen				
					Aguilación por látex		Cultivo		
	Total	Sexo		%	N	N	Neisseria meningitidis serogrupo B	Streptococcus pneumoniae	Streptococcus pneumoniae
		fem.	masc.						
Total	177	95	82	100,0	1	162	8	2	1
Lima Ciudad	14	-	14	7,9	-	10	1	2	-
Lima Sur	143	84	59	80,8	-	134	7	-	-
Instituto Nacional de Salud	18	11	7	10,2	-	18	-	-	1
Essalud	1	-	1	0,6	1	-	-	-	-
Consultorio particular	1	-	1	0,6	-	-	-	-	-

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.31 Muestras procesadas para el diagnóstico de **tos ferina** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

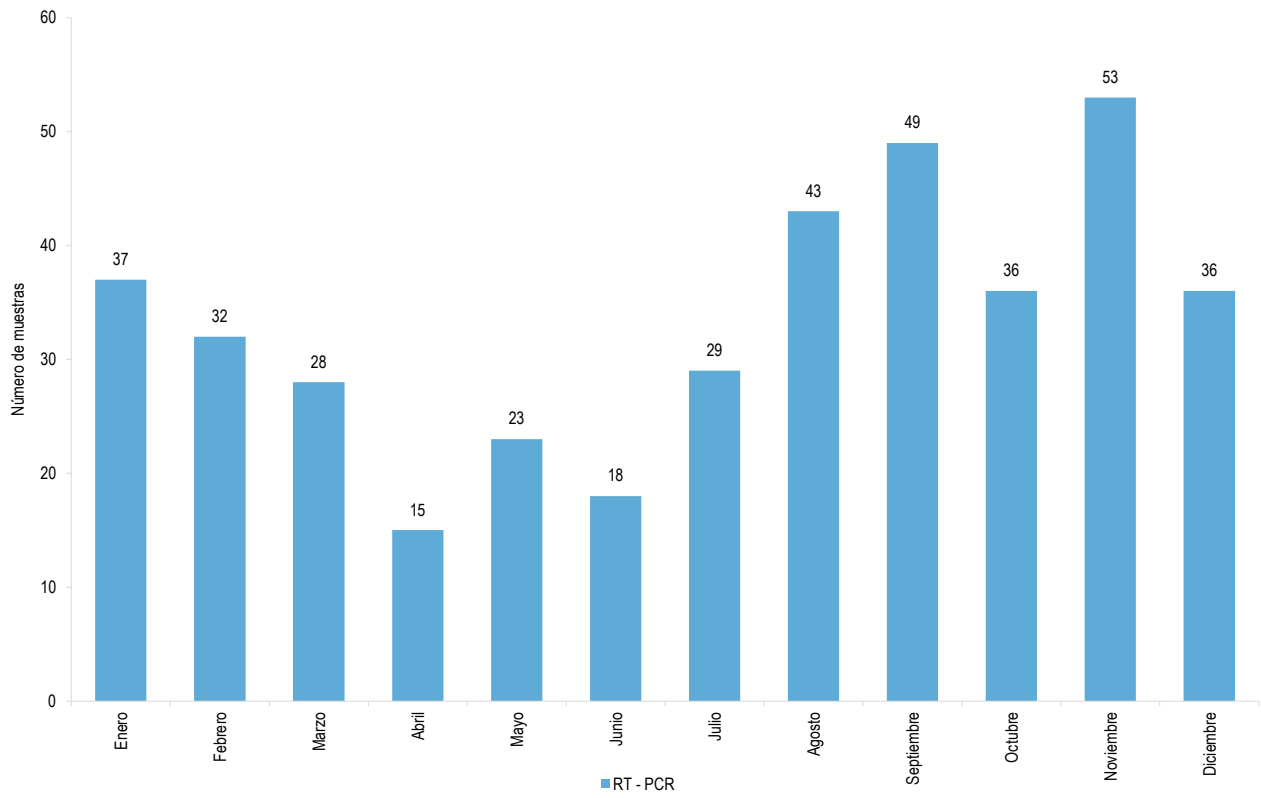
MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen		
					Inmunofluorescencia directa	RT-PCR	
	Total	Sexo		%	N	N	P
		fem.	masc.				
Total	1 496	436	1 060	100,0	1	1 096	399
Enero	108	26	82	7,2	-	71	37
Febrero	95	22	73	6,4	1	62	32
Marzo	122	38	84	8,2	-	94	28
Abril	137	43	94	9,2	-	122	15
Mayo	111	25	86	7,4	-	88	23
Junio	64	13	51	4,3	-	46	18
Julio	116	41	75	7,8	-	87	29
Agosto	122	37	85	8,2	-	79	43
Septiembre	143	44	99	9,6	-	94	49
Octubre	183	60	123	12,2	-	147	36
Noviembre	172	46	126	11,5	-	119	53
Diciembre	123	41	82	8,2	-	87	36

P = Positivo, N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.4 Tos ferina: Muestras positivas a inmunofluorescencia directa y RT-PCR reportados mensualmente por el INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.32 Muestras procesadas para el diagnóstico de **tos ferina** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

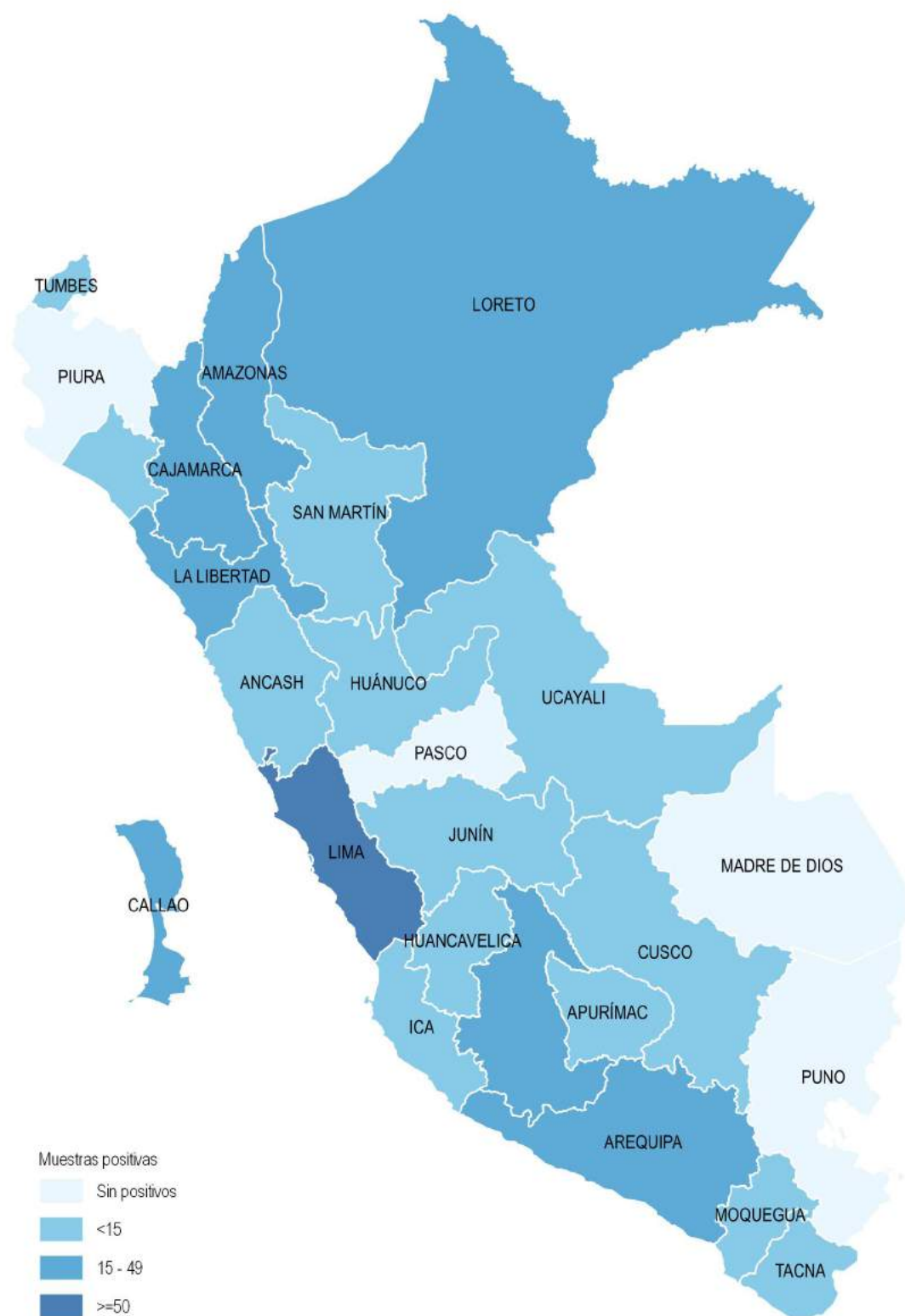
DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen		
					Inmunofluorescencia directa		
	Total	Sexo		%	N	N	P
		fem.	masc.				
Total	1 496	436	1 060	100,0	1	1 096	399
Amazonas	35	11	24	2,3	-	27	8
Ancash	33	8	25	2,2	-	31	2
Andahuaylas - Apurímac	7	4	3	0,5	-	7	-
Apurímac	68	28	40	4,5	-	60	8
Arequipa	81	20	61	5,4	-	49	32
Ayacucho	88	28	60	5,9	-	64	24
Bagua - Amazonas	41	14	27	2,7	-	27	14
Cajamarca	58	20	38	3,9	-	43	15
Callao	139	51	88	9,3	-	103	36
Chota - Cajamarca	3	1	2	0,2	-	2	1
Cusco	40	13	27	2,7	-	31	9
Huancavelica	35	5	30	2,3	-	23	12
Huánuco	3	-	3	0,2	-	1	2
Ica	11	1	10	0,7	-	8	3
Jaén - Cajamarca	64	18	46	4,3	-	49	15
Junín	13	3	10	0,9	-	9	4
La Libertad	141	39	102	9,4	-	111	30
Lambayeque	19	4	15	1,3	-	11	8
Lima Sur	17	6	11	1,1	-	14	3
Lima Este	43	10	33	2,9	-	27	16
Lima Provincias	22	3	19	1,5	-	18	4
Lima Ciudad	259	65	194	17,3	-	185	74
Loreto	120	48	72	8,0	-	96	24
Madre de Dios	3	1	2	0,2	-	3	-
Moquegua	7	3	4	0,5	-	5	2
Piura	1	1	-	0,1	-	1	-
San Martín	10	3	7	0,7	-	6	4
Tacna	30	9	21	2,0	-	20	10
Tumbes	15	6	9	1,0	-	10	5
Ucayali	5	1	4	0,3	-	3	2
Instituto Nacional de Salud	28	4	24	1,9	-	15	13
Essalud	34	7	27	2,3	-	20	14
Militar	1	-	1	0,1	-	1	-
Consultorio particular	22	1	21	1,5	1	16	5

P = Positivo, N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

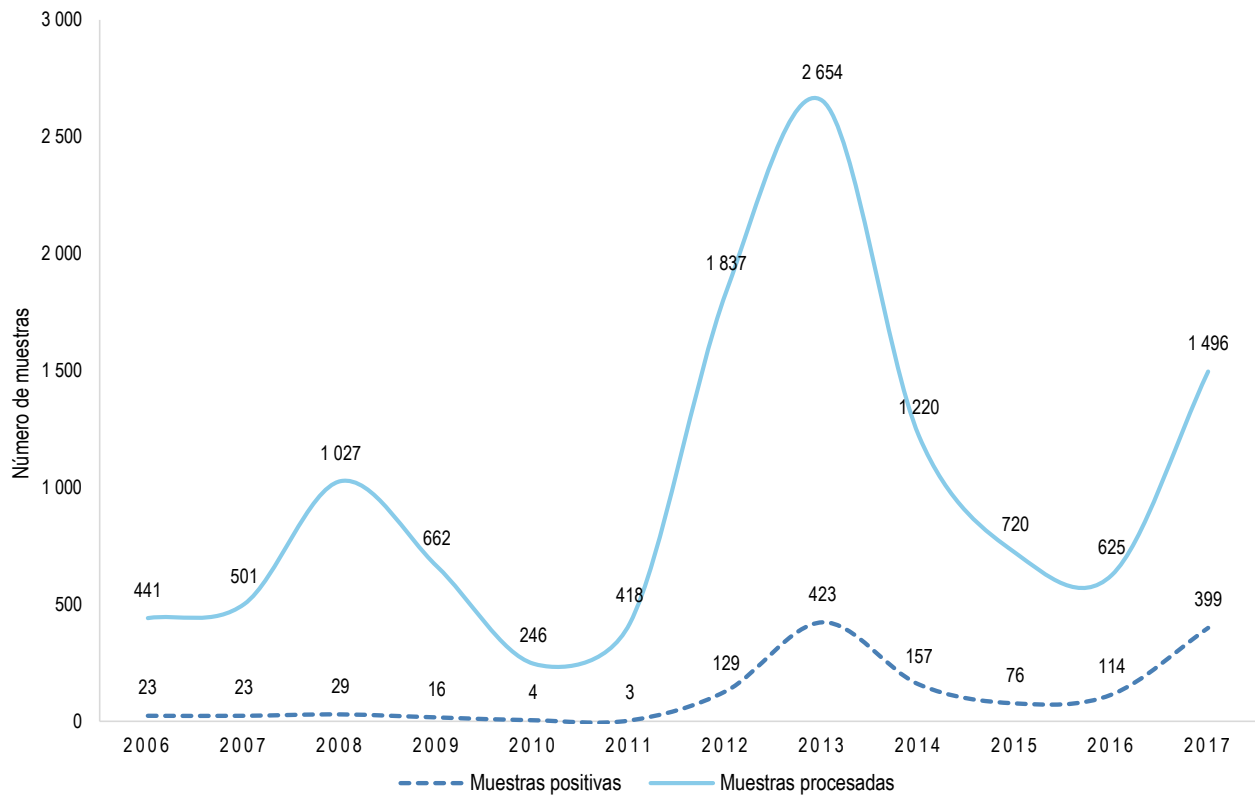
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 1.4 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de tos ferina según regiones, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.5 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de tos ferina, INS, 2004 - 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.33 Muestras procesadas para el diagnóstico de **leishmaniasis** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen										
	Total	Sexo		NE 1/	%	Cultivo					Indirecta					
		fem.	masc.			Confirmación diagnóstica de frotis		Inmunofluorescencia	Intradermo reacciones de Monte negro							
						N	P		I	N	P	S/L				
Total	2 840	628	2 211	1	100,0	5	6	7	10	19	157	1 533	1 079	8	15	1
Enero	243	49	194	-	8,6	1	3	1	2	6	12	114	90	6	8	-
Febrero	215	52	163	-	7,6	-	1	-	3	1	14	121	75	-	-	-
Marzo	253	72	181	-	8,9	-	-	-	1	-	9	123	120	-	-	-
Abril	240	47	193	-	8,5	1	-	-	-	-	12	123	104	-	-	-
Mayo	274	62	212	-	9,6	2	-	1	-	2	16	175	77	1	-	-
Junio	213	43	170	-	7,5	1	1	1	1	2	9	115	83	-	-	-
Julio	280	68	212	-	9,9	-	-	1	-	-	17	171	91	-	-	-
Agosto	260	57	203	-	9,2	-	-	1	1	2	13	110	133	-	-	-
Septiembre	250	59	191	-	8,8	-	-	-	-	-	14	150	86	-	-	-
Octubre	270	52	217	1	9,5	-	1	2	2	5	17	153	83	1	6	-
Noviembre	188	39	149	-	6,6	-	-	-	-	-	10	94	83	-	1	-
Diciembre	154	28	126	-	5,4	-	-	-	-	1	14	84	54	-	-	1

C= Contaminado, P= Positivo, N = Negativo, I= Indeterminado, S/L = Sin lectura (pacientes que no regresaron para saber el resultado de la prueba)

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.36 Muestras procesadas para el diagnóstico de *leishmaniasis* por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESAS / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen											
	Total	Sexo		NE 1/	%	Cultivo			Confirmación diagnóstica de frotis		Inmunofluorescencia indirecta		Intradermo reacciones de Montenegro			
		fem.	masc.			C	N	P	N	P	I	N	P	N	P	S/L
Total	2 840	628	2 211	1	100,0	5	6	7	10	19	157	1 533	1 079	8	15	1
Amazonas	13	2	11	-	0,5	-	1	-	-	1	-	9	1	-	1	-
Andahuaylas - Apurímac	26	8	18	-	0,9	-	-	-	-	-	-	16	10	-	-	-
Apurímac	28	2	26	-	1,0	-	-	-	-	-	1	16	11	-	-	-
Arequipa	7	-	7	-	0,2	-	-	-	-	-	2	4	1	-	-	-
Ayacucho	4	-	4	-	0,1	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-
Bagua - Amazonas	32	9	23	-	1,1	-	-	-	-	-	2	19	11	-	-	-
Cajamarca	1	-	1	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Callao	5	-	5	-	0,2	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-
Chanka - Apurímac	13	3	10	-	0,5	-	-	-	-	-	-	9	4	-	-	-
Cusco	350	81	269	-	12,3	-	-	-	-	-	24	199	127	-	-	-
Huancavelica	43	4	39	-	1,5	-	-	-	-	-	4	20	19	-	-	-
Huánuco	289	77	212	-	10,2	-	-	-	-	-	17	154	118	-	-	-
Ica	1	-	1	-	0,0	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Jaén - Cajamarca	27	7	20	-	1,0	-	-	-	-	-	1	20	6	-	-	-
Junín	188	43	145	-	6,6	-	-	-	-	-	8	113	67	-	-	-
La Libertad	33	3	30	-	1,2	1	-	-	-	-	2	21	9	-	-	-
Lambayeque	41	16	25	-	1,4	-	-	-	-	-	1	30	10	-	-	-
Lima Sur	27	1	26	-	1,0	-	-	1	-	4	1	9	10	-	2	-
Lima Este	16	1	15	-	0,6	-	-	-	-	-	-	11	5	-	4	-
Lima Provincias	78	23	55	-	2,7	-	-	-	-	-	5	48	25	-	-	-
Lima Ciudad	42	1	41	-	1,5	1	2	2	2	3	1	12	11	4	-	-
Loreto	160	17	143	-	5,6	-	-	-	-	-	12	84	64	-	-	-
Madre de Dios	811	199	611	1	28,6	-	-	-	1	-	48	407	355	-	-	-
Moquegua	2	1	1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Pasco	45	7	38	-	1,6	-	-	-	1	-	2	28	14	-	-	-
Piura	1	-	1	-	0,0	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
San Martín	137	42	95	-	4,8	-	-	-	-	-	7	82	48	-	-	-
Tacna	11	1	10	-	0,4	-	-	-	-	-	1	8	2	-	-	-
Ucayali	266	66	200	-	9,4	-	-	-	-	-	13	155	98	-	-	-
Instituto Nacional de Salud	60	12	48	-	2,1	2	-	3	2	4	2	27	18	1	1	-
Essalud	2	-	2	-	0,1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Militar	5	-	5	-	0,2	-	-	-	-	-	-	3	1	-	1	-
Consultorio particular	76	2	74	-	2,7	1	3	1	4	7	3	19	28	3	6	1

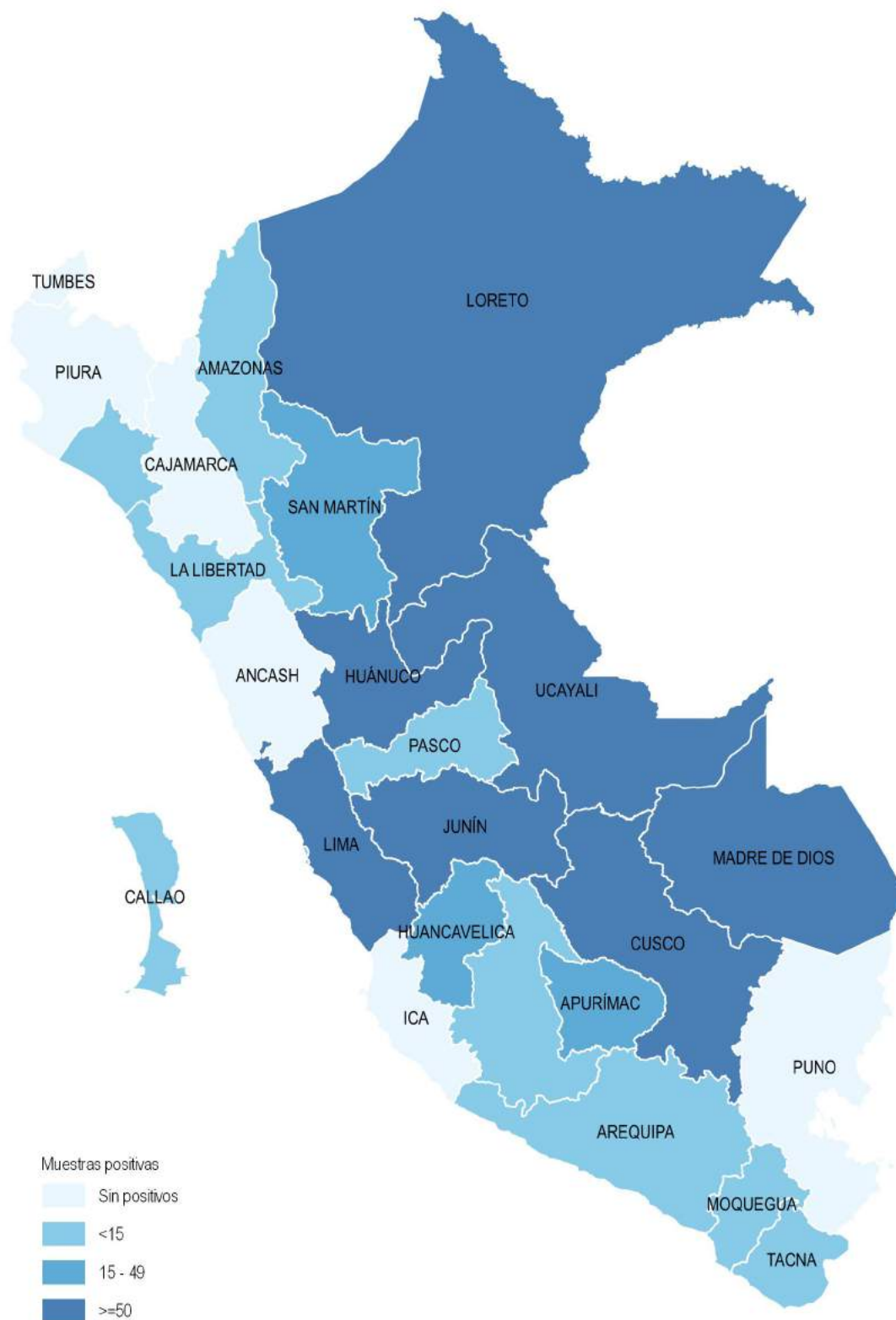
C= Contaminado, P= Positivo, N = Negativo, I= Indeterminado, S/L = Sin lectura (pacientes que no regresaron para saber el resultado de la prueba)

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

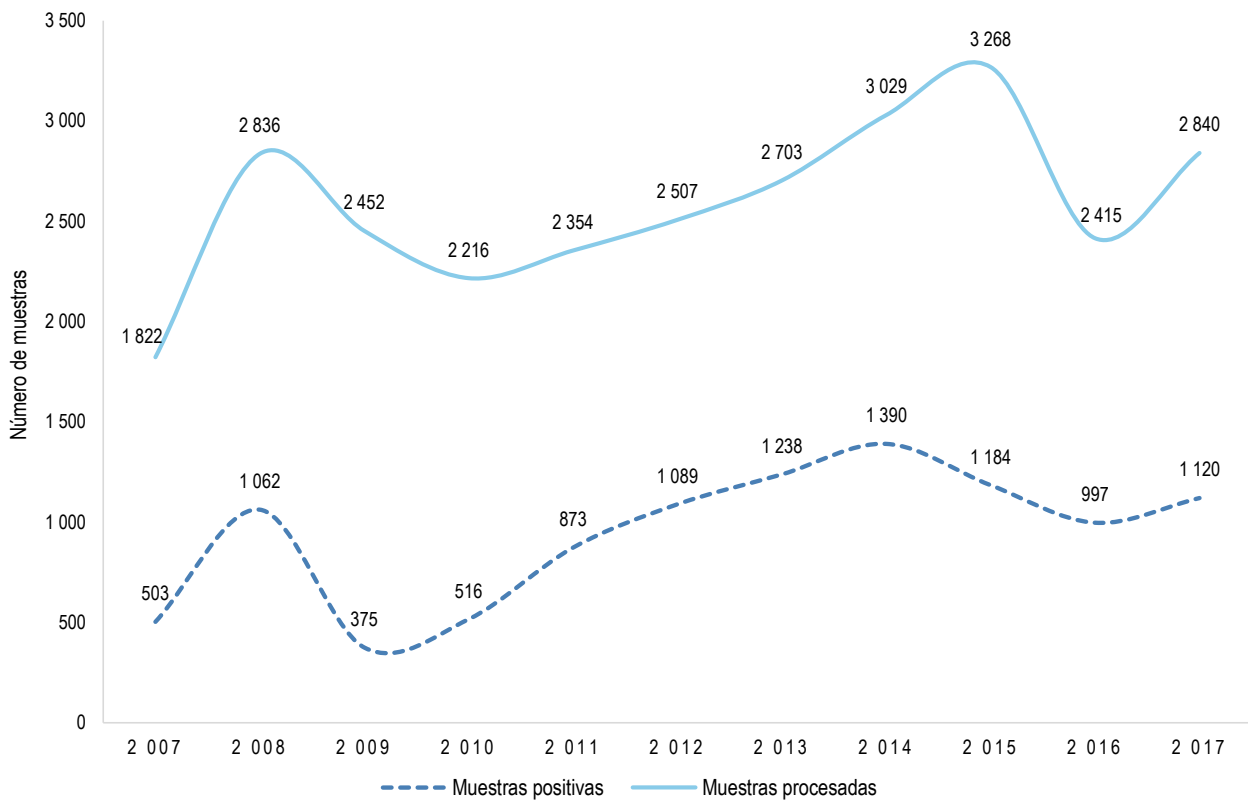
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 1.5 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de leishmaniasis según regiones, INS 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.6 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de leishmaniasis, INS, 2004 – 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.35 Muestras procesadas para el diagnóstico de **filariosis** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	Examen directo gota gruesa	
		fem.	masc.		N	P
Total	8	2	6	50,0	4	4
Enero	4	2	2	0,0	-	4
Febrero	0	-	-	0,0	-	-
Marzo	0	-	-	0,0	-	-
Abril	0	-	-	0,0	-	-
Mayo	0	-	-	0,0	-	-
Junio	0	-	-	0,0	-	-
Julio	3	-	3	37,5	3	-
Agosto	0	-	-	0,0	-	-
Septiembre	1	-	1	12,5	1	-
Octubre	0	-	-	0,0	-	-
Noviembre	0	-	-	0,0	-	-
Diciembre	0	-	-	0,0	-	-

N = Negativo, P= Positivo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.36 Muestras procesadas para el diagnóstico de **filariosis** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	Examen directo gota gruesa	
		fem.	masc.		N	P
Total	8	2	6	100,0	4	4
Arequipa	4	2	2	50,0	-	4
Lima Ciudad	3	-	3	37,5	3	-
Instituto Nacional de Salud	1	-	1	12,5	1	-

N = Negativo, P= Positivo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.37 Muestras procesadas para el diagnóstico de **malaria (paludismo)** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen					
	Total	Sexo		%	Prueba de diagnóstico gota gruesa			Prueba confirmatoria gota gruesa		
		fem.	masc.		N	PF	PV	N	PF	PV
Total	96	24	72	100,0	6	12	16	5	1	8
Enero	14	3	11	14,6	-	-	-	-	-	3
Febrero	8	1	7	8,3	-	-	-	-	-	-
Marzo	9	-	9	9,4	-	-	-	-	-	-
Abril	9	4	5	9,4	-	-	-	2	-	2
Mayo	15	4	11	15,6	1	-	-	-	-	-
Junio	3	-	3	3,1	-	-	-	-	1	-
Julio	3	-	3	3,1	-	-	-	-	-	-
Agosto	7	2	5	7,3	-	-	-	-	-	-
Septiembre	6	4	2	6,3	-	-	-	1	-	-
Octubre	5	2	3	5,2	-	-	-	2	-	2
Noviembre	9	4	5	9,4	-	-	2	-	-	-
Diciembre	8	-	8	8,3	5	12	14	-	-	1

N = Negativo, M= Positivo mixto, PF= Positivo a Plasmodium Falciparum, PV= Positivo a Plasmodium vivax

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.38 Muestras procesadas para el diagnóstico de **malaria (paludismo)** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen					
	Total	Sexo		%	Prueba de diagnóstico gota gruesa			Prueba confirmatoria gota gruesa		
		fem.	masc.		N	PF	PV	N	PF	PV
Total	344	42	302	100,0	6	12	16	5	1	8
Apurímac	1	-	1	0,3	-	-	-	-	-	-
Arequipa	19	7	12	5,5	-	-	-	-	-	3
Callao	7	2	5	2,0	-	-	-	-	-	-
Cusco	3	-	3	0,9	-	-	-	1	-	2
La Libertad	1	-	1	0,3	-	-	-	-	-	-
Lima Sur	4	-	4	1,2	-	-	-	-	-	-
Lima Este	1	-	1	0,3	-	-	-	-	-	-
Lima Provincias	2	-	2	0,6	-	-	-	-	-	-
Lima Ciudad	49	1	48	14,2	1	-	-	-	1	-
Loreto	31	13	18	9,0	1	12	16	-	-	-
Tumbes	7	2	5	2,0	-	-	-	4	-	2
Instituto Nacional de Salud	177	12	165	51,5	1	-	-	-	-	1
Essalud	1	-	1	0,3	-	-	-	-	-	-
Consultorio particular	41	5	36	11,9	3	-	-	-	-	-

N = Negativo, M= Positivo mixto, PF= Positivo a Plasmodium Falciparum, PV= Positivo a Plasmodium vivax

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

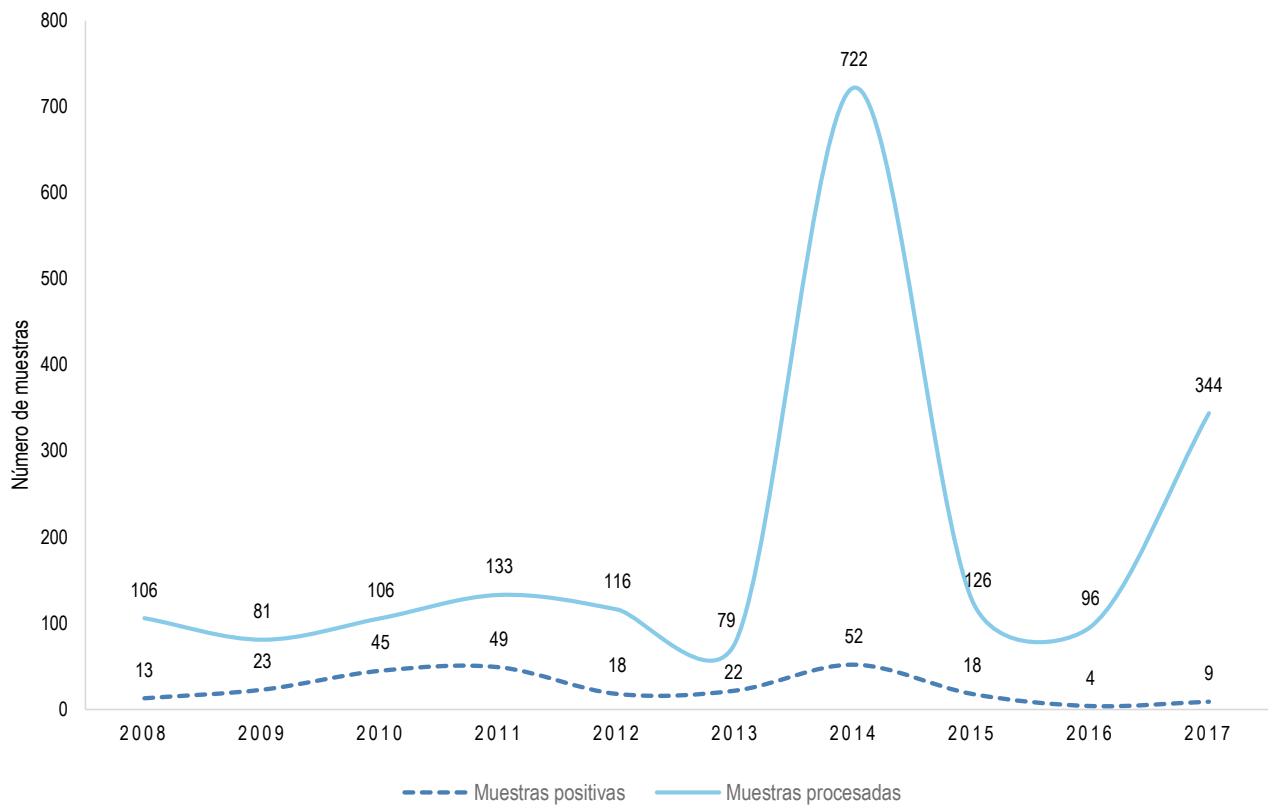
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 1.6 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de malaria (paludismo) según regiones, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.7 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de malaria (paludismo), INS, 2004 - 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2017

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.39 Muestras procesadas para el diagnóstico de **ehrlichiosis** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen						
	Total	Sexo		%	Cultivo y tipificación		Inmunofluorescencia indirecta anticuerpos IgG		Inmunofluorescencia indirecta anticuerpos TOTALES		
		fem.	masc.		N	N	P 1/128	P 1/64	N	P 1/256	P 1/64
Total	13	1	12	100,0	3	7	1	3	7	1	3
Enero	1	-	1	7,7	-	1	-	-	1	-	-
Febrero	1	-	1	7,7	1	-	1	-	-	-	1
Marzo	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-
Abril	1	-	1	7,7	-	1	-	-	1	-	-
Mayo	1	-	1	7,7	-	1	-	-	1	-	-
Junio	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-
Julio	6	-	6	46,2	2	3	-	1	3	1	-
Agosto	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-
Septiembre	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-
Octubre	2	1	1	15,4	-	-	-	2	-	-	2
Noviembre	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-
Diciembre	1	-	1	7,7	-	1	-	-	1	-	-

P = Positivo, N = Negativo, P1/64 = Positivo 1/64, P1/128 = Positivo 1/128, P1/256 = Positivo 1/256

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.40 Muestras procesadas para el diagnóstico de **ehrlichiosis** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen						
	Total	Sexo		%	Cultivo y tipificación		Inmunofluorescencia indirecta anticuerpos IgG		Inmunofluorescencia indirecta anticuerpos TOTALES		
		fem.	masc.		N	N	P 1/128	P 1/64	N	P 1/256	P 1/64
Total	13	1	12	100,0	3	7	1	3	7	1	3
Ancash	1	-	1	7,7	-	1	-	-	1	-	-
Lima Provincias	2	1	1	15,4	-	-	-	2	-	-	2
Instituto Nacional de Salud	4	-	4	30,8	2	2	1	-	2	-	1
Consultorio particular	6	-	6	46,2	1	4	-	1	4	1	-

P = Positivo, N = Negativo, P1/64 = Positivo 1/64, P1/128 = Positivo 1/128, P1/256 = Positivo 1/256

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.41 Muestras procesadas para el diagnóstico de **enfermedad de arañazo de gato** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen								
					Inmunofluorescencia indirecta IgM			Inmunofluorescencia indirecta IgG					
	Total	Sexo		%	N	P <1:20	P >1:20	N	P	P < 1:64	P < 1:128	P < 1:256	
		fem.	masc.										
Total	343	73	270	100,0	198	42	86	137	2	43	64	91	
Enero	23	3	20	6,7	6	2	6	7	1	1	4	10	
Febrero	19	-	19	5,5	10	2	7	5	1	1	4	7	
Marzo	27	5	22	7,9	16	3	7	6	-	2	3	16	
Abril	25	1	24	7,3	14	3	8	10	-	3	2	10	
Mayo	25	3	22	7,3	12	6	4	7	-	2	3	12	
Junio	35	2	33	10,2	19	3	13	10	-	5	12	8	
Julio	17	2	15	5,0	6	5	5	8	-	2	4	3	
Agosto	21	1	20	6,1	5	5	11	6	-	3	6	5	
Septiembre	30	13	17	8,7	20	5	3	10	-	5	8	5	
Octubre	68	37	31	19,8	53	5	10	45	-	10	7	5	
Noviembre	32	3	29	9,3	22	3	7	15	-	5	7	5	
Diciembre	21	3	18	6,1	15	-	5	8	-	4	4	5	

P = Positivo, N = Negativo, P <1:20= Positivo <1:20, P <1:64= Positivo <1:64, P <1:128= Positivo <1:128, P <1:256= Positivo <1:256

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.42 Muestras procesadas para el diagnóstico de **enfermedad de arañazo de gato** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen							
	Total	Sexo		%	Inmunofluorescencia indirecta IgM				Inmunofluorescencia indirecta IgG			
		fem.	masc.		N	P <1:20	P >1:20	N	P	P <1:64	P <1:128	P <1:256
Total	343	73	270	100,0	198	42	86	137	2	43	64	91
Arequipa	1	-	1	0,3	1	-	-	1	-	-	-	-
Ayacucho	1	-	1	0,3	1	-	-	1	-	-	-	-
Callao	26	3	23	7,6	12	5	9	7	-	4	7	8
Cusco	1	-	1	0,3	1	-	-	-	-	-	-	1
Ica	1	-	1	0,3	-	-	1	-	-	-	-	1
La Libertad	11	-	11	3,2	5	2	4	1	-	3	2	5
Lambayeque	5	2	3	1,5	3	-	1	-	-	1	2	2
Lima Sur	33	4	29	9,6	15	6	11	9	-	4	9	11
Lima Este	5	1	4	1,5	2	-	3	1	-	2	1	1
Lima Provincias	3	-	3	0,9	3	-	-	3	-	-	-	-
Lima Ciudad	14	1	13	4,1	5	6	3	4	-	1	4	5
Madre de Dios	1	1	-	0,3	1	-	-	1	-	-	-	-
Piura	1	-	1	0,3	-	-	1	-	-	-	-	-
San Martín	2	-	2	0,6	2	-	-	2	-	-	-	-
Tacna	1	-	1	0,3	1	-	-	-	-	1	-	-
Instituto Nacional de Salud	84	49	35	24,5	73	7	4	51	-	12	12	9
Essalud	13	3	10	3,8	10	-	3	7	-	5	-	1
Consultorio particular	140	9	131	40,8	63	16	46	49	2	10	27	46

P = Positivo, N = Negativo, P <1:20= Positivo <1:20, P <1:64= Positivo <1:64, P <1:128= Positivo <1:128, P <1:256= Positivo <1:256

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2017

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.43 Muestras procesadas para el diagnóstico de **enfermedad de Carrión (bartonelosis)** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen												
						Coloración Giemsa				Cultivo y aislamiento		Elisa IgG			Elisa IgM		PCR enfermedad de Carrión	
	Total	Sexo		NE 1/	%	N	P	C	N	P	I	NR	R	I	NR	R	N	P
		fem.	masc.															
Total	5 037	2 636	2 399	2	100,0	2 302	53	4	2 101	171	156	1 218	1 279	255	1 365	973	382	48
Enero	305	163	142	-	6,1	89	11	-	88	12	12	93	99	24	41	139	68	14
Febrero	179	77	102	-	3,6	80	10	-	79	8	2	44	43	12	28	49	69	8
Marzo	907	534	371	2	18,0	450	9	-	424	30	31	167	250	55	188	205	184	12
Abril	154	55	99	-	3,1	48	3	-	40	11	5	59	39	7	62	34	-	-
Mayo	470	239	231	-	9,3	221	4	-	199	21	16	153	76	19	154	72	-	-
Junio	796	373	423	-	15,8	331	8	2	337	9	22	182	234	39	258	141	37	-
Julio	354	138	216	-	7,0	174	-	-	145	27	8	57	115	16	78	86	15	-
Agosto	737	436	301	-	14,6	347	3	1	344	5	23	195	160	28	255	95	9	14
Septiembre	265	117	148	-	5,3	123	3	1	88	17	11	45	83	12	63	48	-	-
Octubre	364	210	154	-	7,2	179	-	-	121	11	11	84	90	20	83	38	-	-
Noviembre	401	260	141	-	8,0	206	-	-	189	13	14	116	65	15	129	51	-	-
Diciembre	105	34	71	-	2,1	54	2	-	47	7	1	23	25	8	26	15	-	-

P = Positivo, N = Negativo, I = Indeterminado, C = Contaminado, NR = No reactivo, R = Reactivo

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.44 Muestras procesadas para el diagnóstico de **enfermedad de Carrión (bartonelosis)** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen												
	Total	Sexo		NE 1/	%	Coloración Giemsa		Cultivo y aislamiento		Elisa IgG			Elisa IgM		PCR enfermedad de carrión			
		fem.	masc.			N	P	C	N	P	I	NR	R	I	NR	R	N	P
Total	5 037	2 636	2 399	2	100,0	2 302	53	4	2 101	171	156	1 218	1 279	255	1 365	973	382	48
Amazonas	31	16	15	-	0,6	19	-	-	14	5	-	7	5	1	5	6	1	-
Ancash	50	22	28	-	1,0	24	2	-	26	-	3	8	13	1	15	8	3	-
Apurímac	1	-	1	-	0,0	-	-	-	117	7	-	-	1	-	1	-	-	-
Arequipa	2	1	1	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-
Ayacucho	275	109	166	-	5,5	124	-	-	-	-	10	81	60	13	85	53	5	2
Bagua - Amazonas	26	13	13	-	0,5	2	-	-	2	-	1	13	10	5	12	7	-	-
Cajamarca	456	276	180	-	9,1	200	5	-	195	9	7	162	82	16	162	73	5	2
Callao	4	-	4	-	0,1	3	-	-	3	-	-	1	-	-	1	-	-	-
Chota - Cajamarca	4	-	4	-	0,1	2	-	-	1	1	-	-	2	-	2	-	-	1
Cusco	396	186	210	-	7,9	199	1	-	169	31	6	56	134	28	99	69	4	-
Cutervo - Cajamarca	1	-	1	-	0,0	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
Huánuco	563	374	189	-	11,2	239	-	-	223	12	23	145	156	40	134	150	32	-
Ica	2	2	-	-	0,0	-	-	-	638	66	-	2	-	-	2	-	-	-
Jaén - Cajamarca	1 480	784	694	2	29,4	679	27	2	1	-	49	351	374	82	354	338	250	21
Junín	9	-	9	-	0,2	1	-	-	-	-	-	5	3	-	3	5	-	-
La Libertad	280	88	192	-	5,6	144	9	1	117	33	6	39	82	15	44	68	9	7
Lambayeque	25	6	19	-	0,5	13	3	-	15	1	-	4	5	-	4	5	5	-
Lima Sur	13	4	9	-	0,3	5	-	-	4	-	-	5	3	1	5	2	2	-
Lima Este	30	13	17	-	0,6	3	-	-	3	-	1	19	7	4	8	15	-	-
Lima Provincias	1 072	593	479	-	21,3	507	1	1	515	2	35	226	275	43	355	138	56	14
Lima Ciudad	28	2	26	-	0,6	20	1	-	11	1	1	3	3	-	3	4	1	-
Loreto	4	-	4	-	0,1	2	-	-	1	-	-	-	2	-	2	-	-	-
Luciano Castillo - Piura	15	10	5	-	0,3	-	-	-	-	-	1	14	-	-	12	3	-	-
Madre de Dios	1	1	-	-	0,0	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moquegua	14	4	10	-	0,3	-	-	-	-	-	-	13	1	1	10	3	-	-
Pasco	5	-	5	-	0,1	-	-	-	-	-	-	3	2	-	4	1	-	-
Piura	17	3	14	-	0,3	6	-	-	5	-	1	5	5	1	9	1	1	-
San Martín	29	6	23	-	0,6	18	3	-	11	1	-	6	2	-	5	3	4	1
Instituto Nacional de Salud	184	122	62	-	3,7	82	1	-	21	2	10	44	47	4	21	16	2	-
Essalud	3	1	2	-	0,1	1	-	-	1	-	-	2	-	-	1	1	-	-
Consultorio particular	17	-	17	-	0,3	8	-	-	7	-	2	3	3	-	5	3	2	-

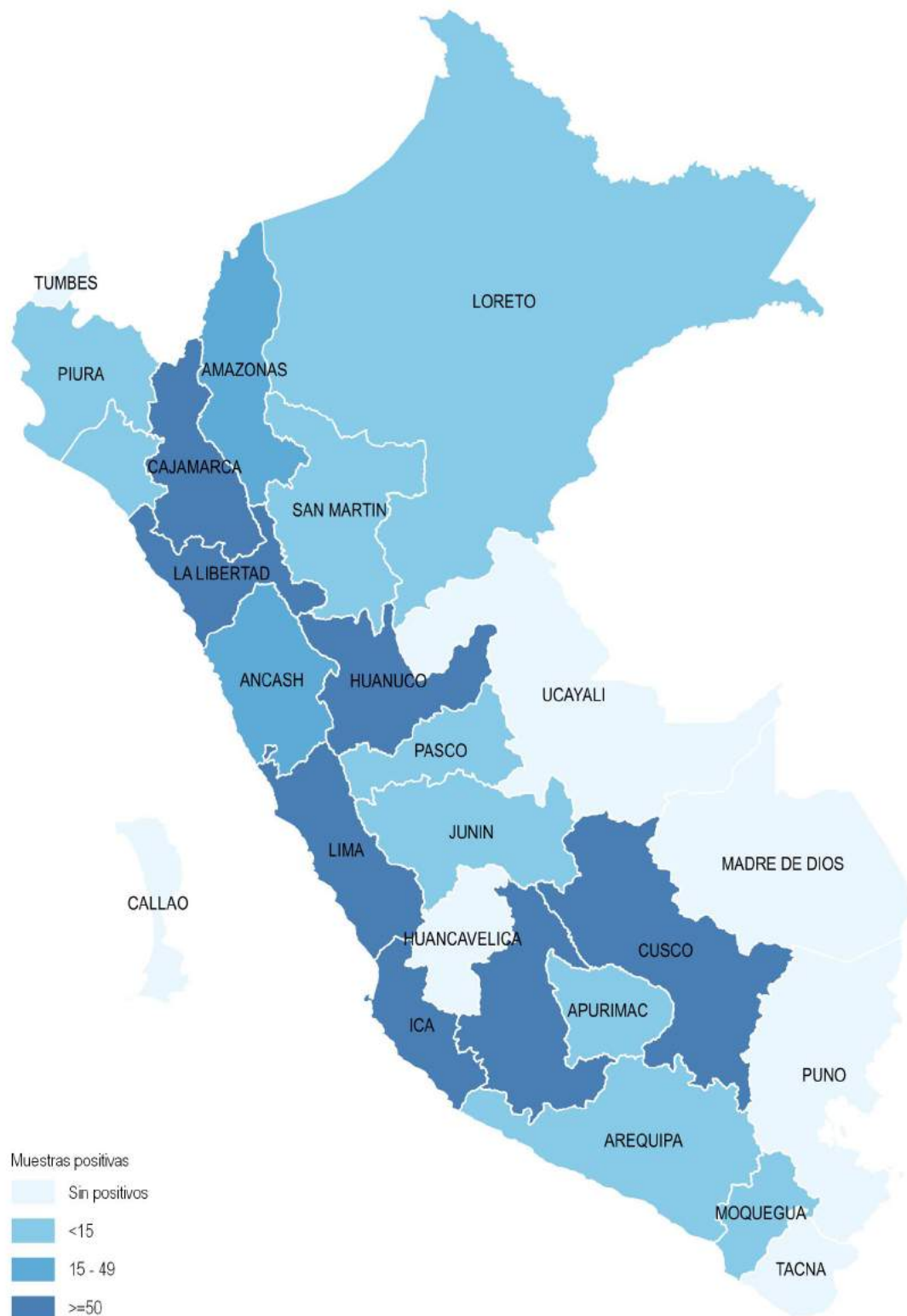
P = Positivo, N = Negativo, I = Indeterminado, C = Contaminado, NR = No reactivo, R = Reactivo

1/ No específica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 1.7 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de enfermedad de Carrión según departamentos, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.45 Muestras procesadas para el diagnóstico de *rickettsias* humanos por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen										
	Total	Sexo		NE 1/	%	Inmunofluorescencia indirecta de anticuerpos IgG				Inmunofluorescencia indirecta de anticuerpos totales				Cultivo y tipificación	
		fem.	masc.			N	P 1/64	P 1/128	P 1/256	N	P 1/64	P 1/128	P 1/256	N	P
Total	2 556	1 083	1 472	1	100,0	1 277	291	106	44	1 255	305	113	47	642	70
Enero	95	28	67	-	3,7	42	27	16	2	39	32	15	1	3	1
Febrero	83	32	51	-	3,2	21	20	16	2	22	28	9	1	15	6
Marzo	108	35	73	-	4,2	59	25	8	1	49	31	12	1	13	2
Abril	359	91	268	-	14,0	176	61	18	8	175	59	20	9	85	11
Mayo	511	263	247	1	20,0	267	38	19	5	265	39	19	6	158	24
Junio	298	151	147	-	11,7	178	35	4	4	178	32	6	5	71	6
Julio	325	157	168	-	12,7	153	17	8	3	152	18	9	3	139	2
Agosto	118	59	59	-	4,6	60	12	5	2	59	10	7	3	36	3
Septiembre	282	139	143	-	11,0	127	19	5	8	127	19	5	8	41	7
Octubre	100	29	71	-	3,9	52	13	2	1	51	12	4	1	29	3
Noviembre	201	70	131	-	7,9	97	17	4	7	94	16	7	8	32	5
Diciembre	76	29	47	-	3,0	45	7	1	1	44	9		1	20	

N = Negativo, P = Positivo, P 1/64 = Positivo 1/64, P 1/128 = Positivo 1/128, P 1/256 = Positivo 1/256

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.46 Muestras procesadas para el diagnóstico de *rickettsias* humanos por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen									
	Total	Sexo		NE 1/	%	Inmunofluorescencia indirecta de anticuerpos IgG				Inmunofluorescencia indirecta de anticuerpos totales				Cultivo y tipificación	
		fem.	masc.			N	P 1/64	P 1/128	P 1/256	N	P 1/64	P 1/128	P 1/256	N	P
Total	2 556	1 083	1 472	1	100,0	1 277	291	106	44	1 255	305	113	47	642	70
Amazonas	12	6	6	-	0,5	8	2	1	1	8	2	1	1	-	-
Ancash	45	22	23	-	1,8	19	5	-	1	19	5	-	1	-	-
Apurímac	3	-	3	-	0,1	3	-	-	-	3	-	-	-	-	-
Arequipa	3	1	2	-	0,1	1	2	-	-	1	2	-	-	-	-
Ayacucho	262	103	159	-	10,3	106	24	14	6	102	27	15	6	18	1
Bagua - Amazonas	22	13	9	-	0,9	18	2	1	1	18	2	1	1	95	10
Cajamarca	891	491	400	-	34,9	412	48	15	15	411	47	17	16	260	28
Callao	8	1	7	-	0,3	5	1	-	-	5	1	-	-	2	-
Cusco	24	8	16	-	0,9	9	2	3	1	8	4	3	-	6	2
Cutervo	3	1	2	-	0,1	1	2	-	-	1	2	-	-	-	-
Huánuco	13	5	8	-	0,5	7	1	-	-	6	2	-	-	5	-
Ica	11	3	8	-	0,4	9	2	-	-	9	-	2	-	-	-
Jaén - Cajamarca	482	207	275	-	18,9	210	63	14	3	209	59	18	4	167	22
Junín	11	1	10	-	0,4	10	1	-	-	10	1	-	-	-	-
La Libertad	15	1	14	-	0,6	12	2	-	1	12	2	-	1	-	-
Lambayeque	62	26	36	-	2,4	35	19	7	1	35	19	7	1	-	-
Lima Sur	8	4	4	-	0,3	6	1	-	-	6	-	1	-	1	-
Lima Este	46	22	24	-	1,8	31	10	1	-	28	13	1	-	4	-
Lima Provincias	5	1	4	-	0,2	4	1	-	-	4	1	-	-	-	-
Lima Ciudad	94	8	86	-	3,7	54	24	11	3	52	24	12	4	2	-
Loreto	112	50	62	-	4,4	82	19	9	2	80	19	11	2	-	-
Luciano Castillo - Piura	41	19	22	-	1,6	24	8	7	2	22	16	2	1	-	-
Madre de Dios	1	-	1	-	0,0	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Moquegua	29	10	19	-	1,1	23	5	1	-	23	5	1	-	-	-
Pasco	9	-	9	-	0,4	4	3	1	1	4	3	1	1	-	-
Piura	79	35	43	1	3,1	62	10	7	-	61	11	5	2	-	-
San Martín	3	3	-	-	0,1	2	1	-	-	2	-	1	-	-	-
Tacna	1	-	1	-	0,0	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Ucayali	5	-	5	-	0,2	3	2	-	-	2	3	-	-	-	-
Instituto Nacional de Salud	216	33	183	-	8,5	94	19	8	6	93	19	9	6	82	7
Essalud	17	6	11	-	0,7	9	5	3	-	8	6	3	-	-	-
Militar	9	1	8	-	0,4	6	3	-	-	6	3	-	-	-	-
Consultorio particular	14	2	12	-	0,5	6	4	3	-	5	7	2	-	-	-

N = Negativo, P = Positivo, P 1/64 = Positivo 1/64, P 1/128 = Positivo 1/128, P 1/256 = Positivo 1/256

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.47 Muestras procesadas en el laboratorio de **alphavirus** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	PCR Alphavirus	
		fem.	masc.		N	
Total	21	4	17	100,0	21	
Enero	3	-	3	14,3	3	
Febrero	0	-	-	0,0	-	
Marzo	0	-	-	0,0	-	
Abril	3	2	1	14,3	3	
Mayo	1	-	1	4,8	1	
Junio	1	-	1	4,8	1	
Julio	0	-	-	0,0	-	
Agosto	10	2	8	47,6	10	
Septiembre	0	-	-	0,0	-	
Octubre	2	-	2	9,5	2	
Noviembre	0	-	-	0,0	-	
Diciembre	1	-	1	4,8	1	

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

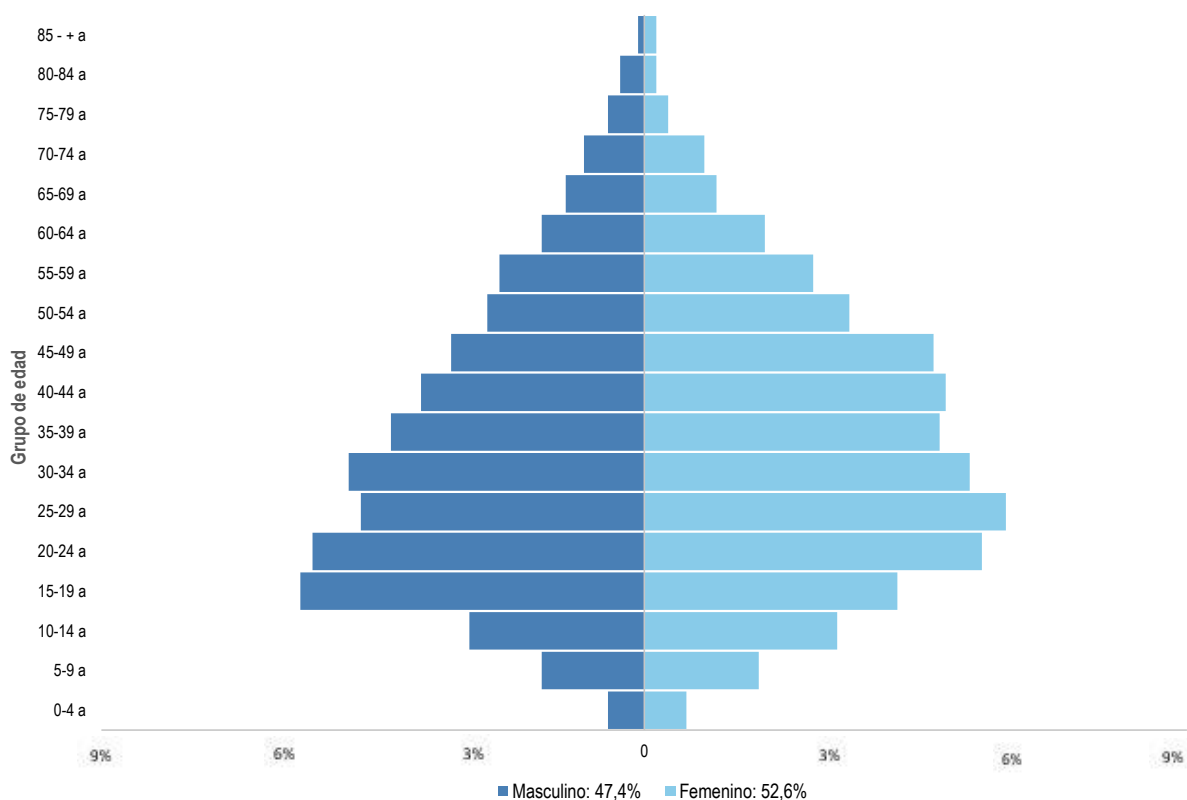
Cuadro 1.48 Muestras procesadas en el laboratorio de **alphavirus** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	PCR Alphavirus	
		fem.	masc.		N	
Total	21	4	17	100,0	21	
La Libertad	7	2	5	33,3	7	
Lima	3	-	3	14,3	3	
Loreto	1	1	-	4,8	1	
Madre de Dios	5	1	4	23,8	5	
San Martín	2	-	2	9,5	2	
Tacna	1	-	1	4,8	1	
Instituto Nacional de Salud	2	-	2	9,5	2	

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Gráfico 1.8 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de dengue, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

El 47.4% del total de muestras positivas pertenecen a pacientes de sexo masculino, mientras que el 52.6% del total de muestras positivas son de pacientes de sexo femenino.

Asimismo, del total de muestras positivas al diagnóstico de dengue, el 82.7% representa a la población adulta (15-64 años), mientras que el 11% representa a la población joven (0-14 años) y el 6.3% representa a la población de adultos mayores (65 años a más) con diagnóstico positivo de dengue.

Mapa 1.8 Distribución de los serotipos para dengue según regiones, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 1.9 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de dengue según regiones, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - NetLab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.51 Muestras procesadas para el diagnóstico de **encéfalo equino (animal)** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas		Tipo de examen		
	Total	%	Inhibición de hemaglutinación EEE	Inhibición de hemaglutinación EEO	Inhibición de Hemaglutinación EEV
			N	N	N
Total	218	100,0	174	174	193
Enero	34	15,6	34	34	34
Febrero	19	8,7	16	16	19
Marzo	29	13,3	21	21	22
Abril	16	7,3	13	13	7
Mayo	24	11,0	6	6	21
Junio	1	0,5	1	1	1
Julio	12	5,5	12	12	12
Agosto	22	10,1	22	22	22
Septiembre	0	0,0	-	-	-
Octubre	22	10,1	15	15	22
Noviembre	34	15,6	34	34	28
Diciembre	5	2,3	-	-	5

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.52 Muestras procesadas para el diagnóstico de **encéfalo equino (animal)** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas		Tipo de examen		
			Inhibición de hemaglutinación EEE	Inhibición de hemaglutinación EEO	Inhibición de hemaglutinación EEV
	Total	%	N	N	N
Total	218	100,0	174	174	193
Instituto Nacional de Salud	59	27,1	59	59	59
SENASA	9	4,1	9	9	9
Consultorio particular	150	68,8	106	106	125

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.53 Muestras procesadas para el diagnóstico de **encéfalo equino (humanos)** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen		
					Encéfalo Equino Venezolano		
	Total	Muestras humanas		Aislamiento y tipificación	Elisa de captura IgM	Inhibición de hemaglutinación	
		fem.	masc.				%
				N	N	N	
Total	529	299	230	100,0	351	12	3
Enero	32	16	16	6,0	27	5	-
Febrero	95	50	45	18,0	90	5	-
Marzo	18	14	4	3,4	17	1	1
Abril	157	90	67	29,7	156	1	-
Mayo	20	10	10	3,8	20	-	-
Junio	1	1	-	0,2	1	-	-
Julio	0	-	-	0,0	-	-	-
Agosto	4	2	2	0,8	4	-	-
Septiembre	15	11	4	2,8	15	-	-
Octubre	9	4	5	1,7	7	-	2
Noviembre	6	5	1	1,1	6	-	-
Diciembre	172	96	76	32,5	8	-	-

N = Negativo

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.54 Muestras procesadas para el diagnóstico de **encefalo equino (humanos)** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen		
					Encefalo Equino Venezolano		
	Total	Muestras humanas		%	Aislamiento y tipificación	Elsa de captura IgM	Inhibición de hemaglutinación
		fem.	masc.				
Total	529	299	230	100,0	351	12	3
Ancash	5	-	5	0,9	1	-	-
Ayacucho	248	133	115	46,9	206	-	-
Cusco	4	3	1	0,8	2	-	-
Huancavelica	1	1	-	0,2	1	-	-
Jaen	4	1	3	0,8	1	-	-
Junin	8	3	5	1,5	7	-	-
Lima IV (este)	1	-	1	0,2	1	-	-
Lima V (ciudad)	6	1	5	1,1	2	3	-
Loreto	70	44	26	13,2	65	4	-
Luciano Castillo	31	18	13	5,9	31	-	-
Madre de Dios	1	1	-	0,2	1	-	-
Piura	16	11	5	3,0	16	-	-
San Martín	1	-	1	0,2	-	-	-
Tumbes	23	14	9	4,3	16	-	-
Ucayali	102	66	36	19,3	-	-	-
Instituto Nacional de Salud	5	1	4	0,9	1	2	2
Essalud	1	1	-	0,2	-	1	-
Consultorio particular	2	1	1	0,4	-	2	1

N = Negativo

1/ No especifica el origen de la muestra

8Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.55 Muestras procesadas para el diagnóstico de **fiebre amarilla** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen								
					Aislamiento y tipificación viral		Diagnóstico molecular		Elisa de captura IgG		Elisa de captura IgM		Elisa IgM (Control de calidad)
	Total	Sexo		%	N	N	N	P	I	N	P	N	P
		fem.	masc.										
Total	1 387	616	771	100,0	623	89	2	1	15	518	17	23	2
Enero	100	31	69	7,2	35	4	-	-	5	64	-	-	-
Febrero	117	60	57	8,4	100	4	-	-	3	13	1	-	-
Marzo	57	29	28	4,1	35	5	-	-	-	18	2	-	-
Abril	365	121	244	26,3	177	11	-	-	4	178	4	-	-
Mayo	197	111	86	14,2	133	11	-	-	2	56	2	9	1
Junio	93	46	47	6,7	55	5	-	-	1	33	2	-	-
Julio	44	14	30	3,2	11	8	-	-	-	28	1	-	-
Agosto	55	20	35	4,0	17	9	1	1	-	36	3	-	-
Septiembre	65	31	34	4,7	29	4	-	-	-	24	-	-	-
Octubre	35	19	16	2,5	10	12	1	-	-	16	-	-	-
Noviembre	50	21	29	3,6	12	2	-	-	-	25	1	14	1
Diciembre	209	113	96	15,1	9	14	-	-	-	27	1	-	-

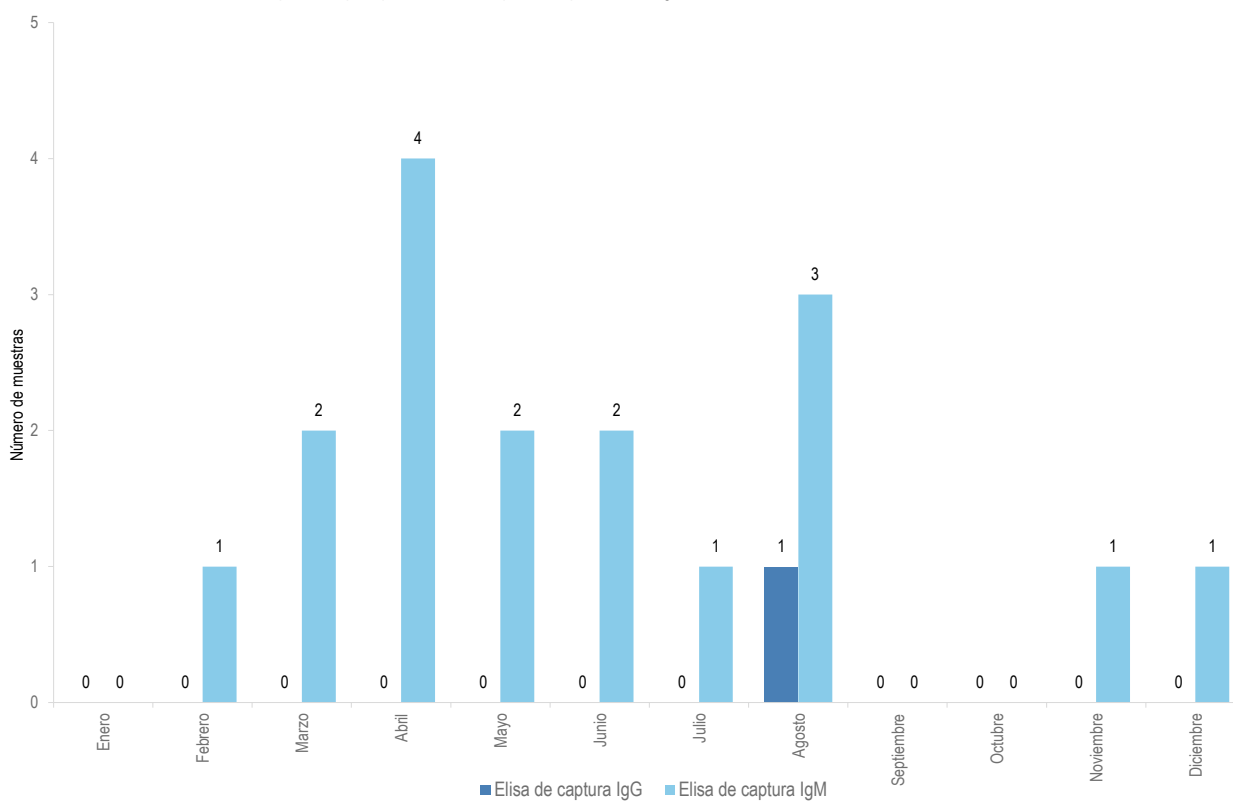
P = Positivo, N = Negativo, I=Indeterminado

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.9 Fiebre amarilla: Muestras positivas por tipo de examen reportados por el INS según mes, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.56 Muestras procesadas para el diagnóstico de **fiebre amarilla** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen								
	Total	Sexo		%	Aislamiento y tipificación viral	Diagnóstico molecular	Elisa de captura (IgG)		Elisa de captura (IgM)		Elisa IgM (Control de calidad)		
		fem.	masc.				N	P	I	N	P	N	P
	N	N	N	P	I	N	P	N	P				
Total	1 387	616	771	100,0	623	89	2	1	15	518	17	23	2
Amazonas	3	2	1	0,2	1	-	-	-	1	2	-	-	-
Ancash	6	-	6	0,4	2	1	-	-	-	-	-	-	-
Andahuaylas	1	-	1	0,1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Arequipa	1	-	1	0,1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Ayacucho	375	182	193	27,0	255	4	-	1	4	46	2	23	2
Bagua - Amazonas	6	2	4	0,4	-	-	-	-	-	5	-	-	-
Cajamarca	3	3	-	0,2	-	-	-	-	-	3	-	-	-
Callao	4	1	3	0,3	-	1	-	-	-	3	-	-	-
Cusco	28	10	18	2,0	5	6	1	-	-	21	2	-	-
Huancavelica	3	2	1	0,2	1	-	-	-	-	2	-	-	-
Huánuco	6	1	5	0,4	-	-	-	-	1	4	1	-	-
Jaén - Cajamarca	10	3	7	1	2	-	-	-	-	5	-	-	-
Junín	39	12	27	2,8	12	10	-	-	-	24	3	-	-
La Libertad	6	1	5	0	-	1	-	-	-	5	-	-	-
Lambayeque	29	11	18	2,1	11	7	-	-	1	18	-	-	-
Lima Sur	14	9	5	1	2	1	-	-	1	8	-	-	-
Lima Este	117	57	60	8,4	62	3	-	-	1	56	-	-	-
Lima Provincias	8	4	4	1	1	-	-	-	-	7	-	-	-
Lima Ciudad	94	27	67	6,8	30	18	-	-	3	48	3	-	-
Loreto	91	57	34	7	67	4	-	-	-	20	-	-	-
Luciano Castillo - Piura	78	52	26	5,6	66	-	-	-	-	12	-	-	-
Madre de Dios	16	7	9	1	1	11	-	-	-	7	-	-	-
Moquegua	2	-	2	0,1	1	-	-	-	-	1	-	-	-
Pasco	7	1	6	1	1	-	-	-	-	6	-	-	-
Piura	79	47	32	5,7	70	-	-	-	-	10	-	-	-
Puno	1	1	-	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-
San Martín	19	10	9	1,4	2	9	-	-	-	11	2	-	-
Tumbes	24	14	10	2	17	-	-	-	-	-	-	-	-
Ucayali	130	79	51	9,4	8	9	-	-	-	17	-	-	-
Instituto Nacional de Salud	163	13	150	12	1	-	-	-	3	157	2	-	-
Essalud	15	6	9	1,1	2	2	1	-	-	12	-	-	-
Consultorio particular	9	2	7	1	2	2	-	-	-	6	2	-	-

P = Positivo, N = Negativo, I = Indeterminado

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 1.10 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de fiebre amarilla según regiones, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.57 Muestras procesadas para el diagnóstico de **fiebre de chikungunya** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen									
	Total	Sexo		%	Aislamiento y tipificación viral		Elisa de captura IgG chikungunya			Elisa de captura IgM chikungunya		RT-Reacción en cadena de la polimerasa chikungunya		
		fem.	masc.		N	P	I	N	P	I	N	P	N	P
Total	9 238	5 045	4 193	100,0	1 530	214	5	2 101	74	7	2 288	121	2 270	363
Enero	516	273	243	5,6	-	1	-	187	15	2	189	18	196	13
Febrero	562	329	233	6,1	7	9	-	125	1	-	127	2	378	19
Marzo	1 157	623	534	12,5	8	34	1	210	4	1	209	9	392	58
Abril	1 596	897	699	17,3	20	128	1	270	13	1	265	20	352	156
Mayo	1 712	975	737	18,5	350	30	1	302	21	-	281	42	340	100
Junio	1 057	558	499	11,4	327	5	-	338	12	-	334	20	207	10
Julio	560	312	248	6,1	236	5	1	202	3	2	201	4	40	4
Agosto	381	187	194	4,1	166	2	1	102	5	1	105	3	31	3
Septiembre	366	190	176	4,0	143	-	-	104	-	-	149	2	34	-
Octubre	421	213	208	4,6	109	-	-	111	-	-	123	-	154	-
Noviembre	311	164	147	3,4	130	-	-	37	-	-	113	1	59	-
Diciembre	599	324	275	6,5	34	-	-	113	-	-	192	-	87	-

P = Positivo N = Negativo, I = Indeterminado

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.58 Muestras procesadas para el diagnóstico de **fiebre de chikungunya** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISAS - DIRESAS / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen									
					Aislamiento y tipificación viral			Elisa de captura IgG chikungunya			Elisa de captura IgM chikungunya			RT-Reacción en cadena de la polimerasa chikungunya
	Total	Sexo		%	N	P	I	N	P	I	N	P	N	P
		fem.	masc.											
Total	9 238	5 045	4 193	100,0	1 530	214	5	2 101	74	7	2 288	121	2 270	363
Amazonas	33	20	13	0,4	5	-	-	8	-	-	18	-	5	-
Ancash	47	22	25	0,5	1	-	-	18	-	-	20	-	13	9
Arequipa	11	4	7	0,1	3	-	-	6	-	-	7	-	3	-
Ayacucho	170	87	83	1,8	5	-	1	42	1	-	66	2	61	-
Bagua - Amazonas	186	123	63	2,0	54	-	-	40	-	-	61	-	15	-
Cajamarca	23	15	8	0,2	-	-	-	13	-	-	13	-	10	-
Callao	57	25	32	0,6	6	-	-	21	2	-	21	2	27	1
Cusco	91	37	54	1,0	12	-	-	31	-	-	42	-	30	-
Huancavelica	3	3	-	0,0	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-
Huánuco	70	29	41	0,8	7	-	-	15	-	-	14	-	4	-
Ica	2 168	1 248	920	23,5	205	-	1	440	-	2	462	-	298	-
Jaén - Cajamarca	201	117	84	2,2	65	-	-	93	-	1	96	-	26	-
Junín	66	30	36	0,7	32	-	-	14	-	-	15	-	4	-
La Libertad	270	144	126	2,9	112	1	-	67	-	-	71	-	80	1
Lambayeque	393	210	183	4,3	48	-	-	76	1	1	78	1	88	-
Lima Sur	85	38	47	0,9	3	-	-	35	-	1	36	-	35	1
Lima Este	193	103	90	2,1	42	-	-	86	-	1	90	1	43	1
Lima Provincias	67	27	40	0,7	18	-	-	32	2	-	32	3	17	-
Lima Ciudad	573	271	302	6,2	60	2	1	219	5	-	228	7	249	5
Loreto	1 283	761	522	13,9	248	-	1	213	1	-	293	1	480	-
Luciano Castillo - Piura	659	377	282	7,1	95	93	-	180	25	-	166	44	102	150
Madre de Dios	192	95	97	2,1	29	-	-	30	1	-	31	1	99	-
Moquegua	1	-	1	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Pasco	3	-	3	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
Piura	529	314	215	5,7	73	70	-	126	16	-	116	29	115	104
San Martín	302	111	191	3,3	118	-	-	64	-	-	65	-	86	-
Tacna	2	-	2	0,0	-	-	-	2	-	-	2	-	-	79
Tumbes	1 063	627	436	11,5	272	37	-	41	19	-	31	29	230	-
Ucayali	229	125	104	2,5	3	-	1	33	-	-	44	-	82	-
Instituto Nacional de Salud	71	19	52	0,8	2	11	-	37	-	-	39	-	24	12
Essalud	51	20	31	0,6	3	-	-	27	-	-	31	-	9	-
Militar	34	5	29	0,4	1	-	-	21	-	-	21	-	6	-
Consultorio particular	112	38	74	1,2	8	-	-	70	1	1	78	1	24	-

P = Positivo N = Negativo, I = Indeterminado

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.59 Muestras procesadas para el diagnóstico de **fiebre de oropuche** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen					
					Aislamiento y tipificación viral		Elsa de Captura IgM			RT - PCR oropuche
	Total	Sexo		%	I	N	I	N	P	N
		fem.	masc.							
Total	3 380	1 610	1 770	100,0	2	2 462	4	369	4	3
Enero	339	152	187	10,0	-	232	1	104	1	3
Febrero	339	131	208	10,0	-	248	-	90	1	-
Marzo	338	154	184	10,0	-	260	2	75	2	-
Abril	323	173	150	9,6	-	276	-	47	-	-
Mayo	315	166	149	9,3	-	269	1	44	-	-
Junio	224	92	132	6,6	-	224	-	-	-	-
Julio	171	84	87	5,1	-	171	-	-	-	-
Agosto	154	62	92	4,6	-	154	-	-	-	-
Septiembre	138	61	77	4,1	-	137	-	1	-	-
Octubre	238	115	123	7,0	2	230	-	6	-	-
Noviembre	313	161	152	9,3	-	234	-	-	-	-
Diciembre	488	259	229	14,4	-	27	-	2	-	-

N = Negativo, P = Positivo, I = Indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.60 Muestras procesadas para el diagnóstico de **fiebre de oropuche** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen					
					Aislamiento y tipificación viral		Elisa de captura (gM)		PCR oropuche	
	Total	Sexo		%	I	N	I	N	P	N
		fem.	masc.							
Total	3 380	1 610	1 770	100,0	2	2 462	4	369	4	3
Amazonas	19	10	9	0,6	-	4	-	-	-	-
Ancash	5	-	5	0,1	-	1	-	-	-	-
Apurímac	1	1	-	0,0	-	-	-	1	-	-
Ayacucho	251	133	118	7,4	-	206	-	3	-	-
Bagua - Amazonas	59	37	22	1,7	-	37	-	-	-	-
Cusco	39	17	22	1,2	-	10	-	25	-	-
Huancavelica	3	2	1	0,1	-	1	-	2	-	-
Huánuco	9	5	4	0,3	-	-	-	9	-	-
Ica	1	-	1	0,0	-	-	-	1	-	-
Jaén - Cajamarca	22	10	12	0,7	-	4	-	14	-	-
Junín	8	3	5	0,2	-	7	-	-	-	-
Lambayeque	2	1	1	0,1	-	-	-	2	-	-
Lima Este	2	-	2	0,1	-	1	-	1	-	-
Lima Ciudad	34	5	29	1,0	-	2	-	30	-	3
Loreto	91	53	38	2,7	-	67	-	24	-	-
Luciano Castillo - Piura	41	27	14	1,2	-	39	-	2	-	-
Madre de Dios	2 533	1 153	1 380	74,9	2	1 984	3	209	4	-
Piura	69	47	22	2,0	-	68	-	-	-	-
San Martín	10	4	6	0,3	-	-	1	9	-	-
Tumbes	55	31	24	1,6	-	29	-	17	-	-
Ucayali	102	66	36	3,0	-	-	-	-	-	-
Instituto Nacional de Salud	12	2	10	0,4	-	2	-	9	-	-
Essalud	2	1	1	0,1	-	-	-	1	-	-
Consultorio particular	10	2	8	0,3	-	-	-	10	-	-

N = Negativo, P = Positivo, I = Indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.61 Muestras procesadas para el diagnóstico de **fiebre de mayo** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen								
					Aislamiento y tipificación viral			Elisa de captura IgG			Elisa de captura IgM		
	Total	Sexo		%	I	N	P	N	I	N	P	N	P
		fem.	masc.										
Total	6 593	3 275	3 318	100,0	1	2 640	30	1	5	3 295	3	181	25
Enero	415	192	223	6,3	-	229	1	-	-	158	-	26	1
Febrero	373	149	224	5,7	-	245	6	-	-	104	-	13	5
Marzo	560	273	287	8,5	-	252	9	-	1	279	-	15	4
Abril	699	365	334	10,6	-	359	8	-	1	271	3	47	9
Mayo	791	424	367	12,0	-	266	1	-	1	499	-	22	1
Junio	730	371	359	11,1	-	352	1	-	-	362	-	13	1
Julio	510	245	265	7,7	-	162	2	1	1	337	-	3	2
Agosto	508	255	253	7,7	-	126	2	-	-	360	-	17	1
Septiembre	418	207	211	6,3	-	148	-	-	1	265	-	3	-
Octubre	404	190	214	6,1	1	228	-	-	-	162	-	13	-
Noviembre	473	233	240	7,2	-	246	-	-	-	203	-	1	1
Diciembre	712	371	341	10,8	-	27	-	-	-	295	-	8	-

P = Positivo, N = Negativo, I = Indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.62 Muestras procesadas para el diagnóstico de **fiebre de mayo** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen								
					Asiamento y tipificación viral			Elisa de captura (GG)			Elisa de captura (GM)		
	Total	Sexo		%	I	N	P	N	I	N	P	N	P
		fem.	masc.										
Total	6 593	3 275	3 318	100,0	1	2 640	30	1	5	3 295	3	181	25
Amazonas	21	12	9	0,3	-	4	1	-	-	11	-	-	1
Ancash	13	6	7	0,2	-	1	-	-	-	5	-	3	-
Apurímac	2	2	-	0,0	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Ayacucho	533	278	255	8,1	-	205	-	-	-	277	-	11	-
Bagua - Amazonas	48	31	17	0,7	-	35	-	-	-	9	-	-	-
Cajamarca	61	44	17	0,9	-	-	-	-	-	61	-	-	-
Callao	2	1	1	0,0	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Cusco	70	33	37	1,1	-	3	-	-	-	64	-	-	-
Huancavelica	3	2	1	0,0	-	1	-	-	-	2	-	-	-
Huánuco	70	26	44	1,1	-	-	-	-	-	70	-	-	-
Ica	35	20	15	0,5	-	-	-	-	-	28	-	7	-
Jaén - Cajamarca	78	32	46	1,2	-	4	-	-	-	70	-	-	-
Junín	47	17	30	0,7	-	7	-	-	-	39	-	-	-
La Libertad	32	14	18	0,5	-	17	-	-	-	11	-	3	-
Lambayeque	11	6	5	0,2	-	-	1	-	-	5	-	5	-
Lima Sur	2	2	-	0,0	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Lima Este	13	4	9	0,2	-	1	1	-	-	9	-	1	1
Lima Provincias	5	4	1	0,1	-	-	-	-	-	5	-	-	-
Lima Ciudad	57	17	40	0,9	-	2	1	-	-	51	-	3	-
Loreto	583	304	279	8,8	-	66	3	1	1	491	-	15	3
Luciano Castillo - Piura	205	121	84	3,1	-	91	-	-	-	94	-	20	-
Madre de Dios	2 812	1 285	1 527	42,7	1	1 892	16	-	1	619	3	36	14
Moquegua	1	-	1	0,0	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Piura	183	102	81	2,8	-	87	-	-	2	61	-	32	-
San Martín	158	58	100	2,4	-	-	4	-	-	120	-	28	4
Tumbes	1 386	770	616	21,0	-	222	-	-	1	1 140	-	11	-
Ucayali	124	75	49	1,9	-	-	3	-	-	12	-	5	2
Instituto Nacional de Salud	21	5	16	0,3	-	2	-	-	-	18	-	1	-
Essalud	3	1	2	0,0	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Consultorio particular	14	3	11	0,2	-	-	-	-	-	14	-	-	-

P = Positivo, N = Negativo, I = Indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.63 Muestras procesadas para el diagnóstico de **infección por virus Hanta** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen		
	Total	Sexo		%	Elisa IgG Hantavirus	Elisa IgM Hantavirus	RT - PCR
		fem.	masc.				
		N	N		N		
Total	32	10	22	100,0	20	30	10
Enero	6	1	5	18,8	5	4	-
Febrero	5	1	4	15,6	1	5	-
Marzo	1	1	-	3,1	-	1	-
Abril	3	-	3	9,4	3	3	-
Mayo	1	1	-	3,1	-	1	-
Junio	2	-	2	6,3	-	2	-
Julio	0	-	-	0,0	-	-	-
Agosto	3	2	1	9,4	3	3	2
Septiembre	2	1	1	6,3	2	2	2
Octubre	2	1	1	6,3	2	2	2
Noviembre	3	-	3	9,4	2	3	3
Diciembre	4	2	2	12,5	2	4	1

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.64 Muestras procesadas para el diagnóstico de **infección por virus Hanta** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen		
	Total	Sexo		%	Elisa IgG Hantavirus	Elisa IgM Hantavirus	RT - PCR
		fem.	masc.				
		N	N		N		
Total	32	10	22	100,0	20	30	10
La Libertad	1	-	1	3,1	-	1	-
Lambayeque	3	-	3	9,4	3	3	-
Lima Ciudad	9	1	8	28,1	8	7	2
Loreto	15	9	6	46,9	7	15	6
Militar	1	-	1	3,1	1	1	1
San Martín	1	-	1	3,1	-	1	1
Instituto Nacional de Salud	2	-	2	6,3	1	2	-

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.65 Muestras procesadas para el diagnóstico de **infección por virus del oeste del Nilo** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	Elisa IgM	N
		fem.	masc.			
Total	1	1	0	100,0	1	
Enero	0	-	-	0,0	-	
Febrero	0	-	-	0,0	-	
Marzo	0	-	-	0,0	-	
Abril	0	-	-	0,0	-	
Mayo	0	-	-	0,0	-	
Junio	0	-	-	0,0	-	
Julio	0	-	-	0,0	-	
Agosto	0	-	-	0,0	-	
Septiembre	0	-	-	0,0	-	
Octubre	1	1	-	100,0	1	
Noviembre	0	-	-	0,0	-	
Diciembre	0	-	-	0,0	-	

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.66 Muestras procesadas para el diagnóstico de **infección por virus del oeste del Nilo** por tipo de examen según DISA - DIRESA / otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	Elisa IgG	N
		fem.	masc.			
Total	1	1	0	100,0	1	
Instituto Nacional de Salud	1	1	-	100,0	1	

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.67 Muestras procesadas para el diagnóstico de **virus de Zika** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen										
						Aislamiento y tipificación viral			Elisa IGG Virus Zika			Elisa IGM Virus Zika			PCR-RT para Zika	
	Total	Sexo		NE 1/	%	N	P	N	P	I	N	P	I	N	P	I
		fem.	masc.													
Total	12 573	7 338	5 230	5	100,0	256	27	297	148	12	694	66	4	5 872	835	55
Enero	905	538	367	-	7	-	3	-	-	-	-	-	-	670	75	8
Febrero	683	409	274	-	5	7	1	2	-	-	3	-	-	559	72	6
Marzo	909	507	402	-	7	1	3	-	-	-	8	-	-	481	53	4
Abril	2 461	1 374	1 085	2	20	1	3	1	1	-	158	1	-	674	138	13
Mayo	2 194	1 265	929	-	17	23	11	-	1	-	17	1	-	1 194	223	13
Junio	1 940	1 116	824	-	15	93	4	6	3	-	21	5	-	979	148	3
Julio	623	425	198	-	5	1	1	29	25	2	68	13	-	270	34	1
Agosto	499	298	201	-	4	3	1	29	12	1	60	6	-	122	4	-
Septiembre	302	185	115	2	2	42	-	26	17	2	53	7	1	102	5	3
Octubre	443	266	177	-	4	75	-	62	33	4	96	5	-	234	14	2
Noviembre	812	474	337	1	6	5	-	76	22	1	99	9	1	292	30	-
Diciembre	802	481	321	-	6	5	-	66	34	2	111	19	2	295	39	2

P = Positivo , N = Negativo , I = Indeterminado

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.68 Muestras procesadas para el diagnóstico de **virus de Zika** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen												
	Total	Sexo		NE 1/	%	Aislamiento y tipificación viral		Elisa IGG Virus Zika			Elisa IGM Virus Zika			PCR-RT para Zika			
		fem.	masc.			N	P	N	P	I	N	P	I	N	P	I	
Total	12 573	7 338	5 230	5	100,0	256	27	297	148	12	694	66	4	5 872	835	55	
Amazonas	60	39	21	-	0,5	1	-	5	1	-	7	1	-	9	5	-	
Ancash	59	38	21	-	0,5	-	-	2	-	-	2	-	-	54	-	-	
Arequipa	14	8	6	-	0,1	-	-	1	2	-	2	1	-	9	-	-	
Ayacucho	180	98	82	-	1,4	-	-	4	1	1	8	-	-	108	-	-	
Bagua - Amazonas	393	269	124	-	3,1	4	-	29	10	-	49	9	-	108	22	1	
Cajamarca	44	25	19	-	0,3	-	-	1	-	-	1	-	-	35	-	-	
Callao	67	33	34	-	0,5	-	-	2	-	-	2	-	-	51	1	-	
Cusco	44	20	24	-	0,3	1	-	1	-	-	2	-	-	24	-	-	
Huancavelica	2	2	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
Huánuco	39	13	26	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	22	1	-	
Ica	3 583	2 125	1 456	2	28,5	61	10	77	51	2	147	11	2	785	290	23	
Jaén - Cajamarca	337	210	127	-	2,7	2	-	2	4	1	5	6	-	201	13	-	
Junín	73	35	38	-	0,6	-	-	-	-	-	1	-	-	48	-	-	
La Libertad	681	426	254	1	5,4	3	3	24	9	1	40	3	-	370	32	4	
Lambayeque	108	72	36	-	0,9	2	-	7	-	1	10	-	-	84	-	1	
Lima Sur	175	84	91	-	1,4	-	-	6	1	-	7	1	-	136	14	-	
Lima Este	148	75	73	-	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	106	1	-	
Lima Provincias	61	23	38	-	0,5	3	-	3	-	-	9	-	-	28	-	-	
Lima Ciudad	968	505	463	-	7,7	9	4	25	10	1	39	9	-	677	111	1	
Loreto	1 736	1 145	591	-	13,8	59	6	23	16	2	72	3	-	1 003	202	13	
Luciano Castillo - Piura	296	174	122	-	2,4	20	-	2	-	2	6	-	-	168	6	1	
Madre de Dios	205	98	107	-	1,6	-	-	17	-	-	18	-	-	181	1	-	
Moquegua	4	2	2	-	0,0	-	-	2	-	-	2	-	-	4	-	-	
Pasco	2	-	2	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	
Piura	293	180	113	-	2,3	-	-	15	2	-	21	-	-	147	2	-	
Puno	1	1	0	-	0,0	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	
San Martín	400	166	234	-	3,2	21	-	2	3	-	5	1	-	260	18	2	
Tacna	6	4	2	-	0,0	-	-	2	1	-	3	-	-	4	-	-	
Tumbes	1 347	875	472	-	10,7	63	4	16	21	-	41	7	2	447	68	1	
Ucayali	830	494	336	-	6,6	3	-	4	6	-	9	6	-	628	31	5	
Instituto Nacional de Salud	244	35	209	-	1,9	-	-	16	2	-	173	1	-	63	8	2	
Essalud	77	35	40	2	0,6	4	-	6	7	1	8	7	-	61	3	1	
Militar	20	5	15	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	
Consultorio particular	76	24	52	-	0,6	-	-	2	1	-	4	-	-	38	5	-	

P = Positivo , N = Negativo , I = Indeterminado

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.69 Muestras procesadas para el diagnóstico de **lepra** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	Baciloscopia	
		fem.	masc.		N	P4+
Total	4	0	4	100,0	3	1
Enero	0	-	-	0,0	-	-
Febrero	0	-	-	0,0	-	-
Marzo	0	-	-	0,0	-	-
Abril	0	-	-	0,0	-	-
Mayo	0	-	-	0,0	-	-
Junio	0	-	-	0,0	-	-
Julio	0	-	-	0,0	-	-
Agosto	2	-	2	50,0	1	1
Septiembre	1	-	1	25,0	1	-
Octubre	0	-	-	0,0	-	-
Noviembre	1	-	1	25,0	1	-
Diciembre	0	-	-	0,0	-	-

P = Positivo N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.70 Muestras procesadas para el diagnóstico de **lepra** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	Baciloscopia	
		fem.	masc.		N	P4+
Total	4	0	4	100,0	3	1
Jaén - Cajamarca	1	-	1	25,0	1	-
Lima Ciudad	1	-	1	25,0	-	1
Instituto Nacional de Salud	1	-	1	25,0	1	-
Consultorio Particular	1	-	1	25,0	1	-

P = Positivo N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.71 Muestras procesadas para el diagnóstico de **tuberculosis** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen																	
	Total	Sexo		NE 1/	%	Cultivo bactec 960MT			Cultivo ogawa			Identificación inmunocromatográfica		Identificación molecular Genotype		Pirazinamida por bactec MGIT 960			Wayne PZA				
		ferm.	masc.			C	N	P	C	N	P	CM	NCM	PM	NM	C	ND	R	S	C	ND	R	S
Total	13 951	4 195	9 749	7	100,0	50	643	377	2	31	3 141	2 680	65	471	65	12	105	341	1 019	21	143	718	1 643
Enero	1 371	431	939	1	9,8	6	39	19	-	2	232	320	5	40	5	1	5	6	68	8	16	83	195
Febrero	1 359	383	975	1	9,7	2	39	28	-	-	304	214	1	26	1	-	-	-	-	1	53	97	169
Marzo	1 216	342	874	-	8,7	3	71	26	-	3	322	337	5	32	5	-	1	1	58	2	15	83	193
Abril	1 008	281	725	2	7,2	4	70	25	-	3	198	380	1	29	1	-	1	2	170	2	9	63	119
Mayo	1 284	343	941	-	9,2	7	48	36	-	2	303	290	6	37	6	-	-	-	-	5	24	121	234
Junio	1 216	367	849	-	8,7	3	115	38	-	4	305	351	9	56	9	-	-	3	65	1	9	93	252
Julio	1 160	324	835	1	8,3	3	69	49	1	2	210	253	4	38	4	1	3	3	93	-	6	73	232
Agosto	1 100	324	776	-	7,9	5	30	38	-	-	299	143	5	56	5	2	10	46	127	1	5	35	77
Septiembre	991	312	679	-	7,1	8	36	34	1	1	185	105	4	52	4	1	2	56	94	-	-	36	67
Octubre	1 118	361	756	1	8,0	3	45	27	-	6	281	107	8	34	8	-	12	35	55	-	6	30	94
Noviembre	1 167	408	759	-	8,4	3	33	35	-	3	247	114	6	43	6	5	60	122	164	-	-	3	5
Diciembre	961	319	641	1	6,9	3	48	22	-	5	255	66	11	28	11	2	11	67	125	1	-	1	6

P = Positivo, N = Negativo, C= Contaminado, R= Resistente, S= Sensible, ND= No desarrollado, PM= Positivo a *Mycobacterium*, NM= Negativo a *Mycobacterium*

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

CM = Complejo *Mycobacterium tuberculosis*, NCM= No complejo *Mycobacterium tuberculosis*, MT= *Mycobacterium tuberculosis*

Cuadro 1.72 Muestras procesadas para el diagnóstico de **tuberculosis** por tipo de examen según disa - diresa / Otras instituciones remitente al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen																																			
	Total	Sexo		NE 1/	%	Cultivo bacter 960MT						Cultivo ogawa						Identificación inmunocromatográfica						Identificación molecular Genotype						Piezinaida por bactec MGT 960						Wayne PZA					
		fem.	masc.			C	N	P	C	N	P	CM	NCM	PM	NM	C	ND	R	S	C	ND	R	S																		
																								C	N	P	C	N	P	C	ND	R	S	C	ND	R	S				
Total	13 951	4 195	9 749	7	100,0	50	643	377	2	31	3 140	2 680	45	471	65	12	105	341	1 019	21	143	718	1 643																		
Amazonas	48	17	31	-	0,3	-	12	3	-	-	-	6	-	2	-	-	-	2	3	-	-	-	1																		
Ancash	774	216	555	3	5,5	6	54	97	-	-	1	33	1	6	5	-	2	8	23	-	5	10	30																		
Andahuaylas - Apurímac	11	3	8	-	0,1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-																		
Apurímac	34	14	20	-	0,2	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	4																		
Arequipa	188	62	126	-	1,3	-	3	-	-	-	1	49	2	7	1	-	-	3	25	-	1	7	14																		
Ayacucho	192	46	146	-	1,4	4	9	6	-	4	19	12	1	3	1	-	1	-	10	-	-	-	5																		
Bagua - Amazonas	42	21	21	-	0,3	-	4	-	-	-	-	14	-	2	-	-	-	-	9	-	-	-	1																		
Cajamarca	82	19	63	-	0,6	-	-	-	-	-	-	13	-	3	-	-	1	1	7	-	-	-	6																		
Callao	748	238	510	-	5,4	-	3	-	-	-	-	216	3	23	-	-	8	33	37	1	8	73	121																		
Cusco	388	118	270	-	2,8	-	17	6	-	1	-	66	-	8	3	-	-	1	42	-	-	6	28																		
Huancavelica	112	33	79	-	0,8	-	18	10	-	2	4	2	-	2	-	-	-	-	2	-	-	1	1																		
Huánuco	538	144	394	-	3,9	22	89	57	-	-	5	46	1	11	14	-	1	5	31	-	4	2	11																		
Ica	713	168	545	-	5,1	1	3	-	-	-	-	70	1	4	1	4	-	13	37	1	1	28	53																		
Jaén - Cajamarca	46	15	31	-	0,3	-	-	-	-	-	-	17	-	1	1	-	-	-	16	-	-	1	-																		
Junín	744	267	477	-	5,3	-	5	10	-	-	-	78	2	12	2	-	2	7	48	2	1	4	41																		
La Libertad	190	37	153	-	1,4	-	5	3	-	1	139	134	1	12	-	-	1	5	43	1	3	10	79																		
Lambayeque	761	223	537	1	5,5	-	-	1	-	-	758	210	3	44	3	1	5	6	119	-	2	1	64																		
Lima Sur	863	267	596	-	6,2	3	111	65	-	1	122	217	5	38	2	2	14	40	57	4	12	88	183																		
Lima Este	1 487	430	1 057	-	10,7	2	42	26	-	3	270	393	5	31	3	2	24	88	133	3	53	145	337																		
Lima Provincias	235	31	204	-	1,7	-	-	-	-	-	218	184	1	1	-	-	4	23	21	4	6	59	75																		
Lima Ciudad	2 034	627	1 404	3	14,6	3	204	50	-	14	385	565	5	74	5	-	27	76	128	3	33	206	372																		
Loreto	724	225	499	-	5,2	-	2	6	1	-	472	34	2	18	3	1	3	1	28	-	1	6	22																		
Luciano Castillo - Piura	188	55	133	-	1,3	-	-	-	-	-	-	45	7	67	5	-	-	1	28	-	-	-	3																		
Madre de Dios	354	109	245	-	2,5	6	26	14	-	2	15	7	-	12	2	1	-	3	5	-	2	6	10																		
Moquegua	24	4	20	-	0,2	1	2	1	-	-	-	5	-	-	-	-	-	2	2	-	-	1	-																		
Pasco	52	18	34	-	0,4	-	7	7	-	-	-	4	-	1	-	-	-	1	2	-	-	-	1																		
Piura	259	74	185	-	1,9	-	-	-	-	1	249	62	1	11	2	1	3	2	47	-	-	1	10																		
Puno	10	2	8	-	0,1	-	1	-	-	-	-	7	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	5																		
San Martín	175	51	124	-	1,3	-	-	-	1	-	157	36	-	5	-	-	-	1	1	25	-	2	14																		
Tacna	357	94	263	-	2,6	-	-	1	-	-	-	7	1	4	-	-	1	3	5	-	1	1	9																		
Tumbes	79	28	51	-	0,6	-	-	-	-	-	-	20	-	3	-	-	-	-	5	-	-	1	20																		
Ucayali	705	245	460	-	5,1	-	-	-	-	2	321	17	1	10	2	-	3	2	16	1	3	6	39																		
Instituto Nacional de Salud	16	6	10	-	0,1	1	10	3	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-																		
Essalud	755	280	475	-	5,4	-	6	10	-	-	1	105	1	52	9	-	3	13	58	1	5	52	83																		
Militar	6	1	5	-	0,0	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1																		
Consultorio particular	17	7	10	-	0,1	1	10	1	-	-	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-																		

P = Positivo, N = Negativo, C= Contaminado, R= Resistente, S= Sensible, ND= No desarrollado

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

CM = Complejo *Mycobacterium tuberculosis*, NCM= No complejo *Mycobacterium tuberculosis*, MT= *Mycobacterium tuberculosis*

Cuadro 1.73 Muestras procesadas para el diagnóstico de tuberculosis clasificadas por tipo de drogas según las pruebas de susceptibilidad realizadas por el Instituto Nacional de Salud, 2017

Pruebas de susceptibilidad	Primera línea (tipo de droga)												Segunda línea (tipo de droga)																										
	INH			INH - 2			INH - 1			RIFA			EMB			SM			PZA			CIP			KAN			CAP			ETA			CS			PAS		
	R	S	S	R	S	S	R	S	S	R	S	S	R	S	S	R	S	S	R	S	S	R	S	S	R	S	S	R	S	S	R	S	S	R	S	S			
Total	1 246	777	2 178	211	1 622	763	1 625	1 159	860	3 547	1 148	1 236	666	1 469	6	290	3 144	263	3 173	1 189	2 241	40	3 393	33	3 394	33	3 393	33	3 394	33	3 393	33	3 394	33	3 393	33			
SUSCEP A DROGAS 1 Y 2L EN AGAR EN PLACA 2	-	-	63	15	50	28	46	32	20	58	21	57	-	-	2	8	69	5	73	31	46	1	74	2	73	2	74	2	73	2	74	2	73	2	74	2			
SUSCEP A DROGAS 1 Y 2L EN AGAR EN PLACA	-	-	1 839	161	1 385	611	1 196	804	712	1 285	957	1 040	608	1 257	4	180	1 813	162	1 840	747	1 247	20	1 979	14	1 979	14	1 979	14	1 979	14	1 979	14	1 979	14	1 979	14			
SUSCEP A DROGAS 2L AGAR EN PLACA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
SUSCEP A DROGAS 2L AGAR EN PLACA 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
SUSCEP A DROGAS 1L X BACTEC460 TB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
SUSCEP A DROGAS 1RA LINEA BACTEC MGIT 960	1 188	749	-	-	-	-	45	41	53	1 884	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
SUSCEP A DROGAS 1RA LINEA BACTEC MGIT 960 (2)	58	28	-	-	-	-	169	141	5	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
SUSCEPTIBILIDAD A DROGAS 1L X LJ	-	-	276	35	187	124	169	141	70	239	170	139	58	212	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
SUSCEP DROGAS 1 Y 2L EN AGAR EN PLACA R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
SUSCEPTIBILIDAD A DROGAS 1L X LJ (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
WAYNE PZA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	718	1 643	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

R = Resistente, S = Sensible

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Neilab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

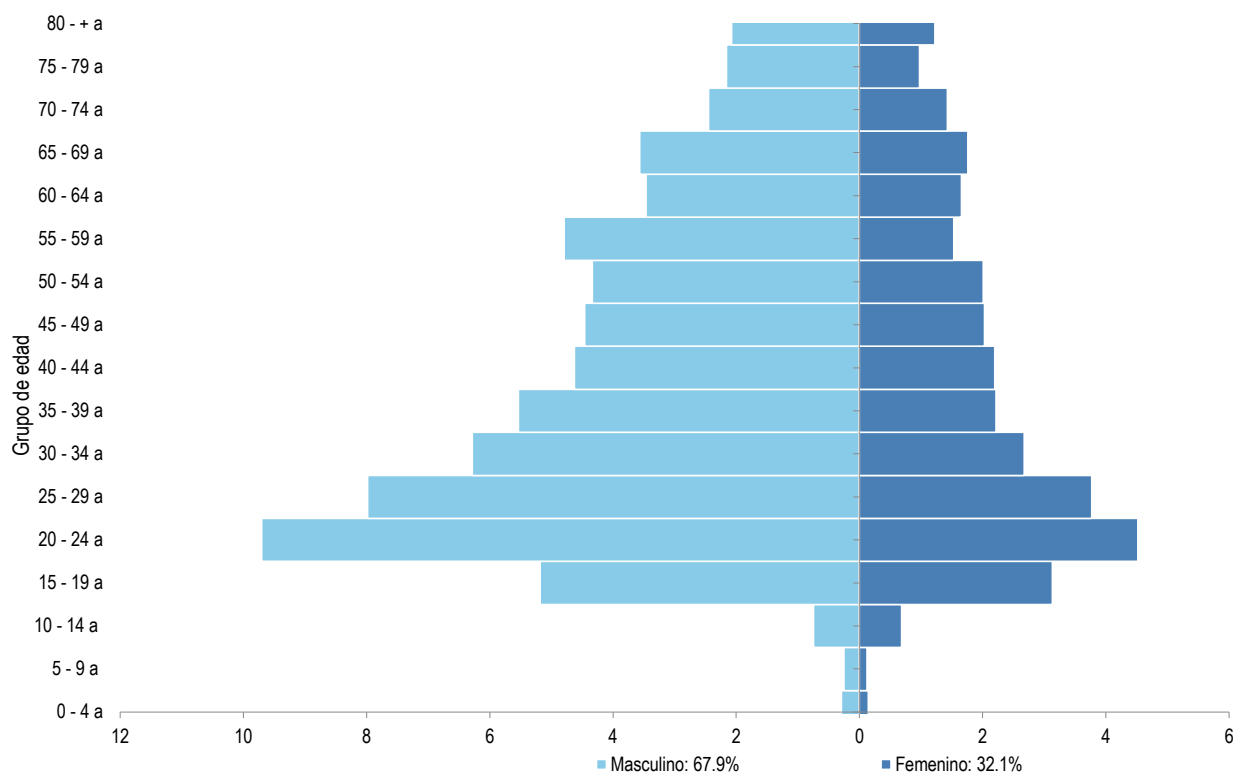
NOTA: INH: isoniazida, RIFA: rifampicina, EMB: etambutol, SM: estreptomina, PZA: pirazinamida, CIP: ciprofloxacina, KAN: kanamicina, CAP: capreomicina, ETA: etonamida, CS: cicloserina, PAS: ácido para aminosalicílico

Mapa 1.11 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de tuberculosis según regiones, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.10 Pirámide de pacientes con muestras positivas para tuberculosis, INS, 2017



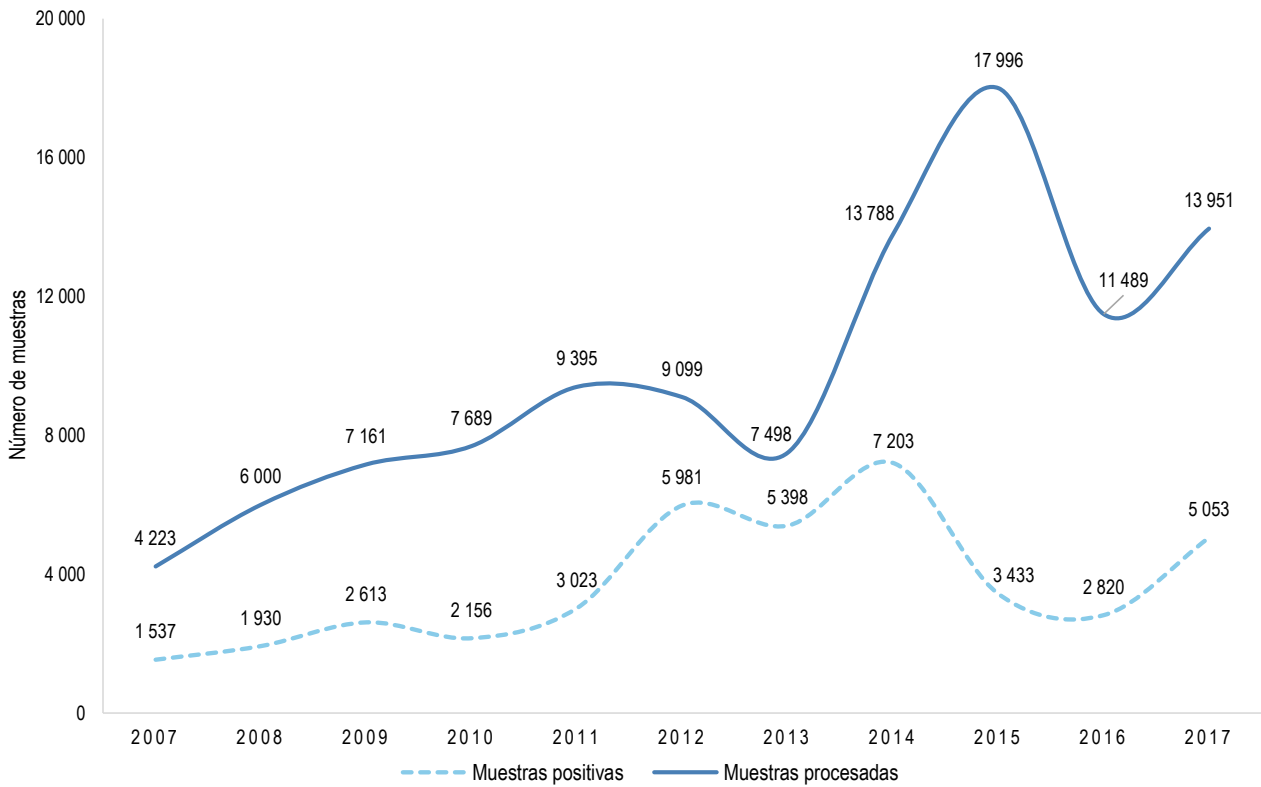
Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Del gráfico piramidal podemos observar que en su mayoría las muestras positivas al diagnóstico de tuberculosis corresponden a la población adulta y adulta mayor (82.1% y 15.6% respectivamente) y solo el 2.2% está representada por población joven.

Además, del total de muestras positivas al diagnóstico de tuberculosis, el 67.9% corresponde a pacientes de sexo masculino y el 32.1% corresponden a muestras positivas en pacientes de sexo femenino.

Gráfico 1.11 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de tuberculosis, INS, 2004 - 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.76 Muestras procesadas para el diagnóstico de **micosis producidas por hongos** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen														
						Aglutinación en látex <i>Cryptococcus</i>						Cultivo		Examen directo (hidróxido de potasio)		Examen directo seriado		Inmunodifusión en gel de agar <i>Paracoccidiodomicosis</i>		Inmunodifusión en gel de agar para <i>Aspergillus</i>
	Total	Sexo		NE 1/	%	N	P	C	N	NV	P	P	N	NS	N	N	N	P	N	P
		fem.	masc.																	
Total	972	383	585	4	100,0	17	2	19	157	12	4	130	101	21	5	12	33	2	33	1
Enero	97	26	67	4	10,0	1	-	-	7	-	-	16	5	2	-	-	-	-	-	-
Febrero	62	17	45	-	6,4	2	-	4	22	1	-	11	6	3	2	-	-	-	-	-
Marzo	52	9	43	-	5,3	-	-	2	15	-	-	19	11	1	-	-	2	-	3	-
Abril	30	5	25	-	3,1	1	-	1	3	4	1	3	5	1	-	1	3	-	2	-
Mayo	60	8	52	-	6,2	-	-	-	19	-	-	10	10	1	-	2	7	1	7	-
Junio	117	42	75	-	12,0	1	-	4	16	2	1	18	11	1	-	1	4	1	3	1
Julio	109	56	53	-	11,2	2	-	-	14	-	2	8	10	3	-	-	1	-	-	-
Agosto	119	67	52	-	12,2	4	-	-	17	-	-	5	14	3	-	-	3	-	2	-
Septiembre	112	70	42	-	11,5	-	-	-	13	1	-	7	7	4	3	3	1	-	5	-
Octubre	101	41	60	-	10,4	1	1	6	17	4	-	16	8	1	-	2	5	-	3	-
Noviembre	46	17	29	-	4,7	2	-	2	6	-	-	12	7	-	-	2	5	-	5	-
Diciembre	67	25	42	-	6,9	3	1	-	8	-	-	5	7	1	-	1	2	-	3	-

P = Positivo, N = Negativo, C = Contaminado, NV = No viable, NS = No solicitado

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.77 Muestras procesadas para el diagnóstico de **micosis producidas por hongos** según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al instituto nacional de salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen															
	Total	Sexo		NE 1/	%	Aglutinación en látex <i>Cryptococcus</i>		Cultivo			Examen directo (Hidróxido de Potasio)		Examen directo seriado		Inmunodifusión en gel de agar Paracoccidiodomosis		Inmunodifusión en gel de agar para <i>Aspergillus</i>		Inmunodifusión para <i>Histoplasma</i>	
		fem.	masc.			N	P	C	N	NV	P	P	N	NS	N	N	N	P	N	P
Total	972	383	585	4	100,0	17	2	19	157	12	4	130	101	21	5	12	33	2	33	1
Amazonas	1	-	1	-	0,1	-	-	-	-	1	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-
Apurímac	1	-	1	-	0,1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arequipa	8	-	8	-	0,8	5	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Ayacucho	245	208	37	-	25,2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cajamarca	33	16	17	-	3,4	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Callao	31	10	17	4	3,2	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaén-Cajamarca	80	57	23	-	8,2	-	-	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Junín	5	-	5	-	0,5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
La Libertad	35	11	24	-	3,6	-	-	4	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lima Sur	6	-	6	-	0,6	1	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	5	-	2	-
Lima Este	1	-	1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Lima Ciudad	135	32	103	-	13,9	-	-	2	4	7	2	-	1	-	-	2	-	-	10	-
Loreto	1	-	1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ucayali	3	-	3	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	2	-
Instituto Nacional de Salud	53	10	43	-	5,5	-	-	-	21	-	-	12	9	7	2	2	1	1	6	-
Essalud	5	1	4	-	0,5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
Consultorio particular	329	38	291	-	33,8	5	2	11	111	-	2	116	89	12	3	5	25	1	12	1

P = Positivo, N = Negativo, C = Contaminado, NV = No viable, NS = No solicitado

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

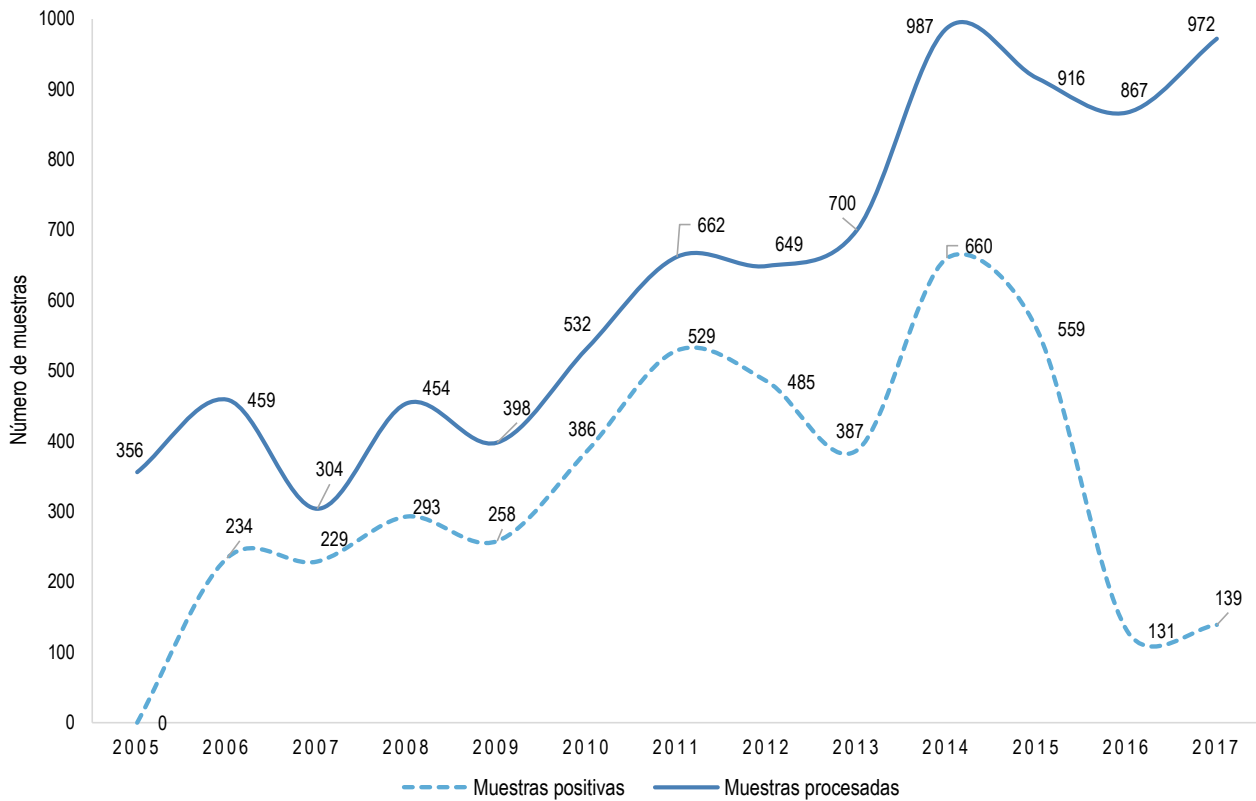
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 1.12 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de micosis producidas por hongos según departamentos, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.12 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de micosis producidas por hongos, INS, 2004 - 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.78 Muestras procesadas para el diagnóstico de Epstein-Barr por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas			Tipo de examen				
	Total	Sexo		Elisa indirecta EBNA IgG		Elisa indirecta IgG EPSTEIN BARR		
		fem.	masc.	N	P	N	P	
Total	39	11	28	100,0	2	18	2	3
Enero	1	1	-	2,6	-	-	-	-
Febrero	4	-	4	10,3	-	2	1	1
Marzo	3	1	2	7,7	-	2	-	1
Abril	4	1	3	10,3	1	2	-	-
Mayo	1	-	1	2,6	-	-	-	-
Junio	3	-	3	7,7	-	2	-	-
Julio	0	-	-	0,0	-	-	-	-
Agosto	1	-	1	2,6	-	-	-	-
Septiembre	0	-	-	0,0	-	-	-	-
Octubre	4	1	3	10,3	-	4	-	-
Noviembre	14	5	9	35,9	1	6	-	1
Diciembre	4	2	2	10,3	-	-	1	-

P = Positivo, N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.79 Muestras procesadas para el diagnóstico de **Eipstein-Barr** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen			
					Elisa indirecta EBNA IgG		Elisa indirecta IgG EPSTEIN BARR	
	Total	Sexo		%	N	P	N	P
		fem.	masc.					
Total	39	11	28	100,0	2	18	2	2
Amazonas	1	1	-	2,6	-	-	-	-
Bagua	6	3	3	15,4	-	2	-	1
Callao	1	-	1	2,6	-	1	-	-
Huánuco	1	-	1	2,6	-	-	-	-
Lambayeque	20	4	16	51,3	2	11	1	-
Lima Sur	9	3	6	23,1	-	4	1	1
Lima Ciudad	1	-	1	2,6	-	-	-	1

P = Positivo, N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.80 Muestras procesadas para el diagnóstico de **herpes I** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen	
						Elisa indirecta IgG	Elisa indirecta IgM
	Total	Sexo		NE 1/	%	P	N
		fem.	masc.				
Total	726	285	438	3	100,0	1	18
Enero	73	42	31	-	10,1	-	6
Febrero	62	23	39	-	8,5	-	6
Marzo	55	24	31	-	7,6	-	3
Abril	64	25	39	-	8,8	-	-
Mayo	79	29	50	-	10,9	-	-
Junio	52	13	38	1	7,2	-	-
Julio	50	19	30	1	6,9	-	-
Agosto	53	15	38	-	7,3	-	-
Septiembre	44	13	31	-	6,1	1	2
Octubre	72	27	45	-	9,9	-	-
Noviembre	58	23	35	-	8,0	-	-
Diciembre	64	32	31	1	8,8	-	1

P = Positivo N = Negativo

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.81 Muestras procesadas para el diagnóstico de **herpes I** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen	
						Elisa indirecta IgG herpes I	Elisa indirecta IgM herpes I
	Total	Sexo		NE 1/	%	P	N
		fem.	masc.				
Total	726	285	438	3	100,0	1	18
Amazonas	1	1	-	-	0,1	-	-
Ancash	9	3	6	-	1,2	-	-
Apurímac	5	-	5	-	0,7	-	-
Arequipa	2	1	1	-	0,3	-	-
Ayacucho	9	4	5	-	1,2	-	-
Bagua - Amazonas	15	2	13	-	2,1	-	-
Cajamarca	86	34	52	-	11,8	-	1
Callao	4	-	4	-	0,6	-	-
Cusco	96	33	63	-	13,2	-	9
Huancavelica	2	-	2	-	0,3	-	-
Huánuco	7	1	6	-	1,0	-	-
Ica	27	11	16	-	3,7	-	-
Jaén - Cajamarca	7	3	4	-	1,0	-	-
Junín	59	24	33	2	8,1	-	-
La Libertad	26	8	17	1	3,6	-	-
Lambayeque	144	60	84	-	19,8	-	2
Lima Sur	8	4	4	-	1,1	-	1
Lima Este	1	-	1	-	0,1	-	-
Lima Provincias	20	6	14	-	2,8	-	-
Lima Ciudad	21	10	11	-	2,9	1	3
Loreto	94	40	54	-	12,9	-	-
Luciano Castillo - Piura	15	8	7	-	2,1	-	-
Madre de Dios	1	1	-	-	0,1	-	-
Moquegua	2	-	2	-	0,3	-	-
Piura	20	8	12	-	2,8	-	-
San Martín	3	1	2	-	0,4	-	-
Tacna	6	3	3	-	0,8	-	-
Tumbes	1	1	-	-	0,1	-	-
Ucayali	34	17	17	-	4,7	-	2
Consultorio particular	1	1	-	-	0,1	-	-

P = Positivo N = Negativo

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.82 Muestras procesadas para el diagnóstico de **herpes II** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen	
	Total	Sexo		NE 1/	%	Elisa indirecta IgM Herpes II	N
		fem.	masc.				
Total	648	257	388	3	100,0	7	
Enero	73	42	31	-	11,3	4	
Febrero	62	23	39	-	9,6	2	
Marzo	46	20	26	-	7,1	-	
Abril	63	25	38	-	9,7	-	
Mayo	51	23	28	-	7,9	-	
Junio	52	13	38	1	8,0	-	
Julio	52	19	32	1	8,0	-	
Agosto	49	13	36	-	7,6	-	
Septiembre	44	13	31	-	6,8	-	
Octubre	72	27	45	-	11,1	-	
Noviembre	48	19	29	-	7,4	-	
Diciembre	36	20	15	1	5,6	1	

N = Negativo

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.83 Muestras procesadas para el diagnóstico de **herpes II** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISAS - DIRESAS / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		NE 1/	%	Elisa indirecta IgM herpes II
		fem.	masc.			
Total	648	257	388	3	100,0	7
Amazonas	1	1	-	-	0,2	-
Ancash	8	3	5	-	1,2	1
Apurímac	5	-	5	-	0,8	-
Arequipa	1	-	1	-	0,2	-
Ayacucho	7	3	4	-	1,1	-
Bagua - Amazonas	14	3	11	-	2,2	-
Cajamarca	75	33	42	-	11,6	-
Callao	4	-	4	-	0,6	-
Cusco	86	29	57	-	13,3	2
Huancavelica	2	-	2	-	0,3	-
Huánuco	5	-	5	-	0,8	-
Ica	21	7	14	-	3,2	-
Jaén - Cajamarca	6	2	4	-	0,9	-
Junín	54	24	28	2	8,3	-
La Libertad	24	8	15	1	3,7	-
Lambayeque	133	57	76	-	20,5	2
Lima Sur	8	4	4	-	1,2	1
Lima Este	1	-	1	-	0,2	-
Lima Provincias	17	4	13	-	2,6	-
Lima Ciudad	18	7	11	-	2,8	-
Loreto	83	35	48	-	12,8	1
Luciano Castillo - Piura	14	8	6	-	2,2	-
Madre de Dios	1	1	-	-	0,2	-
Moquegua	2	-	2	-	0,3	-
Piura	18	8	10	-	2,8	-
San Martín	3	1	2	-	0,5	-
Tacna	6	3	3	-	0,9	-
Tumbes	1	1	-	-	0,2	-
Ucayali	29	14	15	-	4,5	-
Consultorio particular	1	1	-	-	0,2	-

N = Negativo

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.84 Muestras procesadas para el diagnóstico de *mycoplasma pneumoniae* por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen					
	Total	Sexo		%	Elisa indirecta IgG			Elisa indirecta IgM		PCR - Tiempo Real
		fem.	masc.		N	P	VL	N	VL	
Total	17	7	10	100,0	10	4	1	14	1	1
Enero	4	2	2	23,5	3	1	-	3	1	-
Febrero	8	5	3	47,1	6	2	-	8	-	-
Marzo	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
Abril	2	-	2	11,8	-	1	1	2	-	-
Mayo	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
Junio	1	-	1	5,9	1	-	-	1	-	-
Julio	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
Agosto	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
Septiembre	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
Octubre	1	-	1	5,9	-	-	-	-	-	1
Noviembre	1	-	1	5,9	-	-	-	-	-	-
Diciembre	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-

P = Positivo, N = Negativo, VL = Valor límite o indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.85 Muestras procesadas para el diagnóstico de *mycoplasma pneumoniae* por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen					
	Total	Sexo		%	Elisa indirecta IgG			Elisa indirecta IgM		PCR - Tiempo Real
		fem.	masc.		N	P	VL	N	VL	
Total	17	7	10	100,0	10	4	1	14	1	1
Lambayeque	15	7	8	88,2	9	4	1	13	1	-
Lima Este	1	-	1	5,9	-	-	-	-	-	1
Instituto Nacional de Salud	1	-	1	5,9	1	-	-	1	-	-

P = Positivo, N = Negativo, VL = Valor límite o indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.86 Muestras procesadas para el diagnóstico de **parvovirus b19** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen					
	Total	Sexo		%	Elisa indirecta IgG			Elisa indirecta IgM		
		fem.	masc.		N	P	VL	N	P	
Total	16	6	10	100,0	7	7	2	10	5	
Enero	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	
Febrero	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	
Marzo	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	
Abril	1	-	1	6,3	1	-	-	1	-	
Mayo	1	-	1	6,3	1	-	-	1	-	
Junio	1	-	1	6,3	-	1	-	1	-	
Julio	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	
Agosto	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	
Septiembre	1	-	1	6,3	1	-	-	1	-	
Octubre	1	1	-	6,3	1	-	-	1	-	
Noviembre	9	3	6	56,3	3	4	2	3	5	
Diciembre	2	2	-	12,5	-	2	-	2	-	

P = Positivo, N = Negativo, VL = Valor límite o indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.87 Muestras procesadas para el diagnóstico de **parvovirus b19** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen					
	Total	Sexo		%	Elisa indirecta IgG			Elisa indirecta IgM		
		fem.	masc.		N	P	VL	N	P	
Total	16	6	10	100,0	7	7	2	10	5	
Lambayeque	11	5	6	68,8	3	6	2	5	5	
Lima Provincias	1	1	-	6,3	1	-	-	1	-	
San Martín	1	-	1	6,3	1	-	-	1	-	
Tacna	1	-	1	6,3	1	-	-	1	-	
Essalud	1	-	1	6,3	1	-	-	1	-	
Consultorio Particular	1	-	1	6,3	-	1	-	1	-	

P = Positivo, N = Negativo, VL = Valor límite o indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.88 Muestras procesadas para el diagnóstico de **rubeóla** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

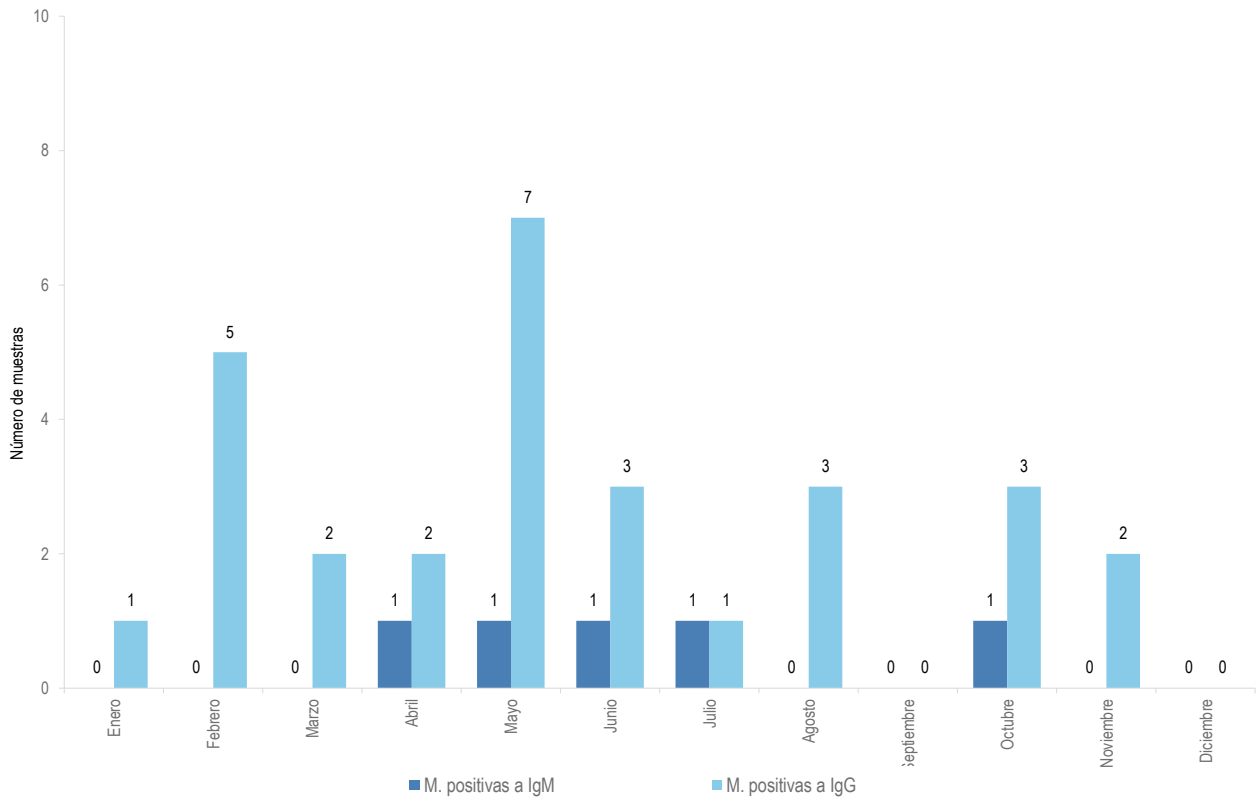
MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen						
	Total	Sexo		NE 1/ %		Aislamiento y tipificación viral	Elisa IgM				Elisa IgG	
		fem.	masc.				N	N	P	VL	N	P
Total	1 148	369	776	3	100,0	7	966	5	8	4	29	
Enero	114	50	64	-	9,9	4	85	-	-	-	1	
Febrero	97	28	69	-	8,4	-	78	-	1	-	5	
Marzo	92	27	65	-	8,0	-	76	-	2	-	2	
Abril	112	33	79	-	9,8	-	83	1	-	2	2	
Mayo	128	46	82	-	11,1	2	110	1	-	-	7	
Junio	107	31	75	1	9,3	1	95	1	2	-	3	
Julio	71	19	51	1	6,2	-	63	1	-	-	1	
Agosto	75	20	55	-	6,5	-	68	-	-	-	3	
Septiembre	62	16	46	-	5,4	-	53	-	-	1	-	
Octubre	103	33	70	-	9,0	-	94	1	1	-	3	
Noviembre	106	30	76	-	9,2	-	85	-	2	1	2	
Diciembre	81	36	44	1	7,1	-	76	-	-	-	-	

P = Positivo N = Negativo, VL = Valor límite o indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.13 Rubéola: Muestras positivas reportadas mensualmente por el INS según tipo de examen, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.89 Muestras procesadas para el diagnóstico de **rubeola** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen						
	Total	Sexo		NE 1/	%	Aislamiento y tipificación viral	Elsa IgM				Elsa IgG	
		fem.	masc.				N	N	P	VL	N	P
Total	1 148	369	776	3	100,0	7	966	5	8	4	29	
Amazonas	10	2	8	-	0,9	-	7	-	1	-	1	
Ancash	14	3	11	-	1,2	-	11	-	-	-	-	
Apurímac	6	-	6	-	0,5	-	6	-	-	-	-	
Arequipa	73	13	60	-	6,4	-	71	1	1	-	2	
Ayacucho	16	7	9	-	1,4	-	14	-	-	-	-	
Bagua - Amazonas	22	3	19	-	1,9	-	18	-	-	-	-	
Cajamarca	89	34	55	-	7,8	-	72	-	-	-	-	
Callao	17	2	15	-	1,5	-	17	-	-	-	-	
Cusco	80	28	52	-	7,0	1	72	-	-	-	2	
Huancavelica	8	-	8	-	0,7	-	8	-	-	-	1	
Huánuco	22	2	20	-	1,9	3	15	-	-	2	-	
Ica	28	11	17	-	2,4	-	27	-	1	1	-	
Jaén - Cajamarca	19	6	13	-	1,7	-	11	-	-	-	-	
Junín	112	35	75	2	9,8	1	107	-	1	-	1	
La Libertad	34	8	25	1	3,0	-	32	-	-	-	-	
Lambayeque	151	60	91	-	13,2	-	94	-	-	-	3	
Lima Sur	34	6	28	-	3,0	-	30	-	1	1	3	
Lima Este	18	4	14	-	1,6	-	18	-	-	-	-	
Lima Provincias	28	7	21	-	2,4	-	26	1	-	-	1	
Lima Ciudad	75	25	50	-	6,5	-	70	-	1	-	9	
Loreto	135	55	80	-	11,8	-	110	-	-	-	-	
Luciano Castillo - Piura	17	10	7	-	1,5	-	12	-	-	-	-	
Madre de Dios	2	1	1	-	0,2	-	2	-	-	-	-	
Moquegua	3	1	2	-	0,3	-	2	-	-	-	-	
Pasco	3	-	3	-	0,3	1	1	-	1	-	-	
Piura	33	11	22	-	2,9	-	31	-	1	-	1	
Puno	13	2	11	-	1,1	-	13	-	-	-	-	
San Martín	14	4	10	-	1,2	-	7	-	-	-	-	
Tacna	11	3	8	-	1,0	-	7	2	-	-	2	
Tumbes	10	5	5	-	0,9	-	8	-	-	-	-	
Ucayali	34	17	17	-	3,0	1	33	-	-	-	-	
Instituto Nacional de Salud	10	2	8	-	0,9	-	8	1	-	-	2	
Essalud	4	-	4	-	0,3	-	4	-	-	-	-	
Consultorio particular	3	2	1	-	0,3	-	2	-	-	-	1	

P = Positivo N = Negativo, VL = Valor límite o indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

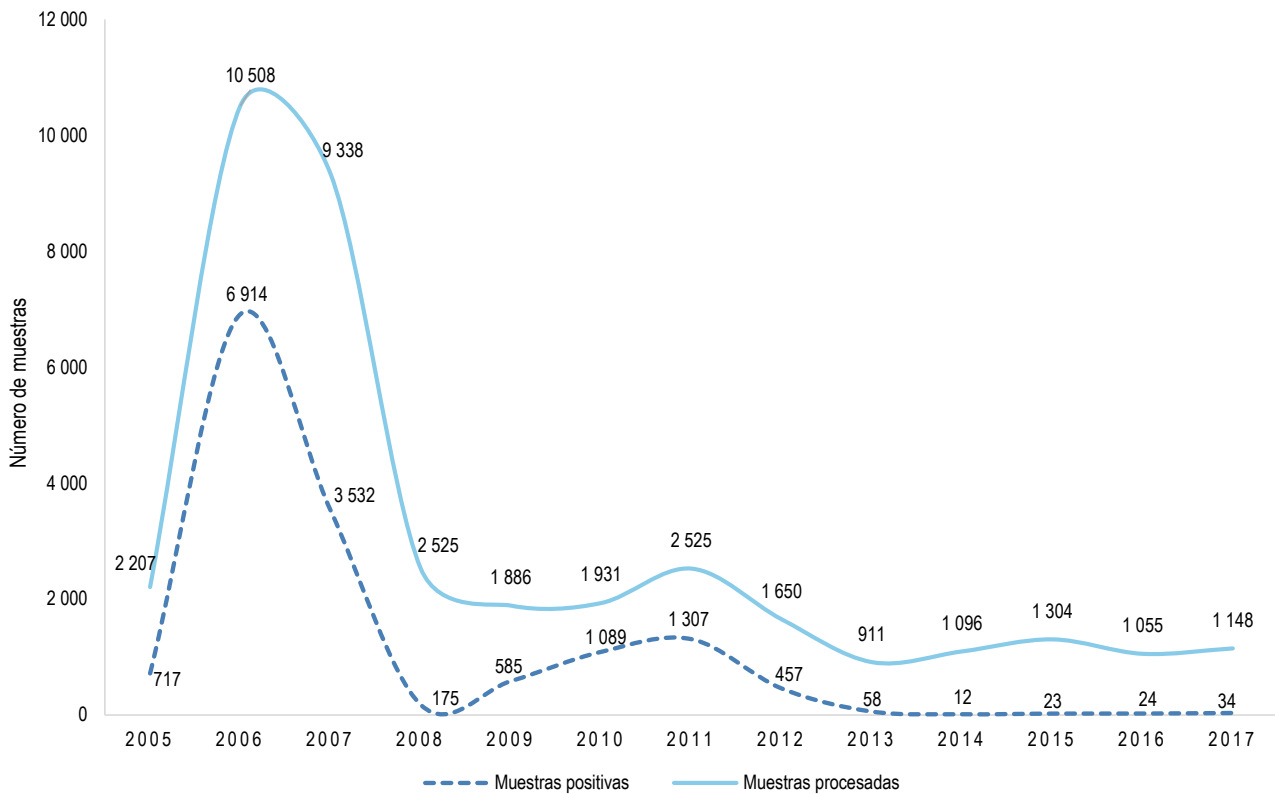
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 1.13 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de rubeola según regiones, INSA, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018.
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.14 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de rubeóla, INS, 2004 - 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.90 Muestras procesadas para el diagnóstico de sarampión por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

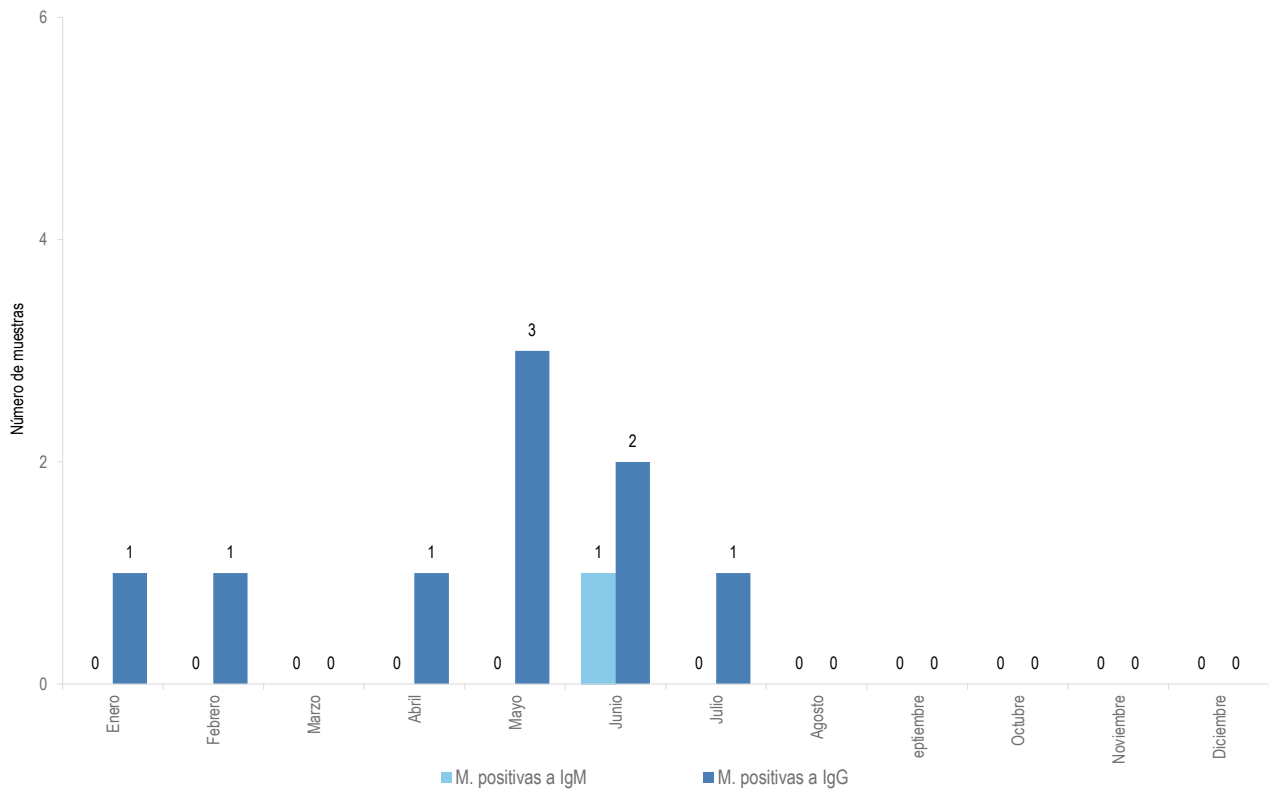
MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen								
	Total	Sexo		%	Aislamiento viral			Elisa IgG			Elisa IgM		
		fem.	masc.		N	N	P	VL	N	P	VL		
												N	P
Total	379	73	306	100,0	8	9	9	3	345	1	3		
Enero	41	7	34	10,8	4	1	1	-	36	-	-		
Febrero	34	7	27	9,0	-	1	1	-	33	-	-		
Marzo	22	1	21	5,8	-	-	-	-	22	-	-		
Abril	26	3	23	6,9	1	2	1	1	22	-	2		
Mayo	45	19	26	11,9	2	1	3	2	42	-	-		
Junio	56	15	41	14,8	1	-	2	-	52	1	-		
Julio	21	1	20	5,5	-	-	1	-	19	-	1		
Agosto	22	3	19	5,8	-	1	-	-	18	-	-		
Septiembre	20	3	17	5,3	-	1	-	-	19	-	-		
Octubre	28	3	25	7,4	-	2	-	-	26	-	-		
Noviembre	48	6	42	12,7	-	-	-	-	40	-	-		
Diciembre	16	5	11	4,2	-	-	-	-	16	-	-		

P = Positivo N = Negativo, VL = Valor límite o indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.15 Sarampión: Muestras positivas reportados mensualmente por el INS según tipo de examen, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.91 Muestras procesadas para el diagnóstico de **sarampión** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen								
					Aislamiento viral			Elisa IgG			Elisa IgM		
	Total	Sexo		%	N	N	P	VL	N	P	VL		
		fem.	masc.										
Total	379	73	306	100,0	8	9	9	3	345	1	3		
Amazonas	10	1	9	2,6	-	-	-	-	7	-	-		
Ancash	5	-	5	1,3	-	-	-	-	5	-	-		
Apurímac	2	-	2	0,5	-	-	-	-	2	-	-		
Arequipa	65	10	55	17,2	-	-	-	-	65	-	-		
Ayacucho	6	2	4	1,6	-	-	-	-	5	-	-		
Bagua - Amazonas	4	-	4	1,1	-	-	-	-	2	-	-		
Cajamarca	3	-	3	0,8	-	-	-	-	3	-	-		
Callao	13	2	11	3,4	-	-	-	-	13	-	-		
Cusco	8	3	5	2,1	1	1	-	-	6	-	-		
Huancavelica	6	-	6	1,6	-	-	-	-	6	-	2		
Huánuco	18	1	17	4,7	4	2	-	-	11	-	-		
Ica	1	-	1	0,3	-	-	-	-	1	-	-		
Jaén - Cajamarca	9	3	6	2,4	-	-	-	-	5	-	-		
Junín	40	8	32	10,6	1	-	-	-	36	-	-		
La Libertad	9	-	9	2,4	-	-	-	-	8	-	-		
Lambayeque	9	-	9	2,4	-	-	-	-	9	-	-		
Lima Sur	26	3	23	6,9	-	2	2	-	25	-	1		
Lima Este	14	1	13	3,7	-	-	-	-	14	-	-		
Lima Provincias	5	1	4	1,3	-	-	-	-	5	-	-		
Lima Ciudad	56	15	41	14,8	-	2	4	2	55	-	-		
Loreto	4	3	1	1,1	-	-	-	-	4	-	-		
Luciano Castillo - Piura	2	2	-	0,5	-	1	-	-	1	-	-		
Madre de Dios	1	-	1	0,3	-	-	-	-	1	-	-		
Moquegua	1	1	-	0,3	-	-	-	-	1	-	-		
Pasco	2	-	2	0,5	1	-	-	-	1	-	-		
Piura	11	2	9	2,9	-	-	-	-	11	-	-		
Puno	13	2	11	3,4	-	-	-	-	13	-	-		
San Martín	1	-	1	0,3	-	-	-	-	1	-	-		
Tacna	5	-	5	1,3	-	-	2	-	4	1	-		
Tumbes	7	4	3	1,8	-	-	-	-	5	-	-		
Ucayali	12	8	4	3,2	1	-	-	-	11	-	-		
Instituto Nacional de Salud	5	-	5	1,3	-	1	1	-	4	-	-		
Essalud	4	-	4	1,1	-	-	-	-	4	-	-		
Consultorio Particular	2	1	1	0,5	-	-	-	1	1	-	-		

P = Positivo N = Negativo, VL = Valor límite o indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

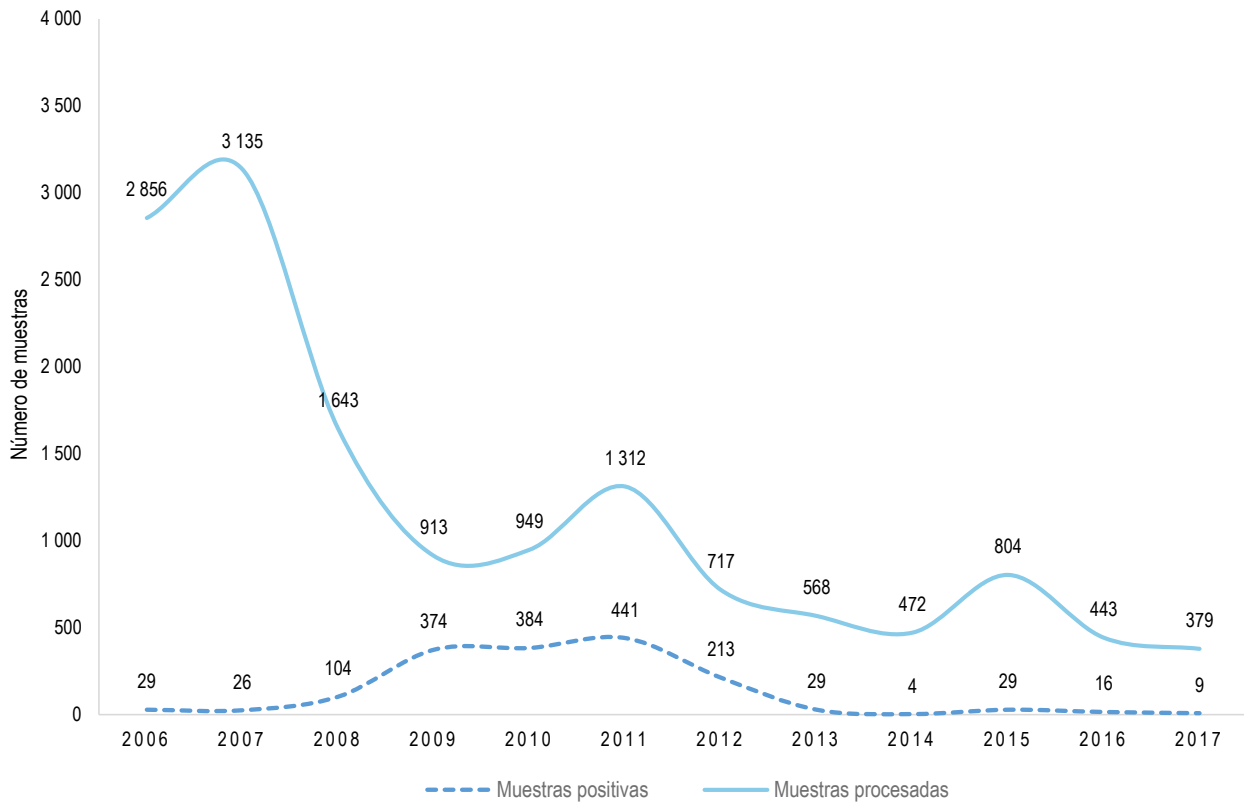
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 1.14 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de sarampión según regiones, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.16 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de sarampión, INS, 2004 - 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.92 Muestras procesadas para el diagnóstico de varicela por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				ELISA IgG Varicela			ELISA IgM Varicela		
	Total	Sexo		%	N	P	VL	N	P	VL
		fem.	masc.							
Total	106	25	81	100,0	27	52	3	34	43	4
Enero	25	5	20	23,6	6	15	1	6	16	3
Febrero	17	3	14	16,0	5	9	-	8	6	-
Marzo	1	-	1	0,9	-	1	-	-	1	-
Abril	3	-	3	2,8	1	2	-	3	-	-
Mayo	8	1	7	7,5	3	5	-	3	1	-
Junio	1	-	1	0,9	-	1	-	1	-	-
Julio	1	-	1	0,9	-	1	-	-	1	-
Agosto	2	-	2	1,9	-	1	-	-	1	-
Septiembre	1	1	-	0,9	1	-	-	1	-	-
Octubre	7	1	6	6,6	3	4	-	6	1	-
Noviembre	14	2	12	13,2	4	6	2	3	9	-
Diciembre	26	12	14	24,5	4	7	-	3	7	1

P = Positivo N = Negativo VL = Valor límite o indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.93 Muestras procesadas para el diagnóstico de **varicela** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				ELISA IgG Varicela					
	Total	Sexo		%	ELISA IgG Varicela			ELISA IgM Varicela		
		fem.	masc.		N	P	VL	N	P	VL
Total	106	25	81	100,0	27	52	3	34	43	4
Ancash	12	1	11	11,3	1	10	1	1	9	2
Apurímac	1	-	1	0,9	-	1	-	-	1	-
Cajamarca	1	-	1	0,9	-	1	-	1	-	-
Callao	13	4	9	12,3	6	3	-	4	5	-
Junín	1	-	1	0,9	1	-	-	1	-	-
La Libertad	13	1	12	12,3	4	5	1	5	5	-
Lambayeque	17	6	11	16,0	3	13	-	5	10	2
Lima Sur	10	3	7	9,4	1	8	-	4	1	-
Lima Provincias	4	-	4	3,8	-	3	-	-	3	-
Lima Ciudad	8	4	4	7,5	2	1	-	3	-	-
Luciano Castillo - Piura	4	1	3	3,8	1	1	-	2	2	-
Moquegua	3	1	2	2,8	3	-	-	3	-	-
Piura	1	-	1	0,9	-	1	-	1	-	-
San Martín	1	-	1	0,9	-	1	-	1	-	-
Tacna	6	-	6	5,7	2	4	-	1	5	-
Instituto Nacional de Salud	6	4	2	5,7	-	-	-	-	-	-
Essalud	5	-	5	4,7	3	-	1	2	2	-

P = Positivo N = Negativo VL = Valor límite o indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.94 Muestras procesadas para el diagnóstico de **infección por citomegalovirus** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen					
	Total	Sexo		NE 1/	%	ELISA para detección de anticuerpos IgG			ELISA para detección de anticuerpos IgM		
		fem.	masc.			I	N	P	I	N	P
Total	761	302	456	3	100,0	1	52	706	15	678	66
Enero	81	48	33	-	10,6	-	9	71	-	78	3
Febrero	65	25	40	-	8,5	-	9	56	-	60	5
Marzo	65	26	39	-	8,5	-	7	58	-	58	7
Abril	64	25	39	-	8,4	-	3	61	9	48	7
Mayo	85	29	56	-	11,2	-	5	80	1	77	7
Junio	55	15	39	1	7,2	-	3	52	-	52	3
Julio	48	16	31	1	6,3	-	-	48	2	44	1
Agosto	54	16	38	-	7,1	1	3	50	-	46	8
Septiembre	42	17	25	-	5,5	-	2	40	-	38	4
Octubre	77	29	48	-	10,1	-	6	71	2	66	9
Noviembre	62	26	36	-	8,1	-	3	58	-	54	7
Diciembre	63	30	32	1	8,3	-	2	61	1	57	5

P = Positivo, N = Negativo, I = Indeterminado

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.95 Muestras procesadas para el diagnóstico de **infección por citomegalovirus** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen					
	Total	Sexo		NE 1/	%	ELISA para detección de anticuerpos IgG			ELISA para detección de anticuerpos IgM		
		fem.	masc.			I	N	P	I	N	P
Total	761	302	456	3	100,0	1	52	706	15	678	66
Amazonas	2	1	1	-	0,3	-	-	2	-	2	-
Ancash	8	3	5	-	1,1	-	2	6	-	7	1
Apurímac	5	-	5	-	0,7	-	-	5	-	5	-
Arequipa	6	3	3	-	0,8	-	-	6	-	6	-
Ayacucho	10	4	6	-	1,3	-	2	8	-	9	1
Bagua - Amazonas	20	5	15	-	2,6	-	3	17	1	15	4
Cajamarca	86	34	52	-	11,3	-	1	85	4	77	5
Callao	5	1	4	-	0,7	-	1	4	-	4	1
Cusco	106	35	71	-	13,9	1	13	92	3	86	17
Huancavelica	1	-	1	-	0,1	-	-	1	-	1	-
Huánuco	7	1	6	-	0,9	-	1	6	-	6	1
Ica	27	11	16	-	3,5	-	-	27	-	22	5
Jaén - Cajamarca	2	1	1	-	0,3	-	1	6	-	7	-
Junín	7	3	4	-	0,9	-	2	64	-	66	-
La Libertad	66	27	37	2	8,7	-	1	24	-	25	-
Lambayeque	25	8	16	1	3,3	-	15	127	3	128	11
Lima Sur	142	61	81	-	18,7	-	2	10	1	7	4
Lima Este	12	4	8	-	1,6	-	-	1	-	1	-
Lima Provincias	1	-	1	-	0,1	-	2	20	-	18	4
Lima Ciudad	22	6	16	-	2,9	-	-	16	-	15	1
Loreto	16	12	4	-	2,1	-	2	83	1	80	4
Luciano Castillo - Piura	85	36	49	-	11,2	-	-	15	-	14	1
Madre de Dios	15	8	7	-	2,0	-	-	1	-	1	-
Moquegua	1	1	-	-	0,1	-	-	2	-	2	-
Piura	2	-	2	-	0,3	-	2	20	1	18	3
Tacna	22	8	14	-	2,9	-	1	7	-	8	-
Tumbes	8	4	4	-	1,1	-	-	1	-	1	-
Ucayali	1	1	-	-	0,1	-	1	44	1	42	2
Instituto Nacional de Salud	45	23	22	-	5,9	-	-	1	-	1	-
Consultorio particular	6	1	5	-	0,8	-	-	5	-	4	1

P = Positivo, N = Negativo, I = Indeterminado

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.96 Muestras procesadas para el diagnóstico de infección por el **virus de inmunodeficiencia humana (SIDA)** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen							
	Total	Sexo		NE 1/	%	Elisa (detección de antígenos y anticuerpos totales)							
		fem.	masc.										
		NR	R			RD	N	P	I	N	P		
Total	8 246	2 161	5 948	137	100,0	1 137	7 795	55	1 032	7219	69	186	463
Enero	666	166	494	6	8,1	92	572	5	82	536	4	10	26
Febrero	708	208	489	11	8,6	111	595	2	103	567	4	9	19
Marzo	740	174	550	16	9,0	83	661	5	70	621	8	23	18
Abril	625	160	455	10	7,6	75	548	2	66	528	4	11	16
Mayo	765	202	549	14	9,3	86	676	3	83	640	11	5	25
Junio	555	156	392	7	6,7	78	473	4	74	451	2	8	19
Julio	613	147	461	5	7,4	93	515	3	87	492	1	11	22
Agosto	740	211	513	16	9,0	200	1 260	14	182	1 186	12	42	58
Septiembre	751	218	525	8	9,1	102	643	6	98	606	7	9	31
Octubre	717	173	537	7	8,7	61	650	2	53	583	11	13	56
Noviembre	667	170	477	20	8,1	75	587	5	64	479	3	26	96
Diciembre	699	176	506	17	8,5	81	615	4	70	530	2	19	77

P = Positivo, N = Negativo, I = Indeterminado, NR = No reactivo, R = Reactivo, RD= Reactivo débil

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.97 Muestras procesadas para el diagnóstico de infección por el virus de inmunodeficiencia humana (SIDA) por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitente al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen												
	Total	Sexo		NE 1/	%	Elisa (detección de antígenos y anticuerpos totales)			Inmunofluorescencia indirecta		Inmunoensayo en línea o Western Blot (Inmunoblot)							
		fem.	masc.			NR	R	RD	N	P	I	N	P					
												NR	R	RD	N	P	I	N
Total	8 246	2 161	5 948	137	100,0	1 137	7 795	55	1 032	7 219	69	186	463					
Amazonas	183	88	95	-	2,2	54	149	-	52	140	2	2	7					
Ancash	167	34	128	5	2,0	6	172	-	6	158	1	-	13					
Andahuaylas - Apurímac	3	1	2	-	0,0	2	1	-	2	1	-	-	-					
Apurímac	26	11	15	-	0,3	8	19	-	8	18	-	-	1					
Arequipa	465	117	341	7	5,6	104	392	7	95	353	3	21	31					
Ayacucho	107	48	59	-	1,3	50	60	2	50	59	1	2	-					
Bagua - Amazonas	196	86	109	1	2,4	44	185	1	39	157	5	6	23					
Cajamarca	40	13	27	-	0,5	5	37	-	5	36	0	-	1					
Callao	456	114	332	10	5,5	31	472	1	29	447	5	4	19					
Chanka - Apurímac	1	0	1	-	0,0	0	1	-	-	1	-	-	-					
Cusco	130	35	95	-	1,6	25	116	5	23	105	3	8	8					
Cutervo - Cajamarca	2	1	1	-	0,0	1	1	-	1	1	-	-	-					
Huancavelica	42	15	27	-	0,5	16	28	-	16	24	-	-	4					
Huánuco	128	37	84	7	1,6	19	116	1	15	108	2	5	6					
Ica	227	70	150	7	2,8	24	228	-	24	215	1	-	12					
Jaén - Cajamarca	76	29	47	-	0,9	34	47	1	33	45	-	2	2					
Junín	146	58	88	-	1,8	50	107	1	45	102	-	6	5					
La Libertad	386	96	290	-	4,7	61	332	2	59	317	1	8	10					
Lambayeque	262	58	203	1	3,2	19	252	2	15	240	2	7	9					
Lima Sur	405	107	285	13	4,9	65	362	6	61	337	5	10	20					
Lima Este	660	112	545	3	8,0	33	685	2	29	638	4	7	42					
Lima Provincias	285	87	196	2	3,5	16	294	1	15	276	9	3	8					
Lima Ciudad	1 896	412	1 425	59	23,0	174	1 870	16	153	1 700	18	47	141					
Loreto	479	168	304	7	5,8	79	462	6	69	438	2	23	15					
Luciano Castillo - Piura	118	35	81	2	1,4	7	117	-	7	113	-	2	2					
Madre de Dios	96	35	58	3	1,2	16	87	-	15	84	-	1	3					
Moquegua	47	12	35	-	0,6	3	47	-	3	45	-	-	2					
Pasco	31	14	17	-	0,4	13	24	-	12	24	-	1	-					
Piura	211	59	147	5	2,6	70	166	1	66	158	1	5	7					
Puno	85	15	70	-	1,0	1	91	-	1	72	1	2	16					
San Martín	286	68	217	1	3,5	28	322	-	22	292	2	4	15					
Tacna	89	28	61	-	1,1	19	76	-	15	60	1	4	15					
Tumbes	45	12	33	-	0,5	-	45	-	-	40	-	-	5					
Ucayali	248	70	177	1	3,0	28	242	-	25	228	-	4	13					
Instituto Nacional de Salud	9	1	8	-	0,1	8	2	-	3	2	-	1	2					
Consultorio particular	213	15	195	3	2,6	24	188	-	19	185	-	1	6					

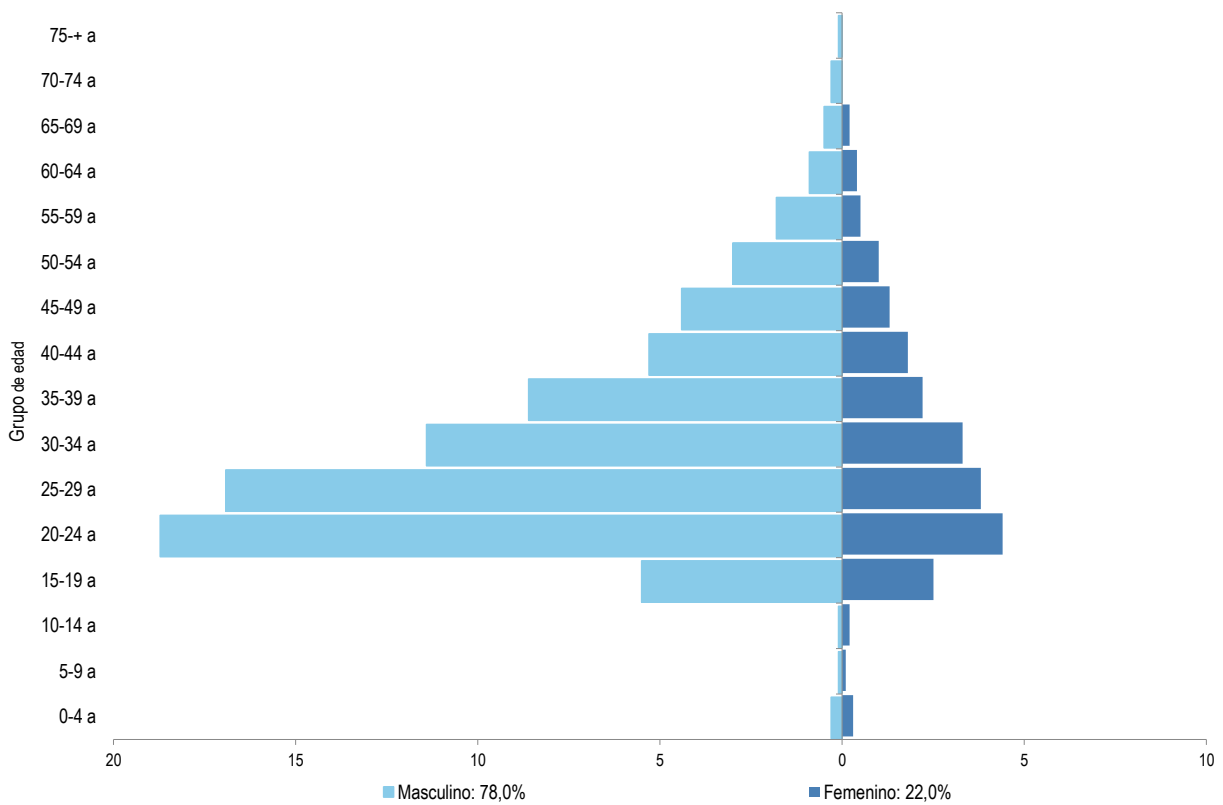
P = Positivo, N = Negativo, I = Indeterminado, NR = No reactivo, R = Reactivo, RD= Reactivo débil

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

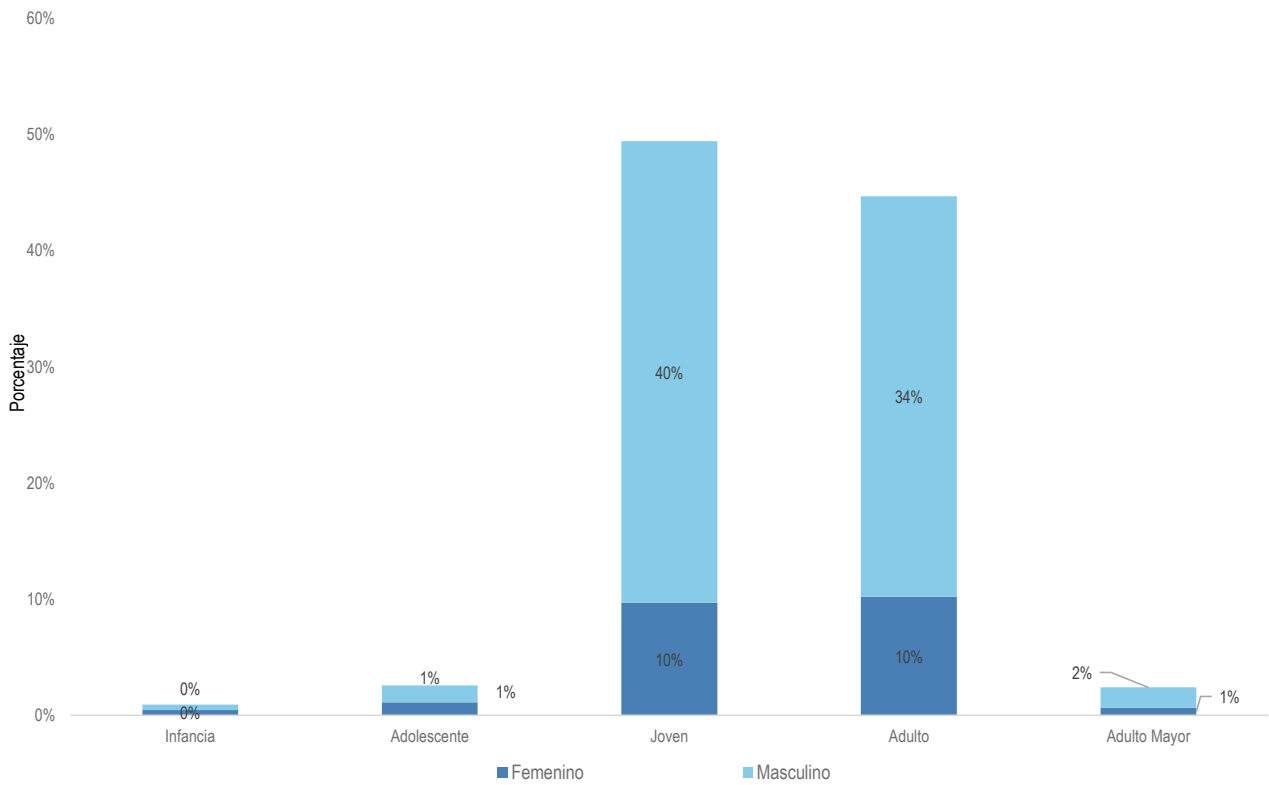
Gráfico 1.17 Pirámide de pacientes con muestras positivas para infección por el virus de inmunodeficiencia humana (SIDA), INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

La mayoría de muestras positivas al diagnóstico del virus de inmunodeficiencia humana corresponden a pacientes de sexo masculino (78%) y en pacientes de sexo femenino las muestras positivas representan un 22%.

Grafico 1.18 Muestras positivas para el virus de inmunodeficiencia humana (SIDA) según etapas de vida, INS, 2017 (porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

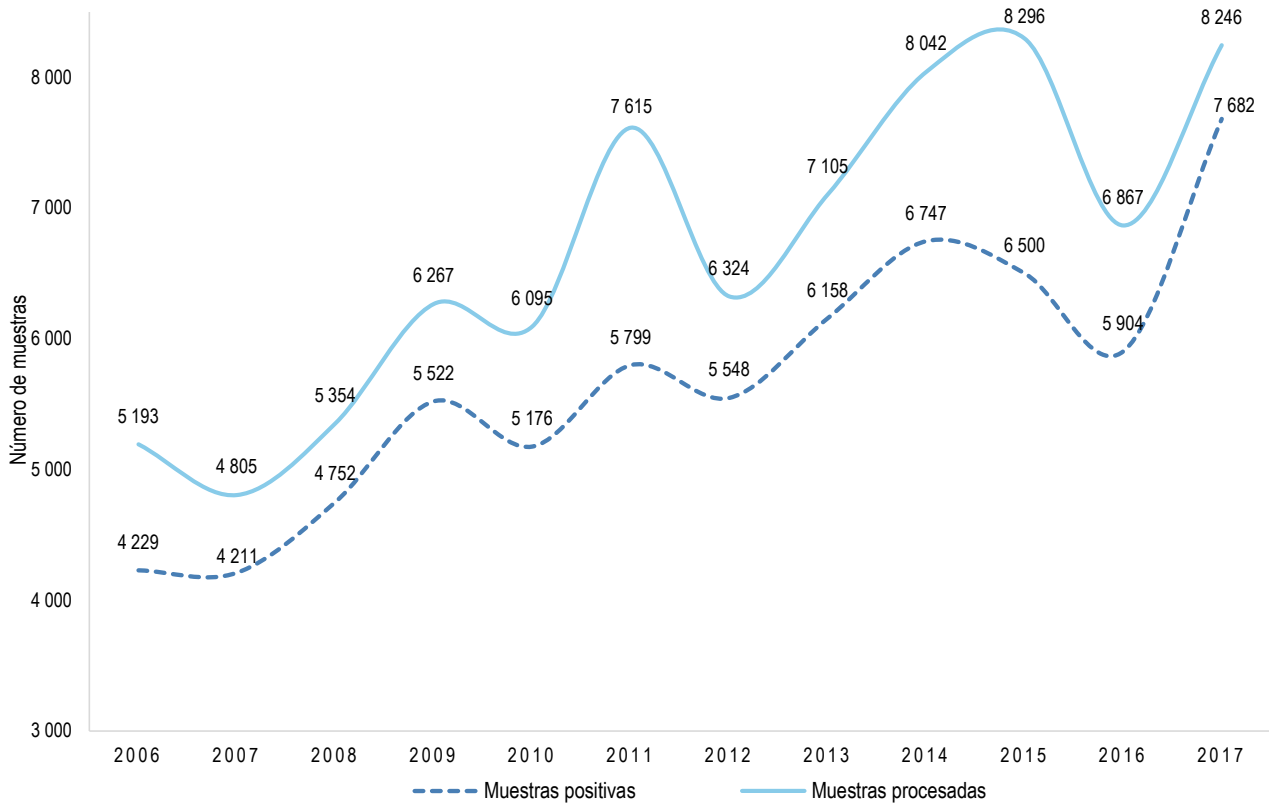
El total de muestras positivas al diagnóstico del virus de inmunodeficiencia humana están distribuidas de la siguiente manera: 3% en pacientes infantes y adolescentes, 94 % en pacientes jóvenes y adultas y un 3% en pacientes adultos mayores.

Mapa 1.15 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de VIH - SIDA según regiones, INSA, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.19 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de virus de inmunodeficiencia humana (SIDA), INS, 2004 - 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública-Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.98 Muestras procesadas para evaluar la carga viral y los linfocitos CD4/CD8 por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, INS, 2017

MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen										
	Total	Sexo		NE 1/	%	Carga viral	PCR Primera Prueba				PCR Segunda Prueba			PCR Tercera Prueba		Recuento CD4 / CD8
		fem.	masc.				CR	I	N	P	I	N	P	N	P	
Total	62 957	16 832	46 114	11	100,0	66 541	10	902	43	5	662	27	114	6	38 536	
Enero	5 484	1 507	3 977	-	8,7	5 347	2	71	4	-	40	4	8	-	3 655	
Febrero	5 377	1 450	3 927	-	8,5	5 249	2	69	4	-	40	1	2	-	3 356	
Marzo	5 079	1 335	3 744	-	8,1	4 957	-	51	1	-	44	-	4	1	2 405	
Abril	4 296	1 159	3 136	1	6,8	4 168	-	60	2	-	32	2	9	-	2 844	
Mayo	5 584	1 499	4 083	2	8,9	5 356	-	96	2	-	47	1	12	2	3 460	
Junio	5 212	1 421	3 791	-	8,3	5 028	1	79	-	1	46	3	9	-	3 008	
Julio	5 189	1 376	3 811	2	8,2	5 040	-	80	2	-	53	1	8	-	2 647	
Agosto	5 717	1 525	4 188	4	9,1	11 128	-	138	10	-	132	2	16	-	6 144	
Septiembre	5 411	1 417	3 994	-	8,6	5 250	-	66	4	-	70	2	13	1	2 852	
Octubre	5 413	1 465	3 948	-	8,6	5 172	2	67	5	2	57	3	9	-	3 055	
Noviembre	5 646	1 501	4 143	2	9,0	5 438	2	62	4	2	56	2	10	2	2 921	
Diciembre	4 549	1 177	3 372	-	7,2	4 408	1	63	5	-	45	6	14	-	2 189	

P = Positivo N = Negativo, I = Indeterminado, CR = Con resultado

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2017

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.99 Muestras procesadas para evaluar la carga viral y los linfocitos CD4/CD8 por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitente al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen										
	Total	Sexo		NE 1/	%	Carga viral	PCR primera prueba				PCR segunda prueba			PCR tercera prueba		Recuento CD4 / CD8
		fem.	masc.				CR	I	N	P	I	N	P	N	P	
Total	62 957	16 832	46 114	11	100,0	66 541	10	902	43	5	662	27	114	6	38 536	
Amazonas	91	36	55	-	0,1	93	-	1	-	-	7	-	-	-	18	
Ancash	1 118	353	765	-	1,8	1 216	-	12	-	-	-	-	1	-	1 139	
Andahuaylas - Apurímac	7	3	4	-	0,0	7	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
Apurímac	82	36	46	-	0,1	87	-	2	-	-	1	-	-	-	83	
Arequipa	2 058	464	1 594	-	3,3	2 214	-	16	1	-	9	-	-	-	903	
Ayacucho	142	39	103	-	0,2	144	-	3	1	-	1	-	-	-	138	
Bagua - Amazonas	302	128	174	-	0,5	311	-	26	1	1	6	1	-	-	15	
Cajamarca	129	38	91	-	0,2	125	-	6	2	-	3	-	-	-	29	
Callao	3 810	901	2 907	2	6,1	4 043	1	49	-	-	38	1	4	-	2 207	
Chota	2	2	0	-	0,0	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cusco	702	191	511	-	1,1	759	-	14	-	-	9	1	1	-	725	
Cutervo - Cajamarca	4	1	3	-	0,0	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Huancavelica	71	25	46	-	0,1	72	-	1	-	-	1	-	-	-	56	
Huánuco	512	148	364	-	0,8	534	-	11	1	-	9	1	6	-	364	
Ica	1 680	536	1 142	2	2,7	1 709	1	33	1	-	29	1	20	-	1 040	
Jaén - Cajamarca	126	47	79	-	0,2	129	-	3	-	-	3	-	-	-	17	
Junín	1 484	544	940	-	2,4	1 535	-	23	-	-	11	1	7	1	707	
La Libertad	2 726	756	1 970	-	4,3	2 882	1	49	-	-	36	-	1	-	9	
Lambayeque	1 415	389	1 026	-	2,2	1 447	1	25	3	-	30	1	8	1	248	
Lima Sur	4 167	1 344	2 822	1	6,6	4 396	1	67	2	-	56	-	4	-	3 900	
Lima Este	4 343	1 205	3 137	1	6,9	4 535	2	91	3	-	64	3	1	-	4 155	
Lima Provincias	1 747	556	1 191	-	2,8	1 859	-	29	-	-	21	-	9	-	1 751	
Lima Ciudad	19 190	5 225	13 964	1	30,5	20 284	1	182	15	-	159	8	15	2	9 044	
Loreto	2 375	793	1 582	-	3,8	2 408	-	104	6	3	59	2	12	-	402	
Luciano Castillo - Piura	437	156	281	-	0,7	476	-	9	-	-	12	-	-	-	323	
Madre de Dios	427	160	267	-	0,7	441	-	10	-	-	5	-	1	-	404	
Moquegua	229	63	166	-	0,4	234	-	7	-	-	6	-	2	-	103	
Pasco	99	32	67	-	0,2	124	-	-	-	-	-	-	-	-	126	
Piura	1 323	420	902	1	2,1	1 452	2	16	-	-	14	1	16	-	398	
Puno	157	28	129	-	0,2	184	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
San Martín	1 081	338	743	-	1,7	1 181	-	24	1	1	16	3	-	1	1 096	
Tacna	467	127	340	-	0,7	499	-	7	-	-	1	-	-	-	-	
Tumbes	255	95	160	-	0,4	233	-	14	1	-	6	-	3	-	66	
Ucayali	1 424	461	961	2	2,3	1 405	-	66	4	-	49	2	3	1	1 351	
Instituto Nacional de Salud	16	9	7	-	0,0	14	-	-	1	-	-	1	-	-	13	
Militar	41	10	31	-	0,1	41	-	-	-	-	-	-	-	-	29	
Consultorio particular	8 718	1 173	7 544	1	13,8	9 462	-	2	-	-	1	-	-	-	7 670	

P = Positivo N = Negativo, I = Indeterminado, CR = Con resultado

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.100 Muestras procesadas para el diagnóstico de infecciones por virus linfotrópico humano (HTLV-1) por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen									
	Total	Sexo		%	Elixa			Inmunofluorescencia indirecta			Inmunoblot			Western Blot
		fem.	masc.		NR	R	RD	N	P	I	N	P	P	
Total	455	223	232	100,0	5	7	6	200	200	5	41	11	1	
Enero	38	18	20	8,4	-	-	-	10	19	-	8	1	-	
Febrero	32	18	14	7,0	-	-	-	18	11	-	1	1	1	
Marzo	30	17	13	6,6	-	-	-	11	18	-	-	-	-	
Abril	40	26	14	8,8	-	-	-	20	20	1	1	-	-	
Mayo	62	31	31	13,6	-	-	-	28	32	-	2	-	-	
Junio	34	21	13	7,5	-	-	-	13	18	-	3	1	-	
Julio	30	8	22	6,6	-	-	-	12	16	-	1	1	-	
Agosto	34	10	24	7,5	-	1	-	15	13	2	4	-	-	
Septiembre	26	13	13	5,7	-	1	1	15	8	-	2	1	-	
Octubre	43	19	24	9,5	1	2	5	18	13	-	10	2	-	
Noviembre	54	22	32	11,9	-	-	-	27	18	2	6	2	-	
Diciembre	32	20	12	7,0	4	3	-	13	14	-	3	2	-	

NR = No Reactivo, R = Reactivo, RD = Reactivo Débil, P = Positivo, N = Negativo, I = Indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.101 Muestras procesadas para el diagnóstico de **infecciones por virus linfotrópico humano (HTLV-1)** por tipo de examen según DISA - DIRESA / otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen								
	Total	Sexo		%	Eliisa			Inmunofluorescencia indirecta		Inmunoblot		Western Blot	
		fem.	masc.		NR	R	RD	N	P	I	N	P	P
Total	455	223	232	100,0	5	7	6	200	200	5	41	11	1
Andahuaylas - Apurímac	17	4	13	3,7	-	-	1	5	9	-	3	-	-
Apurímac	8	6	2	1,8	-	-	-	3	5	-	-	-	-
Arequipa	72	36	36	15,8	4	-	1	52	15	-	4	-	1
Ayacucho	1	1	-	0,2	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Bagua - Amazonas	1	-	1	0,2	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Cajamarca	8	6	2	1,8	-	-	-	4	3	-	-	1	-
Cusco	27	13	14	5,9	-	-	1	16	9	-	2	1	-
Huancavelica	1	1	-	0,2	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Junín	2	1	1	0,4	-	-	-	2	-	-	-	-	-
La Libertad	49	21	28	10,8	-	-	1	17	22	1	8	1	-
Lambayeque	66	29	37	14,5	-	-	2	42	17	-	7	-	-
Lima Sur	25	7	18	5,5	-	-	-	10	12	-	2	1	-
Lima Provincias	20	13	7	4,4	-	3	-	8	8	1	5	-	-
Lima Ciudad	78	60	18	17,1	-	3	-	5	68	1	-	4	-
Loreto	5	1	4	1,1	-	-	-	3	1	-	1	-	-
Luciano Castillo - Piura	8	4	4	1,8	-	-	-	3	2	1	2	-	-
Madre de Dios	1	-	1	0,2	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Puno	1	-	1	0,2	-	-	-	1	-	-	-	-	-
San Martín	16	5	11	3,5	-	-	-	6	7	1	2	-	-
Tacna	8	2	6	1,8	-	-	-	3	4	-	1	-	-
Instituto Nacional de Salud	3	-	3	0,7	1	-	-	2	-	-	-	-	-
Essalud	1	-	1	0,2	-	-	-	-	1	-	1	-	-
Consultorio particular	37	13	24	8,1	-	1	-	15	16	-	3	3	-

NR = No Reactivo, R = Reactivo, RD = Reactivo Débil, P = Positivo, N = Negativo, I = Indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Cuadro 1.102 Muestras procesadas para el diagnóstico de virus respiratorios por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas												Tipo de examen																						
	Total	Sexo	NE 1/	%	Inmunofluorescencia directa												Inmunofluorescencia indirecta						RT-PCR Tiempo real												
					Adenovirus	Influenza A	Influenza B	Metapneumovirus	Parainfluenza 1	Parainfluenza 2	Parainfluenza 3	Virus sincicial respiratorio	Adenovirus	Influenza B	Metapneumovirus	Parainfluenza 1	Parainfluenza 2	Parainfluenza 3	Virus sincicial respiratorio	Influenza A	Influenza B	Influenza	Lineaje Influenza	Subtipificación Influenza A	Tipificación										
Total	2 547	966	1 547	4	100,0	935	8	918	25	930	13	926	17	926	11	943	931	12	875	68	3	3	3	3	3	3	2 184	206	2 320	70	31	12	6	200	37
Enero	191	84	105	2	7,5	80	-	79	1	80	-	80	-	80	-	80	79	1	77	3	-	-	-	-	-	-	158	26	182	2	2	-	6	20	1
Febrero	231	102	129	-	9,1	75	-	74	1	75	-	75	-	75	-	75	75	-	67	8	-	-	-	-	-	-	214	16	230	-	-	-	-	16	3
Marzo	227	87	140	-	8,9	79	-	78	1	79	-	79	-	79	-	79	79	-	66	13	-	-	-	-	-	-	217	10	227	-	-	-	-	10	-
Abril	221	90	131	-	8,7	74	1	75	-	75	-	75	-	75	-	75	75	-	51	24	-	-	-	-	-	-	210	2	211	1	1	-	-	2	-
Mayo	239	92	146	1	9,4	62	-	62	-	62	-	62	-	62	-	62	60	2	55	7	-	-	-	-	-	-	210	7	216	1	-	1	-	7	24
Junio	211	74	137	-	8,3	73	1	74	-	73	1	74	-	74	-	74	74	-	70	4	-	-	-	-	-	-	175	18	182	11	3	-	-	18	3
Julio	223	94	129	-	8,8	66	2	68	-	66	2	68	-	68	4	68	66	2	66	2	-	-	-	-	-	-	164	33	193	4	3	-	-	33	1
Agosto	217	81	136	-	8,5	73	3	76	-	76	-	73	3	74	2	76	75	1	74	2	-	-	-	-	-	-	190	10	197	3	-	2	-	10	-
Septiembre	179	65	114	-	7,0	62	1	63	-	63	-	60	3	63	-	63	60	3	63	-	-	-	-	-	-	-	140	15	154	1	-	-	-	15	-
Octubre	174	56	118	-	6,8	72	-	68	4	71	1	68	4	72	-	72	72	-	71	1	-	-	-	-	-	-	144	24	164	4	1	1	-	24	-
Noviembre	213	88	124	1	8,4	103	-	101	2	101	2	99	4	102	1	103	101	2	102	1	-	-	-	-	-	-	179	19	189	9	2	5	-	19	-
Diciembre	221	83	138	-	8,7	116	-	100	16	109	7	113	3	116	-	116	115	1	113	3	-	-	-	-	-	-	183	26	175	34	19	3	-	26	5

P = Positivo N = Negativo, V=Victoria, Y=Yamagata, H1=H1N1 pdm09, H3=H3N2, RT= RT-PCR Tiempo real

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.103 Muestras procesadas para el diagnóstico de virus respiratorios por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitente al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas			Tipo de examen																																	
	Total	Sexo		Inmunofluorescencia directa					Inmunofluorescencia indirecta					PCR en tiempo real					RT																		
		NE 1/	Sexo fem.	masc.	%	Adenovirus	Influenza A	Influenza B	Metapneumovirus	Parainfluenza 1	Parainfluenza 2	Parainfluenza 3	Virus sincicial respiratorio	Adenovirus	Influenza B	Metapneumovirus	Parainfluenza 1	Parainfluenza 2		Parainfluenza 3	Virus sincicial respiratorio	Influenza A	Influenza B	Influenza B	Lineaje influenza B	Subtipificación influenza A											
Total	2 547	966	1 547	4	100.0	935	8	918	25	930	13	926	17	932	11	943	931	12	875	68	3	3	3	3	3	3	3	3	2 184	206	2 320	70	31	12	6	200	37
Amazonas	7	3	4	-	0.3	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	6	-	-	-	-	1	-	
Ancash	15	7	8	-	0.6	4	-	4	-	4	-	4	-	4	-	4	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	13	-	-	-	-	-	-	
Apurímac	1	-	1	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	
Arequipa	256	101	155	-	10.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	188	51	234	5	2	1	-	51	-	
Ayacucho	95	32	63	-	3.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83	9	91	1	1	-	-	9	-	
Bagua - Amazonas	11	5	6	-	0.4	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	5	-	-	-	1	-		
Cajamarca	10	3	7	-	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	6	-	-	-	-	-	-		
Callao	209	95	114	-	8.2	173	-	166	7	170	3	165	8	172	1	173	170	3	166	17	-	-	-	-	-	-	188	14	195	7	2	2	-	14	3		
Huancavelica	28	4	24	-	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	-	27	-	-	-	-	-	-		
Huánuco	4	2	2	-	0.2	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3	1	4	-	-	-	-	1	-		
Ica	34	15	19	-	1.3	22	-	22	-	22	-	22	-	22	-	22	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	30	-	27	3	2	-	-	-	1		
Jaén - Cajamarca	2	-	2	-	0.1	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	1	-	
Junín	80	32	48	-	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	15	76	2	1	1	1	14	4		
La Libertad	40	19	21	-	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	6	36	3	2	-	6	-			
Lambayeque	146	56	90	-	5.7	5	-	4	1	5	-	5	-	5	-	5	5	-	5	-	-	-	-	-	-	-	118	16	131	3	3	-	16	-			
Lima Sur	174	75	99	-	6.8	127	1	126	-	128	-	126	2	126	2	128	128	-	120	8	-	-	-	-	-	-	155	10	158	7	6	-	10	-			
Lima Este	21	7	14	-	0.8	8	-	7	1	7	1	7	1	8	-	8	8	-	7	1	1	1	1	1	1	1	18	2	19	1	-	1	-	2	-		
Lima Provincias	36	15	21	-	1.4	13	-	12	1	13	-	13	-	13	-	13	13	-	9	4	-	-	-	-	-	-	32	2	32	2	-	1	-	2	-		
Lima Ciudad	738	306	429	3	29.0	353	6	358	1	359	-	354	5	353	6	359	353	6	339	20	1	1	1	1	1	1	687	28	705	10	4	3	2	26	4		
Loreto	24	7	17	-	0.9	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-	5	5	-	5	-	1	1	1	1	1	1	23	1	23	1	-	-	1	-	9		
Luciano Castillo - Piura	7	2	5	-	0.3	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	7	-	7	-	-	-	-	-	-		
Madre de Dios	9	5	4	-	0.4	5	-	5	2	3	2	5	-	5	-	5	5	-	5	-	-	-	-	-	-	-	6	-	3	3	2	-	-	-	-		
Moquegua	17	10	7	-	0.7	12	-	12	1	11	1	12	-	12	-	12	12	-	12	-	-	-	-	-	-	-	13	-	9	4	-	1	-	-	-		
Pasco	2	1	1	-	0.1	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-		
Piura	28	13	15	-	1.1	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	20	3	23	-	-	-	-	3	3		
Puno	147	46	101	-	5.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126	20	144	2	2	-	-	20	9		
San Martín	33	6	27	-	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	2	29	1	-	-	2	1			
Tacna	48	8	40	-	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	2	37	-	-	-	2	1			
Tumbes	74	31	43	-	2.9	6	-	5	1	6	-	6	-	6	-	6	6	-	6	-	-	-	-	-	-	-	60	7	64	3	3	-	2	5			
Ucayali	4	2	2	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4	-	-	-	-	-			

Instituto Nacional de Salud	26	2	24	-	1.0	22	-	14	8	17	5	22	-	22	-	22	-	22	-	22	-	22	-	17	9	17	9	1	2	-	9	-
Essalud	201	82	118	1	7.9	145	1	144	1	145	1	144	2	146	143	3	129	17	-	-	-	-	-	185	5	187	3	-	-	-	5	2
Consultorio particular	20	4	16	-	0.8	20	-	20	-	20	-	20	-	20	20	-	19	1	-	-	-	-	3	-	3	-	-	-	-	-	-	

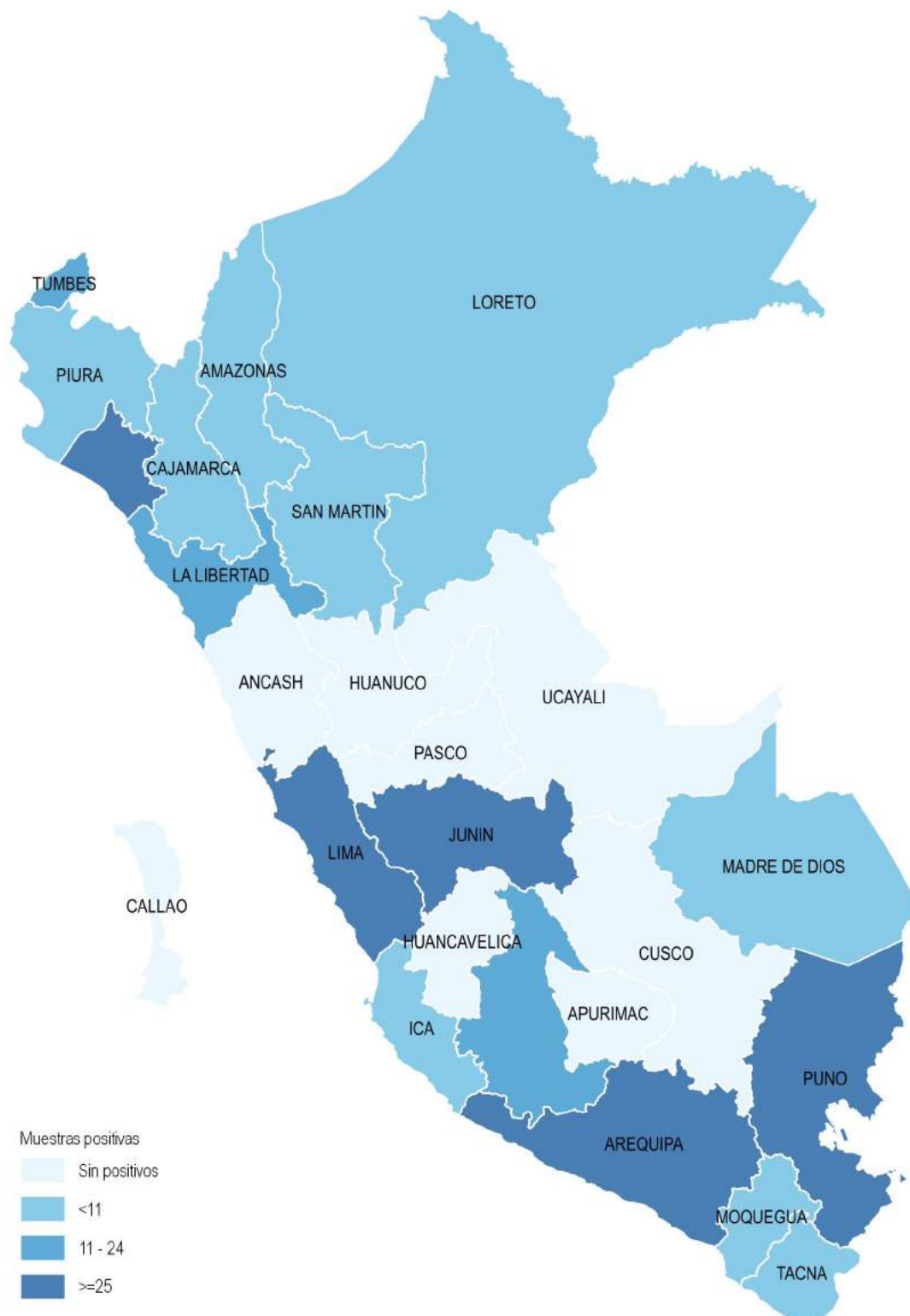
P = Positivo, N = Negativo, V=Victoria, Y=Yamagata, H1=H1N1 pdm09, H3=H3N2, RT=RT-PCR Tiempo real

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Neilab, 2018

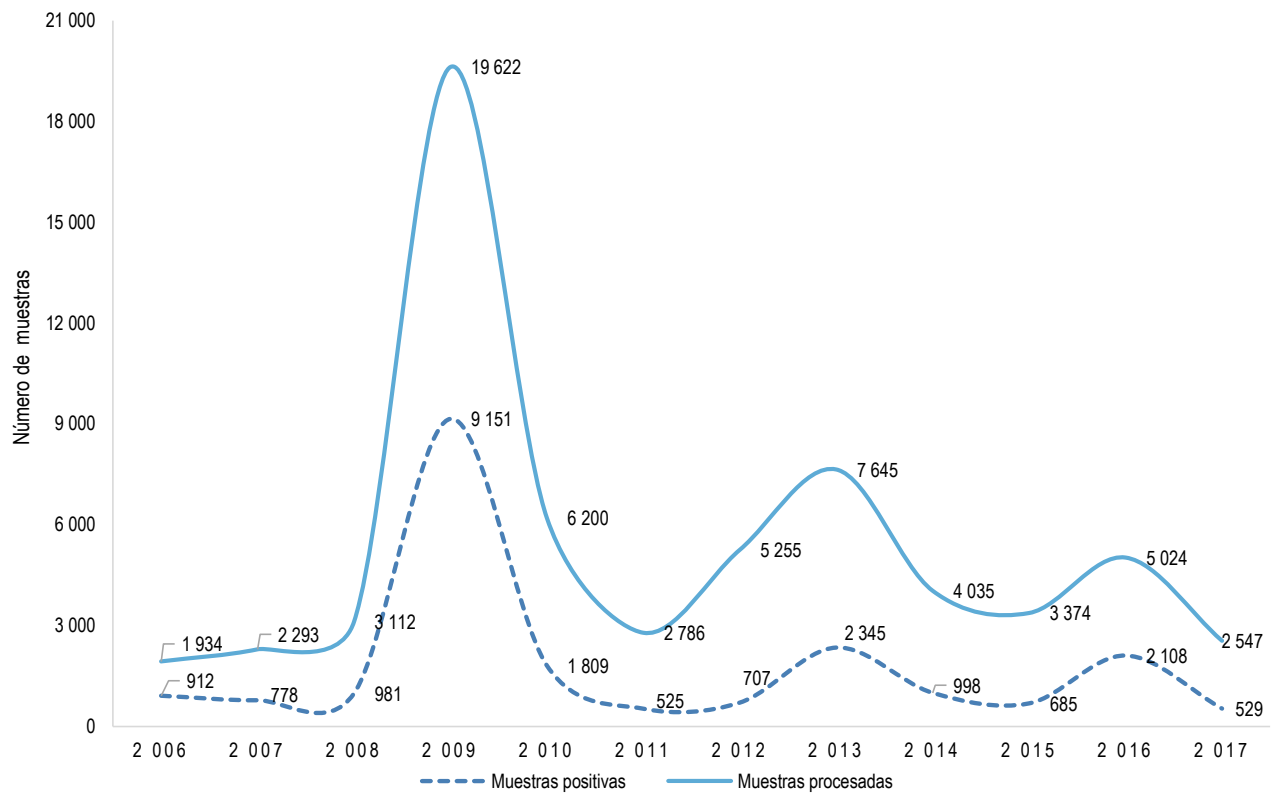
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 1.16 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de virus respiratorios según regiones, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.21 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de virus respiratorios, INS, 2004 - 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.104 Muestras procesadas para el diagnóstico de **ántrax (carbunco)** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen							
	Total	Sexo		%	Cultivo y tipificación		ELISA IgG Bacillus anthracis			PCR		Tinción Gram
		fem.	masc.		N	P	I	NR	R	N	N	
Total	116	38	78	a	42	1	1	69	1	43	3	
Enero	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	
Febrero	27	5	22	23,3	15	1	1	8	1	16	2	
Marzo	7	2	5	6,0	3	-	-	3	-	3	1	
Abril	4	3	1	3,4	2	-	-	2	-	2	-	
Mayo	6	4	2	5,2	-	-	-	6	-	-	-	
Junio	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	
Julio	3	-	3	2,6	2	-	-	1	-	2	-	
Agosto	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	
Septiembre	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	
Octubre	7	3	4	6,0	1	-	-	6	-	1	-	
Noviembre	28	6	22	24,1	-	-	-	28	-	-	-	
Diciembre	34	15	19	29,3	19	-	-	15	-	19	-	

P = Positivo, N = Negativo, I = Indeterminado, NR = No reactivo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.105 Muestras procesadas para el diagnóstico de **ántrax (carbunco)** por tipo de examen según DISA - DIRESA / otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen							
	Total	Sexo		%	Cultivo y tipificación		ELISA IgG Bacillus anthracis			PCR		Tinción Gram
		fem.	masc.		N	P	I	NR	R	N	N	
Total	116	38	78	100,0	42	1	1	69	1	43	3	
Cajamarca	70	24	46	60,3	21	-	-	49	-	21	-	
Huanuco	1	1	-	0,9	1	-	-	-	-	1	-	
Jaen	6	4	2	5,2	-	-	-	6	-	-	-	
Lambayeque	5	-	5	4,3	3	-	-	2	-	3	-	
Piura	33	9	24	28,4	17	1	1	11	1	18	3	
Instituto Nacional de Salud	1	-	1	0,9	-	-	-	1	-	-	-	

P = Positivo, N = Negativo, I = Indeterminado, NR = No reactivo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.106 Muestras procesadas para el diagnóstico de **brucelosis** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen															
					Tipo de examen															
	Total	Sexo		%	DX bacteriología cultivo	2-Mercaptoetanol		AC incompletos (2M)		Fenómeno de zona		Rosa de Bengala		Tubo		Elisa IgG		Elisa IgM		PCR
		fem.	masc.			N	P	N	N	N	P	N	P	NR	R	I	NR	R	N	
Total	1 971	813	1 158	100,0	59	803	10	814	814	1 844	63	783	31	242	3	4	258	13	4	
Enero	135	65	70	6,8	1	79	2	81	81	123	11	78	3	78	2	2	73	5	1	
Febrero	125	54	71	6,3	2	67	2	69	69	117	5	66	3	35	1	1	64	1	-	
Marzo	156	57	99	7,9	7	82	2	84	84	142	7	79	5	-	-	-	-	-	-	
Abril	192	78	114	9,7	-	62	1	63	63	183	9	60	3	-	-	-	-	-	-	
Mayo	244	94	150	12,4	1	74	-	75	75	237	6	70	5	-	-	-	-	-	-	
Junio	158	70	88	8,0	9	48	-	48	48	146	3	47	1	-	-	-	-	-	-	
Julio	125	54	71	6,3	18	49	-	49	49	105	2	49	0	-	-	-	-	-	1	
Agosto	135	58	77	6,8	11	86	2	88	88	119	5	82	6	-	-	-	-	-	-	
Septiembre	71	20	51	3,6	1	70	-	70	70	68	2	67	3	-	-	-	-	-	-	
Octubre	136	58	78	6,9	3	58	-	58	58	127	4	58	0	36	-	-	34	2	2	
Noviembre	368	159	209	18,7	4	70	1	71	71	356	6	70	1	68	-	1	62	5	-	
Diciembre	126	46	80	6,4	2	58	-	58	58	121	3	57	1	25	-	-	25	-	-	

P = Positivo, N = Negativo, I = Indeterminado, NR = No reactivo, R = Reactivo

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.107 Muestras procesadas para el diagnóstico de **brucelosis** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen														
	Total	Sexo		%	Dx bacteriología cultivo	2-Mercaptoetanol	AC incompletos (2M)	Fenomeno de Zona	Rosa de Bengala	Tubo		Elisa IgG			Elisa IgM		PCR		
		fem.	masc.							N	P	NR	R	I	NR	R		N	
N	N	P	N	N	N	P	N	P	N	P	NR	R	I	NR	R	N			
Total	1 971	813	1 158	100,0	59	803	10	814	814	1 844	63	783	31	242	3	4	258	13	4
Amazonas	3	2	1	0,2	-	3	-	3	3	2	1	3	-	1	-	-	1	-	-
Ancash	102	54	48	5,2	-	7	-	7	7	102	-	7	-	2	-	-	2	-	-
Arequipa	8	5	3	0,4	-	8	-	8	8	8	-	8	-	-	-	-	-	-	-
Ayacucho	3	2	1	0,2	-	3	-	3	3	2	1	2	1	-	-	-	-	-	-
Bagua	4	3	1	0,2	-	4	-	4	4	3	1	4	-	2	-	1	-	1	-
Cajamarca	73	31	42	3,7	-	1	2	3	3	71	2	1	2	-	-	-	-	-	-
Callao	174	67	107	8,8	-	68	-	68	68	174	-	67	1	21	-	-	22	-	-
Cusco	7	1	6	0,4	-	6	-	6	6	6	-	6	-	5	-	1	3	1	-
Huancavelica	7	5	2	0,4	-	7	-	7	7	6	1	6	1	2	-	-	2	-	-
Huánuco	21	6	15	1,1	1	20	-	20	20	17	3	19	1	6	-	-	6	1	-
Ica	179	94	85	9,1	-	17	-	17	17	175	2	17	-	2	-	-	2	-	-
Jaén - Cajamarca	80	29	51	4,1	1	12	-	12	12	74	5	12	-	8	-	-	9	-	-
Junín	10	6	4	0,5	-	10	-	10	10	7	3	9	1	2	-	-	2	-	-
La Libertad	24	13	11	1,2	2	22	-	22	22	18	4	21	1	8	-	-	8	-	-
Lambayeque	237	124	113	12,0	-	16	2	18	18	233	4	16	2	4	1	-	3	2	-
Lima Sur	61	31	30	3,1	6	27	1	28	28	53	2	27	1	5	-	-	5	-	-
Lima Este	63	27	36	3,2	-	18	1	20	20	61	2	18	2	7	-	1	6	-	-
Lima Provincias	55	37	18	2,8	-	17	-	17	17	54	1	17	-	7	-	-	9	1	-
Lima Ciudad	232	75	157	11,8	-	63	1	64	64	228	4	63	1	22	-	-	22	-	-
Loreto	1	1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
Luciano Castillo - Piura	1	-	1	0,1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madre de Dios	3	2	1	0,2	-	3	-	3	3	2	1	3	-	1	-	-	1	-	-
Pasco	1	1	-	0,1	-	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Piura	1	-	1	0,1	-	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
San Martín	22	12	10	1,1	-	22	-	22	22	22	-	22	-	2	-	-	2	-	-
Tacna	6	2	4	0,3	-	6	-	6	6	4	2	5	1	3	-	-	3	-	-
Ucayali	14	7	7	0,7	-	13	1	14	14	8	6	11	3	6	-	-	4	2	-
Instituto Nacional de Salud	39	11	28	2,0	6	27	-	27	27	32	1	27	-	14	1	-	15	-	-
Essalud	55	21	34	2,8	3	8	-	8	8	49	3	7	1	2	-	-	2	-	4
Militar	54	7	47	2,7	-	8	-	8	8	53	1	8	-	5	-	-	5	-	-
Consultorio particular	431	137	294	21,9	40	385	2	387	387	377	13	375	12	104	1	1	123	5	-

P = Positivo, N = Negativo, I = Indeterminado, NR = No reactivo, R = Reactivo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.108 Muestras procesadas para el diagnóstico de leptospirosis animal por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen				
	Total	Sexo		NE 1/	%	Cultivo		Microaglutinación		PCR
		H	M			N	P	NR	R	
						N	P	NR	R	
Total	281	99	95	87	100,0	165	8	1	57	40
Enero	1	-	1	-	0,4	-	-	1	-	-
Febrero	32	13	19	-	11,4	30	-	-	2	-
Marzo	0	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Abril	21	12	9	-	7,5	-	-	-	-	10
Mayo	29	13	16	-	10,3	-	-	-	-	29
Junio	0	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Julio	0	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Agosto	34	17	15	2	12,1	33	-	-	1	1
Septiembre	47	11	12	24	16,7	43	4	-	-	-
Octubre	49	30	16	3	17,4	49	-	-	-	-
Noviembre	0	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Diciembre	68	3	7	58	24,2	10	4	-	54	-

NR = No reactivo, R = Reactivo, N = Negativo, P= Positivo

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

H = Hembra M = Macho

Cuadro 1.109 Muestras procesadas para el diagnóstico de leptospirosis animal por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen				
	Total	Sexo		NE 1/	%	Cultivo		Microaglutinación		PCR
		H	M			N	P	NR	R	
						N	P	NR	R	
Total	281	99	95	87	100,0	165	8	1	57	40
Callao	3	-	3	-	1,1	3	-	-	-	-
Lambayeque	31	17	14	-	11,0	31	-	-	-	-
Loreto	33	12	16	5	11,7	29	4	-	-	-
Madre de Dios	23	-	-	23	8,2	23	-	-	-	-
Piura	30	13	17	-	10,7	30	-	-	-	-
San Martín	29	20	5	4	10,3	28	-	-	1	1
Tumbes	50	25	25	-	17,8	-	-	-	-	39
Ucayali	24	11	12	1	8,5	20	4	-	-	-
Instituto Nacional de Salud	4	1	3	-	1,4	1	-	1	2	-
Consultorio particular	54	-	-	54	19,2	-	-	-	54	-

NR = No reactivo, R = Reactivo, N = Negativo, P= Positivo

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

H = Hembra M = Macho

Cuadro 1.110 Muestras procesadas para el diagnóstico de **leptospirosis humano** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen													
	Total	Sexo		NE 1/	%	Examen directo en campo oscuro	Cultivo y tipificación				Eisa IgG		Eisa IgM			Microaglutinación		PCR	
		fem.	masc.				N	N	P	I	NR	R	I	NR	R	NR	R	N	P
Total	19 587	10 614	8 936	37	100,0	5	3 070	3	1	11	1	513	2 741	1 211	1 630	7 150	2 916	177	
Enero	848	472	371	5	4,3	-	2	-	-	-	-	64	145	137	150	304	139	1	
Febrero	907	498	407	2	4,6	1	18	-	-	-	-	20	97	55	71	375	231	6	
Marzo	2439	1324	1115	-	12,5	1	42	-	-	-	-	67	539	106	193	1 274	517	8	
Abril	2242	1106	1126	10	11,4	-	202	-	-	-	-	94	580	177	151	773	262	21	
Mayo	2320	1256	1047	17	11,8	-	571	1	-	-	-	67	461	171	108	706	482	34	
Junio	2739	1518	1220	1	14,0	-	1 057	-	-	-	-	39	175	132	107	632	395	29	
Julio	1891	1053	838	-	9,7	1	573	-	-	-	-	32	150	71	92	472	289	12	
Agosto	1434	818	615	1	7,3	2	108	-	-	4	-	27	114	103	106	535	154	1	
Septiembre	992	517	475	-	5,1	-	86	-	-	-	-	31	117	83	131	360	68	19	
Octubre	1078	619	459	-	5,5	-	186	2	-	2	-	26	116	84	246	804	182	42	
Noviembre	1160	606	554	-	5,9	-	87	-	-	2	1	32	154	67	111	407	91	1	
Diciembre	1537	827	709	1	7,8	-	138	-	1	3	-	14	93	25	164	508	106	3	

P = Positivo, N = Negativo, NR = No reactivo, R = Reactivo, I = Indeterminado

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.111 Muestras procesadas para el diagnóstico de leptospirosis humano por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen												
	Total	Sexo		NE 1/	%	Examen directo en campo oscuro	Cultivo y tipificación			Eliasa IgG		Eliasa IgM		Microaglutinación		PCR		
		fem.	masc.				N	N	P	I	NR	R	I	NR	R	NR	R	N
Total	19 587	10 614	8 936	37	100,0	5	3 070	3	1	11	1	513	2 741	1 211	1 630	7 150	2 916	177
Amazonas	65	32	33	-	0,3	-	-	-	-	-	-	6	30	32	2	37	3	-
Ancash	135	69	65	1	0,7	-	-	-	-	-	-	7	25	6	8	36	-	-
Andahuaylas - Apurímac	1	-	1	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Apurímac	6	-	6	-	0,0	-	3	-	-	-	-	-	1	2	-	2	3	-
Arequipa	30	13	17	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	7	1	2	13	1	-
Ayacucho	344	185	159	-	1,8	-	-	-	-	-	-	27	81	83	17	227	13	-
Bagua - Amazonas	256	164	92	-	1,3	-	-	-	-	-	-	26	88	74	10	180	1	-
Cajamarca	1 272	710	562	-	6,5	-	516	-	-	-	-	23	127	49	57	223	544	13
Callao	230	80	150	-	1,2	-	-	-	-	-	-	20	121	44	23	62	2	1
Cusco	203	81	122	-	1,0	-	12	-	-	-	-	14	78	35	18	77	18	7
Cutervo - Cajamarca	3	1	2	-	0,0	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	1	-	-
Huánuco	404	196	208	-	2,1	-	1	-	-	-	-	1	4	5	38	244	13	6
Ica	839	445	394	-	4,3	-	30	-	-	-	-	71	562	120	45	147	283	4
Jaén - Cajamarca	444	197	247	-	2,3	-	34	-	-	-	-	7	44	41	54	191	39	8
Junín	28	5	23	-	0,1	-	-	-	-	-	-	3	17	5	1	10	2	-
La Libertad	1 273	719	554	-	6,5	-	540	-	-	-	-	25	113	70	85	195	505	38
Lambayeque	936	483	452	1	4,8	-	98	-	-	-	-	13	89	41	167	319	172	12
Lima Sur	59	20	39	-	0,3	1	1	-	-	-	-	6	39	12	10	13	2	-
Lima Este	77	33	44	-	0,4	-	5	-	-	-	-	8	45	14	10	18	11	-
Lima Provincias	84	51	33	-	0,4	-	3	-	-	1	-	4	22	55	14	47	3	1
Lima Ciudad	315	86	229	-	1,6	1	13	-	-	-	-	28	154	83	38	91	35	1
Loreto	2 718	1 566	1 147	5	13,9	-	66	-	-	1	-	34	60	67	258	1 183	398	10
Luciano Castillo - Piura	917	521	396	-	4,7	-	103	-	-	-	-	58	420	94	63	180	92	18
Madre de Dios	1 745	871	873	1	8,9	-	166	2	-	-	-	9	56	20	166	689	208	15
Moquegua	32	11	21	-	0,2	-	-	-	-	-	-	8	24	12	2	18	-	-
Pasco	19	4	15	-	0,1	-	-	-	-	-	-	1	8	11	1	12	1	-
Piura	3 455	2 080	1 348	27	17,6	-	1 431	1	-	1	-	35	166	44	109	722	442	27
Puno	1	-	1	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
San Martín	480	214	266	-	2,5	-	16	-	-	-	-	8	14	13	74	372	16	4
Tumbes	1 370	863	505	2	7,0	-	-	-	-	1	-	2	18	-	216	931	6	-
Ucayali	1 444	833	611	-	7,4	-	-	-	-	-	-	34	97	96	77	798	40	2
Instituto Nacional de Salud	163	22	141	-	0,8	1	22	-	1	2	-	11	92	35	23	42	30	9
Essalud	79	32	47	-	0,4	-	4	-	-	-	-	9	43	18	12	20	8	-
Militar	67	7	60	-	0,3	-	-	-	-	-	-	7	49	9	4	16	10	1
Consultorio particular	93	20	73	-	0,5	2	6	-	-	5	1	7	44	20	26	34	14	-

P = Positivo, N = Negativo, NR = No reactivo, R = Reactivo, I = Indeterminado

1/ No específica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.112 Muestras procesadas para el diagnóstico de Lyme por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen					
	Total	Sexo		%	Elisa IgG Lyme			Elisa IgM Lyme		
		fem.	masc.		I	NR	R	I	NR	R
Total	27	15	12	100,0	3	21	3	5	16	6
Enero	7	7	-	25,9	-	6	1	1	4	2
Febrero	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
Marzo	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
Abril	1	1	-	3,7	-	1	-	-	-	1
Mayo	2	1	1	7,4	-	2	-	-	2	-
Junio	2	-	2	7,4	-	2	-	-	2	-
Julio	1	-	1	3,7	1	-	-	-	-	1
Agosto	1	-	1	3,7	1	-	-	-	1	-
Septiembre	1	-	1	3,7	-	1	-	-	1	-
Octubre	3	2	1	11,1	-	2	1	1	1	1
Noviembre	5	2	3	18,5	1	3	1	3	1	1
Diciembre	4	2	2	14,8	-	4	-	-	4	-

I = Indeterminado, NR = No reactivo, R = Reactivo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.113 Muestras procesadas para el diagnóstico de Lyme por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen					
	Total	Sexo		%	Elisa IgG Lyme			Elisa IgM Lyme		
		fem.	masc.		I	NR	R	I	NR	R
Total	27	15	12	100,0	3	21	3	5	16	6
Cusco	10	9	1	37,0	-	8	2	3	5	2
Lima Ciudad	2	1	1	7,4	-	2	-	-	2	-
Instituto Nacional de Salud	5	2	3	18,5	-	5	-	-	4	1
Essalud	3	1	2	11,1	1	2	-	-	2	1
Consultorio particular	7	2	5	25,9	2	4	1	2	3	2

I = Indeterminado, NR = No reactivo, R = Reactivo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.114 Muestras procesadas para el diagnóstico de **peste animal** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas		Tipo de examen			
	Total	%	Cultivo	Elisa IgG		Prueba Rápida para detección Yersinia Pestis
				N	P	
Total	2 144	100,0	1 482	646	12	406
Enero	52	2,4	48	4	-	-
Febrero	-	0,0	-	-	-	-
Marzo	20	0,9	-	19	1	-
Abril	4	0,2	-	4	-	-
Mayo	17	0,8	9	8	-	-
Junio	498	23,2	365	132	1	-
Julio	338	15,8	234	103	1	-
Agosto	607	28,3	425	178	3	58
Septiembre	207	9,7	121	84	-	121
Octubre	349	16,3	268	79	1	215
Noviembre	2	0,1	2	-	-	2
Diciembre	50	2,3	10	35	5	10

N = Negativo, P = Positivo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.115 Muestras procesadas para el diagnóstico de **peste animal** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas		Tipo de examen			
	Total	%	Cultivo	Elisa IgG		Prueba Rápida para detección Yersinia Pestis
				N	P	
Total	2 144	100,0	1 482	646	12	406
Callao	7	0,3	6	1	-	6
Chota - Cajamarca	10	0,5	-	9	1	-
Cajamarca	71	3,3	48	22	1	48
Cusco	5	0,2	4	1	-	4
Jaén - Cajamarca	79	3,7	2	71	6	2
La Libertad	1 631	76,1	1 178	446	4	308
Lambayeque	240	11,2	162	77	-	-
Piura	38	1,8	38	-	-	38
Instituto Nacional de Salud	63	2,9	44	19	-	-

N = Negativo, P = Positivo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.116 Muestras procesadas para el diagnóstico de **peste humana** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen								
	Total	Sexo		%	Cultivo		Elisa IgG		Elisa IgM		PCR		Prueba rápida
		fem.	masc.		N	I	N	P	N	N	P	P	
Total	306	155	151	100,0	12	1	287	4	2	11	1	3	
Enero	38	20	18	12,4	2	1	34	-	1	2	-	-	
Febrero	138	79	59	45,1	-	-	137	-	1	-	-	-	
Marzo	14	5	9	4,6	-	-	14	-	-	-	-	-	
Abril	69	36	33	22,5	2	-	67	-	-	2	-	1	
Mayo	22	8	14	7,2	2	-	20	-	-	2	-	-	
Junio	2	-	2	0,7	2	-	-	-	-	2	-	-	
Julio	1	-	1	0,3	-	-	1	-	-	-	-	-	
Agosto	3	-	3	1,0	1	-	2	-	-	1	-	-	
Septiembre	10	3	7	3,3	2	-	7	1	-	2	-	2	
Octubre	8	4	4	2,6	1	-	4	3	-	-	1	-	
Noviembre	1	-	1	0,3	-	-	1	-	-	-	-	-	
Diciembre	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	

P = Positivo N = Negativo I = Indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.117 Muestras procesadas para el diagnóstico de **peste humana** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA's - DIRESA's / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen								
	Total	Sexo		%	Cultivo		Elisa IgG		Elisa IgM		PCR		Prueba rápida
		fem.	masc.		N	I	N	P	N	N	P	P	
Total	306	155	151	100,0	12	1	287	4	2	11	1	3	
Ancash	1	-	1	0,3	-	-	1	-	-	-	-	-	
Cajamarca	166	98	68	54,2	3	-	159	-	1	2	1	-	
Cusco	1	-	1	0,3	-	-	1	-	-	-	-	-	
Cutervo - Cajamarca	2	1	1	0,7	-	-	1	-	-	-	-	-	
Jaén - Cajamarca	26	9	17	8,5	-	-	26	-	-	-	-	-	
La Libertad	33	13	20	10,8	3	-	30	-	-	3	-	1	
Lambayeque	55	24	31	18,0	4	1	49	-	1	4	-	-	
Lima Ciudad	1	-	1	0,3	-	-	1	-	-	-	-	-	
Luciano Castillo - Piura	12	8	4	3,9	-	-	12	1	-	-	-	-	
Piura	3	2	1	1,0	-	-	3	3	-	-	-	-	
Instituto Nacional de Salud	2	-	2	0,7	-	-	2	-	-	-	-	-	
Essalud	1	-	1	0,3	-	-	1	-	-	-	-	-	
Militar	3	-	3	1,0	2	-	1	-	-	2	-	2	

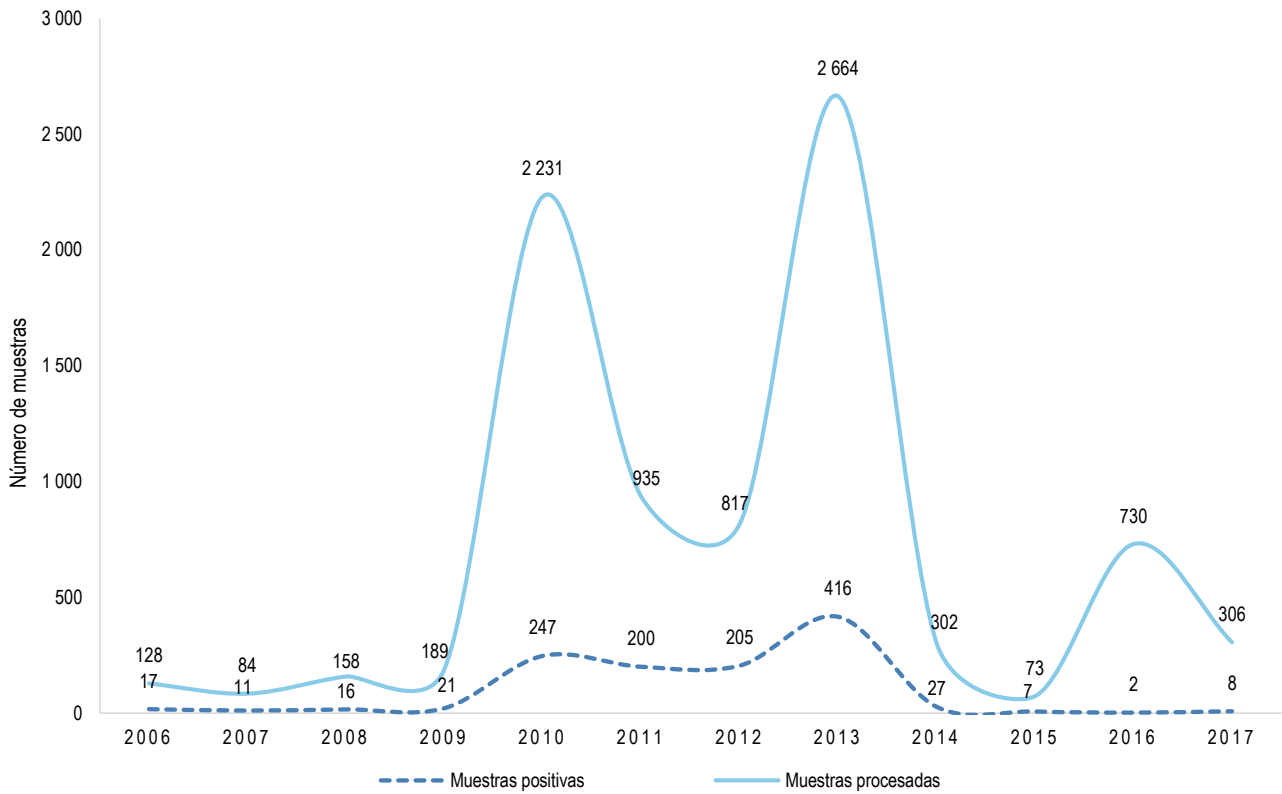
P = Positivo N = Negativo I = Indeterminado

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

R = Resistente, S = Sensible, I = Intermedia

Gráfico 1.22 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de peste humana, INS, 2004 - 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.118 Muestras procesadas para el diagnóstico de **cisticercosis** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen			
	Total	Sexo		NE 1/	%	Eliisa IgG		Inmunoblot	
		fem.	masc.			NR	R	N	P
Total	1 732	870	861	1	100,0	660	357	930	143
Enero	417	266	151	-	24,1	197	160	198	22
Febrero	330	183	146	1	19,1	164	71	153	13
Marzo	62	36	26	-	3,6	18	-	35	9
Abril	36	3	33	-	2,1	-	-	24	12
Mayo	22	3	19	-	1,3	-	-	18	4
Junio	70	19	51	-	4,0	28	4	33	11
Julio	93	36	57	-	5,4	-	-	83	10
Agosto	61	24	37	-	3,5	-	-	46	15
Septiembre	85	38	47	-	4,9	-	-	77	8
Octubre	85	37	48	-	4,9	2	-	71	12
Noviembre	41	15	26	-	2,4	1	3	30	10
Diciembre	430	210	220	-	24,8	250	119	162	17

NR = No reactivo, P = Positivo, N = Negativo

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.119 Muestras procesadas para el diagnóstico de **cisticercosis** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen			
	Total	Sexo		NE 1/	%	Elisa IgG		Inmunoblot	
		fem.	masc.			NR	R	N	P
Total	1 732	870	861	1	100,0	660	357	930	143
Ancash	3	1	2	-	0,2	-	-	3	-
Andahuaylas - Apurímac	1	-	1	-	0,1	-	-	1	-
Apurímac	456	272	184	-	26,3	173	137	249	33
Arequipa	2	-	2	-	0,1	45	46	2	-
Ayacucho	110	83	27	-	6,4	-	-	62	3
Cajamarca	16	11	5	-	0,9	-	-	16	-
Callao	3	-	3	-	0,2	-	-	1	2
Chanka - Apurímac	3	2	1	-	0,2	-	-	2	1
Cusco	212	125	87	-	12,2	26	25	154	32
Cutervo - Cajamarca	1	-	1	-	0,1	-	-	1	-
Huancavelica	17	5	12	-	1,0	-	-	12	5
Huánuco	107	61	46	-	6,2	25	3	81	3
Jaén - Cajamarca	1	-	1	-	0,1	-	-	1	-
Junín	76	24	52	-	4,4	-	-	51	25
La Libertad	5	-	5	-	0,3	-	-	5	-
Lambayeque	29	8	21	-	1,7	-	-	20	9
Lima Sur	7	1	6	-	0,4	-	-	7	-
Lima Provincias	15	4	11	-	0,9	-	-	15	-
Lima Ciudad	4	-	4	-	0,2	-	-	4	-
Loreto	241	134	106	1	13,9	167	72	72	2
Madre de Dios	1	-	1	-	0,1	-	-	1	-
Pasco	170	71	99	-	9,8	122	47	44	4
Piura	7	2	5	-	0,4	-	-	7	-
Puno	2	-	2	-	0,1	-	-	2	-
San Martín	10	-	10	-	0,6	-	-	8	2
Tacna	5	-	5	-	0,3	-	-	5	-
Ucayali	9	2	7	-	0,5	-	-	9	-
Instituto Nacional de Salud	139	60	79	-	8,0	102	27	32	5
Consultorio Particular	80	4	76	-	4,6	-	-	63	17

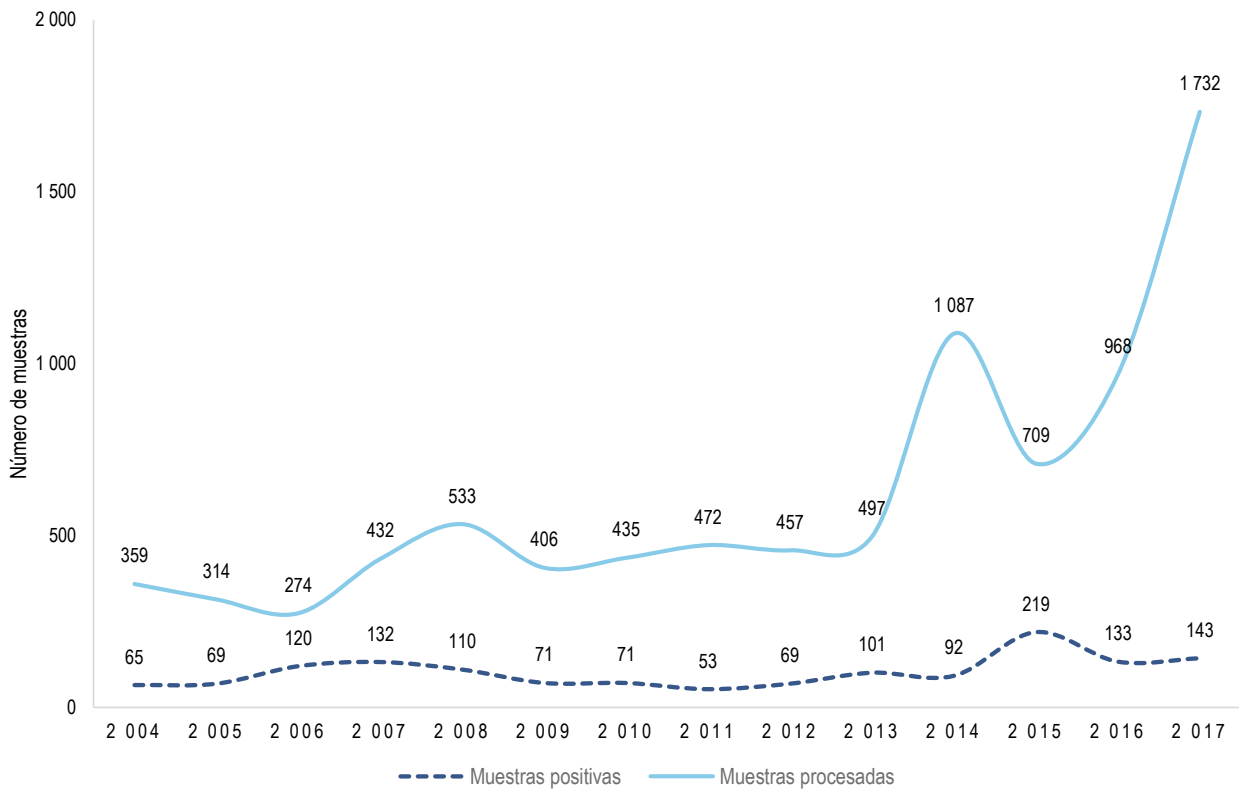
NR = No reactivo, P = Positivo, N = Negativo

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.23 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de cisticercosis, INS, 2004 - 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.120 Muestras procesadas para el diagnóstico de **hidatidosis (echinococosis)** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen			
	Total	Sexo		NE 1/	%	Elisa IgG		Inmunoblot	
		fém.	masc.			NR	R	N	P
Total	2 669	1 232	1 436	1	100,0	541	459	1 721	395
Enero	599	366	233	-	22,4	218	140	307	62
Febrero	380	188	191	1	14,2	106	129	217	57
Marzo	120	43	77	-	4,5	-	-	90	30
Abril	109	30	79	-	4,1	-	-	68	41
Mayo	94	28	66	-	3,5	-	-	80	14
Junio	163	72	91	-	6,1	24	8	122	18
Julio	135	52	83	-	5,1	-	-	115	20
Agosto	118	43	75	-	4,4	-	-	98	20
Septiembre	150	58	92	-	5,6	-	-	131	19
Octubre	194	80	114	-	7,3	1	1	172	21
Noviembre	93	28	65	-	3,5	1	3	77	15
Diciembre	514	244	270	-	19,3	191	178	244	78

P = Positivo, N = Negativo NR = No reactivo

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.121 Muestras procesadas para el diagnóstico de **hidatidosis (echinococosis)** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen			
	Total	Sexo		NE 1/	%	Elisa IgG		Inmunoblot	
		fem.	masc.			NR	R	N	P
Total	2 669	1 232	1 436	1	100,0	541	459	1 721	395
Amazonas	1	-	1	-	0,0	-	-	1	-
Ancash	4	1	3	-	0,1	-	-	3	1
Andahuaylas - Apurímac	1	-	1	-	0,0	-	-	1	-
Apurímac	431	271	160	-	16,1	191	120	216	12
Arequipa	34	24	10	-	1,3	-	-	26	8
Ayacucho	101	59	42	-	3,8	16	57	66	19
Cajamarca	6	2	4	-	0,2	-	-	6	-
Callao	4	-	4	-	0,1	-	-	3	1
Cusco	181	105	76	-	6,8	28	23	136	16
Huancavelica	140	77	63	-	5,2	-	-	99	41
Huánuco	98	53	45	-	3,7	24	4	72	3
Ica	3	-	3	-	0,1	-	-	1	2
Junín	120	39	81	-	4,5	-	-	82	38
La Libertad	14	3	11	-	0,5	-	-	13	1
Lambayeque	13	4	9	-	0,5	-	-	10	3
Lima Sur	22	3	19	-	0,8	-	-	16	6
Lima Este	15	2	13	-	0,6	-	-	8	7
Lima Provincias	46	20	26	-	1,7	-	-	21	25
Lima Ciudad	19	1	18	-	0,7	-	-	17	2
Loreto	240	134	105	1	9,0	106	133	95	39
Madre de Dios	1	-	1	-	0,0	-	-	1	-
Moquegua	9	5	4	-	0,3	-	-	8	1
Pasco	319	181	138	-	12,0	95	74	170	54
Piura	2	-	2	-	0,1	-	-	2	-
Puno	26	6	20	-	1,0	-	-	16	10
San Martín	3	-	3	-	0,1	-	-	2	1
Tacna	46	25	21	-	1,7	-	-	37	9
Ucayali	10	3	7	-	0,4	-	-	8	2
Instituto Nacional de Salud	161	69	92	-	6,0	81	48	63	17
Essalud	5	1	4	-	0,2	-	-	3	2
Consultorio particular	594	144	450	-	22,3	-	-	519	75

P = Positivo, N = Negativo NR = No reactivo

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.122 Muestras procesadas para el diagnóstico de **fasciolosis** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen			
	Total	Sexo		NE 1/ %		Elisa IgG		Inmunoblot IgG	
		fem.	masc.			NR	R	N	P
Total	1 776	834	939	3	100,0	1 238	253	366	174
Enero	702	289	411	2	39,5	520	162	124	59
Febrero	293	166	126	1	16,5	231	3	46	16
Marzo	173	85	88	-	9,7	125	41	44	5
Abril	7	1	6	-	0,4	-	2	7	-
Mayo	7	2	5	-	0,4	-	-	6	1
Junio	43	21	22	-	2,4	31	1	10	2
Julio	40	15	25	-	2,3	-	-	7	33
Agosto	16	8	8	-	0,9	-	-	5	11
Septiembre	22	15	7	-	1,2	-	-	11	11
Octubre	56	32	24	-	3,2	2	-	38	16
Noviembre	13	6	7	-	0,7	3	1	9	1
Diciembre	404	194	210	-	22,7	326	43	59	19

P = Positivo, N = Negativo, R = Reactivo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.123 Muestras procesadas para el diagnóstico de **fasciolosis** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen			
	Total	Sexo		NE 1/ %		Elisa IgG		Inmunoblot IgG	
		fem.	masc.			NR	R	N	P
Total	1 776	834	939	3	100,0	1 238	253	366	174
Andahuaylas	34	-	34	-	1,9	23	10	8	4
Apurímac	526	326	200	-	29,6	375	102	117	35
Arequipa	15	6	9	-	0,8	-	-	11	4
Ayacucho	75	50	25	-	4,2	54	19	16	5
Cajamarca	22	11	11	-	1,2	-	-	-	22
Cusco	131	90	41	-	7,4	46	6	54	31
Huancavelica	6	1	5	-	0,3	-	-	2	4
Huánuco	53	30	23	-	3,0	27	1	9	17
Junín	28	12	16	-	1,6	-	-	22	6
La Libertad	10	1	9	-	0,6	-	-	6	4
Lambayeque	5	1	4	-	0,3	-	-	4	1
Lima Provincias	12	5	7	-	0,7	-	-	3	9
Lima Ciudad	8	-	8	-	0,5	-	-	4	4
Loreto	238	133	104	1	13,4	235	3	3	-
Pasco	169	71	98	-	9,5	157	12	11	1
Instituto Nacional de Salud	431	96	333	2	24,3	321	100	85	25
Essalud	1	-	1	-	0,1	-	-	1	-
Consultorio particular	12	1	11	-	0,7	-	-	10	2

P = Positivo, N = Negativo, R = Reactivo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.124 Muestras procesadas para el diagnóstico de **paragonimosis** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	DDT	N
		fem.	masc.			
Total	2	1	1	100,0	2	
Enero	1	1	-	50,0	1	
Febrero	0	-	-	0,0	-	
Marzo	0	-	-	0,0	-	
Abril	0	-	-	0,0	-	
Mayo	0	-	-	0,0	-	
Junio	0	-	-	0,0	-	
Julio	1	-	1	50,0	1	
Agosto	0	-	-	0,0	-	
Septiembre	0	-	-	0,0	-	
Octubre	0	-	-	0,0	-	
Noviembre	0	-	-	0,0	-	
Diciembre	0	-	-	0,0	-	

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.125 Muestras procesadas para el diagnóstico de **paragonimosis** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen	
	Total	Sexo		%	DDT	N
		fem.	masc.			
Total	2	1	1	100,0	2	
La Libertad	1	-	1	50,0	1	
Lima Sur	1	1	-	50,0	1	

N = Negativo

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.126 Muestras procesadas para el diagnóstico de **toxoplasmosis** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen			
	Total	Sexo		NE 1/	%	Inmunofluorescencia indirecta IgG		Inmunofluorescencia indirecta IgM	
		fem.	masc.			N	P	N	P
Total	1 010	403	604	3	100,0	337	408	712	33
Enero	82	47	35	-	8,1	29	53	73	9
Febrero	108	40	68	-	10,7	39	34	73	-
Marzo	126	57	69	-	12,5	27	36	55	8
Abril	67	26	41	-	6,6	-	-	-	-
Mayo	136	59	77	-	13,5	33	34	67	-
Junio	60	13	46	1	5,9	15	14	29	-
Julio	44	14	29	1	4,4	25	19	42	2
Agosto	118	41	77	-	11,7	56	62	113	5
Septiembre	50	17	33	-	5,0	21	29	46	4
Octubre	85	33	52	-	8,4	32	53	82	3
Noviembre	65	24	41	-	6,4	29	36	65	-
Diciembre	69	32	36	1	6,8	31	38	67	2

P = Positivo N = Negativo

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.127 Muestras procesadas para el diagnóstico de **toxoplasmosis** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas					Tipo de examen			
	Total	Sexo		NE 1/	%	Inmunofluorescencia indirecta IgG		Inmunofluorescencia indirecta IgM	
		fem.	masc.			N	P	N	P
Total	1 010	403	604	3	100,0	337	408	712	33
Amazonas	1	1	-	-	0,1	-	1	1	-
Ancash	12	4	8	-	1,2	4	5	8	1
Apurímac	6	-	6	-	0,6	2	2	4	-
Arequipa	10	4	6	-	1,0	1	8	8	1
Ayacucho	8	3	5	-	0,8	3	4	6	1
Bagua - Amazonas	25	7	18	-	2,5	9	9	18	-
Cajamarca	122	48	74	-	12,1	41	44	82	3
Callao	5	1	4	-	0,5	1	2	3	-
Cusco	132	49	83	-	13,1	45	49	93	1
Huancavelica	2	1	1	-	0,2	-	2	1	1
Huánuco	19	4	15	-	1,9	2	12	12	2
Ica	27	12	15	-	2,7	12	7	19	-
Jaén - Cajamarca	9	4	5	-	0,9	5	2	7	-
Junín	79	31	46	2	7,8	37	26	61	2
La Libertad	34	11	22	1	3,4	18	11	28	1
Lambayeque	210	92	118	-	20,8	71	76	138	9
Lima Sur	16	8	8	-	1,6	7	4	10	1
Lima provincias	27	7	20	-	2,7	17	3	20	-
Lima Ciudad	16	10	6	-	1,6	8	8	15	1
Loreto	108	44	64	-	10,7	10	70	75	5
Luciano Castillo - Piura	23	12	11	-	2,3	11	7	17	1
Madre de Dios	7	2	5	-	0,7	-	6	4	2
Moquegua	3	-	3	-	0,3	1	1	2	-
Piura	25	12	13	-	2,5	14	3	17	-
San Martín	3	2	1	-	0,3	-	2	2	-
Tacna	11	5	6	-	1,1	4	2	6	-
Tumbes	1	1	-	-	0,1	-	1	1	-
Ucayali	57	26	31	-	5,6	7	36	42	1
Instituto Nacional de Salud	6	1	5	-	0,6	2	4	6	-
Consultorio particular	6	1	5	-	0,6	5	1	6	-

P = Positivo N = Negativo

1/ No especifica el origen de la muestra

Fuente: Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.128 Muestras procesadas para el diagnóstico de **rabia animal** por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas		Tipo de examen						
	Total	%	Inmunofluorescencia directa		Inmunofluorescencia indirecta		Inoculación en ratones		Prueba RIFIT
			N	P	N	N	P	PA	
Total	3 531	100,0	3 293	65	1	3 358	62	18	
Enero	363	10,3	324	4	-	338	4	-	
Febrero	236	6,7	222	6	-	221	6	-	
Marzo	265	7,5	233	9	-	238	10	-	
Abril	208	5,9	196	2	-	200	2	-	
Mayo	337	9,5	321	7	-	328	6	-	
Junio	206	5,8	197	6	-	199	7	-	
Julio	486	13,8	458	6	-	465	3	18	
Agosto	265	7,5	240	7	-	246	6	-	
Septiembre	259	7,3	247	4	-	251	4	-	
Octubre	252	7,1	231	6	-	237	6	-	
Noviembre	348	9,9	332	4	1	341	4	-	
Diciembre	306	8,7	292	4	-	294	4	-	

N = Negativo, P = Positivo, PA = Presencia de anticuerpos

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.129 Muestras procesadas para el diagnóstico de **rabia animal** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

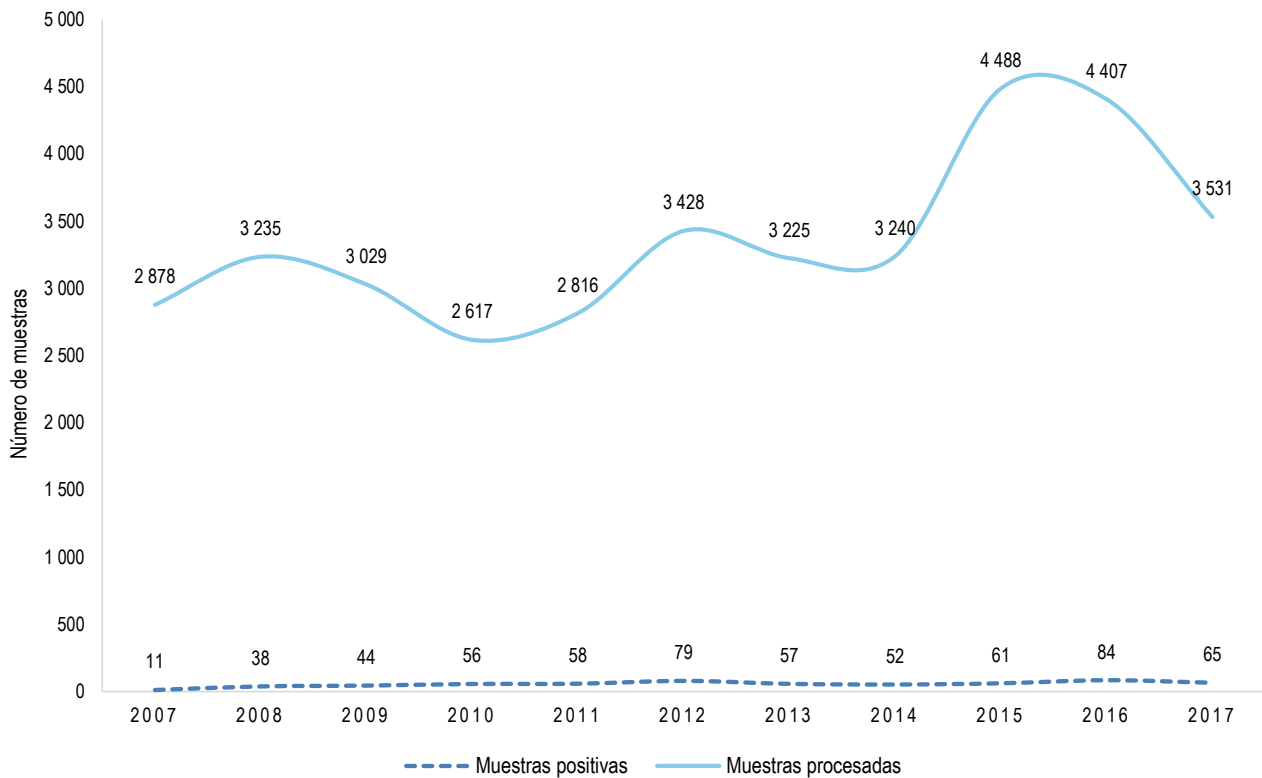
DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas		Tipo de examen						
	Total	%	Inmunofluorescencia directa		Inmunofluorescencia indirecta		Inoculación en ratones		Prueba RIFT
			N	P	N	N	P	PA	
Total	3 531	100,0	3 293	65	1	3 358	62	18	
Amazonas	243	6,9	239	3	-	239	3	-	
Ancash	1	0,0	1	-	-	1	-	-	
Apurímac	72	2,0	72	-	-	72	-	-	
Arequipa	449	12,7	356	46	-	353	48	-	
Ayacucho	109	3,1	107	2	-	103	2	-	
Bagua - Amazonas	825	23,4	805	2	-	808	1	-	
Cajamarca	111	3,1	111	-	-	111	-	-	
Callao	1	0,0	1	-	-	1	-	-	
Cusco	80	2,3	80	-	-	79	-	-	
Huancavelica	25	0,7	25	-	-	25	-	-	
Huánuco	63	1,8	63	-	-	63	-	-	
Ica	1	0,0	1	-	-	1	-	-	
Jaén - Cajamarca	48	1,4	48	-	-	48	-	-	
Junín	37	1,0	37	-	-	37	-	-	
La Libertad	38	1,1	38	-	-	38	-	-	
Lambayeque	6	0,2	6	-	-	6	-	-	
Lima Provincias	11	0,3	11	-	-	11	-	-	
Lima Ciudad	70	2,0	13	-	-	70	-	-	
Loreto	12	0,3	12	-	-	12	-	-	
Luciano Castillo - Piura	3	0,1	3	-	-	3	-	-	
Madre de Dios	36	1,0	36	-	-	34	-	-	
Moquegua	23	0,7	23	-	-	23	-	-	
Pasco	674	19,1	642	5	-	654	1	-	
Piura	7	0,2	7	-	-	7	-	-	
Puno	291	8,2	283	6	1	284	6	-	
San Martín	184	5,2	180	1	-	183	1	-	
Tacna	74	2,1	74	-	-	73	-	-	
Tumbes	6	0,2	6	-	-	6	-	-	
Ucayali	5	0,1	5	-	-	5	-	-	
Instituto Nacional de Salud	25	0,7	7	-	-	7	-	18	
Consultorio particular	1	0,0	1	-	-	1	-	-	

N = Negativo, P = Positivo, PA = Presencia de anticuerpos

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.24 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de rabia animal, INS, 2004 - 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.130 Muestras procesadas para el diagnóstico de rabia humana por tipo de examen según mes de ingreso al Instituto Nacional de Salud, 2017

MES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen						
	Total	Sexo		%	Heminested RT-PCR		Inmunofluorescencia directa		Prueba RFFIT		Prueba RT-PCR
		fem.	masc.		N	NP	N	AA	PA		
Total	128	48	80	100,0	13	1	1	9	103	1	
Enero	18	8	10	14,1	6	-	-	-	12	-	
Febrero	28	14	14	21,9	-	-	1	-	27	-	
Marzo	11	1	10	8,6	-	-	-	-	11	-	
Abril	0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	
Mayo	14	5	9	10,9	-	-	-	-	14	-	
Junio	30	11	19	23,4	-	-	-	3	27	-	
Julio	1	1	-	0,8	-	-	-	-	-	1	
Agosto	9	3	6	7,0	1	-	-	2	6	-	
Septiembre	2	2	-	1,6	-	-	-	1	1	-	
Octubre	3	3	-	2,3	-	-	-	-	3	-	
Noviembre	8	-	8	6,3	4	1	-	2	1	-	
Diciembre	4	-	4	3,1	2	-	-	1	1	-	

P = Positivo, N = Negativo, AA = Ausencia de anticuerpos, PA = Presencia de anticuerpos

Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 1.131 Muestras procesadas para el diagnóstico de **rabia humana** por tipo de examen según DISA - DIRESA / Otras instituciones remitentes al Instituto Nacional de Salud, 2017

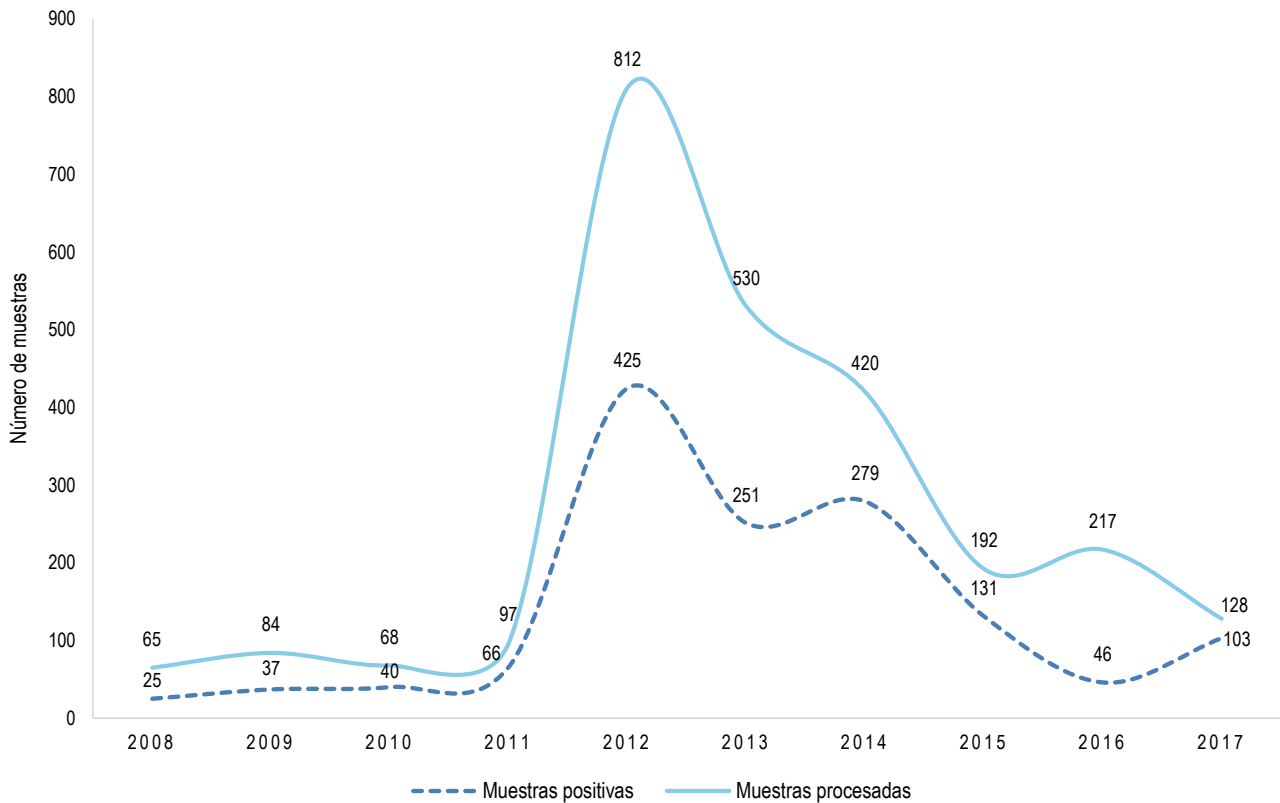
DISA - DIRESA / OTRAS INSTITUCIONES	Número de muestras procesadas				Tipo de examen						
	Total	Sexo		%	Heminest RT-PCR		Inmunofluorescencia directa		Prueba RFFIT		Prueba RT-PCR
		fem.	masc.		N	NP	N	AA	PA		
Total	128	48	80	100,0	13	1	1	9	103	1	
Arequipa	3	-	3	2,3	2	-	-	1	-	-	
Cusco	4	-	4	3,1	2	1	-	1	-	-	
Cutervo - Cajamarca	7	-	7	5,5	-	-	-	-	7	-	
Jaén - Cajamarca	5	3	2	3,9	-	-	-	-	5	-	
Lima Ciudad	14	7	7	10,9	5	-	-	-	8	1	
Loreto	3	-	3	2,3	1	-	-	2	-	-	
Madre de Dios	1	-	1	0,8	-	-	1	-	-	-	
San Martín	4	-	4	3,1	2	-	-	1	1	-	
Instituto Nacional de Salud	84	38	46	65,6	1	-	-	4	79	-	
Consultorio particular	3	-	3	2,3	-	-	-	-	3	-	

P = Positivo, N = Negativo, NP= No se procesó AA = Ausencia de anticuerpos, PA = Presencia de anticuerpos

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 1.25 Tendencia de muestras procesadas y positivas para el diagnóstico de **rabia humana**, INS, 2004 - 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Salud Pública- Netlab, 2018

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 1.17 Distribución de muestras positivas para diagnóstico de rabia humana según regiones, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Pública - Netlab, 2018
Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS



CENAN
CENTRO NACIONAL DE
ALIMENTACION Y NUTRICION

2018

Cuadro 2.1 Proporción de **desnutrición crónica (talla/edad)** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017

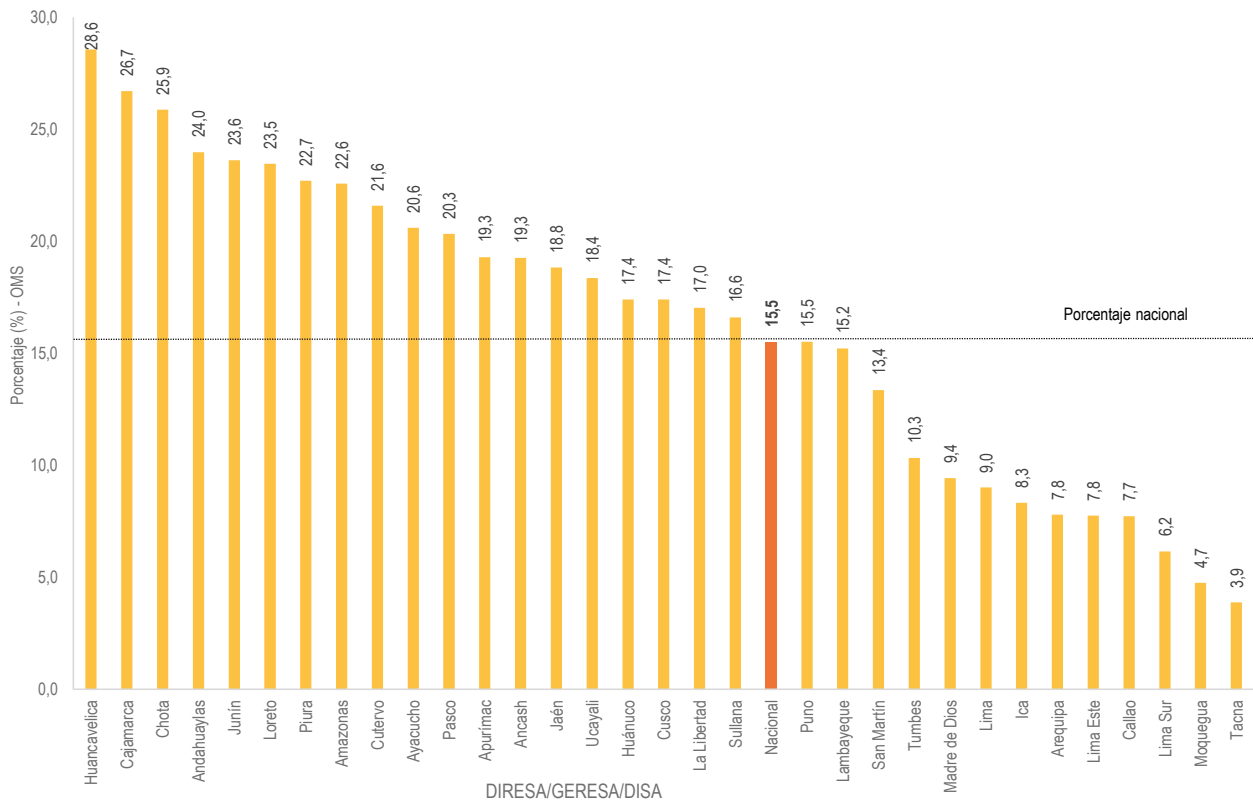
DIRESA/GERESA/DISA	Desnutrición crónica		
	N.º Evaluados	Casos	(%)
Nacional	1 499 189	232 378	15,5
Amazonas	32 613	7360	22,6
Ancash	60 324	11 617	19,3
Apurímac	16708	3222	19,3
Andahuaylas	8 011	1920	24,0
Arequipa	81 871	6376	7,8
Ayacucho	43 405	8941	20,6
Cajamarca	59 623	15 922	26,7
Callao	30 437	2351	7,7
Chota	17 103	4425	25,9
Cusco	86 003	14 958	17,4
Cutervo	8840	1908	21,6
Huancavelica	23 480	6706	28,6
Huánuco	59 177	10 294	17,4
Ica	44 653	3717	8,3
Jaén	30 983	5832	18,8
Junín	68 746	16 232	23,6
La Libertad	89 080	15 166	17,0
Lambayeque	52 320	7961	15,2
Lima Este	87 645	6795	7,8
Lima Sur	167 624	10317	6,2
Lima	53 898	4 856	9,0
Loreto	70 768	16 600	23,5
Madre de Dios	13 906	1310	9,4
Moquegua	6917	328	4,7
Pasco	16 128	3278	20,3
Piura	59 183	13 437	22,7
Puno	54 933	8523	15,5
San Martín	47 688	6368	13,4
Sullana	41 519	6892	16,6
Tacna	13 379	518	3,9
Tumbes	16 635	1716	10,3
Ucayali	35 589	6532	18,4

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

La desnutrición crónica en niños menores de tres años en el país ha disminuido en estos años. Sin embargo, podemos observar porcentajes altos y superiores al porcentaje nacional en Cajamarca, Chota y Huancavelica (mayores a 25%). Asimismo, Tacna y Moquegua poseen los porcentajes más bajos (debajo de 5%).

Gráfico 2.1 Proporción de **desnutrición crónica** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 2.1 Proporción de desnutrición crónica según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años según regiones, INS, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrión- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS

Cuadro 2.2 Proporción de **desnutrición global (talla/edad)** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017

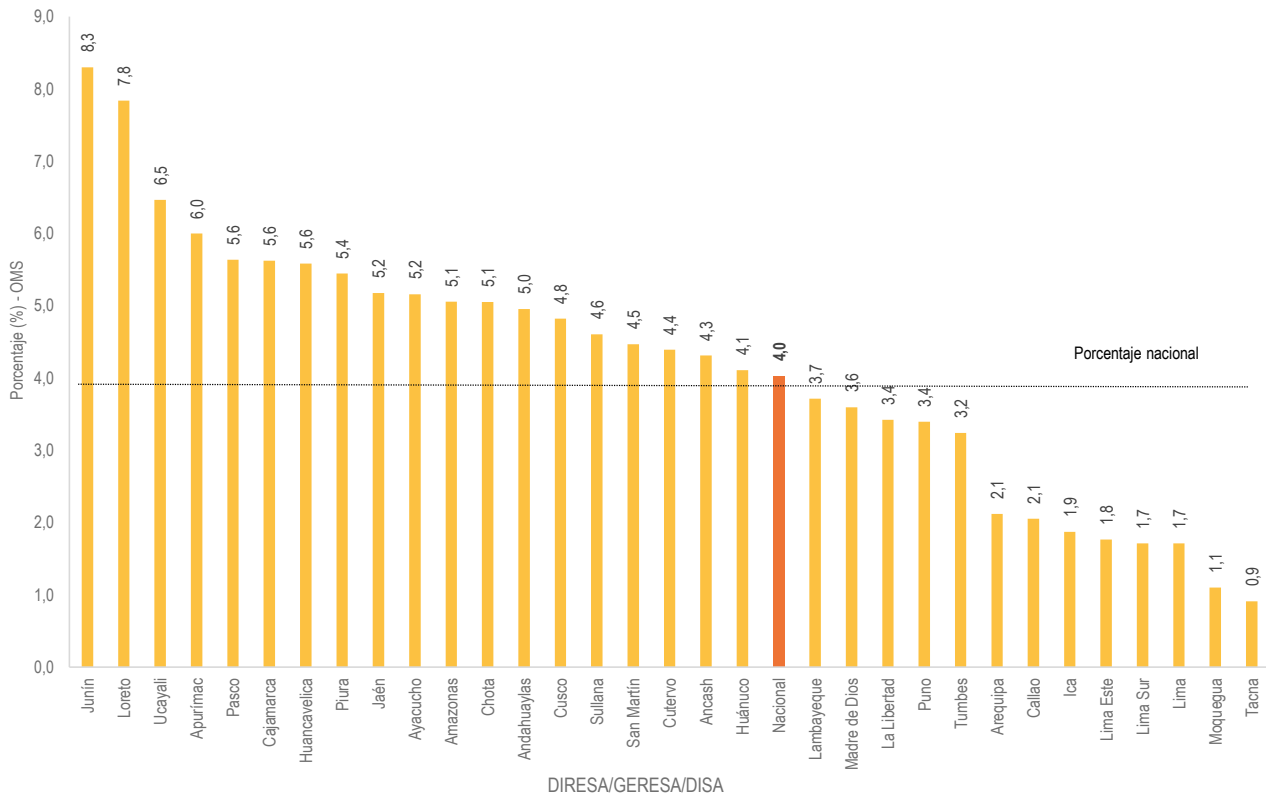
DIRESA/GERESA/DISA	Desnutrición global		
	N.º Evaluados	Casos	(%)
Nacional	1 499 189	60332	4,0
Amazonas	32 613	1649	5,1
Ancash	60 324	2600	4,3
Apurímac	16708	1002	6,0
Andahuaylas	8 011	397	5,0
Arequipa	81 871	1734	2,1
Ayacucho	43 405	2239	5,2
Cajamarca	59 623	3353	5,6
Callao	30 437	625	2,1
Chota	17 103	864	5,1
Cusco	86 003	4146	4,8
Cutervo	8 840	388	4,4
Huancavelica	23 480	1311	5,6
Huánuco	59 177	2430	4,1
Ica	44 653	836	1,9
Jaén	30 983	1603	5,2
Junín	68 746	5705	8,3
La Libertad	89 080	3048	3,4
Lambayeque	52 320	1943	3,7
Lima Este	87 645	1545	1,8
Lima Sur	167 624	2869	1,7
Lima	53 898	922	1,7
Loreto	70 768	5546	7,8
Madre de Dios	13 906	500	3,6
Moquegua	6917	76	1,1
Pasco	16 128	909	5,6
Piura	59 183	3223	5,4
Puno	54 933	1866	3,4
San Martín	47 688	2130	4,5
Sullana	41 519	1912	4,6
Tacna	13 379	122	,9
Tumbes	16 635	539	3,2
Ucayali	35 589	2300	6,5

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

La DIRESA de Junín, Loreto y Ucayali contienen los porcentajes más altos del valor nacional en desnutrición global. Asimismo, en el caso de Junín y Loreto, llegan a duplicar el valor. Además, podemos observar que son varios los porcentajes que están por debajo del nivel nacional como son los casos de Tacna, Moquegua, Arequipa, Callao, Ica, Lima Sur, Lima Este y Lima.

Gráfico 2.2 Proporción de **desnutrición global** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional Sistema / Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 2.2 Proporción de desnutrición global (talla/edad) según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años según regiones, INS, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS

Cuadro 2.3 Proporción de **desnutrición aguda** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017

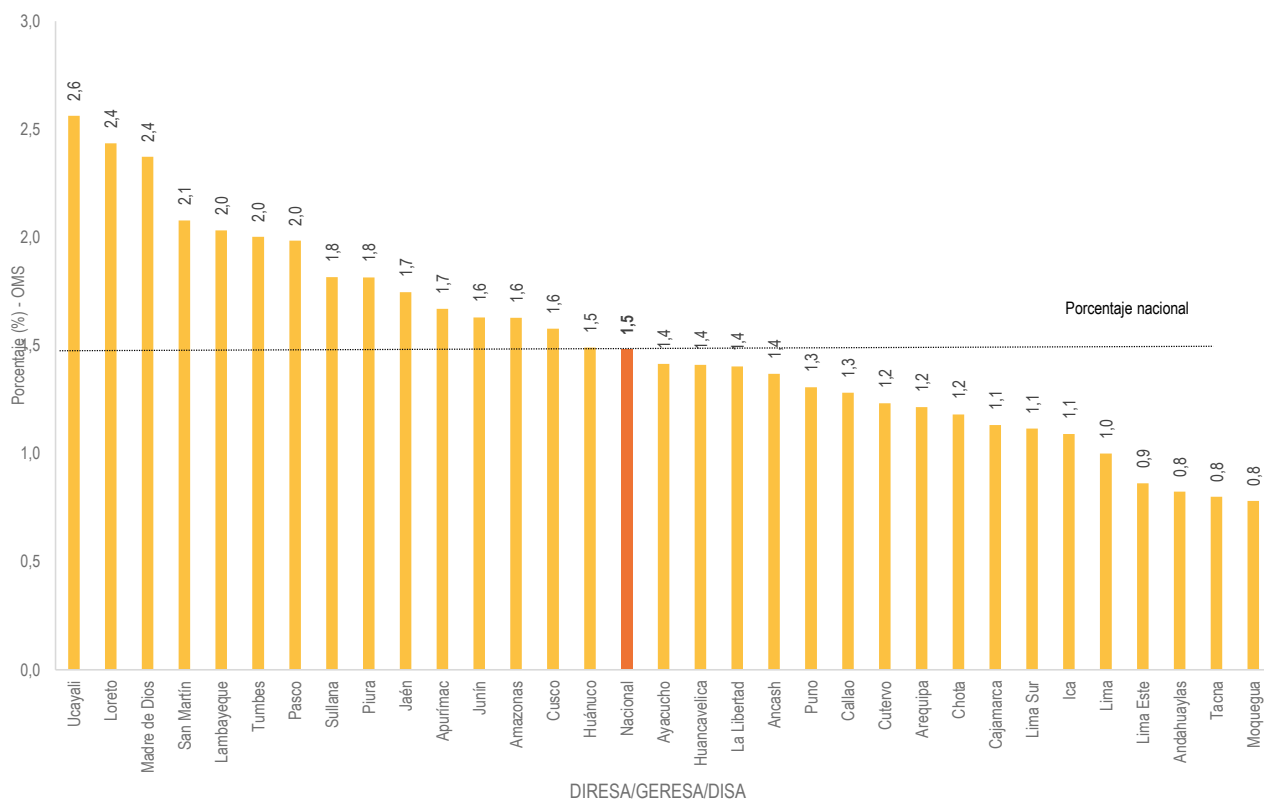
DIRESA/GERESA/DISA	Desnutrición aguda		
	N.º Evaluados	Casos	(%)
Nacional	1 499 189	022 197	1,5
Amazonas	32 613	531	1,6
Ancash	60 324	826	1,4
Apurímac	16708	279	1,7
Andahuaylas	8 011	066	0,8
Arequipa	81871	994	1,2
Ayacucho	43 405	614	1,4
Cajamarca	59623	675	1,1
Callao	30 437	390	1,3
Chota	17103	202	1,2
Cusco	86 003	1357	1,6
Cutervo	8840	109	1,2
Huancavelica	23 480	331	1,4
Huánuco	59177	882	1,5
Ica	44 653	487	1,1
Jaén	30983	541	1,7
Junín	68 746	1120	1,6
La Libertad	89080	1250	1,4
Lambayeque	52 320	1063	2,0
Lima Este	87645	756	0,9
Lima Sur	167 624	1869	1,1
Lima	53898	539	1,0
Loreto	70 768	1723	2,4
Madre de Dios	13906	330	2,4
Moquegua	6917	054	0,8
Pasco	16128	320	2,0
Piura	59 183	1074	1,8
Puno	54933	718	1,3
San Martín	47 688	991	2,1
Sullana	41519	754	1,8
Tacna	13 379	107	0,8
Tumbes	16635	333	2,0
Ucayali	35 589	912	2,6

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

La desnutrición aguda se mantiene alrededor del valor nacional (1,5%), aunque con excepciones que se pueden observar en Loreto, Madre de Dios y Ucayali que tienen valores altos (2,4%, 2,4% y 2,6% respectivamente). Asimismo, los valores más bajos que el nivel nacional le pertenecen a Tacna, Moquegua, Lima Este y Andahuaylas.

Gráfico 2.3 Proporción de **desnutrición aguda** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 2.3 Proporción de desnutrición aguda según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años según regiones, INNS, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS

Cuadro 2.4 Proporción de **sobrepeso (peso/talla)** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017

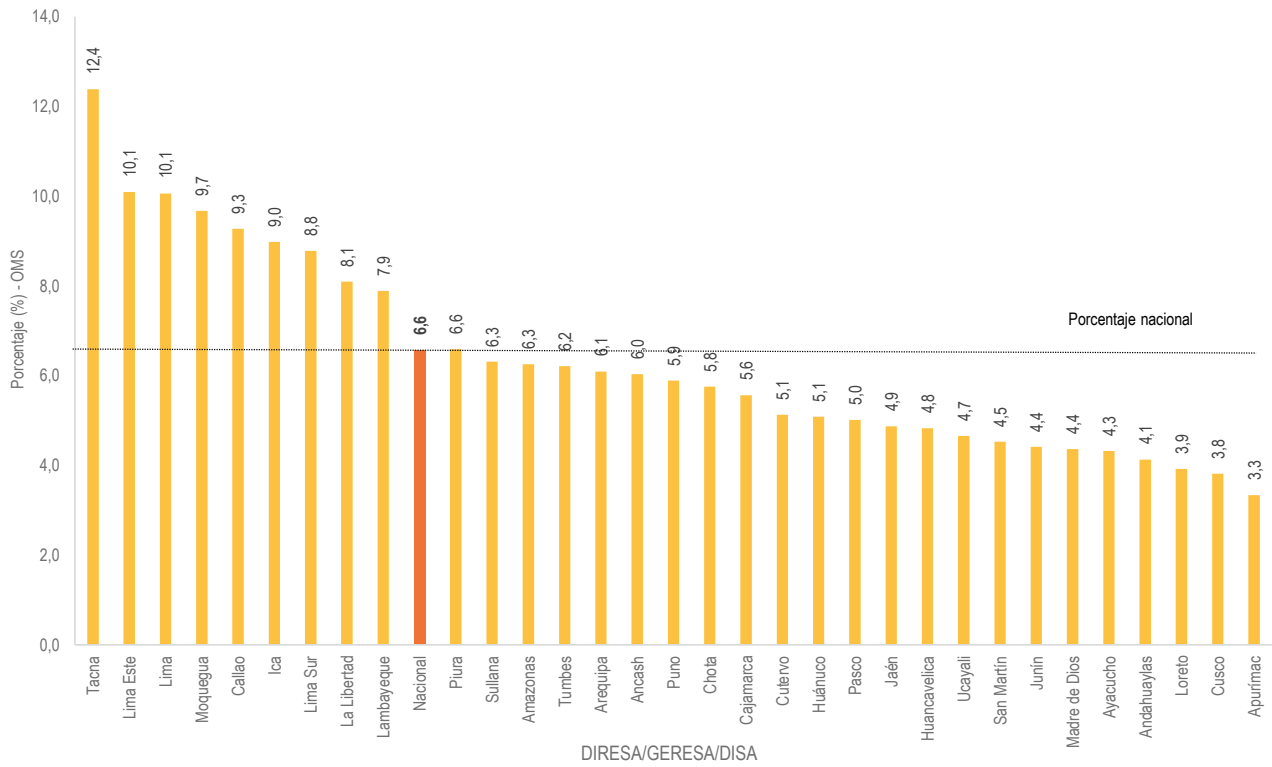
DIRESA/GERESA/DISA	Sobrepeso		
	N.º Evaluados	Casos	(%)
Nacional	1 499 189	98435	6,6
Amazonas	32 613	2040	6,3
Ancash	60 324	3641	6,0
Apurímac	16708	558	3,3
Andahuaylas	8 011	331	4,1
Arequipa	81871	4987	6,1
Ayacucho	43 405	1876	4,3
Cajamarca	59623	3318	5,6
Callao	30 437	2823	9,3
Chota	17103	984	5,8
Cusco	86 003	3278	3,8
Cutervo	8840	453	5,1
Huancavelica	23 480	1133	4,8
Huánuco	59177	3011	5,1
Ica	44 653	4010	9,0
Jaén	30983	1509	4,9
Junín	68 746	3035	4,4
La Libertad	89080	7210	8,1
Lambayeque	52 320	4127	7,9
Lima Este	87645	8848	10,1
Lima Sur	167 624	14716	8,8
Lima	53898	5422	10,1
Loreto	70 768	2776	3,9
Madre de Dios	13906	607	4,4
Moquegua	6917	669	9,7
Pasco	16128	809	5,0
Piura	59 183	3901	6,6
Puno	54933	3235	5,9
San Martín	47 688	2160	4,5
Sullana	41519	2620	6,3
Tacna	13 379	1657	12,4
Tumbes	16635	1033	6,2
Ucayali	35 589	1658	4,7

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

La DISA/DIRESA/GERESA con porcentajes altos de sobrepeso en niños menores de tres años corresponden a Tacna, Lima Este, Lima, Moquegua, Callao e Ica. Asimismo, el valor más bajo que el nivel nacional (6,6%) corresponde a Apurímac (3,3%).

Gráfico 2.4 Proporción de **sobrepeso** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 2.4 Proporción de sobrepeso (peso/talla) según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años según regiones, INS, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS

Cuadro 2.5 Proporción de **obesidad (peso/talla)** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud-según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017

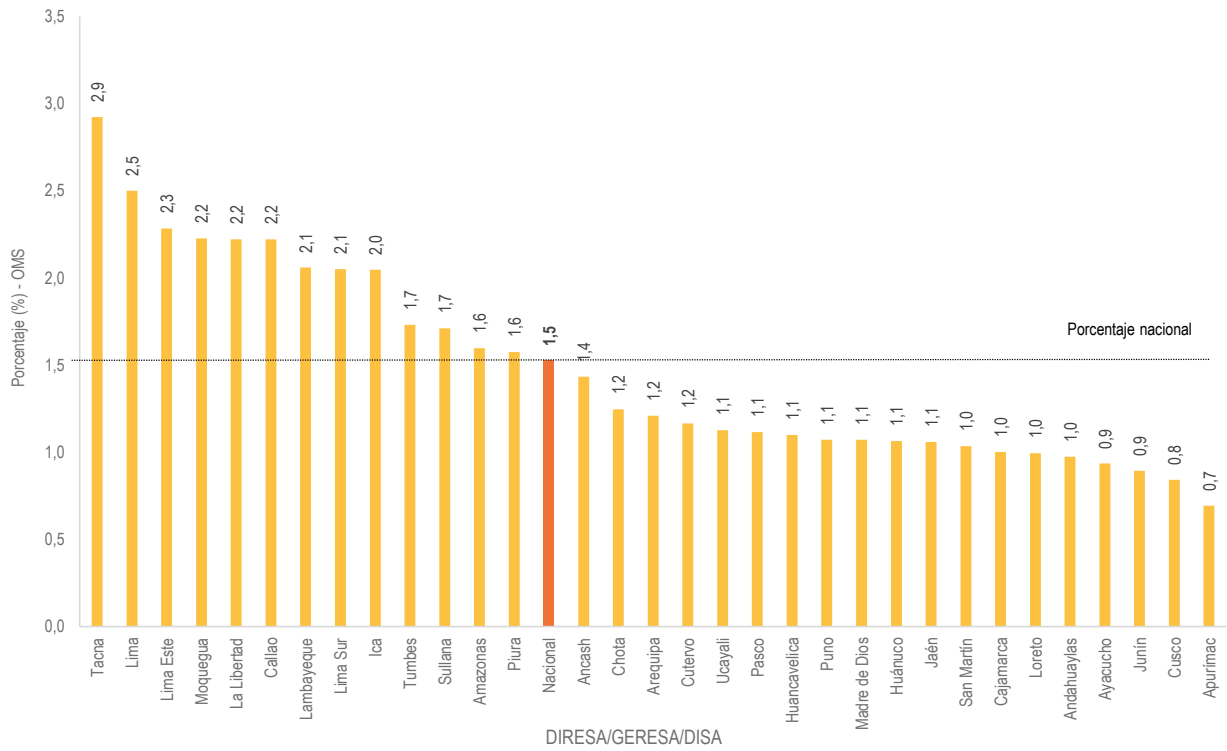
DIRESA/GERESA/DISA	Obesidad		
	N.º Evaluados	Casos	(%)
Nacional	1 499 189	22871	1,5
Amazonas	32 613	521	1,6
Ancash	60 324	865	1,4
Apurímac	16708	116	0,7
Andahuaylas	8 011	78	1,0
Arequipa	81871	990	1,2
Ayacucho	43 405	406	0,9
Cajamarca	59623	598	1,0
Callao	30 437	676	2,2
Chota	17103	213	1,2
Cusco	86 003	725	0,8
Cutervo	8840	103	1,2
Huancavelica	23 480	258	1,1
Huánuco	59177	630	1,1
Ica	44 653	914	2,0
Jaén	30983	328	1,1
Junín	68 746	615	0,9
La Libertad	89080	1979	2,2
Lambayeque	52 320	1077	2,1
Lima Este	87645	2002	2,3
Lima Sur	167 624	3438	2,1
Lima	53898	1347	2,5
Loreto	70 768	704	1,0
Madre de Dios	13906	149	1,1
Moquegua	6917	154	2,2
Pasco	16128	180	1,1
Piura	59 183	932	1,6
Puno	54933	589	1,1
San Martín	47 688	494	1,0
Sullana	41519	710	1,7
Tacna	13 379	391	2,9
Tumbes	16635	288	1,7
Ucayali	35 589	401	1,1

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

El porcentaje nacional de obesidad es de 1,5%. Asimismo, la mayor proporción de obesidad se presentó en Tacna, seguido de Lima, Lima Este, Callao, La Libertad, Lambayeque y Moquegua. Sin embargo, la proporción más baja se presentó en Apurímac.

Gráfico 2.5 Proporción de **obesidad** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 2.5 Proporción de obesidad según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de tres años según regiones, INS, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS

Cuadro 2.6 Proporción de **desnutrición crónica (talla/edad)** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017

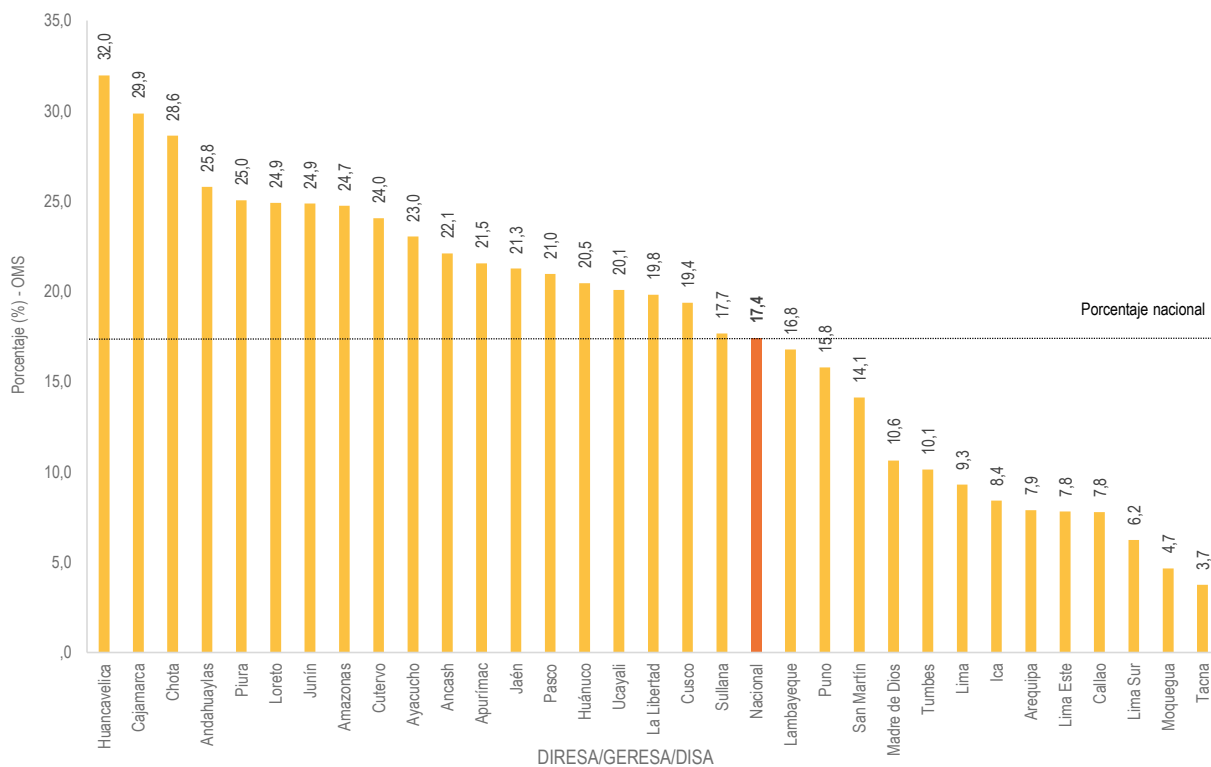
DIRESA/GERESA/DISA	Desnutrición crónica		
	N.º Evaluados	Casos	(%)
Nacional	2 118 090	368 571	17,4
Amazonas	53 661	13 273	24,7
Ancash	93 541	20 672	22,1
Apurímac	27 698	5 968	21,5
Arequipa	116 806	9201	7,9
Ayacucho	65 313	15 045	23,0
Cajamarca	88 727	26 486	29,9
Callao	37 145	2 890	7,8
Andahuaylas	13 503	3482	25,8
Chota	29 080	8 324	28,6
Cusco	126 312	24 470	19,4
Cutervo	15 393	3 702	24,0
Huancavelica	40 859	13 060	32,0
Huánuco	90 730	18 556	20,5
Ica	59 495	5001	8,4
Jaén	47 865	10 178	21,3
Junín	98 064	24 379	24,9
La Libertad	124 478	24 669	19,8
Lambayeque	68 475	11 486	16,8
Lima	76 941	7 154	9,3
Lima Este	105 549	8241	7,8
Lima Sur	198 136	12 354	6,2
Loreto	100 607	25 053	24,9
Madre de Dios	17 794	1 893	10,6
Moquegua	10 528	491	4,7
Pasco	24 873	5 213	21,0
Piura	84 387	21 129	25,0
Puno	84 881	13 400	15,8
San Martín	70 236	9 916	14,1
Sullana	61 972	10 945	17,7
Tacna	19 120	716	3,7
Tumbes	20 239	2 052	10,1
Ucayali	45 682	9172	20,1

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Para el 2017, la desnutrición crónica para los menores de cinco años es de 17.4%. Asimismo, la mayor proporción de desnutrición crónica se presentó en las DIRESA de Huancavelica, Cajamarca, Chota, Andahuaylas y Piura. Además, se observa valores muy por debajo del valor nacional en Tacna, Moquegua y Lima Sur.

Gráfico 2.6 Proporción de **desnutrición crónica** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 2.6 Proporción de desnutrición crónica (talla/edad) según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años según regiones, INSA, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS

Cuadro 2.7 Proporción de **desnutrición global (peso/edad)** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017

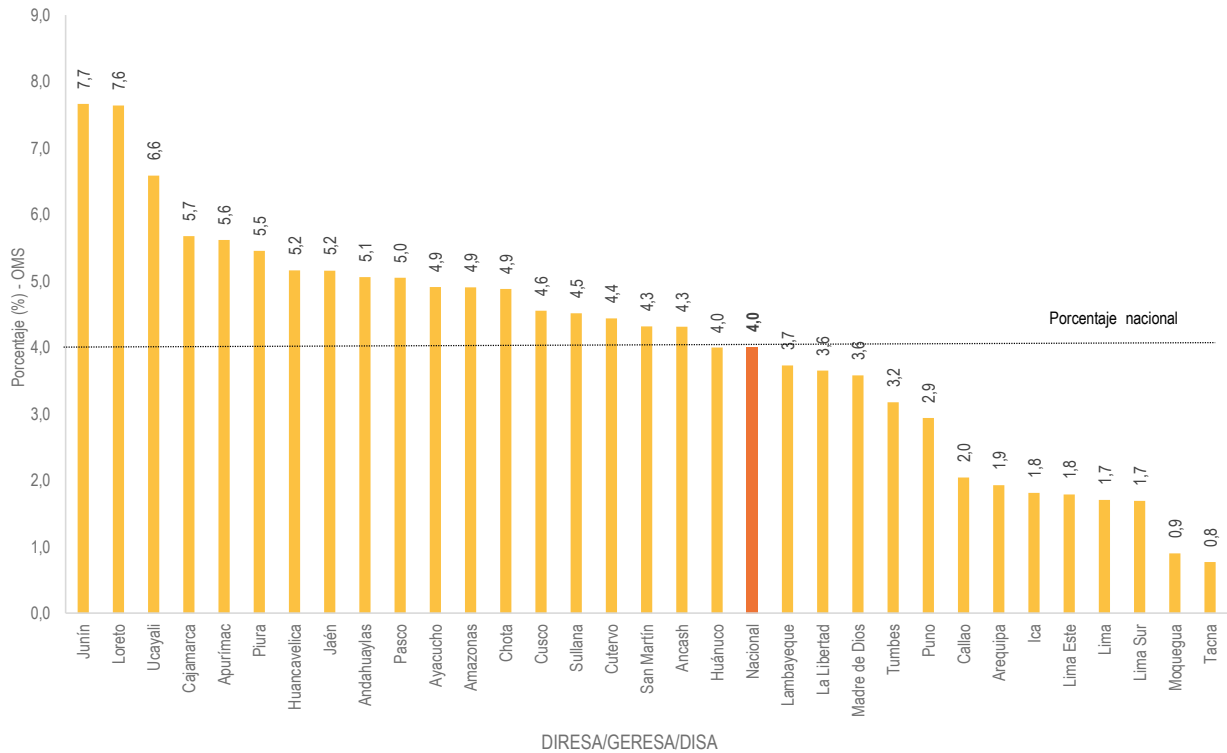
DIRESA/GERESA/DISA	Desnutrición global		
	N.º Evaluados	Casos	(%)
Nacional	2 118 090	84834	4,0
Amazonas	53 661	2632	4,9
Ancash	93 541	4034	4,3
Apurímac	27 698	1555	5,6
Arequipa	116 806	2249	1,9
Ayacucho	65 313	3206	4,9
Cajamarca	88 727	5036	5,7
Callao	37 145	759	2,0
Andahuaylas	13 503	683	5,1
Chota	29 080	1419	4,9
Cusco	126 312	5752	4,6
Cutervo	15 393	683	4,4
Huancavelica	40 859	2107	5,2
Huánuco	90 730	3626	4,0
Ica	59 495	1076	1,8
Jaén	47 865	2468	5,2
Junín	98 064	7513	7,7
La Libertad	124 478	4542	3,6
Lambayeque	68 475	2554	3,7
Lima	76 941	1312	1,7
Lima Este	105 549	1885	1,8
Lima Sur	198 136	3350	1,7
Loreto	100 607	7686	7,6
Madre de Dios	17 794	637	3,6
Moquegua	10 528	95	,9
Pasco	24 873	1255	5,0
Piura	84 387	4603	5,5
Puno	84 881	2492	2,9
San Martín	70 236	3030	4,3
Sullana	61 972	2797	4,5
Tacna	19 120	147	,8
Tumbes	20 239	642	3,2
Ucayali	45 682	3009	6,6

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

La desnutrición global en menores de cinco años a nivel nacional es de 4%. Asimismo, las DIRESA de Junín, Loreto y Ucayali son las que poseen los porcentajes más altos respecto al nacional. Además, las proporciones más bajas se presentaron en Tacna y Moquegua.

Gráfico 2.7 Proporción de **desnutrición global** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 2.7 Proporción de desnutrición global (peso/edad) según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años según regiones, INS, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS

Cuadro 2.8 Proporción de **desnutrición aguda** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017

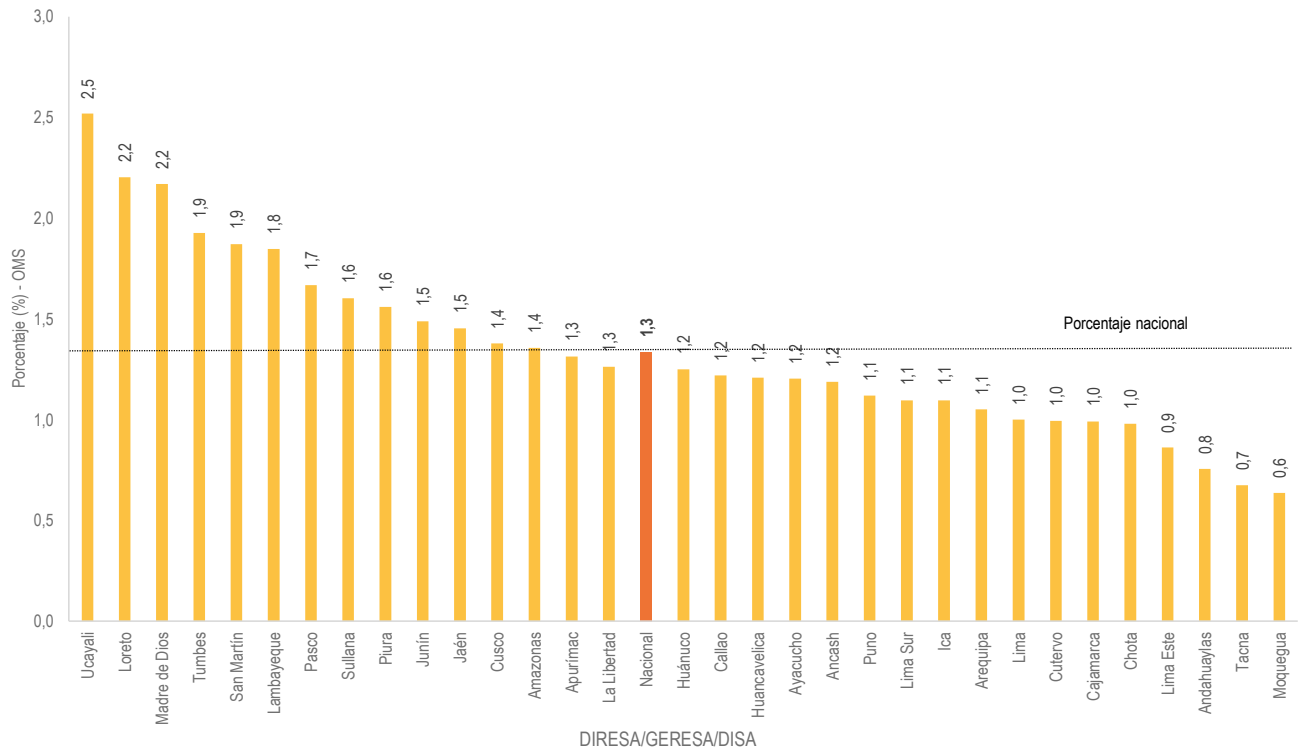
DIRESA/GERESA/DISA	Desnutrición aguda		
	N.º Evaluados	Casos	(%)
Nacional	2 118 090	28284	1,3
Amazonas	53 661	728	1,4
Ancash	93 541	1111	1,2
Apurímac	27 698	364	1,3
Arequipa	116 806	1228	1,1
Ayacucho	65 313	786	1,2
Cajamarca	88 727	880	1,0
Callao	37 145	453	1,2
Andahuaylas	13 503	102	0,8
Chota	29 080	285	1,0
Cusco	126 312	1741	1,4
Cutervo	15 393	153	1,0
Huancavelica	40 859	494	1,2
Huánuco	90 730	1134	1,2
Ica	59 495	652	1,1
Jaén	47 865	696	1,5
Junín	98 064	1460	1,5
La Libertad	124 478	1572	1,3
Lambayeque	68 475	1265	1,8
Lima	76 941	770	1,0
Lima Este	105 549	910	0,9
Lima Sur	198 136	2172	1,1
Loreto	100 607	2217	2,2
Madre de Dios	17 794	386	2,2
Moquegua	10 528	67	0,6
Pasco	24 873	415	1,7
Piura	84 387	1316	1,6
Puno	84 881	950	1,1
San Martín	70 236	1314	1,9
Sullana	61 972	993	1,6
Tacna	19 120	129	0,7
Tumbes	20 239	390	1,9
Ucayali	45 682	1151	2,5

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

La desnutrición aguda se mantiene alrededor del valor nacional (1.3%) con excepciones de Loreto, Madre de Dios y Ucayali que tienen valores altos (sobre 2%). Asimismo, el caso es muy similar a los niños menores de tres años. Además, existen valores con bastantes diferencias y que están por debajo del valor nacional como el de Tacna y Moquegua (por debajo de 1%).

Gráfico 2.8 Proporción de **desnutrición aguda** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

La desnutrición aguda se mantiene alrededor del valor nacional (1.3%) con excepciones de Loreto, Madre de Dios y Ucayali con valores altos (sobre 2%), el caso es muy similar a los niños menores de tres años. También existen valores con bastantes diferencia y que están por debajo del valor nacional, como el de Tacna y Moquegua (por debajo de 1%).

Mapa 2.8 Proporción de desnutrición aguda según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años según regiones, INS, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS

Cuadro 2.9 Proporción de **sobrepeso (peso/talla)** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017

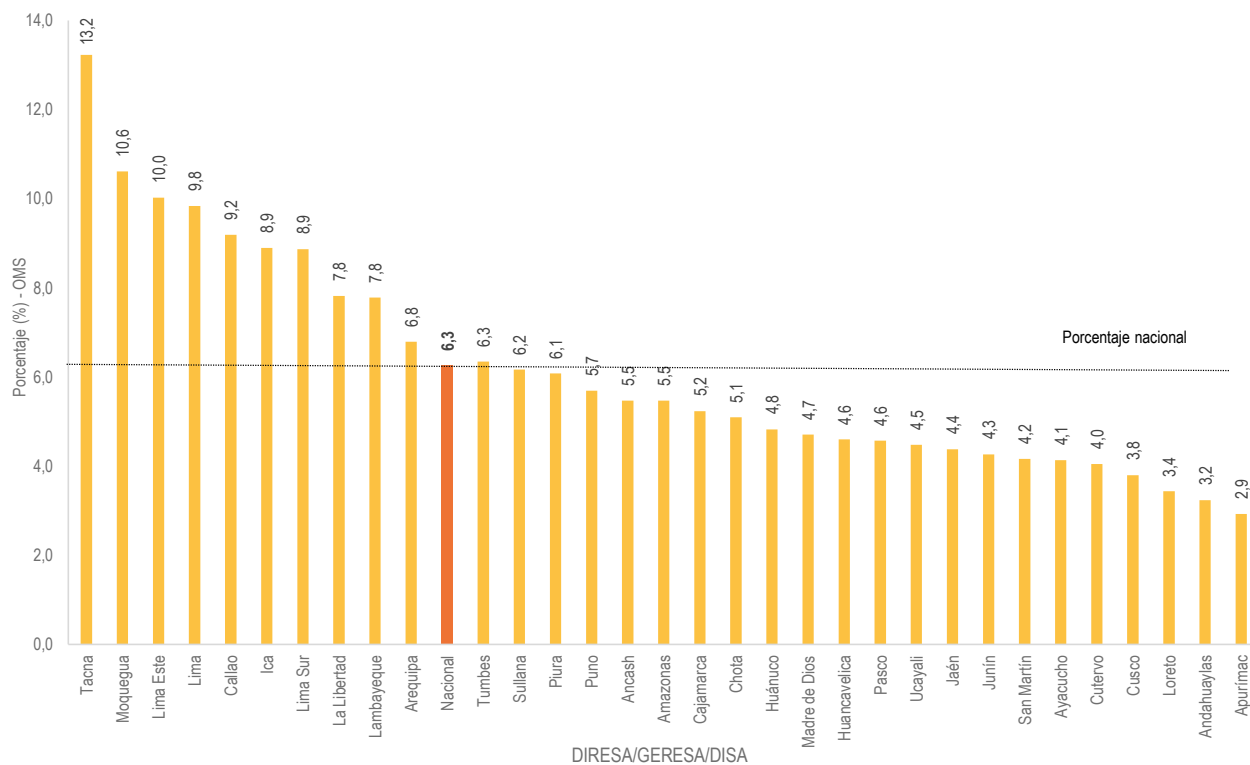
DIRESA/GERESA/DISA	Sobrepeso		
	N.º Evaluados	Casos	(%)
Nacional	2 118 090	132 603	6,3
Amazonas	53 661	2935	5,5
Ancash	93 541	5119	5,5
Apurímac	27 698	811	2,9
Arequipa	116 806	7932	6,8
Ayacucho	65 313	2699	4,1
Cajamarca	88 727	4640	5,2
Callao	37 145	3414	9,2
Andahuaylas	13 503	437	3,2
Chota	29 080	1481	5,1
Cusco	126 312	4793	3,8
Cutervo	15 393	623	4,0
Huancavelica	40 859	1879	4,6
Huánuco	90 730	4379	4,8
Ica	59 495	5293	8,9
Jaén	47 865	2096	4,4
Junín	98 064	4183	4,3
La Libertad	124 478	9728	7,8
Lambayeque	68 475	5331	7,8
Lima	76 941	7571	9,8
Lima Este	105 549	10581	10,0
Lima Sur	198 136	17565	8,9
Loreto	100 607	3454	3,4
Madre de Dios	17 794	838	4,7
Moquegua	10 528	1117	10,6
Pasco	24 873	1137	4,6
Piura	84 387	5132	6,1
Puno	84 881	4834	5,7
San Martín	70 236	2923	4,2
Sullana	61 972	3820	6,2
Tacna	19 120	2529	13,2
Tumbes	20 239	1284	6,3
Ucayali	45 682	2045	4,5

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Los porcentajes altos de sobrepeso en niños menores de cinco años corresponden a Tacna, Moquegua, Lima Este, Lima y Callao (sobre 9%). Asimismo, es Apurímac quien destaca por tener el porcentaje más bajo (2,9%).

Gráfico 2.9 Proporción de **sobrepeso** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 2.9 Proporción de sobrepeso (peso/talla) según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años según regiones, INS, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS

Cuadro 2.10 Proporción de **obesidad (peso/talla)** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017

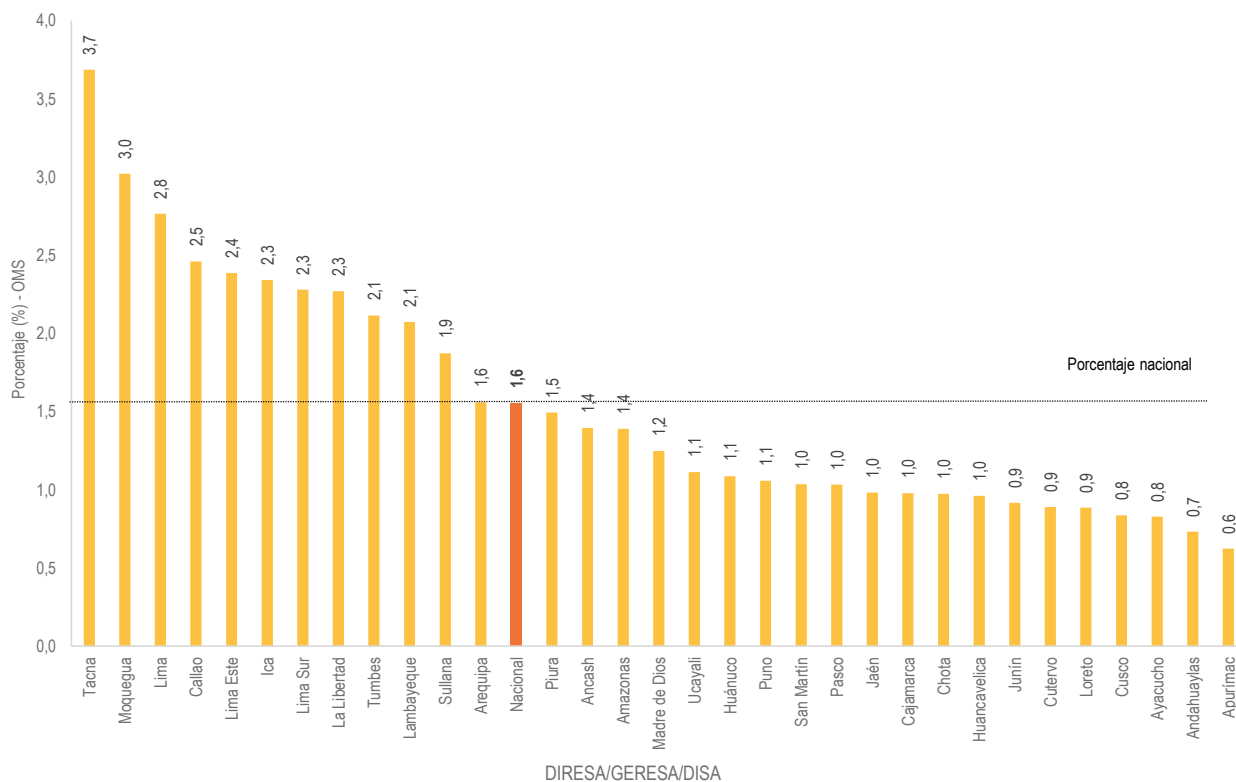
DIRESA/GERESA/DISA	Obesidad		
	N.º Evaluados	Casos	(%)
Nacional	2 118 090	32868	1,6
Amazonas	53 661	746	1,4
Ancash	93 541	1305	1,4
Apurímac	27 698	173	,6
Arequipa	116 806	1822	1,6
Ayacucho	65 313	541	,8
Cajamarca	88 727	868	1,0
Callao	37 145	914	2,5
Andahuaylas	13 503	99	0,7
Chota	29 080	283	1,0
Cusco	126 312	1056	0,8
Cutervo	15 393	137	,9
Huancavelica	40 859	393	1,0
Huánuco	90 730	986	1,1
Ica	59 495	1393	2,3
Jaén	47 865	470	1,0
Junín	98 064	899	0,9
La Libertad	124 478	2825	2,3
Lambayeque	68 475	1420	2,1
Lima	76 941	2127	2,8
Lima Este	105 549	2518	2,4
Lima Sur	198 136	4517	2,3
Loreto	100 607	891	0,9
Madre de Dios	17 794	222	1,2
Moquegua	10 528	318	3,0
Pasco	24 873	257	1,0
Piura	84 387	1261	1,5
Puno	84 881	898	1,1
San Martín	70 236	727	1,0
Sullana	61 972	1160	1,9
Tacna	19 120	705	3,7
Tumbes	20 239	428	2,1
Ucayali	45 682	509	1,1

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

El porcentaje de obesidad es mayor en Tacna, seguido de Moquegua y Lima. Asimismo, el valor más bajo para este indicador se encuentra en Apurímac.

Gráfico 2.10 Proporción de **obesidad** según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 2.10 Proporción de obesidad (peso/talla) según patrón de la Organización Mundial de la Salud en niños menores de cinco años según regiones, INS, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS

Cuadro 2.11 Proporción de **déficit de peso y sobrepeso** según el Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP) en gestantes que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017

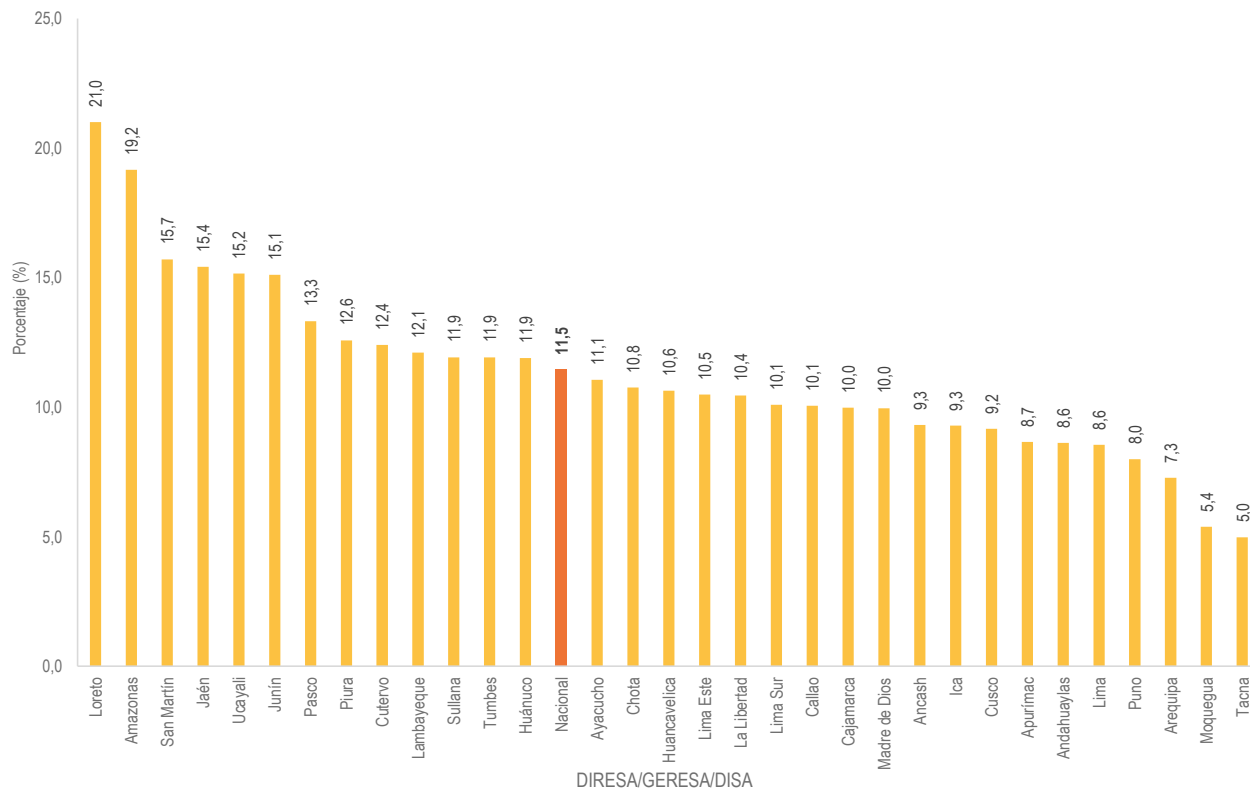
DIRESA/GERESA/DISA	DÉFICIT (PESO/TALLA)			SOBREPESO (PESO/TALLA)		
	N.º Evaluados	Casos	(%)	N.º Evaluados	Casos	(%)
Nacional	498028	57027	11,5	498028	204035	41,0
Amazonas	12358	2369	19,2	12358	3315	26,8
Ancash	21604	2012	9,3	21604	9383	43,4
Apurímac	6014	521	8,7	6014	2360	39,2
Arequipa	24790	1803	7,3	24790	12015	48,5
Ayacucho	15966	1766	11,1	15966	5867	36,7
Cajamarca	17413	1738	10,0	17413	6845	39,3
Callao	7074	711	10,1	7074	3464	49,0
Andahuaylas	3316	286	8,6	3316	1293	39,0
Chota	6042	650	10,8	6042	2117	35,0
Cusco	30124	2763	9,2	30124	11924	39,6
Cutervo	2571	319	12,4	2571	771	30,0
Huancavelica	9140	972	10,6	9140	2777	30,4
Huánuco	20965	2495	11,9	20965	7551	36,0
Ica	15428	1433	9,3	15428	7879	51,1
Jaén	8253	1273	15,4	8253	2451	29,7
Junín	27825	4205	15,1	27825	9255	33,3
La Libertad	26289	2747	10,4	26289	10826	41,2
Lambayeque	16076	1946	12,1	16076	6644	41,3
Lima	19777	1691	8,6	19777	9672	48,9
Lima Este	21853	2292	10,5	21853	9715	44,5
Lima Sur	54174	5465	10,1	54174	24949	46,1
Loreto	24741	5198	21,0	24741	7550	30,5
Madre de Dios	5434	541	10,0	5434	2698	49,7
Moquegua	2469	133	5,4	2469	1404	56,9
Pasco	5591	745	13,3	5591	1976	35,3
Piura	15875	1997	12,6	15875	6015	37,9
Puno	22010	1760	8,0	22010	9759	44,3
San Martín	14207	2231	15,7	14207	5093	35,8
Sullana	14079	1679	11,9	14079	6329	45,0
Tacna	5227	260	5,0	5227	3159	60,4
Tumbes	6459	770	11,9	6459	3222	49,9
Ucayali	14884	2256	15,2	14884	5757	38,7

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

En cuanto al déficit de peso, se observó que los porcentajes más altos se presentaron en Loreto, Amazonas y San Martín. En cuanto al sobrepeso, el valor nacional (41%) es superado en casi 20 puntos por Tacna (60,4%) y en más de 10 puntos por Moquegua e Ica. Asimismo, es Amazonas quien está muy por debajo del valor nacional (26,8%).

Gráfico 2.11 Proporción de **déficit de peso** según Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP) en gestantes que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



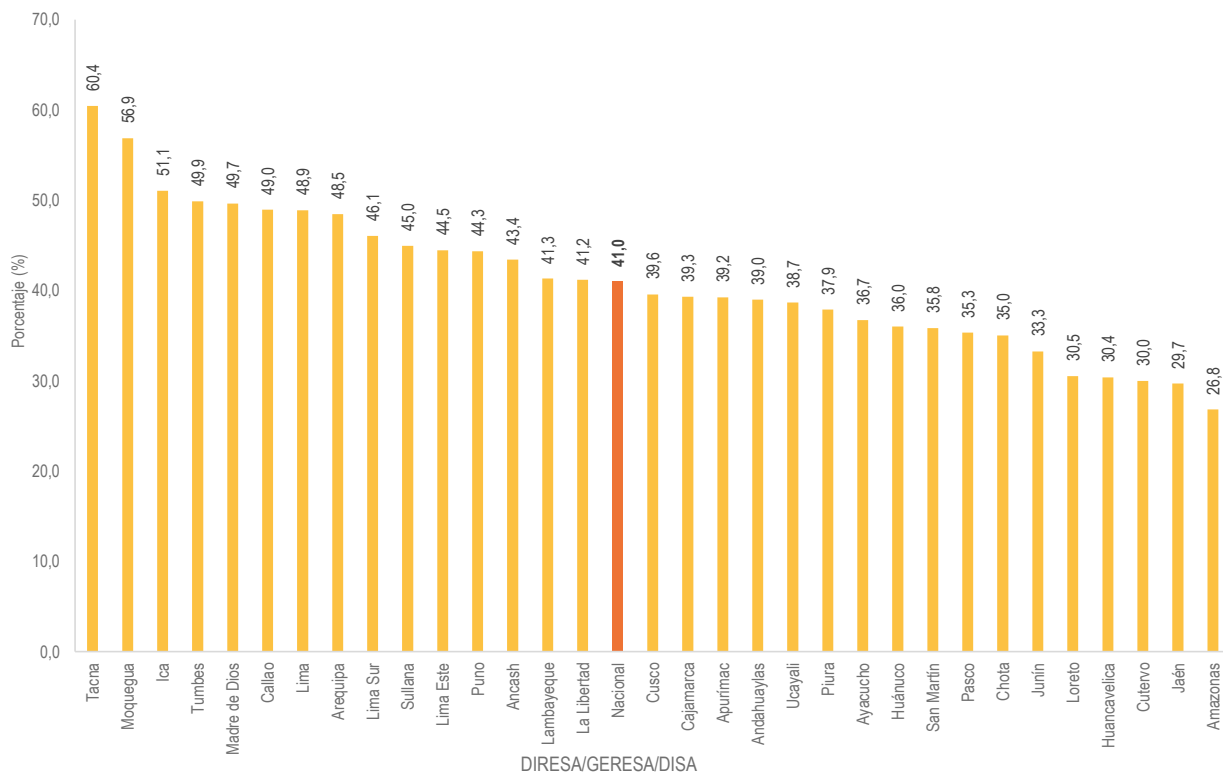
Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 2.11 Proporción de déficit de peso según el Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP) en gestantes según regiones, INS, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS

Gráfico 2.12 Proporción de **sobrepeso** según Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP) en gestantes que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 2.12 Prevalencia de sobrepeso (CLAP) en gestantes según regiones, INS, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS

Cuadro 2.12 Proporción de **estado nutricional** según Índice de Masa Corporal Pregestacional (IMC PG) en mujeres que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017

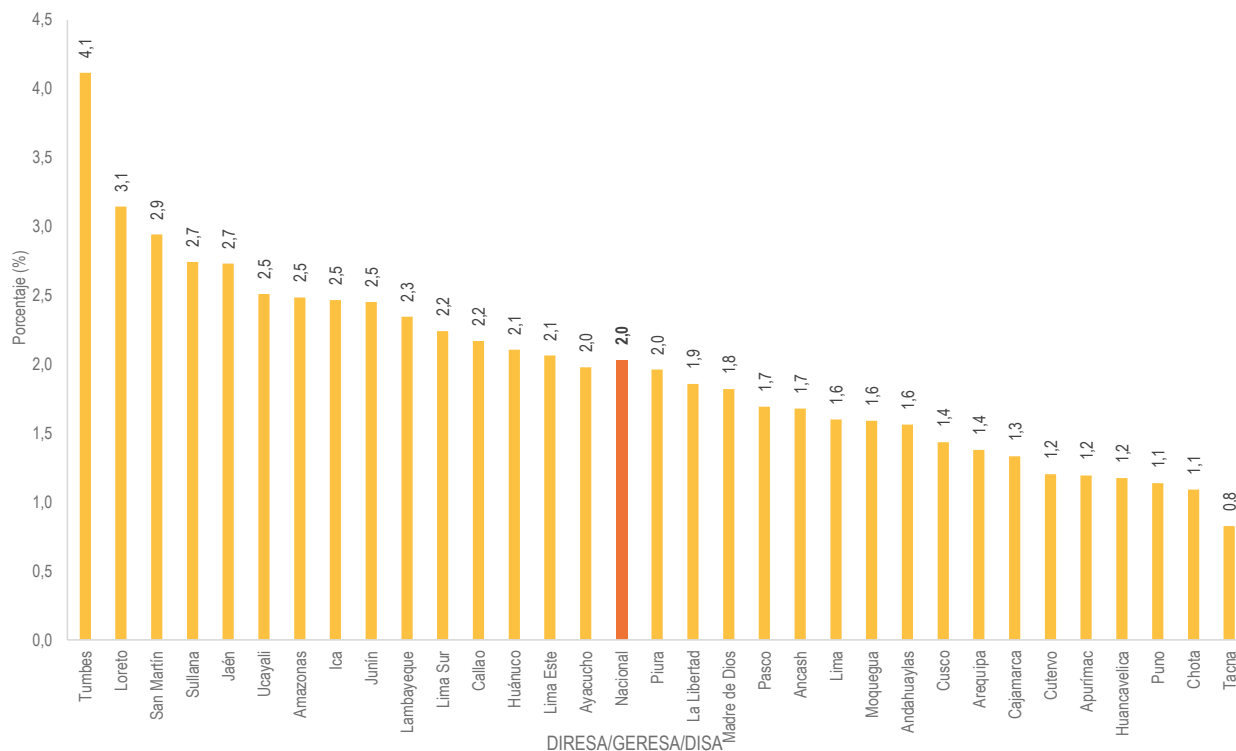
DIRESA/GERESA/DISA	BAJO PESO			SOBREPESO			OBESIDAD		
	N° Evaluados	Casos	(%)	N° Evaluados	Casos	(%)	N° Evaluados	Casos	(%)
Nacional	537258	10905	2,0	537258	173108	32,2	537258	61710	11,5
Amazonas	13483	335	2,5	13483	3514	26,1	13483	906	6,7
Ancash	23013	386	1,7	23013	7641	33,2	23013	2621	11,4
Apurímac	6454	77	1,2	6454	2054	31,8	6454	550	8,5
Arequipa	27803	383	1,4	27803	9675	34,8	27803	3591	12,9
Ayacucho	17191	340	2,0	17191	5144	29,9	17191	1438	8,4
Cajamarca	19077	254	1,3	19077	6455	33,8	19077	1740	9,1
Callao	7290	158	2,2	7290	2522	34,6	7290	1186	16,3
Andahuaylas	3651	57	1,6	3651	1184	32,4	3651	238	6,5
Chota	6516	71	1,1	6516	2217	34,0	6516	444	6,8
Cusco	32089	460	1,4	32089	10444	32,5	32089	2690	8,4
Cutervo	2830	34	1,2	2830	880	31,1	2830	193	6,8
Huancavelica	9889	116	1,2	9889	2663	26,9	9889	493	5,0
Huánuco	22656	477	2,1	22656	6893	30,4	22656	2036	9,0
Ica	16103	397	2,5	16103	5324	33,1	16103	2831	17,6
Jaén	9267	253	2,7	9267	2769	29,9	9267	640	6,9
Junín	30958	759	2,5	30958	8735	28,2	30958	2391	7,7
La Libertad	28923	537	1,9	28923	9611	33,2	28923	3292	11,4
Lambayeque	17782	417	2,3	17782	6060	34,1	17782	2353	13,2
Lima	21266	340	1,6	21266	7413	34,9	21266	3370	15,8
Lima Este	22539	465	2,1	22539	7343	32,6	22539	2995	13,3
Lima Sur	56828	1273	2,2	56828	18588	32,7	56828	7721	13,6
Loreto	26048	819	3,1	26048	7352	28,2	26048	2595	10,0
Madre de Dios	5994	109	1,8	5994	2061	34,4	5994	1082	18,1
Moquegua	2642	42	1,6	2642	947	35,8	2642	503	19,0
Pasco	6032	102	1,7	6032	1776	29,4	6032	525	8,7
Piura	17399	341	2,0	17399	5930	34,1	17399	2213	12,7
Puno	23231	264	1,1	23231	7942	34,2	23231	2250	9,7
San Martín	15708	462	2,9	15708	4917	31,3	15708	1665	10,6
Sullana	15609	428	2,7	15609	5431	34,8	15609	2491	16,0
Tacna	5454	45	0,8	5454	2148	39,4	5454	1177	21,6
Tumbes	7072	291	4,1	7072	2277	32,2	7072	1297	18,3
Ucayali	16461	413	2,5	16461	5198	31,6	16461	2193	13,3

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática -

El bajo peso al inicio del embarazo es más frecuente en los departamentos de Tumbes y Loreto y el porcentaje más bajo se presenta en Tacna (con 0,8%). Asimismo, el sobrepeso es más frecuente en Tacna y menos frecuente en Huancavelica y Amazonas. Además, la obesidad tiene los valores más altos en Tacna, Moquegua, Tumbes y Madre de Dios, mientras que el porcentaje más bajo se presenta en Huancavelica.

Gráfico 2.13 Proporción de bajo de peso según Índice de Masa Corporal Pregestacional (IMC PG) en gestantes que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

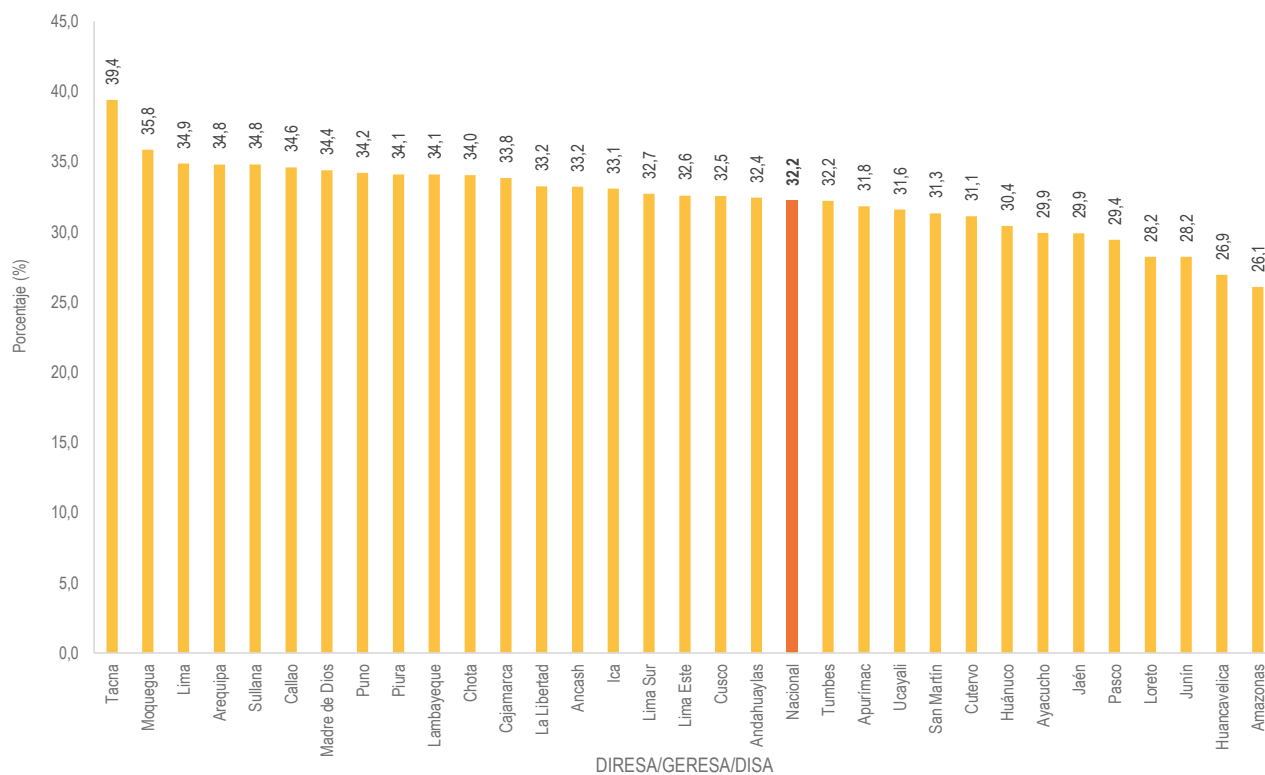
El bajo peso al inicio del embarazo es más frecuente en los departamentos de Tumbes y Loreto y el porcentaje más bajo se presenta en Tacna (con 0,8%). El sobrepeso es más frecuente en Tacna y menos frecuente en Huancavelica y Amazonas. La obesidad los valores más altos que resaltan están en Tacna, Moquegua, Tumbes y Madre de Dios y el porcentaje más bajo se presenta en Huancavelica.

Mapa 2.13 Proporción de bajo peso según Índice de Masa Corporal Pregestacional (IMC PG) en mujeres según regiones, INS, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
 Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS

Gráfico 2.14 Proporción de **sobrepeso** según Índice de Masa Corporal Pregestacional (IMC PG) en gestantes que acceden a los establecimientos de salud DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



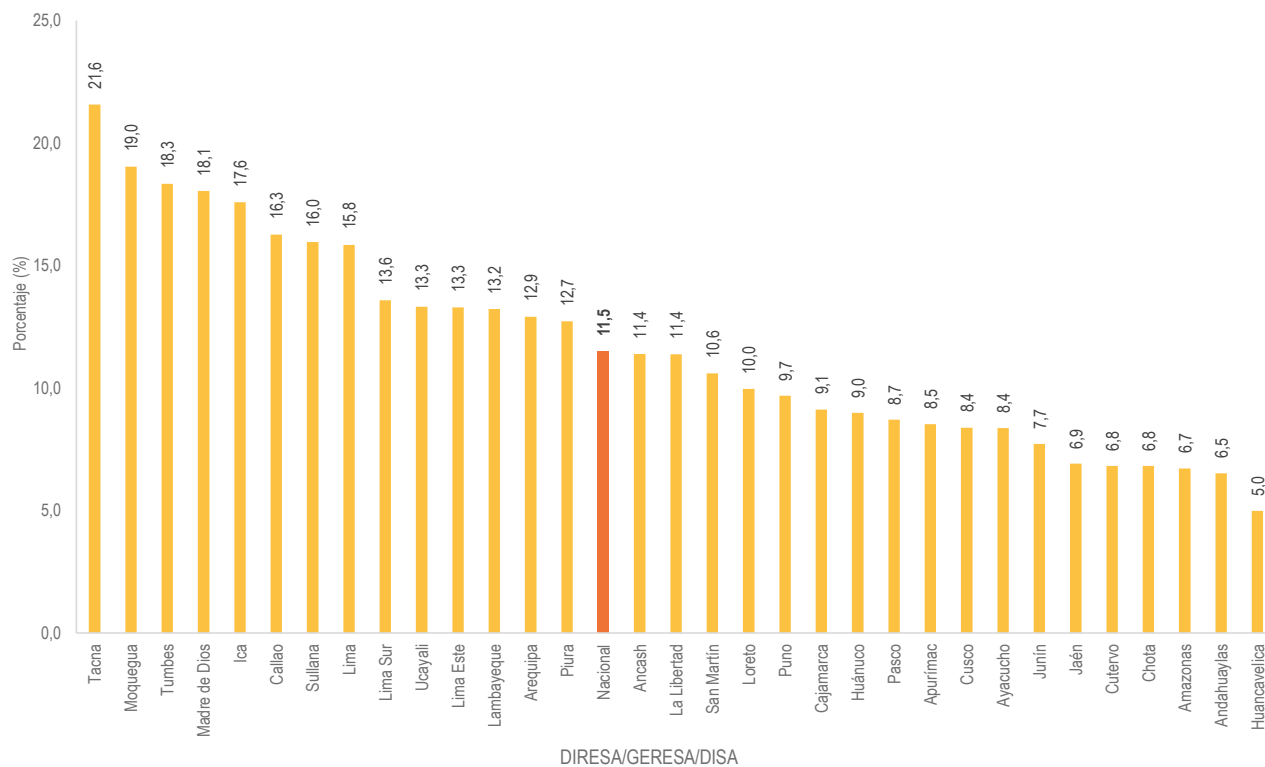
Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 2.14 Proporción de sobrepeso según Índice de Masa Corporal Pregestacional (IMC PG) en mujeres según regiones, INS, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS

Gráfico 2.15 Proporción de **obesidad** según Índice de Masa Corporal Pregestacional (IMC PG) en gestantes que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 2.15 Proporción de obesidad según Índice de Masa Corporal Pregestacional (IMC PG) en mujeres según regiones, INS, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS

Cuadro 2.13 Proporción de anemia en gestantes que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017

DIRESA/GERESA/DISA	ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD		
	N° Evaluados	Casos	(%)
Nacional	335800	78015	23,2
Amazonas	8780	1516	17,3
Ancash	11473	3832	33,4
Apurímac	3853	959	24,9
Arequipa	17889	2651	14,8
Ayacucho	12959	3164	24,4
Cajamarca	10085	2484	24,6
Callao	6455	1054	16,3
Andahuaylas	2456	530	21,6
Chota	3657	1038	28,4
Cusco	15936	4622	29,0
Cutervo	1553	145	9,3
Huancavelica	6270	2507	40,0
Huánuco	17089	3271	19,1
Ica	10556	1763	16,7
Jaén	4882	858	17,6
Junín	14386	4082	28,4
La Libertad	19391	6410	33,1
Lambayeque	12205	2543	20,8
Lima	13927	3007	21,6
Lima Este	15921	2614	16,4
Lima Sur	39692	7441	18,7
Loreto	18194	3688	20,3
Madre de Dios	2906	834	28,7
Moquegua	2293	349	15,2
Pasco	4250	1603	37,7
Piura	10154	2352	23,2
Puno	12890	5060	39,3
San Martín	10555	1770	16,8
Sullana	8235	1793	21,8
Tacna	2472	575	23,3
Tumbes	6158	1279	20,8
Ucayali	8278	2221	26,8

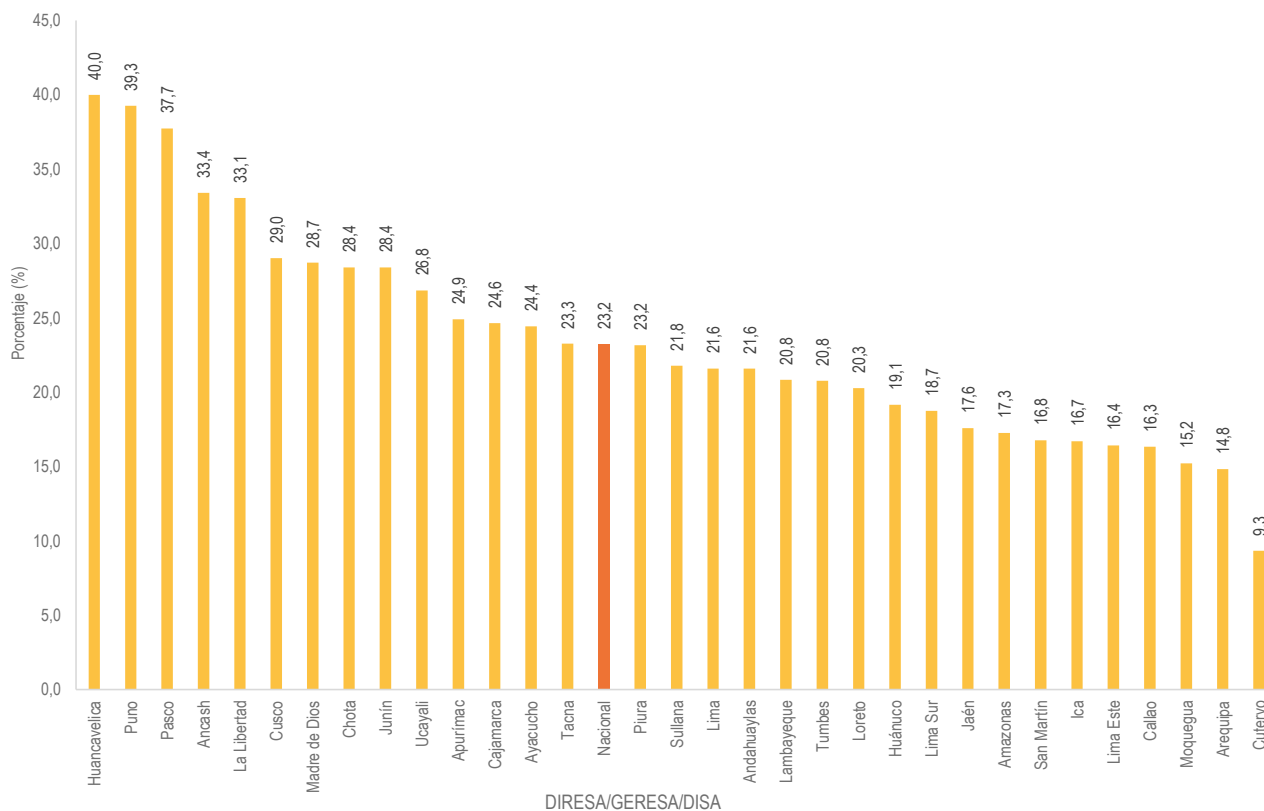
Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutrición / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

La anemia en gestantes afectó a casi una de cada cuatro gestantes (23,2%). Asimismo, la DIRESA que presentó el porcentaje más alto es Huancavelica, mientras que el porcentaje más bajo se presentó en Cutervo (9,3%).

En los niños menores de tres años, se observó que el mayor porcentaje está en Madre de Dios, Puno, Ucayali y La Libertad. Situación similar se presentó en los niños menores de cinco años.

Gráfico 2.16 Proporción de **anemia** en gestantes que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

La anemia en gestantes afectó en casi una de cada cuatro gestantes (23,2%) . La DIRESA que presentó porcentaje más alto es Huancavelica; mientras que el porcentaje mas bajo se presenta en Cutervo (9,3%)

En los niños menores de tres años, se observó que el mayor porcentaje está en Madre de Dios, Puno, Ucayali y La Libertad; situación similar se presentó en los niños menores de cinco años.

Mapa 2.16 Proporción de anemia en gestantes según regiones, INSA, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS

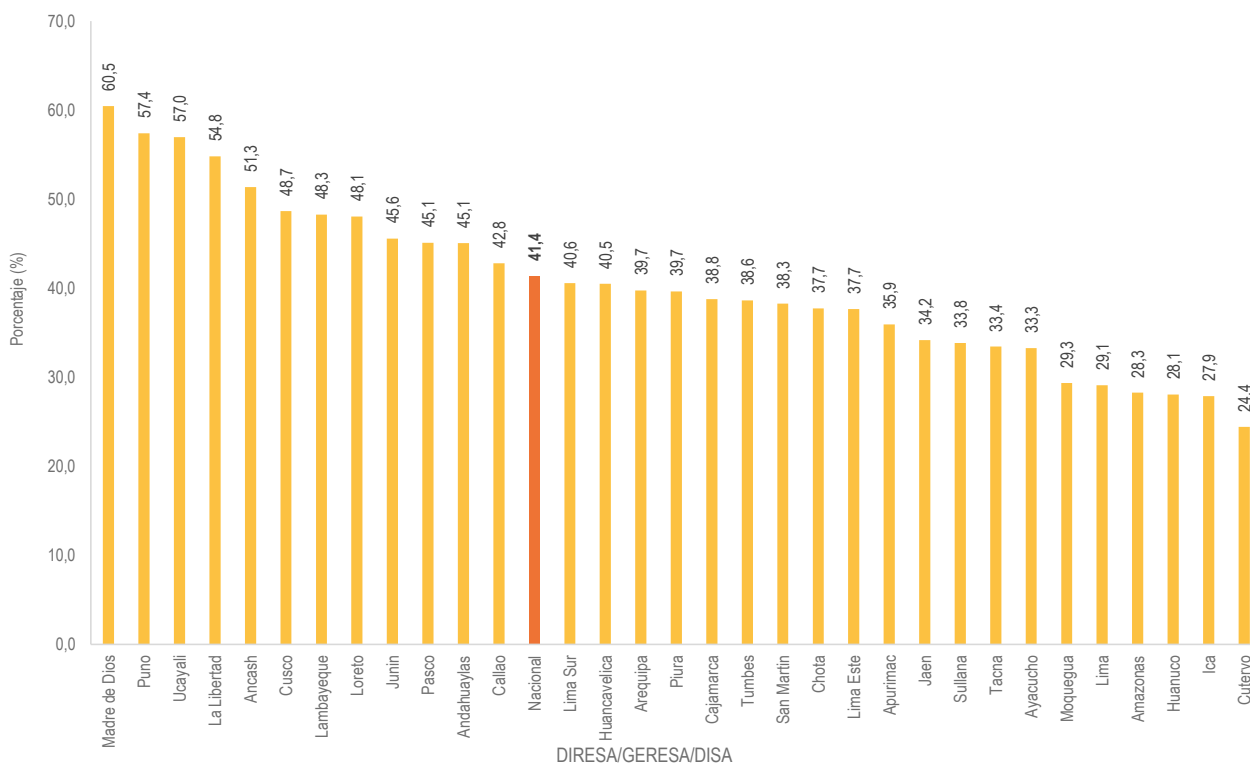
Cuadro 2.14 Proporción de anemia en niños que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017

DIRESA/GERESA/DISA	NIÑOS MENORES 36 MESES			NIÑOS MENORES DE 60 MESES		
	N° Evaluados	Casos	(%)	N° Evaluados	Casos	(%)
Nacional	0 448 571	185 728	41,4	0 644 624	230 099	35,7
Amazonas	14 429	4078	28,3	25 458	5614	22,1
Ancash	20 500	10526	51,3	32 037	13990	43,7
Andahuaylas	5353	2413	45,1	9111	3060	33,6
Apurimac	9436	3391	35,9	15 795	4585	29,0
Arequipa	25796	10250	39,7	35312	11954	33,9
Ayacucho	24 071	8 010	33,3	38 131	10 168	26,7
Cajamarca	15642	6067	38,8	25109	8518	33,9
Callao	5378	2302	42,8	6284	2506	39,9
Chota	5826	2199	37,7	9700	3155	32,5
Cusco	33 030	16 072	48,7	44941	19671	43,8
Cutervo	3109	759	24,4	5689	1093	19,2
Huancavelica	13 812	5592	40,5	25 982	8761	33,7
Huanuco	24819	6965	28,1	41626	9594	23,0
Ica	11835	3298	27,9	15038	3666	24,4
Jaen	9461	3233	34,2	15456	4173	27,0
Junin	27 563	12 563	45,6	38 708	15 565	40,2
La Libertad	20876	11439	54,8	28374	14713	51,9
Lambayeque	10754	5191	48,3	15287	6535	42,7
Lima	15738	4582	29,1	20301	5325	26,2
Lima Este	9127	3437	37,7	10111	3562	35,2
Lima Sur	32178	13057	40,6	36105	13748	38,1
Loreto	22 389	10760	48,1	29 821	12868	43,2
Madre de Dios	2623	1586	60,5	3450	1899	55,0
Moquegua	3704	1087	29,3	5447	1337	24,5
Pasco	4881	2202	45,1	7591	2927	38,6
Piura	11 233	4454	39,7	16 399	5554	33,9
Puno	22704	13033	57,4	28541	15220	53,3
San Martin	10549	4036	38,3	15392	4928	32,0
Sullana	13674	4628	33,8	20512	5655	27,6
Tacna	4214	1409	33,4	5515	1632	29,6
Tumbes	4312	1665	38,6	5287	1859	35,2
Ucayali	9555	5444	57,0	12114	6264	51,7

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional / Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 2.17 Proporción de anemia en niños menores de 36 meses que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)

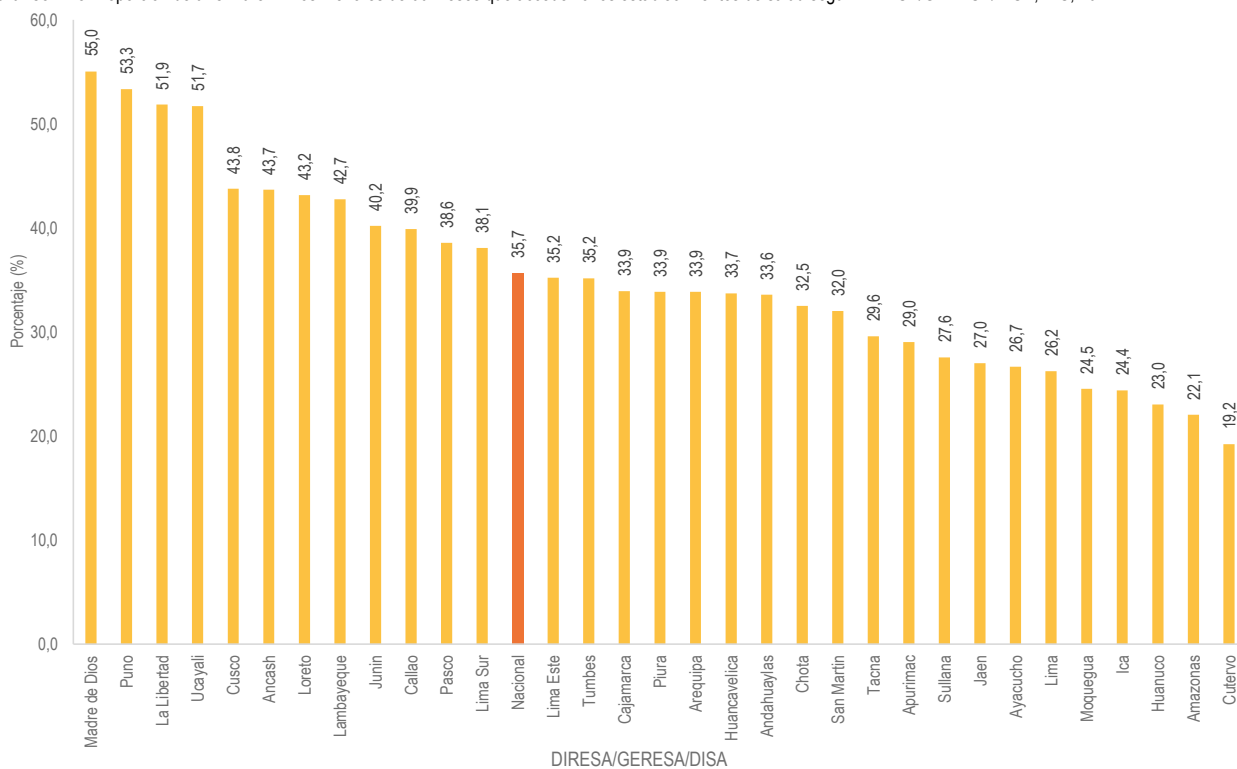
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 2.17 Prevalencia de anemia según la Organización Mundial de Salud en niños menores de 36 meses según regiones, INS, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS

Gráfico 2.18 Proporción de **anemia** en niños menores de 60 meses que acceden a los establecimientos de salud según DIRESA/GERESA/DISA, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Mapa 2.18 Prevalencia de anemia según la Organización Mundial de Salud en niños menores de 60 meses según regiones, INS, 2017



Fuente: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- Instituto Nacional de Salud/Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN)
Elaboración: Área de Bioestadística y Análisis de Datos/DEVAN/CENAN/INS y Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática/OGIS



CNPB

CENTRO NACIONAL DE
PRODUCTOS BIOLÓGICOS

2018

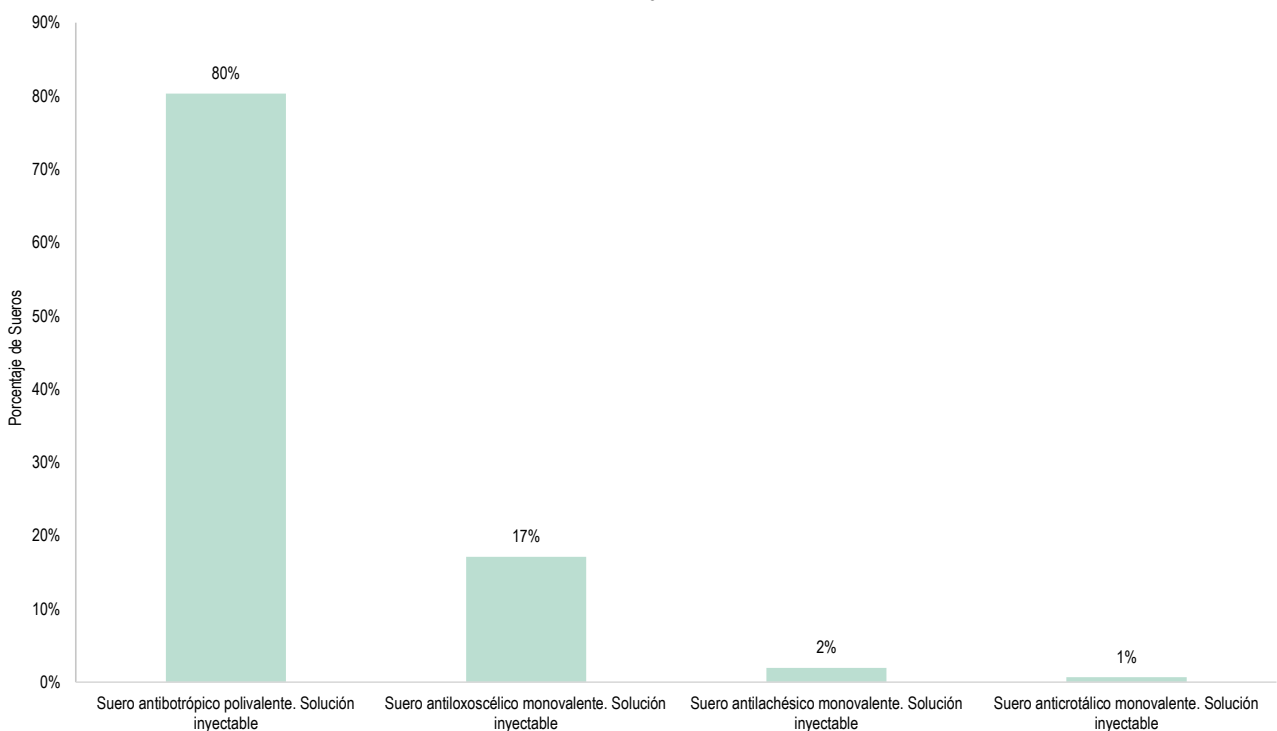
Cuadro 3.1 Producción de **sueros de uso humano** en el Laboratorio de Reactivos de Diagnóstico, INS, 2017

PRODUCTOS DE USO HUMANO	Meses												Total
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Total	0	3 937	0	0	1 531	156	0	2 820	0	0	0	3 951	12 395
Suero antibotrópico polivalente. Solución inyectable	-	3 854	-	-	1 531	-	-	619	-	-	-	3 951	9 955
Suero antiloxoscélico monovalente. Solución inyectable	-	-	-	-	-	-	-	2 119	-	-	-	-	2 119
Suero antilachésico monovalente. Solución inyectable	-	83	-	-	-	156	-	-	-	-	-	-	239
Suero anticrotático monovalente. Solución inyectable	-	-	-	-	-	-	-	82	-	-	-	-	82

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Productos Biológicos

Elaboración: Centro Nacional de Productos Biológicos

Gráfico 3.1 Producción de **sueros de uso humano** en el Laboratorio de Reactivos de Diagnóstico, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Productos Biológicos

Elaboración: Centro Nacional de Productos Biológicos

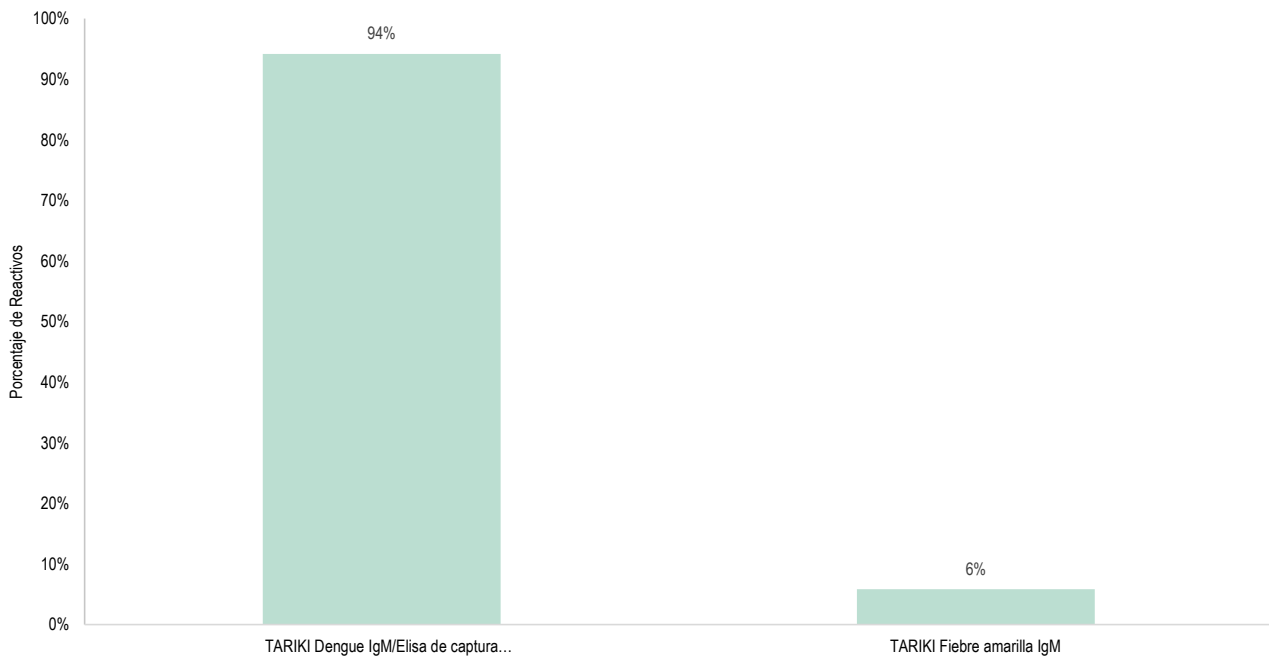
Cuadro 3.2 Producción de reactivos para diagnóstico de uso humano en el Laboratorio de Reactivos de Diagnóstico, INS, 2017

PRODUCTOS DE USO HUMANO	Meses												Total
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Total	0	0	4416	3744	14304	0	13344	0	0	0	28128	0	63936
TARIKI Dengue IgM/Elisa de captura IgM dengue	-	-	4416	-	14304	-	13344	-	-	-	28128	-	60192
TARIKI Fiebre amarilla IgM	-	-	-	3744	-	-	-	-	-	-	-	-	3744

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Productos Biológicos

Elaboración: Centro Nacional de Productos Biológicos

Gráfico 3.2 Producción de reactivos para diagnóstico de uso humano en el Laboratorio de Reactivos de Diagnóstico, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Producción de Biológicos

Elaboración: Centro Nacional de Producción de Biológicos

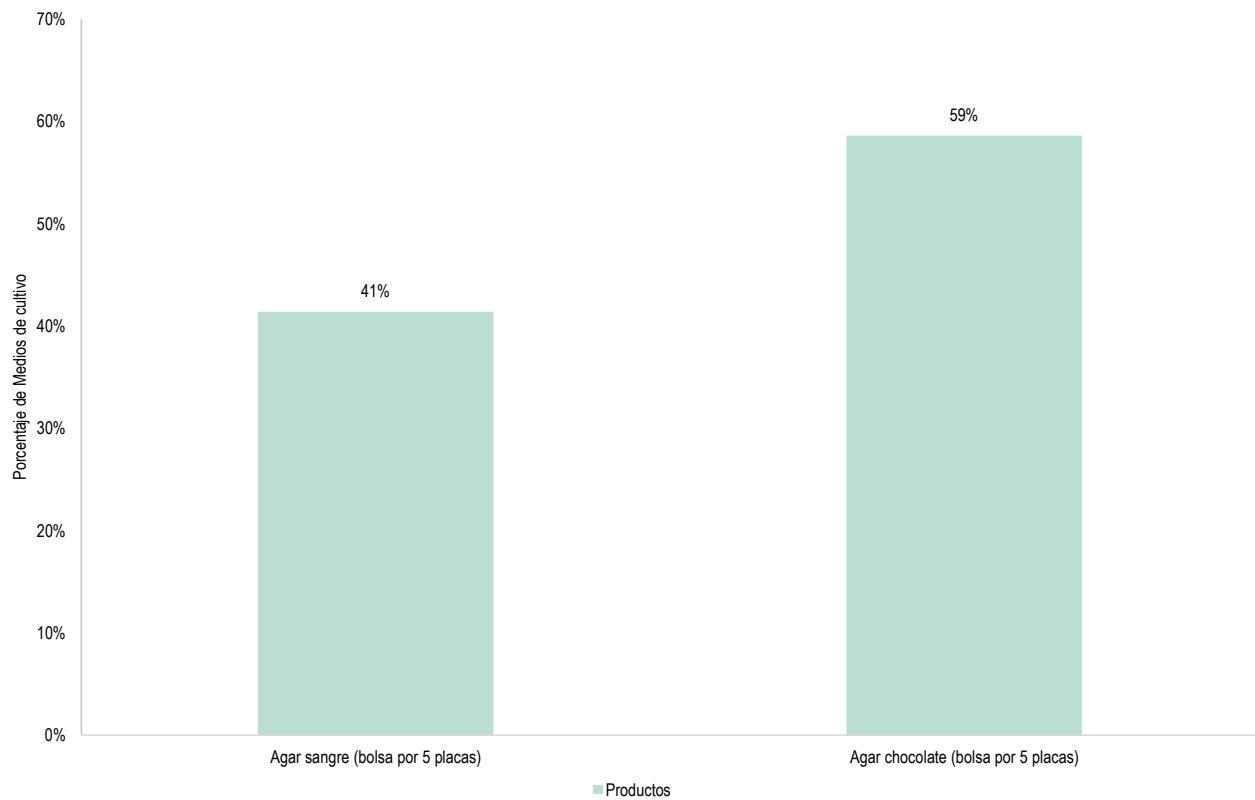
Cuadro 3.3 Producción de medios de cultivo en el Laboratorio de Reactivos de Diagnóstico, INS, 2017

PRODUCTOS DE USO HUMANO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
	Total	280	854	0	0	1139	0	0	0	0	412	195	0
Agar sangre (bolsa por 5 placas)	280	285	-	-	627	-	-	-	-	-	-	-	1 192
Agar chocolate (bolsa por 5 placas)	-	569	-	-	512	-	-	-	-	412	195	-	1 688

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Productos Biológicos

Elaboración: Centro Nacional de Productos Biológicos

Gráfico 3.3 Producción de medios de cultivo en el Laboratorio de Reactivos de Diagnóstico, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Productos Biológicos

Elaboración: Centro Nacional de Productos Biológicos

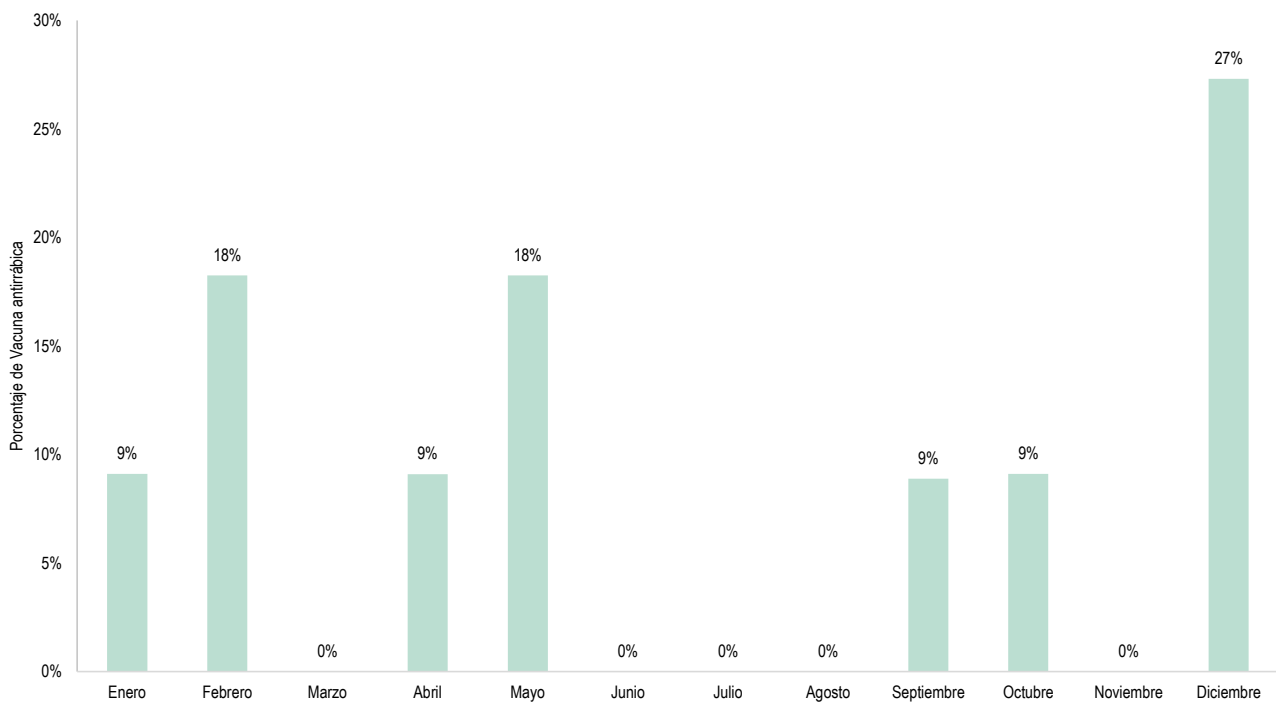
Cuadro 3.4 Producción de **vacuna antirrábica en cultivo celular**. Uso veterinario en Laboratorio de Vacunas virales, INS, 2017

PRODUCTOS DE USO HUMANO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
	Total	162190	324820	0	161920	324820	0	0	0	158040	162010	0	486100
Vacuna antirrábica en cultivo celular. Uso veterinario	162190	324820	-	161920	324820	-	-	-	158040	162010	-	486100	1779900

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Productos Biológicos

Elaboración: Centro Nacional de Productos Biológicos

Gráfico 3.4 Producción de **vacuna antirrábica en cultivo celular**. Uso veterinario en Laboratorio de Vacunas virales, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Productos Biológicos

Elaboración: Centro Nacional de Productos Biológicos

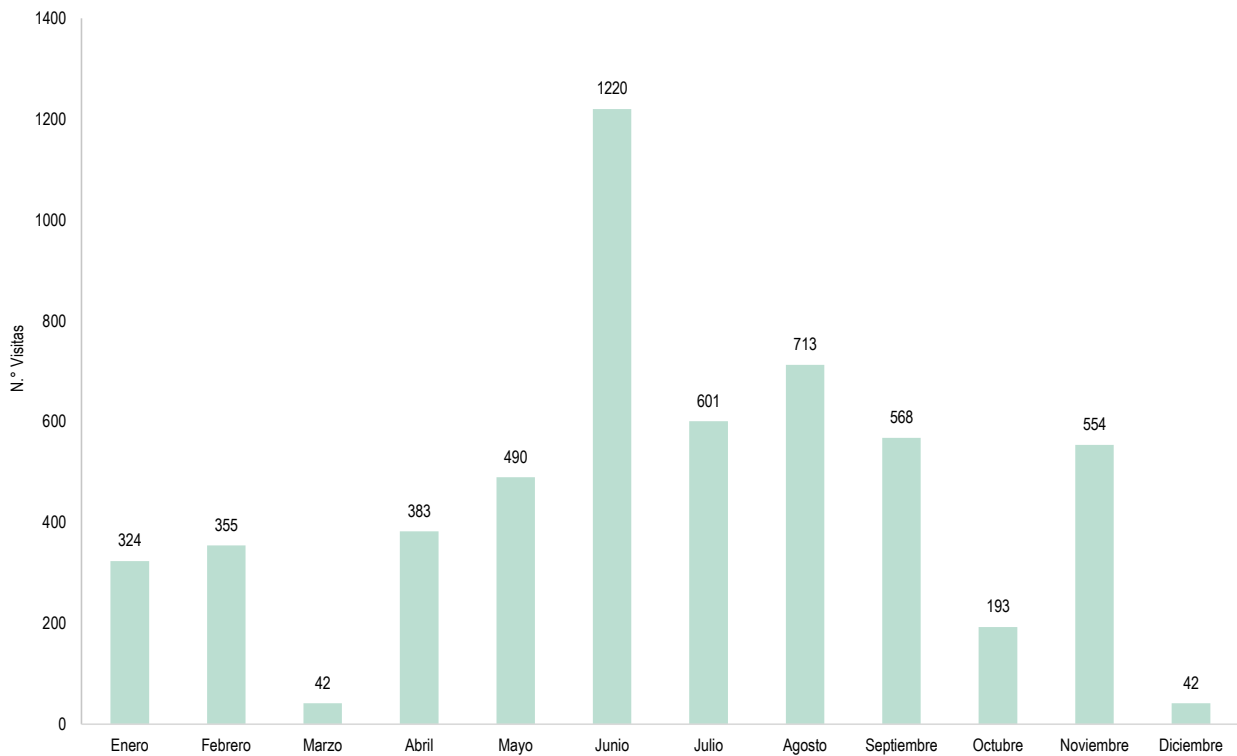
Cuadro 3.5 Visitas realizadas al serpiente "Oswaldo Meneses" por entidad y por mes, INS, 2017

ENTIDAD	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Total	324	355	42	383	490	1 220	601	713	568	193	554	42	5485
Colegios	-	-	12	137	386	1076	289	631	494	60	139	22	3246
FF.AA	250	308	-	240	-	-	12	-	-	44	0	0	854
Universidades	9	5	-	-	81	81	33	5	41	0	150	18	423
Ministerios	-	-	6	-	-	-	-	-	-	15	0	0	21
Institutos	-	-	12	-	15	31	15	-	-	55	0	0	128
Medios de comunicación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0
Centros de investigación	-	-	-	-	-	6	1	18	-	0	0	0	25
Particular	65	42	12	6	8	26	251	59	33	19	265	2	788

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Productos Biológicos

Elaboración: Centro Nacional de Productos Biológicos

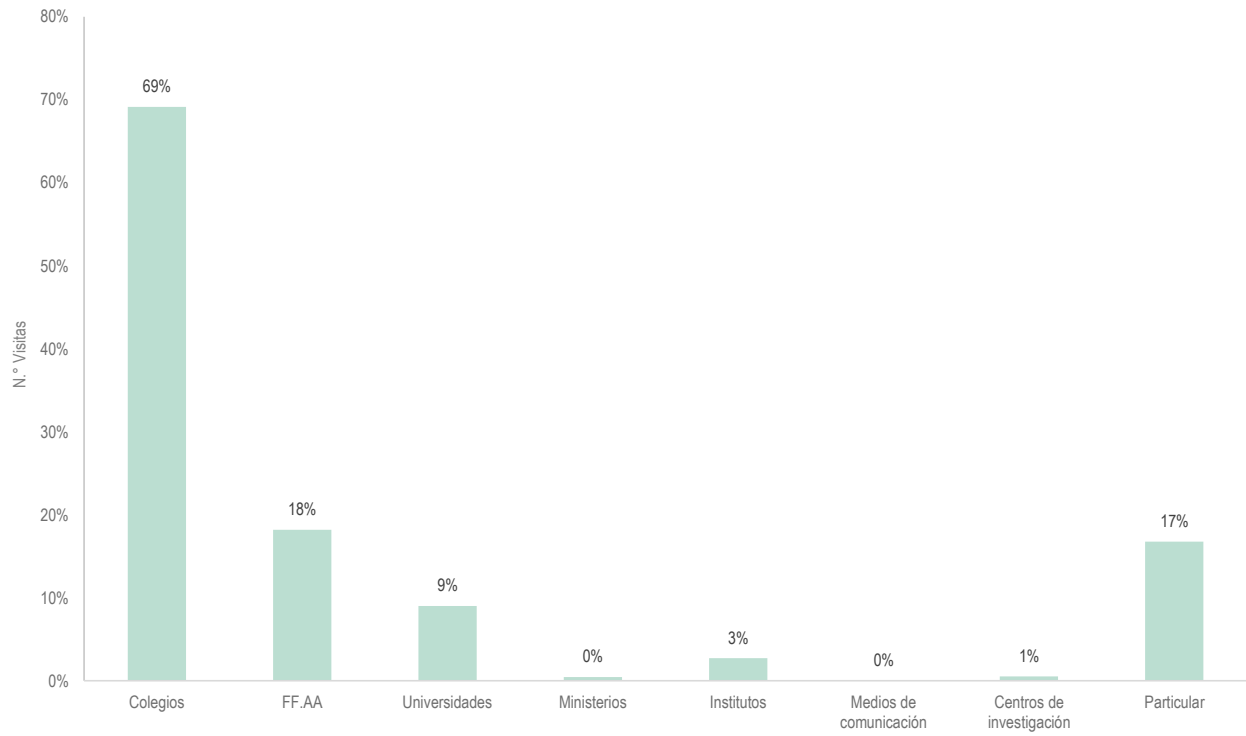
Gráfico 3.5 Número de visitas realizadas al serpiente "Oswaldo Meneses" según meses, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Productos Biológicos

Elaboración: Centro Nacional de Productos Biológicos

Gráfico 3.6 Número de visitas realizadas al serpentario "Oswaldo Meneses" según entidad, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Productos Biológicos

Elaboración: Centro Nacional de Productos Biológicos



CENSOPAS

CENTRO NACIONAL DE SALUD OCUPACIONAL
Y PROTECCION DEL AMBIENTE

2018

Cuadro 4.1 Personas atendidas por sexo según meses en el Servicio de Psicología, INS, 2017

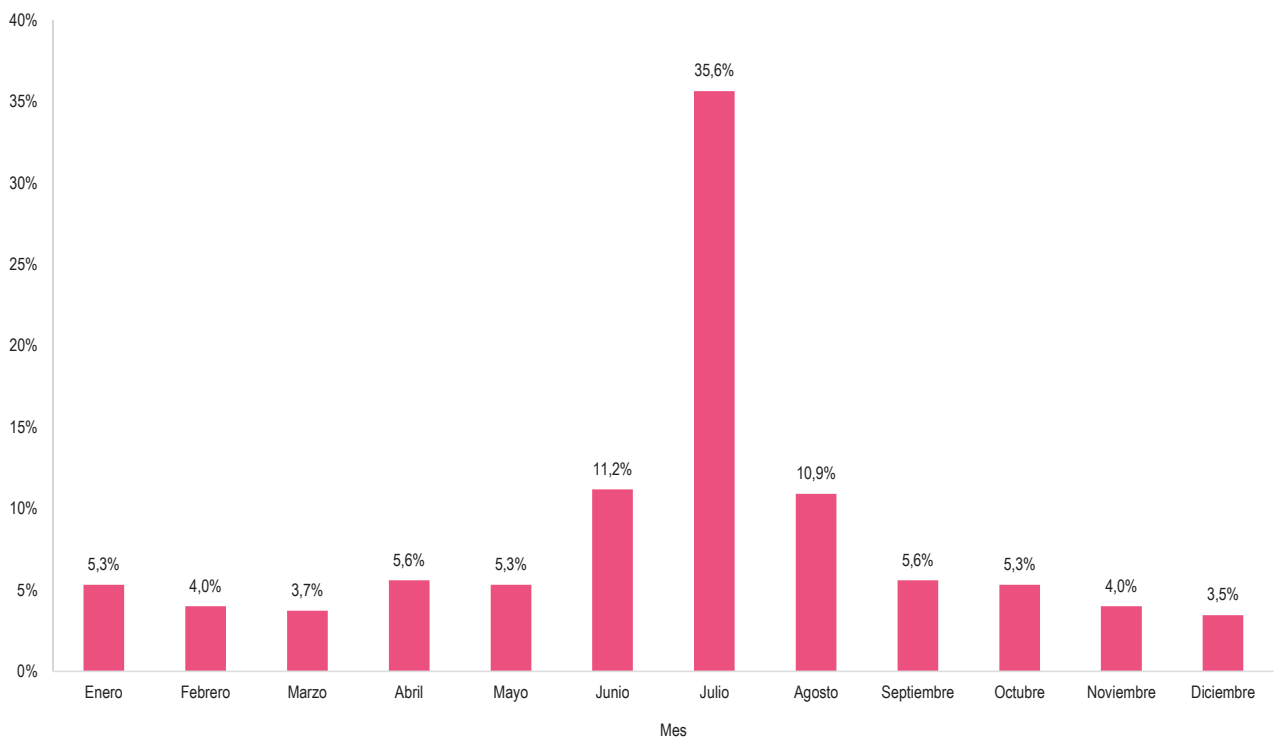
MES	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	
Total	51	325	376
Enero	-	20	20
Febrero	-	15	15
Marzo	-	14	14
Abril	-	21	21
Mayo	1	19	20
Junio	11	31	42
Julio	28	106	134
Agosto	8	33	41
Septiembre	-	21	21
Octubre	2	18	20
Noviembre	1	14	15
Diciembre	-	13	13

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud - Dirección Ejecutiva de Medicina y Psicología del Trabajo

Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

De los usuarios atendidos durante el año 2017 en el Área de Psicología del Trabajo, se puede apreciar que el 14% fueron mujeres, quienes asistieron con mayor frecuencia en los meses de junio y julio

Gráfico 4.1 Personas atendidas por meses en el Servicio de Psicología, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud - Dirección Ejecutiva de Medicina y Psicología del Trabajo

Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

Cuadro 4.2 Personas atendidas por meses según nivel de instrucción en el Servicio de Psicología, INS, 2017

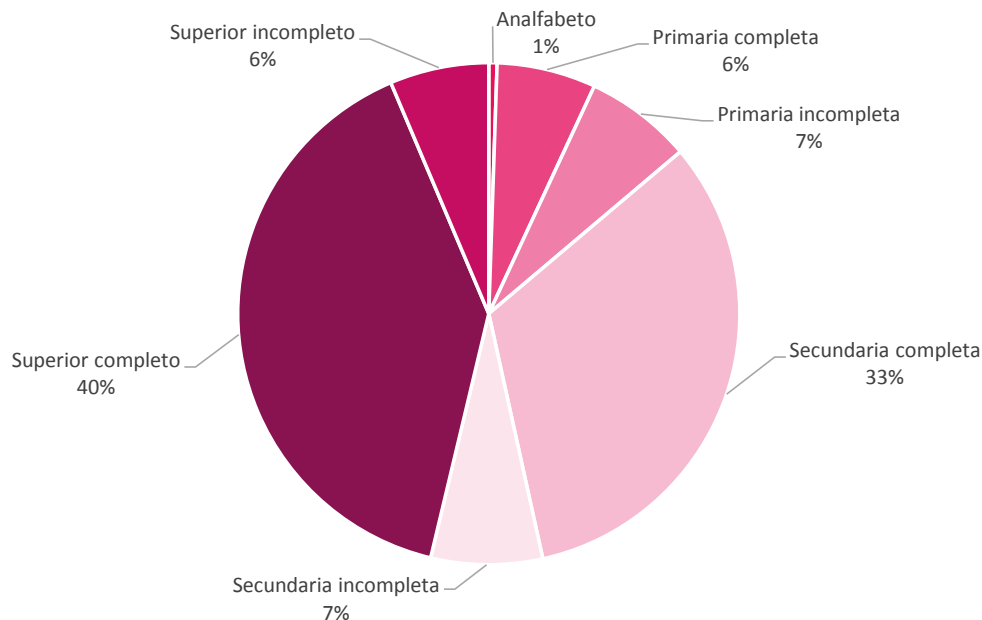
INSTRUCCIÓN	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Total	20	15	14	21	20	42	134	41	21	20	15	13	376
Analfabeto	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2
Primaria completa	2	2	1	2	6	4	1	2	2	-	2	-	24
Primaria incompleta	6	1	3	3	2	3	-	-	2	4	1	1	26
Secundaria completa	6	6	7	12	5	13	31	10	9	10	5	9	123
Secundaria incompleta	1	3	2	2	1	4	3	3	2	3	3	-	27
Superior completo	3	2	1	2	5	18	83	22	5	3	3	3	150
Superior incompleto	2	-	-	-	1	-	16	4	1	-	-	-	24

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud - Dirección Ejecutiva de Medicina y Psicología del Trabajo

Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

En cuanto al nivel de instrucción de los usuarios atendidos, el mayor porcentaje se ubica en los niveles secundaria y superior completo

Gráfico 4.2 Personas atendidas por nivel de instrucción en el Servicio de Psicología, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud - Dirección Ejecutiva de Medicina y Psicología del Trabajo

Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

Cuadro 4.3 Personas atendidas por meses según actividad de la empresa en el Servicio de Psicología, INS, 2017

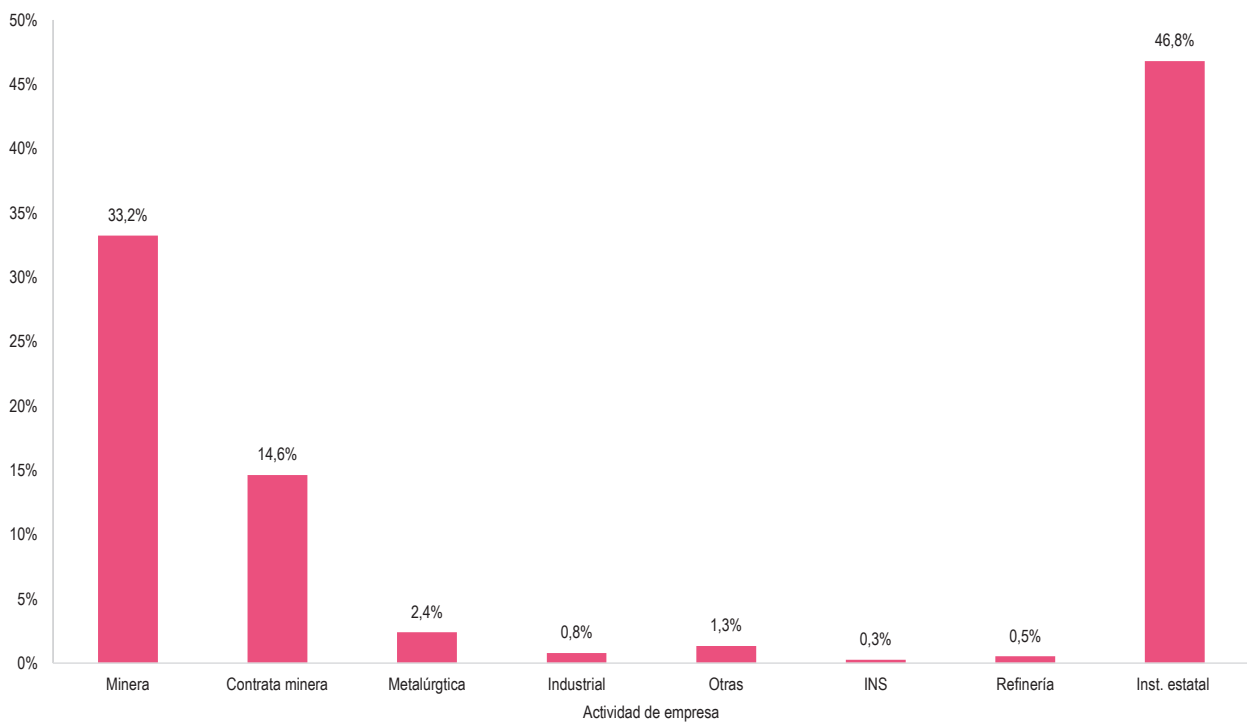
ACTIVIDAD	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Total	20	15	14	21	20	42	134	41	21	20	15	13	376
Minera	14	14	10	11	17	12	4	11	10	10	5	7	125
Contrata minera	1	1	4	9	-	10	1	5	5	7	7	5	55
Metalúrgica	2	-	-	1	-	1	1	1	2	-	-	1	9
Industrial	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3
Otras	1	-	-	-	1	-	-	-	1	2	-	-	5
INS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Refinería	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
Inst. estatal	-	-	-	-	-	18	128	24	3	1	2	-	176

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud - Dirección Ejecutiva de Medicina y Psicología del Trabajo

Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

En cuanto a la actividad económica donde se desempeña, el mayor número de usuarios evaluados se ubican en el sector minero y en el sector público. Al respecto de este último sector, acudieron un mayor número de usuarios en los meses de junio, julio y agosto.

Gráfico 4.3 Personas atendidas por actividad de la empresa en el Servicio de Psicología, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud - Dirección Ejecutiva de Medicina y Psicología del Trabajo

Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

Cuadro 4.4 Personas atendidas por meses según puesto de trabajo en el Servicio de Psicología, INS, 2017

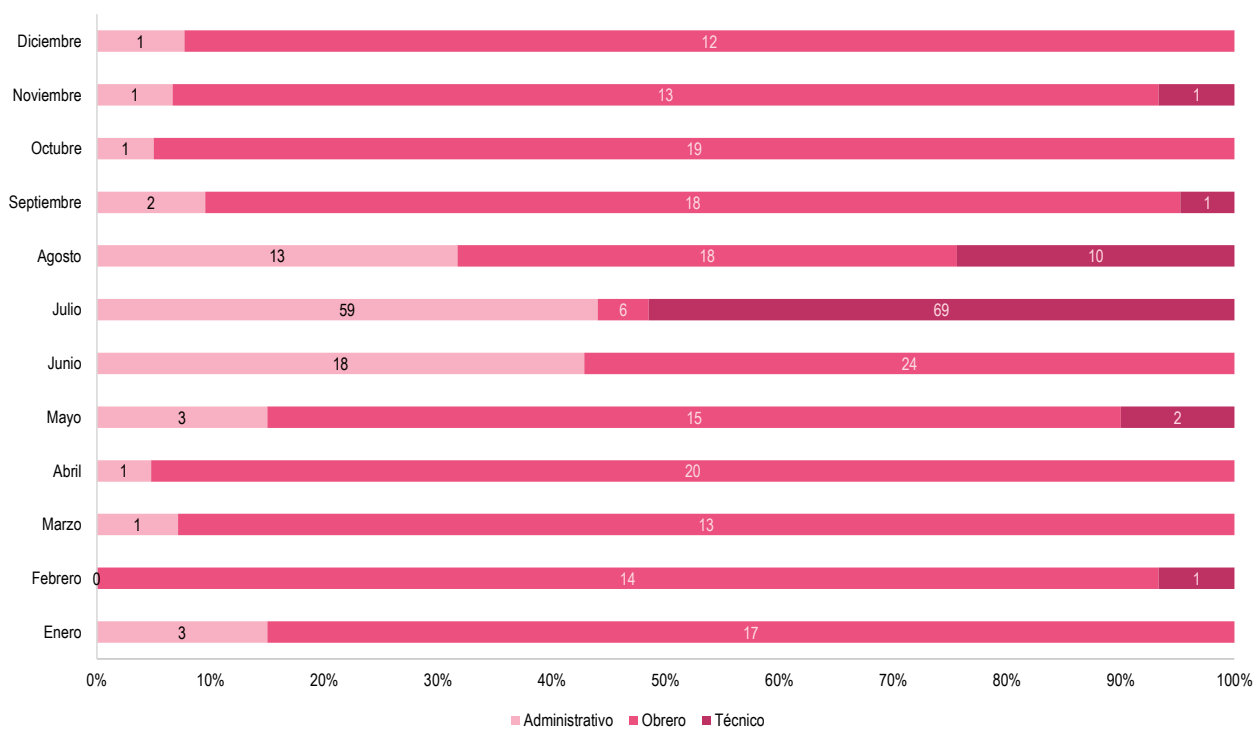
PUESTO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Total	20	15	14	21	20	42	134	41	21	20	15	13	376
Administrativo	3	-	1	1	3	18	59	13	2	1	1	1	103
Obrero	17	14	13	20	15	24	6	18	18	19	13	12	189
Técnico	-	1	-	-	2	-	69	10	1	0	1	-	84

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud - Dirección Ejecutiva de Medicina y Psicología del Trabajo

Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

En cuanto al puesto, el mayor número de usuarios evaluados se ubican en el grupo obrero que acudieron a lo largo del año.

Gráfico 4.4 Personas atendidas por meses según puesto de trabajo en el Servicio de Psicología, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud - Dirección Ejecutiva de Medicina y Psicología del Trabajo

Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

Cuadro 4.5 Personas atendidas por meses según situación laboral en el Servicio de Psicología, INS, 2017

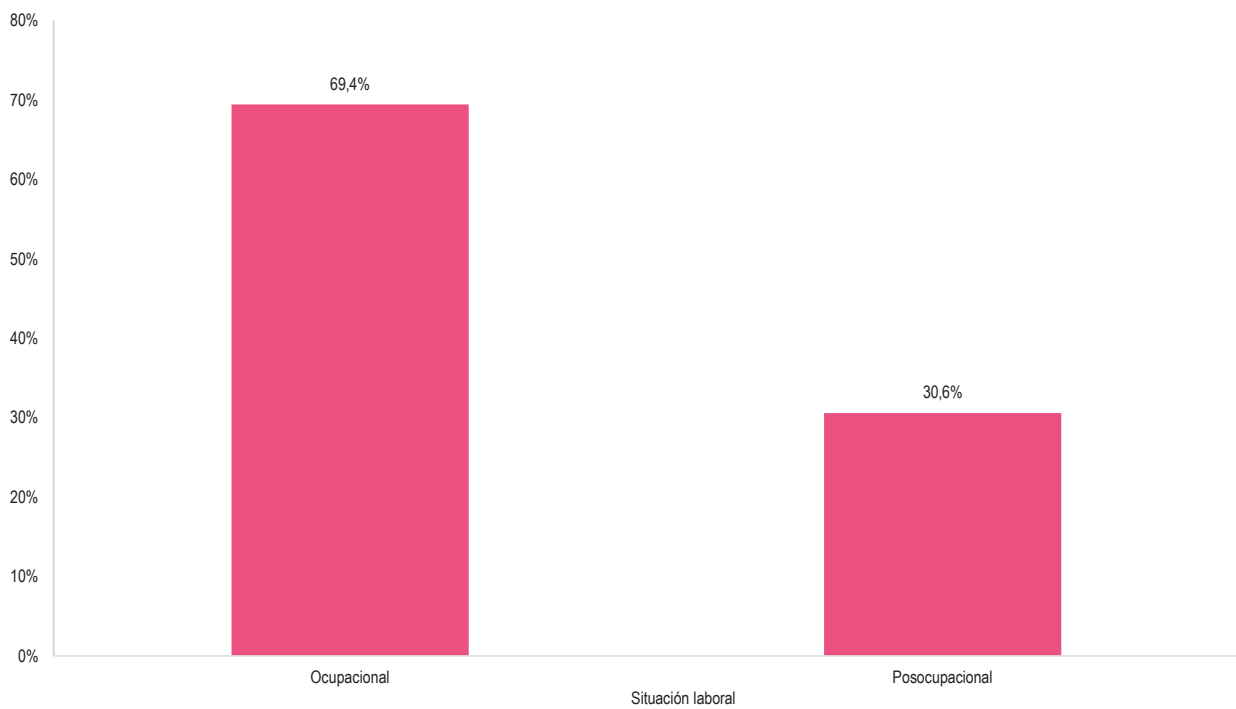
PUESTO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Total	20	15	14	21	20	42	134	41	21	20	15	13	376
Ocupacional	9	4	5	13	5	30	128	29	11	14	7	6	261
Posocupacional	11	11	9	8	15	12	6	12	10	6	8	7	115

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud - Dirección Ejecutiva de Medicina y Psicología del Trabajo

Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

En cuanto al tipo de evaluación psicológica ocupacional, el mayor número de evaluaciones fue ocupacional; es decir, en trabajadores en actividad

Gráfico 4.5 Personas atendidas por situación laboral en el Servicio de Psicología, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud - Dirección Ejecutiva de Medicina y Psicología del Trabajo

Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

Cuadro 4.6 Personas atendidas por meses según diagnóstico en el Servicio de Psicología, INS, 2017

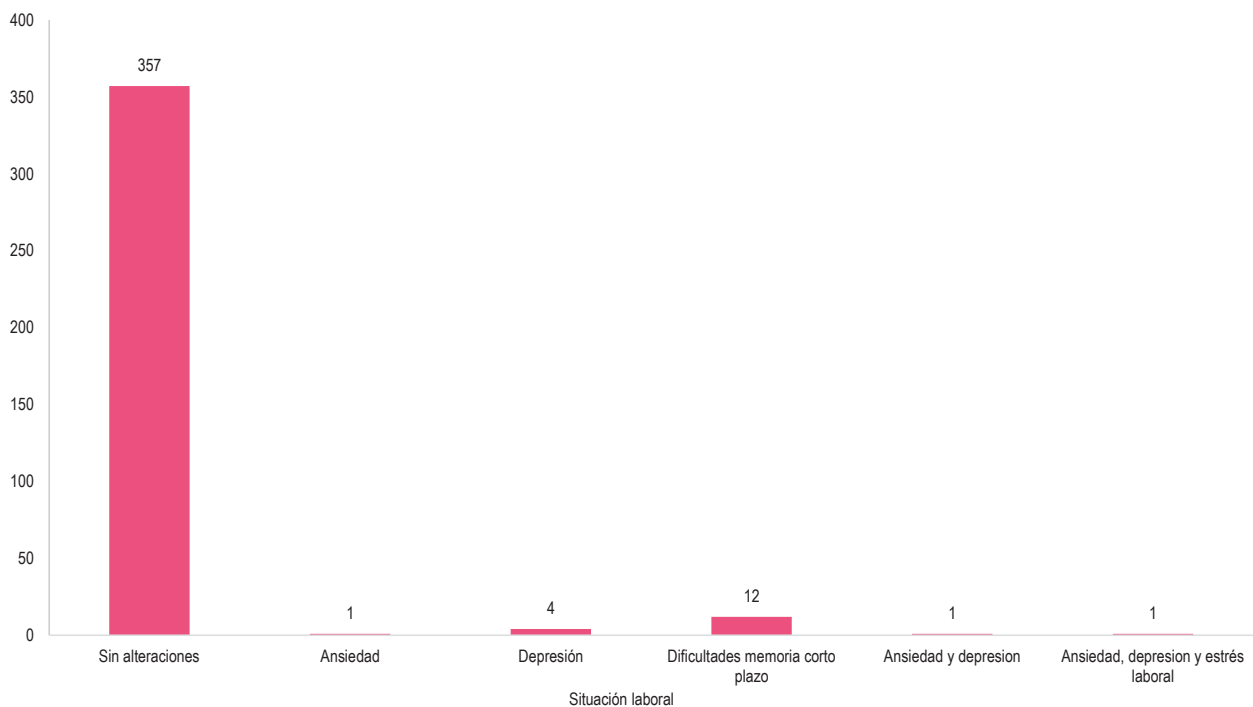
DIAGNÓSTICO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Total	20	15	14	21	20	42	134	41	21	20	15	13	376
Sin alteraciones	18	9	14	20	14	41	134	40	20	20	14	13	357
Ansiedad	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Depresión	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	4
Dificultades memoria corto plazo	1	5	-	-	5	1	-	-	-	-	-	-	12
Ansiedad y depresión	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Ansiedad, depresión y estrés laboral	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud - Dirección Ejecutiva de Medicina y Psicología del Trabajo

Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

En cuanto a los diagnósticos hallados, los más frecuentes fueron dificultades en el nivel de memoria a corto plazo, depresión y en menor presencia fueron las concernientes a la ansiedad, ansiedad y depresión y un cuadro de depresión y estrés laboral.

Gráfico 4.6 Personas atendidas por diagnóstico en el Servicio de Psicología, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud - Dirección Ejecutiva de Medicina y Psicología del Trabajo

Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e

Cuadro 4.7 Personas atendidas por lugar de residencia (regiones) en el Servicio de Psicología, INS, 2017

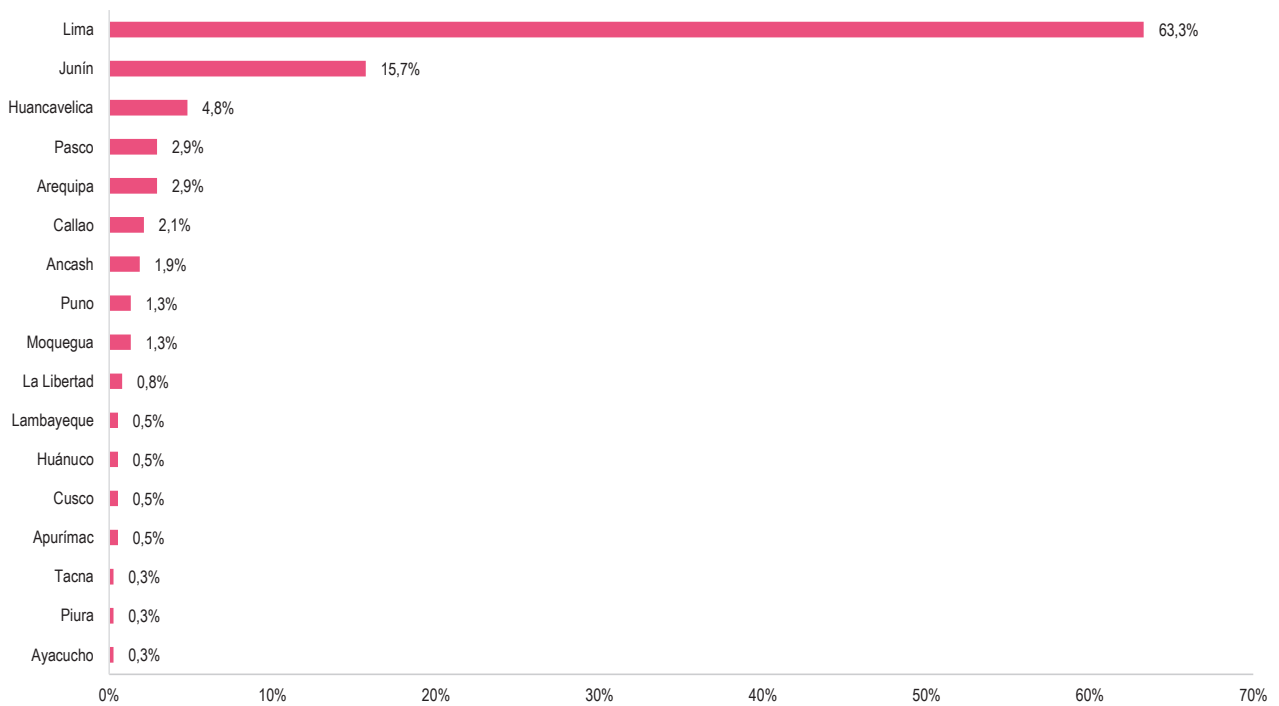
REGIONES	Frecuencia	Porcentaje (%)
Total	376	100,0
Ancash	7	1,9
Apurimac	2	0,5
Arequipa	11	2,9
Ayacucho	1	0,3
Callao	8	2,1
Cusco	2	0,5
Huancavelica	18	4,8
Huanuco	2	0,5
Junin	59	15,7
La Libertad	3	0,8
Lambayeque	2	0,5
Lima	238	63,3
Moquegua	5	1,3
Pasco	11	2,9
Piura	1	0,3
Puno	5	1,3
Tacna	1	0,3

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud - Dirección Ejecutiva de Medicina y Psicología del Trabajo

Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

En cuanto a los lugares de residencia de los usuarios evaluados, el mayor porcentaje reside en Lima y existe un menor porcentaje de residentes en Ayacucho, Tacna y Piura.

Gráfico 4.7 Personas atendidas por lugar de residencia en el Servicio de Psicología, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud - Dirección Ejecutiva de Medicina y Psicología del Trabajo

Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e



CENSI

CENTRO NACIONAL DE SALUD INTERCULTURAL

2018

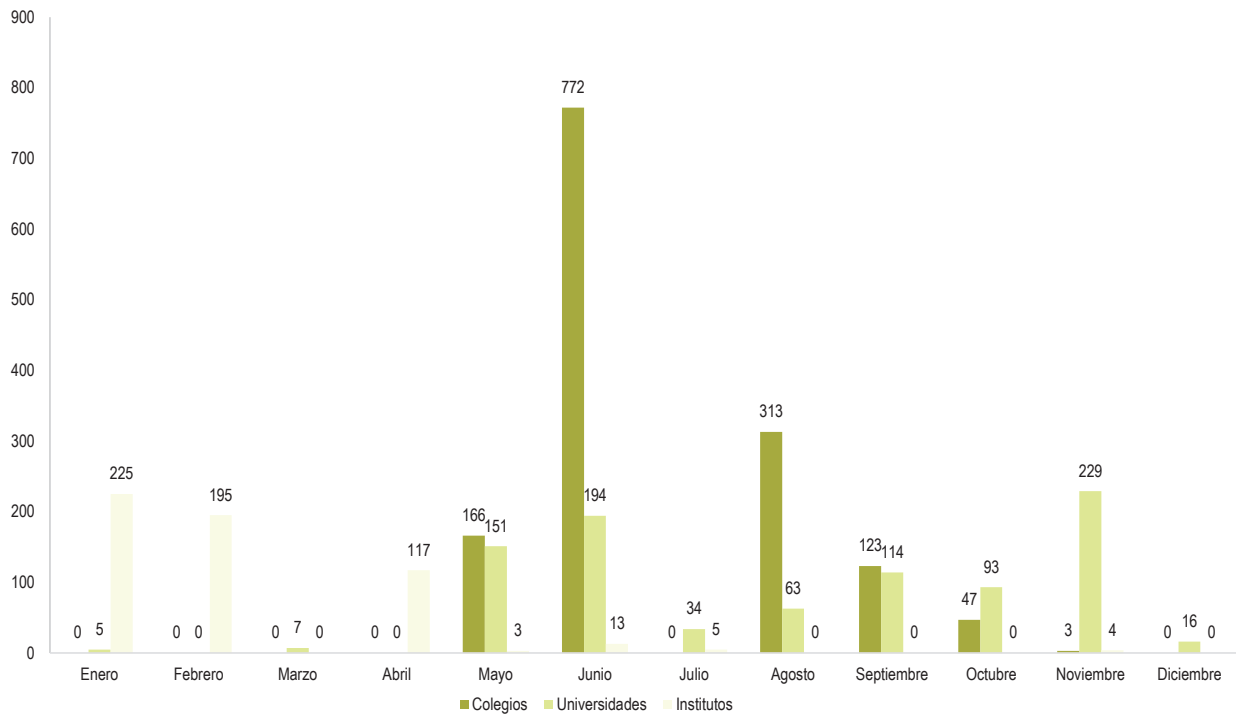
Cuadro 5.1 Visitas realizadas al Jardín Botánico por entidad y por mes, INS, 2017

PROCEDENCIA DEL VISITANTE	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Total	371	198	55	117	364	1 035	121	440	282	154	272	25	3 434
Colegios	0	0	0	0	166	772	0	313	123	47	3	0	1 424
Universidades	5	0	7	0	151	194	34	63	114	93	229	16	906
Institutos	225	195	0	117	3	13	5	0	0	0	4	0	562
Medios de comunicación	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
Turistas extranjeros	3	0	3	0	0	13	17	0	1	0	1	0	38
Profesionales diversos	34	3	15	0	22	38	2	24	11	5	21	4	179
Profesionales de la salud	12	0	4	0	2	0	4	4	5	2	4	1	38
Público	92	0	26	0	18	5	59	36	28	7	10	4	285

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Intercultural - Dirección Ejecutiva de Medicina Tradicional

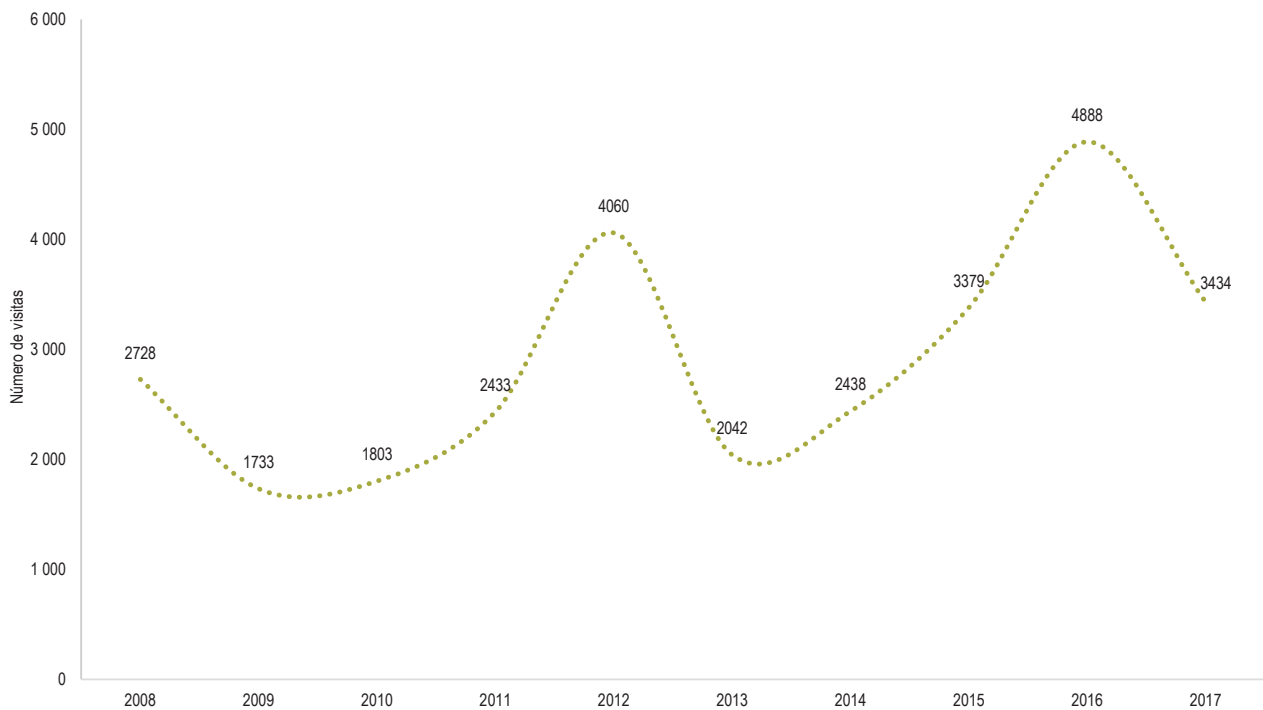
Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

Gráfico 5.1 Visitas realizadas al Jardín Botánico según procedencia, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Intercultural - Dirección Ejecutiva de Medicina Tradicional
Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

Gráfico 5.2 Tendencia de visitas al Jardín Botánico, INS, 2008-2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Salud Intercultural - Dirección Ejecutiva de Medicina Tradicional
Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática



CNCC
CENTRO NACIONAL DE
CONTROL DE CALIDAD

2018

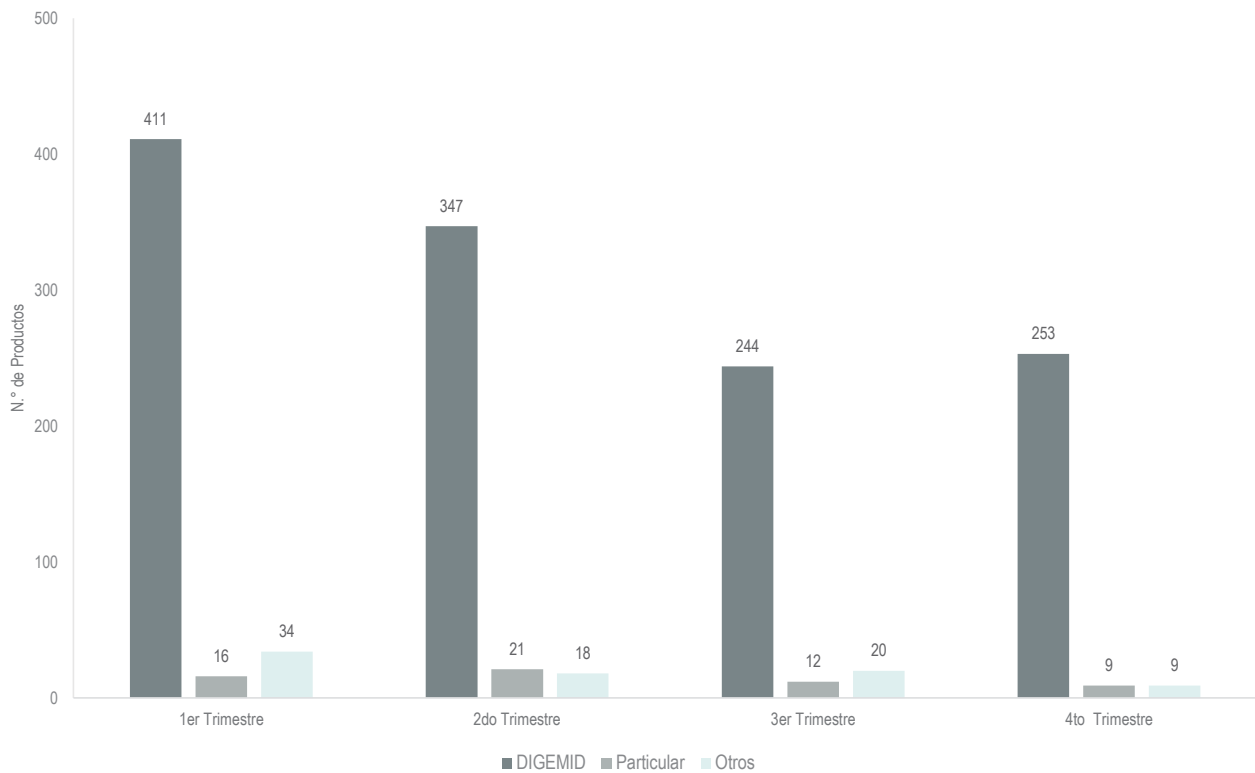
Cuadro 6.1 Productos ingresados para el control de la calidad según cliente, INS, 2017

CLIENTE	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Total	170	158	133	128	157	101	106	90	80	88	76	107	1 394
DIGEMID	140	146	125	109	144	94	91	82	71	74	74	105	1 255
Particular	4	5	7	14	7	-	2	5	5	8	-	1	58
Otros	26	7	1	5	6	7	13	3	4	6	2	1	81

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Control de Calidad

Elaboración: Centro Nacional de Control de Calidad

Gráfico 6.1 Productos ingresados para el análisis de control de la calidad, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Control de Calidad

Elaboración: Centro Nacional de Control de Calidad

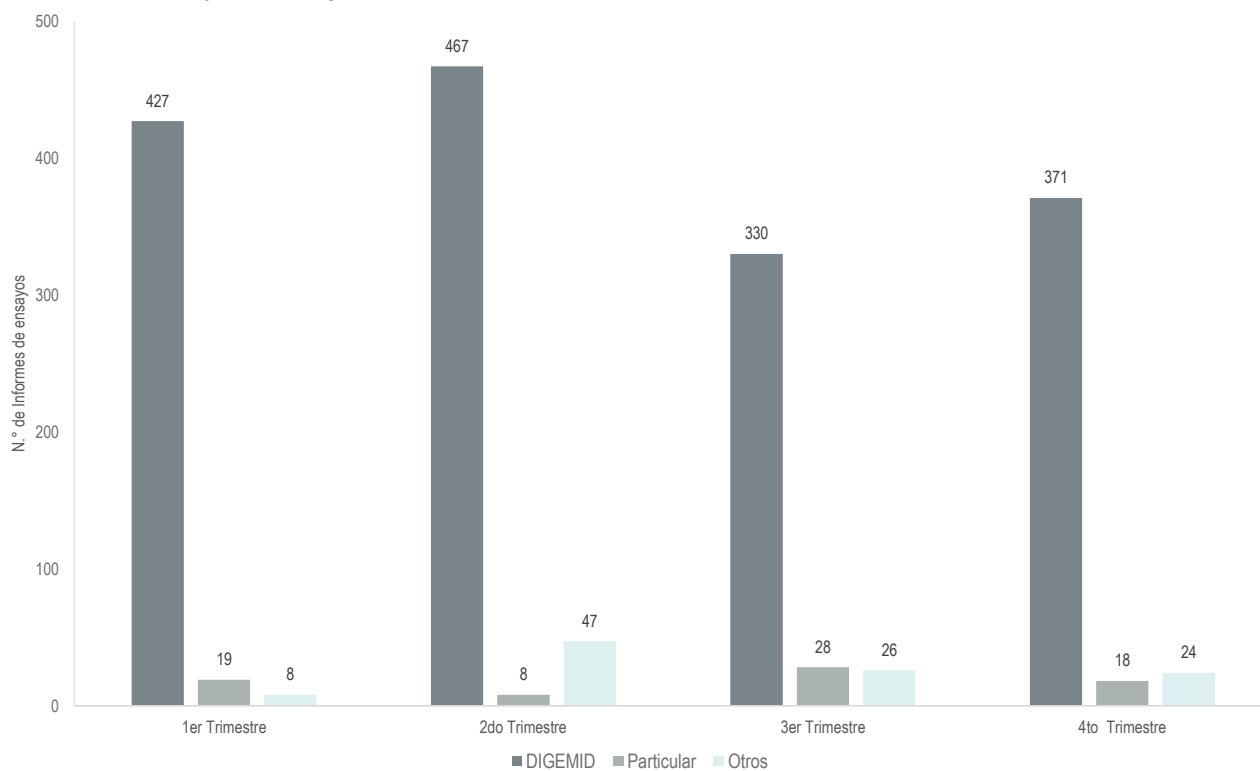
Cuadro 6.2 Informes de ensayos emitidos según cliente, INS, 2017

CLIENTE	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Total	139	159	156	139	221	162	122	115	147	139	159	115	1773
DIGEMID	125	155	147	129	195	143	112	96	122	116	147	108	1595
Particular	10	3	6	4	2	2	5	7	16	11	3	4	73
Otros	4	1	3	6	24	17	5	12	9	12	9	3	105

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Control de Calidad

Elaboración: Centro Nacional de Control de Calidad

Gráfico 6.2 Informes de ensayos emitidos según cliente, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Control de Calidad

Elaboración: Centro Nacional de Control de Calidad

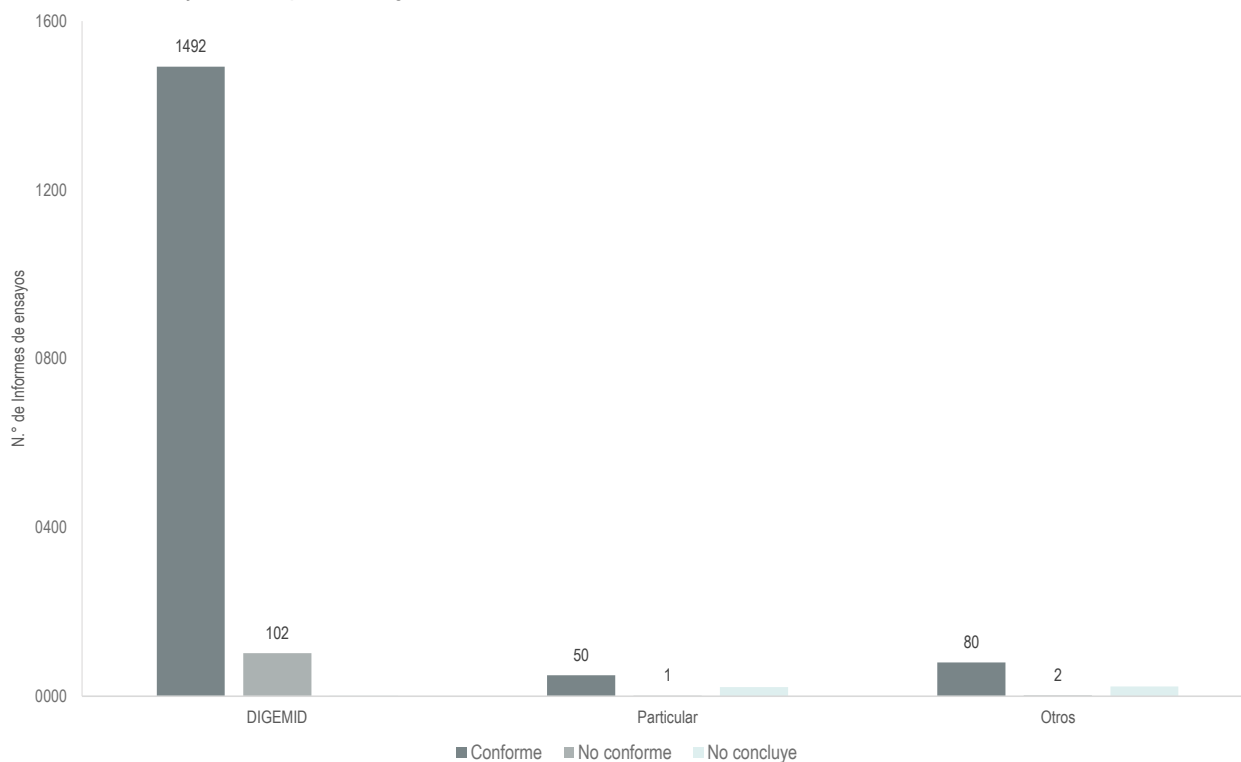
Cuadro 6.3 Informes de ensayos emitidos por cliente según conclusión, INS, 2017

CONCLUSIÓN	DIGEMID	Particular	Otros	Total
Total	1595	73	105	1773
Conforme	1 492	50	80	1622
No conforme	102	1	2	105
No concluye	1	22	23	46

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Control de Calidad

Elaboración: Centro Nacional de Control de Calidad

Gráfico 6.3 Informes de ensayos emitidos por cliente según conclusión, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Control de Calidad

Elaboración: Centro Nacional de Control de Calidad

Cuadro 6.4 Informes de ensayos emitidos por cliente según conclusión, INS, 2017

MES	CONCLUSIÓN	DIGEMID			Total
		DIGEMID	Particular	Otros	
	Total	125	10	4	139
Enero	Conforme	116	8	4	128
	No conforme	9	-	-	9
	No concluye	-	2	-	2
	Total	155	3	1	159
Febrero	Conforme	143	1	1	145
	No conforme	12	-	-	12
	No concluye	-	2	-	2
	Total	147	6	3	156
Marzo	Conforme	136	4	3	143
	No conforme	11	-	-	11
	No concluye	-	2	-	2
	Total	129	4	6	139
Abril	Conforme	122	4	4	130
	No conforme	7	-	-	7
	No concluye	-	-	2	2
	Total	195	2	24	221
Mayo	Conforme	181	1	13	195
	No conforme	14	-	-	14
	No concluye	-	1	11	12
	Total	143	2	17	162
Junio	Conforme	130	2	12	144
	No conforme	13	-	-	13
	No concluye	-	-	5	5
	Total	112	5	5	122
Julio	Conforme	107	1	4	112
	No conforme	5	1	-	6
	No concluye	-	3	1	4
	Total	96	7	12	115
Agosto	Conforme	93	3	11	107
	No conforme	3	-	1	4
	No concluye	-	4	-	4
	Total	122	16	9	147
Septiembre	Conforme	114	13	9	136
	No conforme	8	-	-	8
	No concluye	-	3	0	3
	Total	116	11	12	139
Octubre	Conforme	105	9	10	124
	No conforme	11	-	-	11
	No concluye	-	2	2	4
	Total	147	3	9	159
Noviembre	Conforme	142	2	7	151
	No conforme	4	-	1	5
	No concluye	1	1	1	3
	Total	108	4	3	115
Diciembre	Conforme	103	2	2	107
	No conforme	5	-	-	5
	No concluye	-	2	1	3

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Control de Calidad

Elaboración: Centro Nacional de Control de Calidad

Cuadro 6.5 Informe de ensayos emitidos por clase de producto según cliente, INS, 2017

CLASE DE PRODUCTO	Cliente			Total
	DIGEMID	Particular	Otros	
Total	1595	73	105	1773
Especialidad farmacéutica	1040	15	6	1061
Medicamento genérico	176	8	1	185
Cosmético	134	-	-	134
Producto biológico	6	1	38	45
Dispositivo médico	153	18	7	178
Producto nacional	25	-	-	25
Rectivo de diagnóstico	-	30	2	32
Producto dietético	30	-	-	30
Otro	14	-	51	65
Medicamento herbario	5	-	-	5
Artículo sanitario	9	1	-	10
Galénico	3	-	-	3

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Control de Calidad

Elaboración: Centro Nacional de Control de Calidad

Cuadro 6.6 Informe de ensayos emitidos por clase de producto según cliente y mes, INS, 2017

MES	CLIENTE	Especialidad farmacéutica	Medicamento genérico	Cosmético	Producto biológico	Dispositivo médico	Producto natural	Recetivo de diagnóstico	Producto dietético	Galénico	Medicamento herbario	Artículo sanitario	Otro	Total
	Total	63	22	19	2	18	3	4	4	0	0	1	3	139
Enero	DIGEMID	63	21	19	1	13	3	-	4	-	-	1	-	125
	Particular	-	1	-	-	5	-	4	-	-	-	-	-	10
	Otros	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	4
	Total	110	24	12	2	3	0	2	4	0	0	2	0	159
Febrero	DIGEMID	110	23	12	1	3	-	-	4	-	-	2	-	155
	Particular	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	3
	Otros	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	Total	88	25	21	2	8	3	2	3	0	1	3	0	156
Marzo	DIGEMID	86	23	21	1	7	3	-	3	-	1	2	-	147
	Particular	-	2	-	-	1	-	2	-	-	-	1	-	6
	Otros	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3
	Total	65	17	26	4	17	2	0	3	2	0	1	2	139
Abril	DIGEMID	65	17	26	-	13	2	-	3	2	-	1	-	129
	Particular	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4
	Otros	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	2	6
	Total	116	17	21	-	20	7	-	2	-	3	1	8	195
Mayo	DIGEMID	116	17	21	-	20	7	-	2	-	3	1	8	195
	Particular	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2
	Otros	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	21	24
	Total	95	19	16	3	8	1	0	1	0	1	0	18	162
Junio	DIGEMID	93	19	16	-	6	1	-	1	-	1	-	6	143
	Particular	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
	Otros	2	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	12	17
	Total	77	10	4	3	10	6	4	4	1	0	1	2	122
Julio	DIGEMID	77	10	4	-	9	6	-	4	1	-	1	-	112
	Particular	-	-	-	-	1	-	4	-	-	-	-	-	5
	Otros	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	2	5
	Total	64	8	5	8	22	1	5	1	0	0	0	1	115
Agosto	DIGEMID	63	8	5	-	18	1	-	1	-	-	-	-	96
	Particular	-	-	-	-	2	-	5	-	-	-	-	-	7
	Otros	1	-	-	8	2	-	-	-	-	-	-	1	12
	Total	89	19	2	4	24	1	4	2	0	0	1	1	147
Septiembre	DIGEMID	79	16	2	-	21	1	-	2	-	-	1	-	122
	Particular	10	2	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	16
	Otros	-	1	-	4	3	-	-	-	-	-	-	1	9
	Total	92	7	0	6	23	0	3	2	0	0	0	6	139
Octubre	DIGEMID	88	5	-	-	21	-	-	2	-	-	-	-	116
	Particular	4	2	-	1	2	-	2	-	-	-	-	-	11
	Otros	-	-	-	5	-	-	1	-	-	-	-	6	12
	Total	118	8	3	7	17	0	2	2	0	0	0	2	159
Noviembre	DIGEMID	117	8	3	2	15	-	-	2	-	-	-	-	147
	Particular	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	3
	Otros	-	-	-	5	1	-	1	-	-	-	-	2	9
	Total	84	9	5	2	7	1	4	2	0	0	0	1	115
Diciembre	DIGEMID	83	9	5	1	7	1	-	2	-	-	-	-	108
	Particular	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4
	Otros	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Control de Calidad

Elaboración: Centro Nacional de Control de Calidad

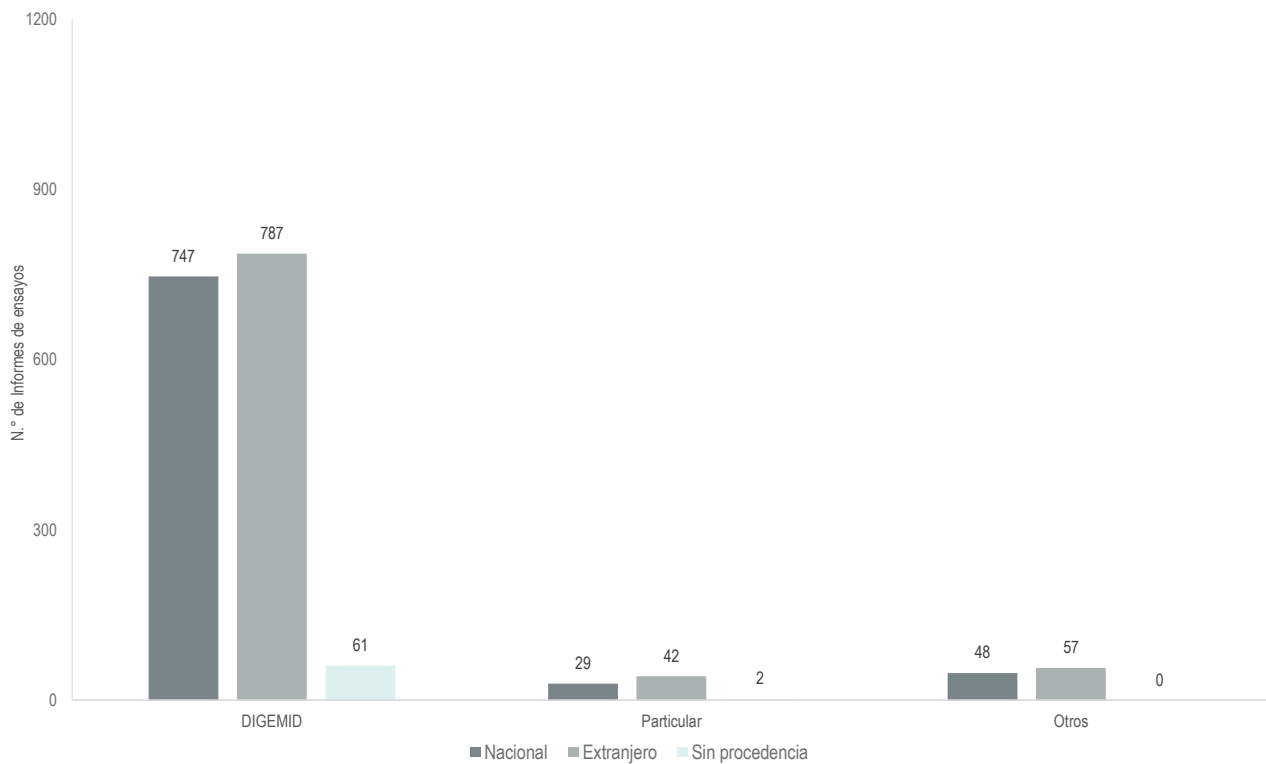
Cuadro 6.7 Informes de ensayos emitidos por procedencia de producto según cliente, INS, 2017

CLIENTE	Procedencia			Total
	Nacional	Extranjero	Sin procedencia	
Total	824	886	63	1773
DIGEMID	747	787	61	1595
Particular	29	42	2	73
Otros	48	57	-	105

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Control de Calidad

Elaboración: Centro Nacional de Control de Calidad

Gráfico 6.4 Informes de ensayos emitidos por procedencia de producto según cliente, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Control de Calidad

Elaboración: Centro Nacional de Control de Calidad

Cuadro 6.8 Informe de ensayos emitidos por clase de producto según cliente y mes, INS, 2017

MES	CLIENTE	Especialidad farmacéutica	Medicamento Genérico	Cosmético	Total
	Total	69	65	5	139
Enero	DIGEMID	63	59	3	125
	Particular	3	5	2	10
	Otros	3	1	-	4
	Total	78	72	9	159
Febrero	DIGEMID	76	70	9	155
	Particular	1	2	-	3
	Otros	1	-	-	1
	Total	77	74	5	156
Marzo	DIGEMID	72	70	5	147
	Particular	4	2	-	6
	Otros	1	2	-	3
	Total	42	89	8	139
Abril	DIGEMID	33	88	8	129
	Particular	3	1	-	4
	Otros	6	0	-	6
	Total	83	120	18	221
Mayo	DIGEMID	80	97	18	195
	Particular	1	1	-	2
	Otros	2	22	-	24
	Total	78	75	9	162
Junio	DIGEMID	71	63	9	143
	Particular	2	-	-	2
	Otros	5	12	-	17
	Total	59	60	3	122
Julio	DIGEMID	55	54	3	112
	Particular	1	4	-	5
	Otros	3	2	-	5
	Total	60	55	0	115
Agosto	DIGEMID	50	46	-	96
	Particular	2	5	-	7
	Otros	8	4	-	12
	Total	70	77	0	147
Septiembre	DIGEMID	62	60	-	122
	Particular	3	13	-	16
	Otros	5	4	-	9
	Total	62	72	5	139
Octubre	DIGEMID	50	61	5	116
	Particular	6	5	-	11
	Otros	6	6	-	12
	Total	91	68	0	159
Noviembre	DIGEMID	85	62	-	147
	Particular	1	2	-	3
	Otros	5	4	-	9
	Total	55	59	1	115
Diciembre	DIGEMID	50	57	1	108
	Particular	2	2	-	4
	Otros	3	-	-	3

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Control de Calidad

Elaboración: Centro Nacional de Control de Calidad

Cuadro 6.9 Ensayos emitidos por tipo según cliente, INS, 2017

MES	CLIENTE	Tipo de ensayo		Total
		Fisicoquímico	Microbiología	
	Total	651	81	732
Enero	DIGEMID	646	65	711
	Particular	4	13	17
	Otros	1	3	4
	Total	813	55	868
Febrero	DIGEMID	812	50	862
	Particular	1	4	5
	Otros	-	1	1
	Total	712	80	792
Marzo	DIGEMID	706	73	779
	Particular	2	6	8
	Otros	4	1	5
	Total	550	129	679
Abril	DIGEMID	550	106	656
	Particular	-	5	5
	Otros	-	18	18
	Total	866	147	1013
Mayo	DIGEMID	866	110	976
	Particular	-	4	4
	Otros	-	33	33
	Total	645	94	739
Junio	DIGEMID	641	73	714
	Particular	-	2	2
	Otros	4	19	23
	Total	606	60	666
Julio	DIGEMID	606	46	652
	Particular	-	9	9
	Otros	-	5	5
	Total	492	85	577
Agosto	DIGEMID	489	64	553
	Particular	-	11	11
	Otros	3	10	13
	Total	663	85	748
Septiembre	DIGEMID	650	69	719
	Particular	12	8	20
	Otros	1	8	9
	Total	643	85	728
Octubre	DIGEMID	633	58	691
	Particular	8	8	16
	Otros	2	19	21
	Total	794	99	893
Noviembre	DIGEMID	792	86	878
	Particular	1	3	4
	Otros	1	10	11
	Total	587	61	648
Diciembre	DIGEMID	581	52	633
	Particular	-	8	8
	Otros	6	1	7

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Control de Calidad

Elaboración: Centro Nacional de Control de Calidad

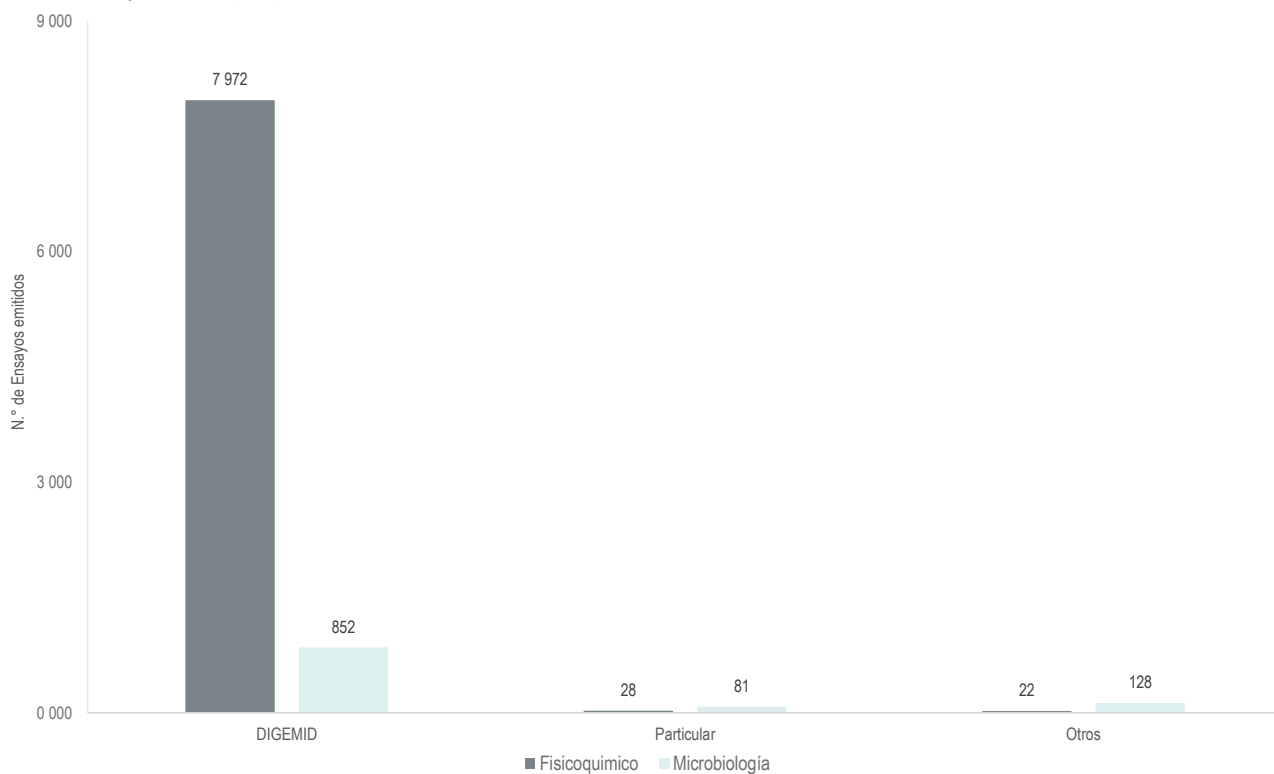
Cuadro 6.10 Ensayos emitidos por tipo según cliente, INS, 2017

CLIENTE	Tipo de ensayo		Total
	Físicoquímico	Microbiología	
Total	8022	1061	9083
DIGEMID	7 972	852	8824
Particular	28	81	109
Otros	22	128	150

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Control de Calidad

Elaboración: Centro Nacional de Control de Calidad

Gráfico 6.5 Ensayos emitidos por tipo de cliente, INS, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Control de Calidad

Elaboración: Centro Nacional de Control de Calidad

Cuadro 6.11 Dirimencias solicitadas al Centro Nacional de Control de Calidad de productos provenientes de DIGEMID, INS, 2017

MES	Fabricador/Distribuidor	Producto	Lugar de Dirimencia	Conclusión
Enero	Laboratorio Sanderson S.A.	NITROGLICERINA 25 mg/5 mL Sol. Iny.	NSF INASSA	RATIFICADO
	NATURGEN	AMOXICILINA 250 mg/5 mL Polvo Susp.	NSF INASSA	RATIFICADO
Febrero	NATURGEN	DICLOXACILINA 250 mg/5 mL Polvo Susp.	SAT	RATIFICADO
		NAPROXPHARMA 550, 550 mg Tabletas Recubiertas	SAT	RATIFICADO
		NAPROXENO SÓDICO 275 mg Tabletas Recubiertas	SAT	RATIFICADO
	Nipro Medical Corp.	LATEX EXAMINATION POWDERED GLOVES MEDIUM GUANTES DE EXAMINACIÓN	CNCC	RATIFICADO
	QUIMFA PERÚ S.A.C.	ANGIOFIN 500 500 mg Cápsulas	SAT	RATIFICADO
Marzo	GENOMMA LAB PERÚ S.A.	ASEPXIA CAPSULAS	SAT	RATIFICADO
	NATURGEN	HEPAFEN CAPSULAS	SAT	RATIFICADO
Junio	DROGUERÍA LIPHARMA S.A.C.	TAMSULIP 0.4 mg Cápsulas de liberación prolongada	SAT	DESISTIDO
Noviembre	HERSIL S.A.	RADIAL ARTERY CATHETERIZACIÓN SET	HYPATIA	RATIFICADO
	ROKER PERÚ S.A.	HIBICLEN A.V. ESPUMA 2% SOLUCIÓN	NSF INASSA	RATIFICADO
Diciembre	ESLIMEDIC S.A.C.	COMPRESA DE GASA 48 cm x 48 cm	HYPATIA	RATIFICADO

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Control de Calidad

Elaboración: Centro Nacional de Control de Calidad



OGITT

OFICINA GENERAL DE INVESTIGACION
Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

2018

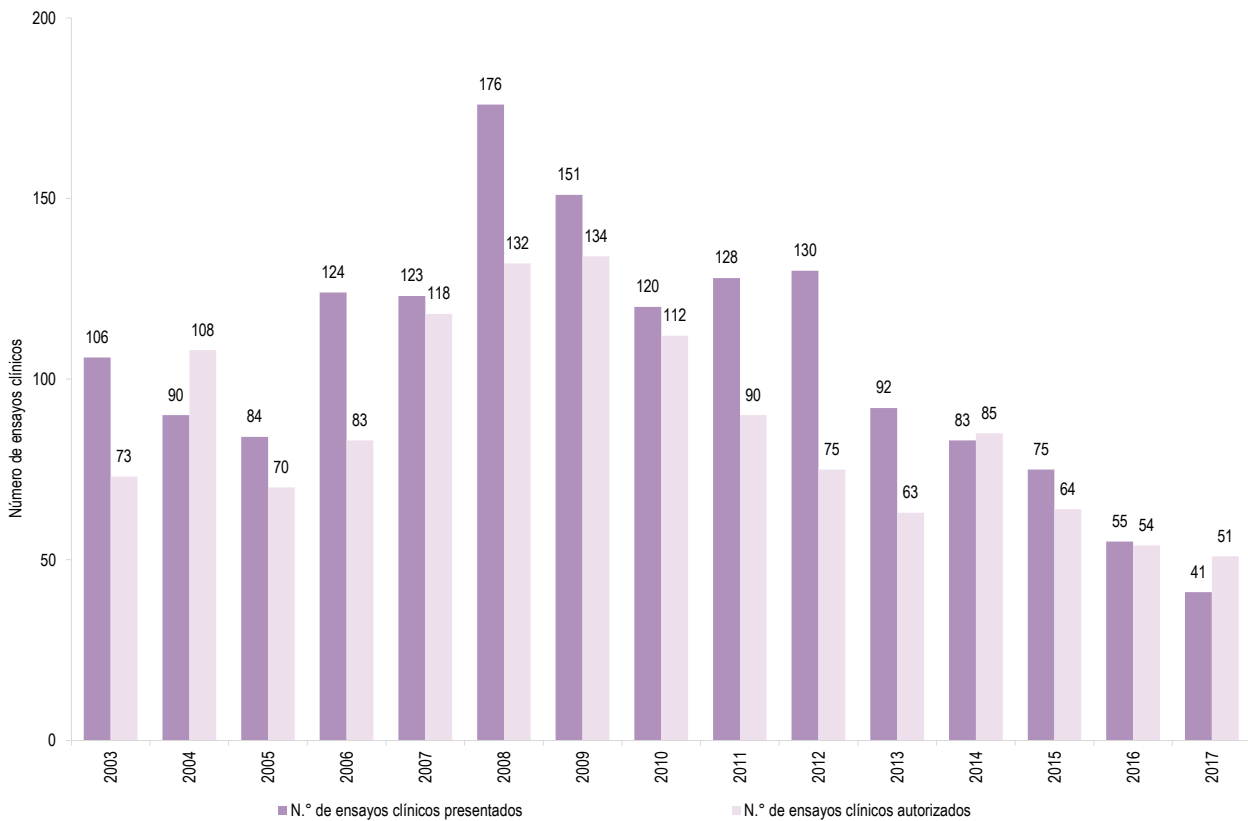
Cuadro 7.1 Ensayos clínicos evaluados y autorizados por año, 2003 - 2017

ANO	N.º de estudios presentados	N.º de estudios autorizados
2003	106	73
2004	90	108
2005	84	70
2006	124	83
2007	123	118
2008	176	132
2009	151	134
2010	120	112
2011	128	90
2012	130	75
2013	92	63
2014	83	85
2015	75	64
2016	55	54
2017	41	51

Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

Gráfico 7.1 Ensayos clínicos presentados y autorizados por año, 2003 - 2017



Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC), Instituto Nacional de Salud
Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

Del total de ensayos clínicos, se puede observar que en el 2008 se registró el mayor número de estudios presentados (176). Asimismo, el mayor número de EC autorizados se dio en el año 2009 (134). Además, a partir del año 2013 se observa una disminución de los ensayos clínicos presentados.

(*) La regulación de los ensayos clínicos en el Perú estuvo ejercida durante el periodo de 1995 a 2002 por la Dirección General de Salud de las Personas del MINSA. Asimismo, para el año 2003 dicha función fue delegada al Instituto Nacional de Salud. Además, el primer Reglamento de Ensayos Clínicos en el Perú fue aprobado en el 2006 y su modificatoria en el 2007.

Desde julio de 2017, entró en vigencia el Decreto Supremo 021-2017-SA que aprobó el nuevo Reglamento de Ensayos Clínicos

Cuadro 7.2 Número de ensayos clínicos presentados y conclusión de la solicitud de autorización según año, 1995 - 2017

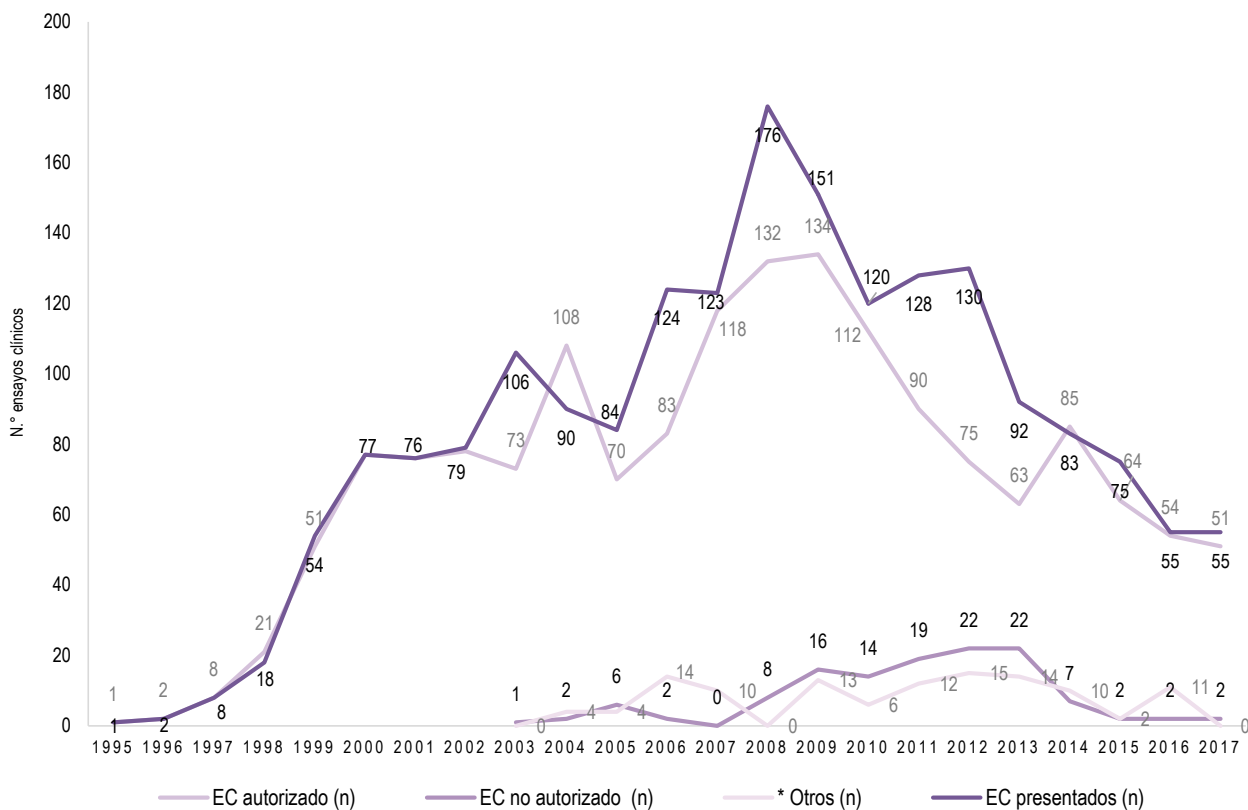
AÑO	EC presentados	EC autorizado	EC no autorizado	* Otros	Evaluados por INS	% autorizados	% no autorizados	% otros
Total	1 893	1 626	125	115	1 866			
1995	1	1	-	-	-	-	-	-
1996	2	2	-	-	-	-	-	-
1997	8	8	-	-	-	-	-	-
1998	18	21	-	-	-	-	-	-
1999	54	51	-	-	-	-	-	-
2000	77	77	-	-	-	-	-	-
2001	76	76	-	-	-	-	-	-
2002	79	78	-	-	-	-	-	-
2003	106	73	1	-	74	99	1	-
2004	90	108	2	4	114	95	2	4
2005	84	70	6	4	80	88	8	5
2006	124	83	2	14	99	84	2	14
2007	123	118	-	10	128	92	-	8
2008	176	132	8	-	140	94	6	0
2009	151	134	16	13	163	82	10	8
2010	120	112	14	6	132	85	11	5
2011	128	90	19	12	121	74	16	10
2012	130	75	22	15	112	67	20	13
2013	92	63	22	14	99	64	22	14
2014	83	85	7	10	102	83	7	10
2015	75	64	2	2	68	94	3	3
2016	55	54	2	11	67	81	3	16
2017	41	51	2	0	57	89	4	0

Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

* Otros: declarado improcedente, desistimiento, suspendido, trámite sin efecto, abandono

Gráfico 7.2 Número de ensayos clínicos presentados y conclusión de la solicitud de autorización según año, 1995 - 2017



Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

* Otros: declarado improcedente, desistimiento, suspendido, trámite sin efecto, abandono

Más del 87% de las solicitudes de autorización de ensayos clínicos presentadas al INS (1626/1866) desde el año 2003 hasta el 2017, han sido autorizadas.

Cuadro 7.3 Porcentaje de ensayos clínicos autorizados y no autorizados por año, 2003 - 2017

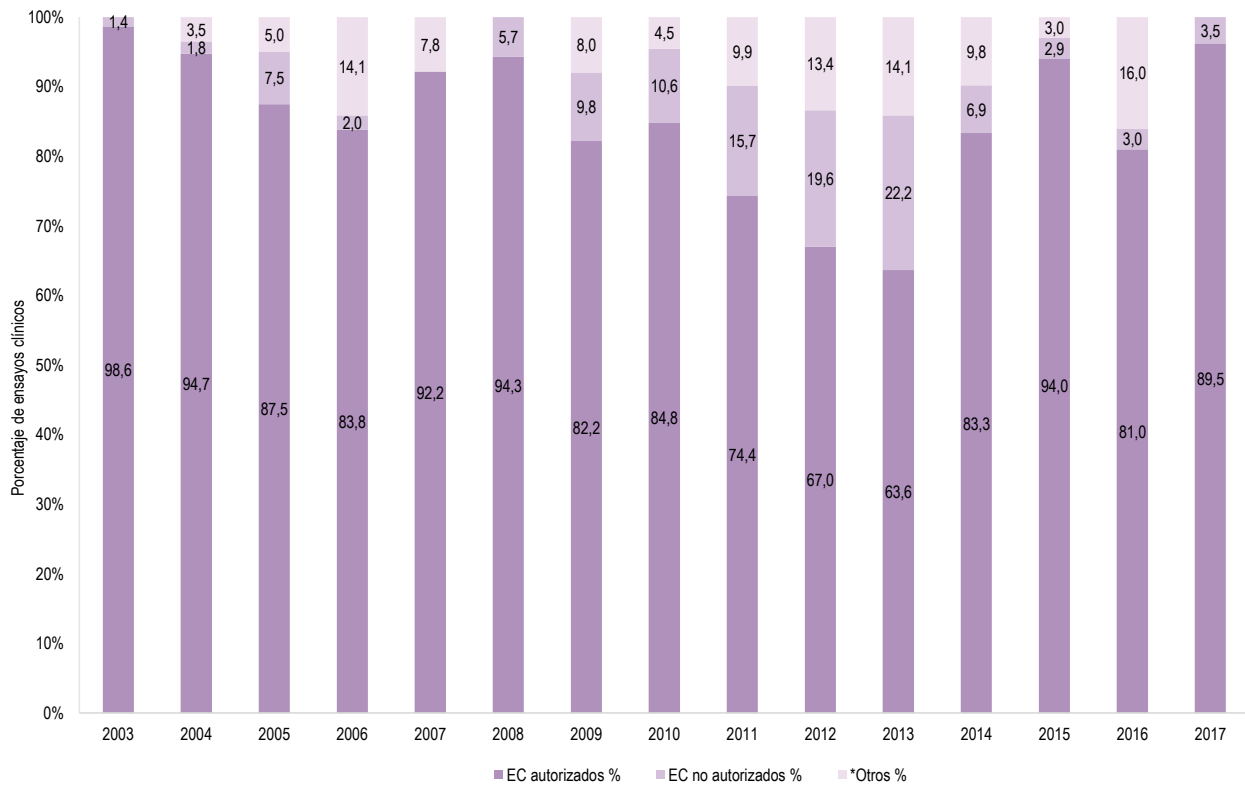
AÑO	% EC autorizados	% EC no autorizados	*% Otros
2003	98,6	1,4	-
2004	94,7	1,8	3,5
2005	87,5	7,5	5,0
2006	83,8	2,0	14,1
2007	92,2	-	7,8
2008	94,3	5,7	-
2009	82,2	9,8	8,0
2010	84,8	10,6	4,5
2011	74,4	15,7	9,9
2012	67,0	19,6	13,4
2013	63,6	22,2	14,1
2014	83,3	6,9	9,8
2015	94,1	2,9	2,9
2016	80,6	3,0	16,4
2017	89,5	3,5	-

Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

* Otros: Corresponde a solicitudes declaradas como abandono del procedimiento y a desistimientos del administrado.

Gráfico 7.3 Porcentaje de ensayos clínicos autorizados y no autorizados por año, 2003 - 2017



Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

* Otros: Corresponde a solicitudes declaradas como abandono del procedimiento y a desistimientos del administrado.

Cuadro 7.4 Otros procedimientos de ensayos clínicos evaluados, 2017

TIPO DE PROCEDIMIENTO	N.º	%
Total	1 032	100%
Suspensión del ensayo clínico	1	0%
Cambio de Patrocinador u Organización de Investigación por Contrato	3	0%
Solicitud de enmienda del ensayo clínico / Cambio de título del EC	10	1%
Cambio de Investigador Principal	10	1%
Extensión de tiempo de realización del ensayo clínico	35	3%
Cierre de centro de investigación para un ensayo clínico	64	6%
Renovación de la autorización del ensayo clínico	76	7%
Ampliación /Modificación de listado de suministros a utilizar en el EC	185	18%
Ampliación del número de centros de investigación	194	19%
Informe de enmienda	454	44%

Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud

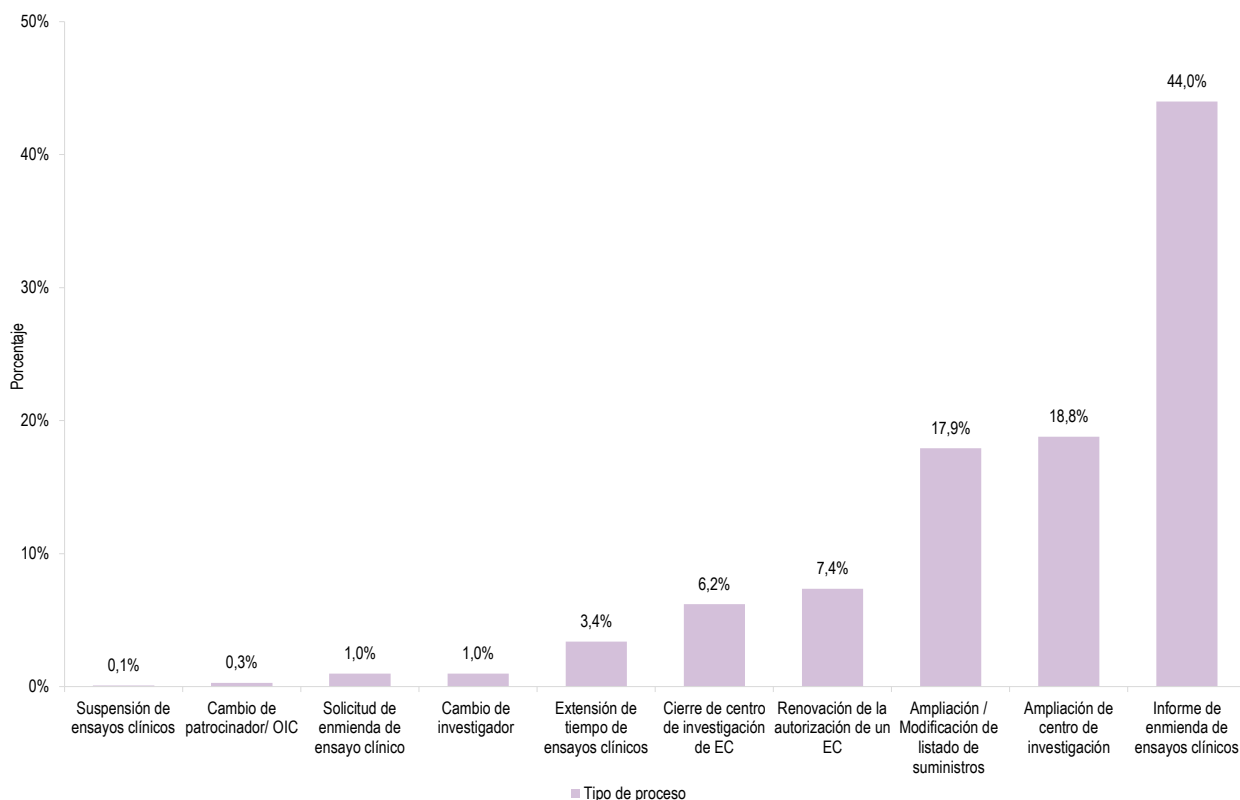
Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

Los informes de Enmienda del Ensayo Clínico representan más del 40 % del total de trámites evaluados por la Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica (OGITT). Bajo este procedimiento, la OGITT se pronuncia respecto a las modificaciones (enmiendas) del protocolo de investigación del ensayo clínico y de los formatos de consentimiento informados.

De acuerdo al Reglamento de Ensayos Clínicos, las enmiendas al protocolo de investigación y/o consentimiento informado solo proceden previa autorización de la OGITT del INS.

Luego de la entrada en vigencia del D.S 021-2017-SA, se eliminó el procedimiento de renovación de la autorización del EC

Gráfico 7.4 Otros procedimientos de ensayos clínicos evaluados, 2017



Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

Cuadro 7.5 Ensayos clínicos autorizados según fase de estudio, 2017

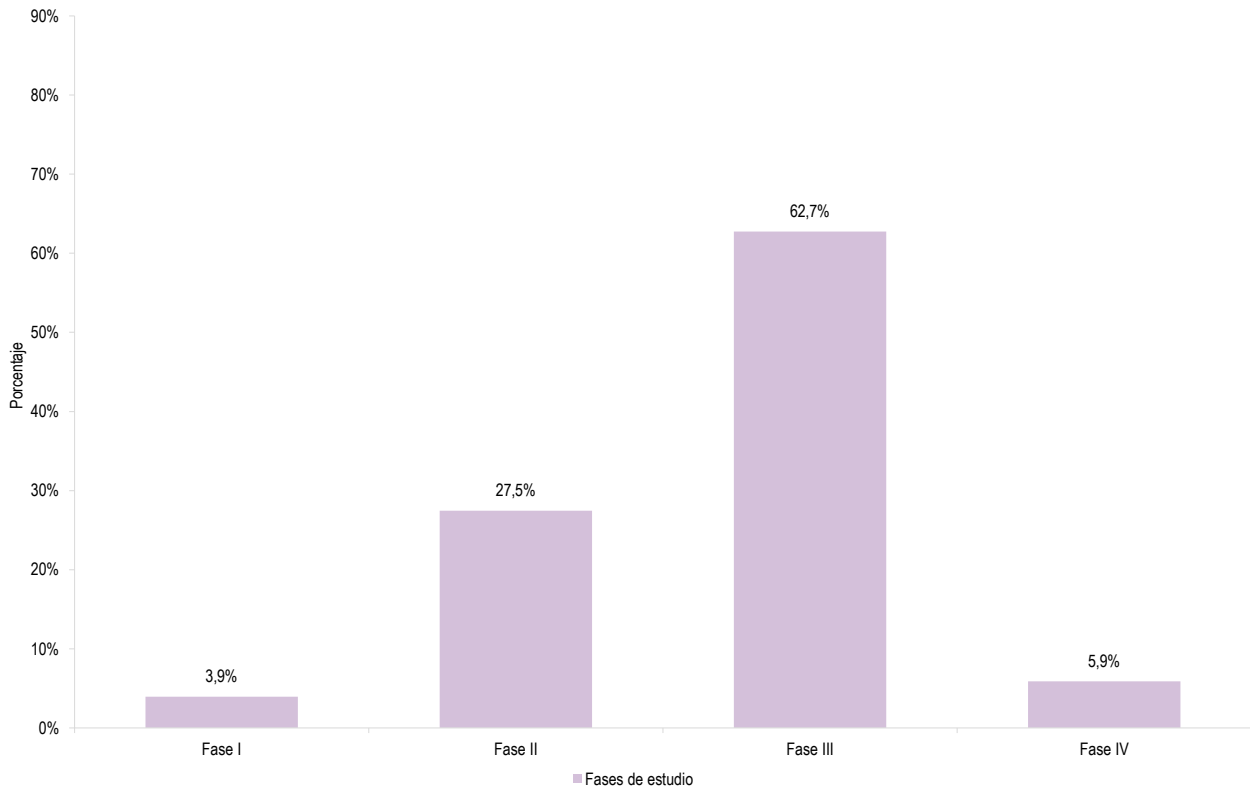
FASE DE ESTUDIO	Número de ensayos	%
Total	51	100%
Fase I	2	4%
Fase II	14	27%
Fase III	32	63%
Fase IV	3	6%

Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

Según el cuadro 7.5, del total de ensayos clínicos autorizados (51) en el 2017, más del 60% corresponden a estudios de Fase III

Gráfico 7.5 Ensayos clínicos autorizados según fase de estudio, 2017



Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

En lo que se refiere a las fases de estudio, la mayor cantidad de ensayos clínicos autorizados fueron de Fase III con el 61% y el menor corresponde a la Fase I con 6%

Cuadro 7.6 Ensayos clínicos autorizados por especialidad registrada, 2017

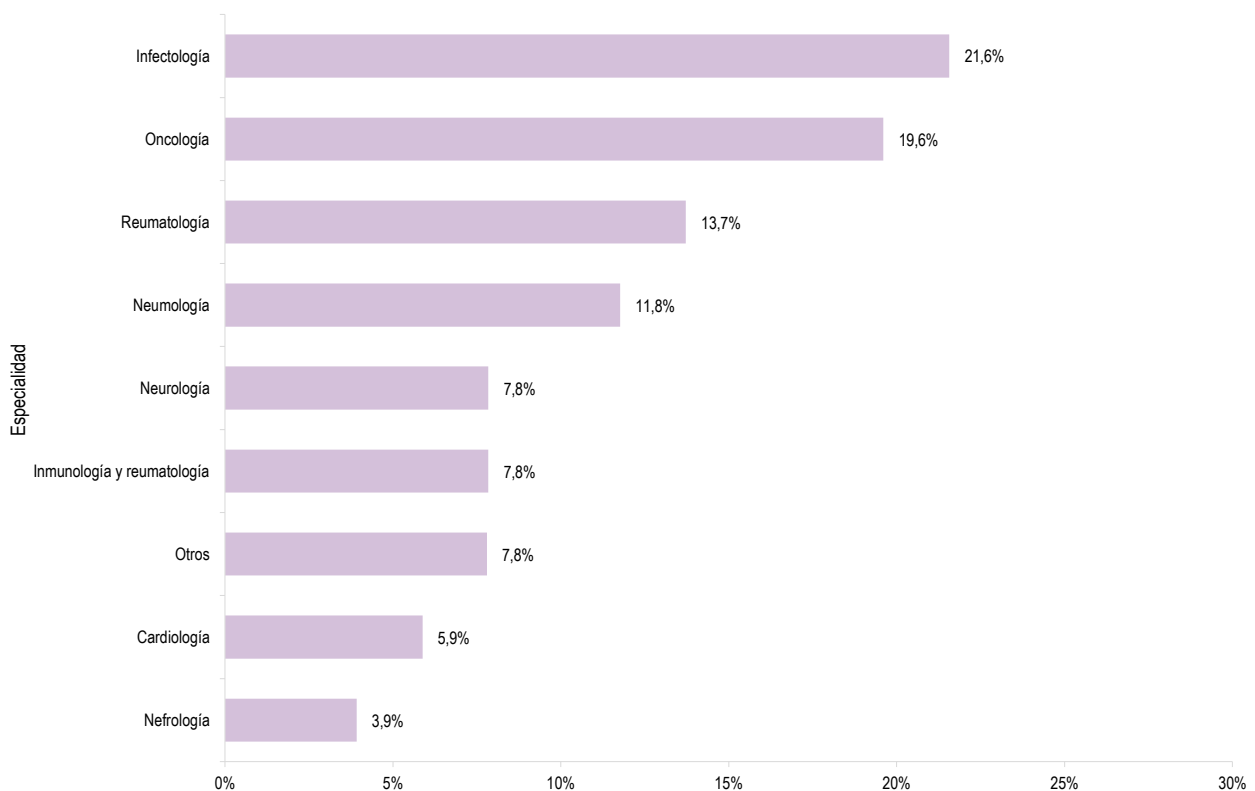
ESPECIALIDAD	N.º	%
Total	51	100%
Infectología	11	21,6%
Oncología	10	19,6%
Reumatología	7	13,7%
Neumología	6	11,8%
Neurología	4	7,8%
Inmunología y reumatología	4	7,8%
Cardiología	3	5,9%
Nefrología	2	3,9%
Otros	4	7,8%

Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

El mayor número de ensayos clínicos autorizados corresponden a las especialidades de Infectología (21.6%), Oncología (19.6%) y Reumatología (13.7%); los cuales, representan el 54.9% de los estudios autorizados en el 2017

Gráfico 7.6 Ensayos clínicos autorizados por especialidad registrada, 2017



Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

Cuadro 7.7 Inspecciones realizadas a ensayos clínicos autorizados, a centros de investigación y a comités institucionales de ética en investigación, 2017

TIPO DE INSPECCIÓN	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
	EJE	EJE	EJE	EJE	EJE	EJE	EJE	EJE	EJE	EJE	EJE	EJE	
Total	1	7	11	8	8	11	4	2	8	3	5	4	72
INSPECCIÓN A CENTRO DE INVESTIGACIÓN													
Inspección centro de investigación Lima	0	4	4	5	4	4	2	0	5	1	2	2	33
Inspección centro de investigación Provincias	0	0	1	0	0	4	0	0	0	0	1	0	6
INSPECCION A ENSAYOS CLÍNICOS													
Inspecciones extraordinarias en Lima	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11
Inspecciones ordinarias en Lima	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Inspecciones ordinarias Provincias	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	11
INSPECCIÓN A COMITÉS DE ÉTICA													
C.E. Inspeccionados en Lima	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
C.E. Inspeccionados a Provincias	0	0	2	1	1	1	0	0	1	0	0	1	7

Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

De las acciones de supervisión ejecutadas en el 2017, 39 (54%) correspondieron a inspecciones de centros de investigación, para efectos del registro/verificación de las instalaciones y recursos de los centros de investigación. De estas inspecciones, 6 (15%) fueron realizadas a centros ubicados en provincias.

Las inspecciones a ensayos clínicos correspondieron al 33% de las supervisiones efectuadas en el 2017. De las 24 inspecciones realizadas, el 45.8% (11) se realizó en provincia.

Las inspecciones a comités de ética representaron el 13% del total de visitas de inspección

Cuadro 7.8 Comités de ética que aprobaron los ensayos clínicos presentados en el 2017

COMITÉS DE ÉTICA	N° de EC	% del total de EC autorizados
Total	56	100%
Asociación Benéfica Prisma	17	30,4%
Asociación Vía Libre	17	30,4%
Hospital Nacional Cayetano Heredia	7	12,5%
Asociación Civil Impacta Salud y Educación	6	10,7%
Clinica Anglo Americana	2	3,6%
Hospital Nacional Arzobispo Loayza	1	1,8%
Hospital Nacional Dos de Mayo	1	1,8%
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins	1	1,8%
Hospital Nacional Hipólito Unanue	1	1,8%
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas	1	1,8%
Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas	1	1,8%
Instituto Regional de Oftalmología - Trujillo	1	1,8%

Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

Los comités de ética que aprueban ensayos clínicos son la Asociación Benéfica Prisma, con (33.3%), Asociación Vía Libre (33.3%), Hospital Nacional Cayetano Heredia (13.7%), Asociación Civil Impacta Salud y Educación (11.8%), Clínica Anglo Americana (3.9%) y entre los comités de ética con menor aprobación están el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Hospital Nacional Dos de Mayo, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Hospital Nacional Hipólito Unanue, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas (IREN Norte) y el Instituto Regional de Oftalmología (Trujillo) 1(2.0%)

Cuadro 7.9. Instituciones registradas como patrocinadores de los ensayos clínicos autorizados en el 2017

PATROCINADOR	N° de EC	%
Total	51	100%
ASOCIACION	1	2,0%
HOSPITAL EXTRANJERO	1	2,0%
INDUSTRIA FARMACÉUTICA	38	74,5%
INSTITUTO DE INVESTIGACION EXTRANJERO	8	15,7%
UNIVERSIDAD EXTRAJERA / UNIVERSIDAD PERUANA	1	2,0%
INDUSTRIA FARMACÉUTICA / ENTIDAD GUBERNAMENTAL DEL PAIS	1	2,0%
UNIVERSIDAD PERUANA	1	2,0%

Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

Los patrocinadores que presentaron y autorizaron un mayor número de ensayos clínicos en el año 2017, corresponde a la Industria farmacéutica con 74.5% y en menor porcentaje (23.3%) a Asociación, Entidad Gubernamental del País, Universidad Extranjera y Universidad Peruana. Al respecto, es importante mencionar que, para algunos ensayos clínicos, puede haber más de un patrocinador que financie el estudio

Cuadro 7.10 Instituciones registradas como representantes del patrocinador en el Perú para los ensayos clínicos autorizados en el 2017

ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	N° de ensayos clínicos	%
Total	51	100,0
Asociación	6	11,8
Industria Farmacéutica	23	45,1
Organización de Investigación por Contrato - CRO	21	41,2
Universidad Peruana	1	2,0

Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

Del total de instituciones registradas como representantes legales casi el 50% corresponden a la Industria Farmacéutica, seguido de las Organizaciones de investigación por contrato con 41%.

Cuadro 7.11 Ensayos clínicos autorizados según tipo de institución de investigación, 2017

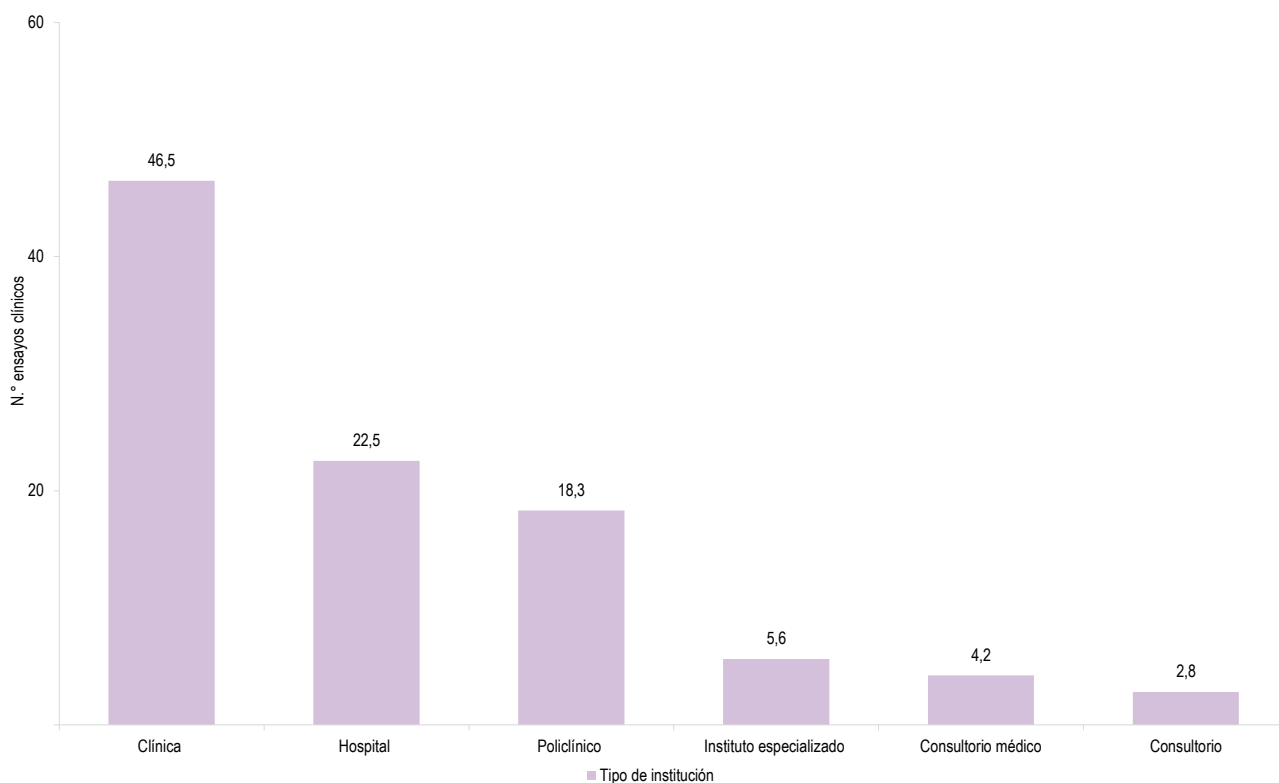
TIPO DE PROCESO	N° de ensayos clínicos	%
Total	71	100,0
Clínica	33	46,5
Hospital	16	22,5
Policlínico	13	18,3
Instituto Especializado	4	5,6
Centro médico	3	4,2
Consultorio	2	2,8

Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

De los ensayos clínicos autorizados por tipo de Institución de investigación en el 2017, se puede apreciar que el 64.7% se desarrollaron en clínicas con 33(64.7%), Hospitales 16(31.4%), Policlínico 13(25.5%), Instituto Especializado 4(7.8%), Centro Médico 3(5.9%) y Consultorio 2(3.9). Asimismo, cabe resaltar que un ensayo clínico se puede realizar en más de una institución de investigación

Gráfico 7.7 Ensayos clínicos autorizados según tipo de institución de investigación, 2017



Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC), Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

Cuadro 7.12 Total de centros de investigación registrados, por región 2017

UBICACIÓN	N° de Centros de investigación	%
Total	513	100,0
Ancash	1	0,2
Arequipa	30	5,8
Cajamarca	2	0,4
Callao	2	0,4
Cusco	10	1,9
Huánuco	2	0,4
Ica	2	0,4
La Libertad	14	2,7
Lambayeque	12	2,3
Lima	411	80,1
Loreto	6	1,2
Pasco	1	0,2
Piura	18	3,5
Puno	1	0,2
Tumbes	1	0,2

Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud

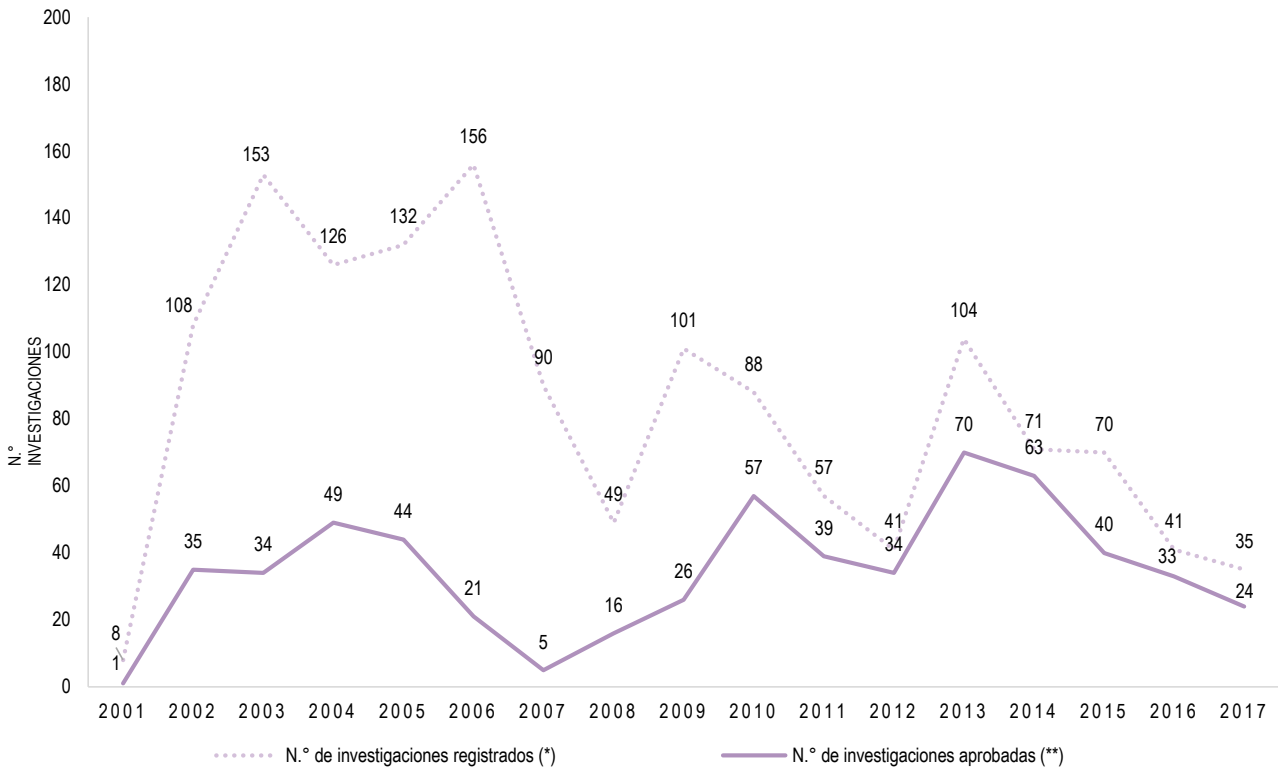
Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

Mapa 7.1 Total de centros de investigación registrados por región, 2017



Fuente: Registro Peruano de Ensayos Clínicos (REPEC). Instituto Nacional de Salud
Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

Gráfico 7.8 Investigaciones observacionales registradas y aprobadas, años 2001 – 2017



Fuente: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - Instituto Nacional de Salud

* Incluye las investigaciones institucionales, colaborativos y tesis

** Por la OGITT con RD

Entre los años 2001 al 2017, han ingresado a la OGITT para aprobación con Resolución Directoral 1430 Investigaciones observacionales.

Para el caso de las investigaciones observacionales aprobadas, la tendencia se ha mantenido a partir del año 2010 y se evidencia un incremento de protocolos aprobados en el año 2011 al 2013

CUADRO 7.13 Proyectos de investigación aprobados con Resolución Directoral de la OGITT en el 2017, según órgano

ÓRGANO	Nº	%
Total	24	100
Centro Nacional de Salud Pública - CNSP	12	50,0
Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - CENAN	6	25,0
Centro Nacional de Control de Calidad - CNCC	2	8,3
Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT	2	8,3
Centro Nacional de Productos Biológicos - CNPB	1	4,2
Oficina General de Asesoría Técnica - OGAT	1	4,2
Centro Nacional de Salud Ocupacional - CNSOPAS	0	0,0
Centro Nacional de Salud Intercultural - CENSI	0	0,0

Fuente: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

En el año 2017, se aprobaron un total de 24 investigaciones; de los cuales, el (50%) corresponden al Centro Nacional de Salud Pública, Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (25 %) y entre los centros nacionales que no presentaron ninguna investigación se encuentran el Centro Nacional de Salud Ocupacional y el Centro Nacional de Salud Intercultural

Cuadro 7.14 Proyectos de investigación incluidos en el Plan Operativo Institucional (POI) del 2017 (en cualquiera de sus versiones), según órgano

ÓRGANO	Nº	%
Total	50	100,0
Centro Nacional de Salud Pública - CNSP	35	70,0
Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - CENAN	8	16,0
Centro Nacional de Salud Ocupacional - CENSOPAS	3	6,0
Centro Nacional de Control de Calidad - CNCC	2	4,0
Centro Nacional de Salud Intercultural - CENSI	2	4,0
Centro Nacional de Productos Biológicos - CNPB	0	0,0
Oficina General de Asesoría Técnica - OGAT	0	0,0
Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT	0	0,0

Fuente: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - Instituto Nacional de Salud

Cuadro 7.15 Número de proyectos ganadores de fondos concursables incluidos en el Plan Operativo Institucional (POI) del 2017 (en cualquiera de sus versiones), según órgano

TIPO DE PROCESO	N° de Proyectos Ganadores de Fondos Concursables	%
Total	72	100,0
Centro Nacional de Salud Pública	18	25,0
Centro Nacional de Control de Calidad	8	11,1
Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - CENAN	15	20,8
Centro Nacional de Salud Ocupacional - CENSOPAS	8	11,1
Centro Nacional de Salud Intercultural - CENSI	15	20,8
Centro Nacional de Productos Biológicos - CNPB	8	11,1

Fuente: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

En el año 2017, en lo que se refiere a los proyectos ganadores de fondos concursables, el 88.9% corresponde al Centro Nacional de Salud Pública y el 11.1% al Centro Nacional de Control de Calidad

Cuadro 7.16 Proyectos de investigación supervisados por la OGITT en el 2017, según órgano

TIPO DE PROTOCOLO INSTITUCIONAL	N°
Total	37
Centro Nacional de Salud Pública - CNSP	24
Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - CENAN	8
Centro Nacional de Salud Intercultural - CENSI	2
Centro Nacional de Salud Ocupacional - CENSOPAS	1
Centro Nacional de Control de Calidad - CNCC	1
Centro Nacional de Productos Biológicos - CNPB	1
Oficina General de Asesoría Técnica - OGAT	0
Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT	0

Fuente: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

En el año 2017, en lo que se refiere a los proyectos ganadores de fondos concursables, el 88.9% corresponde al Centro Nacional de Salud Pública. En el año 2017, se supervisaron 37 proyectos de investigación; de los cuales, 24 corresponden al Centro Nacional de Salud Pública

Cuadro 7.17 Número de investigadores del INS en el registro nacional de investigadores en ciencia y tecnología – REGINA al 2017, por órgano

CENTRO NACIONAL	N°
Total	21
Centro Nacional de Salud Pública - CNSP	14
Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - CENAN	3
Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT	3
Centro Nacional de Productos Biológicos - CNPB	1
Centro Nacional de Salud Intercultural - CENSI	0
Centro Nacional de Salud Ocupacional - CENSOPAS	0
Centro Nacional de Control de Calidad - CNCC	0
Oficina General de Asesoría Técnica - OGAT	0

Fuente: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

Podemos observar que 21 investigadores del Instituto Nacional de Salud se encuentran registrados en el Registro Nacional de Investigadores en Ciencia y Tecnología (REGINA) de CONCYTEC

Cuadro 7.18. Instituciones con mayor número de proyectos de investigación registrados en el sistema de proyectos de investigación – PRISA al 15 de noviembre de 2017, según institución

INSTITUCIÓN	N° de proyectos registrados	%
Total	68	100
Instituto Nacional de Salud	21	31
Universidad Peruana Cayetano Heredia	14	21
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	7	10
Asociación Civil Impacta Salud y Educación	6	9
Socios en Salud Sucursal Perú	5	7
Seguro Social de Salud	4	6
Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen	3	4
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins	2	3
Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión	2	3
Hospital Nacional Dos de Mayo	2	3
Universidad César Vallejo S.A.C.	2	3

Fuente: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - Instituto Nacional de Salud

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT

Cuadro 7.19 Número de instituciones fortalecidas en gestión de la investigación, según regiones, 2017

REGIÓN	N°	Institución fortalecida
Total	7	
Ayacucho	1	DIRESA
Cajamarca	3	DIRESA - Universidad Nacional de Cajamarca - Hospital Regional Docente de Cajamarca
La Libertad	1	Universidad Nacional de Trujillo
Tacna	1	Hospital Hipólito Unanue Tacna
Tumbes	1	DIRESA

Fuente: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica - OGITT. Instituto Nacional de Salud

Se puede observar que las instituciones que han sido fortalecidas en el tema de Gestión de la Investigación se encuentran las DIRESA, universidades y hospitales

Cuadro 7.20 Número de acciones de capacitación programadas vs. ejecutadas con financiamiento institucional (*) según trimestres - Plan de desarrollo de las personas del Instituto Nacional de Salud, 2017, cuarta versión

ACCIONES DE CAPACITACIÓN (AC)	Trimestres			
	I	II	III	IV
N.° AC programadas	0	7	6	1
N.° AC ejecutadas	0	7	6	1
% Alcanzado	0,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Oficina Ejecutiva de Transferencia Tecnológica y Capacitación - SICAP

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica

En el año 2017, se ejecutó el 100% (14/14) de las acciones de capacitación programadas en el Anexo 2 del Plan de Desarrollo de las Personas (PDP), INS 2017, cuarta versión (Resolución Jefatural N° 349-2017-J-OPE/INS). Asimismo, en el segundo y tercer trimestre, se ejecutó el mayor número de acciones de capacitación (13).

Cuadro 7.21 Acciones de capacitación ejecutadas mensualmente según meta financiera-plan de desarrollo de las personas del Instituto Nacional de Salud, 2017, cuarta versión

METAS SIAF	Meses											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Total	0	0	0	1	5	1	1	3	2	0	1	0
Meta 026 Monitoreo, supervisión, evaluación y control de enfermedades no transmisibles	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Meta 037 Asesoramiento y apoyo a la gestión	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Meta 042 Capacitar Personas	-	-	-	-	4	1	1	3	2	-	1	-

Fuente: Oficina Ejecutiva de Transferencia Tecnológica y Capacitación - SICAP

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica

De un total de 14 Acciones de Capacitación (AC) planificadas en el anexo 2 del Plan de Desarrollo de las Personas (PDP), INS 2017, cuarta versión, el 85.7% (12/14) fue financiado por la Meta SIAF 042 "Capacitar Personas".

Cuadro 7.22 Número de capacitaciones (programado vs. ejecutado) por trimestres, Meta 042 "Capacitar Personas". Plan Operativo Institucional año 2017

NÚMERO DE CAPACITACIONES	Trimestres				Total
	I	II	III	IV	
	Programado	0	133	127	
Ejecutado	0	92	168	27	287
% Alcanzado	0,0	69,2	132,3	100,0	100,0

Fuente: Oficina Ejecutiva de Transferencia Tecnológica y Capacitación - SICAP

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica

Cuadro 7.23 Número de trabajadores que al menos ha recibido una acción de capacitación financiada por la Meta 042 “Capacitar Personas”, a nivel de centro nacional u oficina general, PDP INS, 2017, cuarta versión

UNIDAD ORGÁNICA	N° Personas capacitadas por CNOG	Porcentaje (%)
Total	255	100,0
CNSP	57	22,4
OGA	37	14,5
CNPB	33	12,9
CENAN	30	11,8
CNCC	28	11,0
OGITT	18	7,1
OGIS	14	5,5
OGAT	13	5,1
CENSOPAS	12	4,7
CENSI	8	3,1
OGAJ	3	1,2
JEFATURA	2	0,8

Fuente: Oficina Ejecutiva de Transferencia Tecnológica y Capacitación - SICAP

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica

En el año 2017, la cobertura de capacitación (Meta SIAF 042 “Capacitar personas”), entendida como la proporción del número de personas capacitadas que han recibido al menos una acción de capacitación, entre el total de servidores del INS, alcanzó el 25.5% (255/999), siendo el CNSP y la OGA los órganos institucionales que tuvieron un mayor número de servidores que al menos recibieron una acción de capacitación

Cuadro 7.24 Acciones de capacitación ejecutadas a través de la Meta 042 “Capacitar Personas” que cuentan con certificación de una institución educativa superior, PDP INS, 2017, cuarta versión

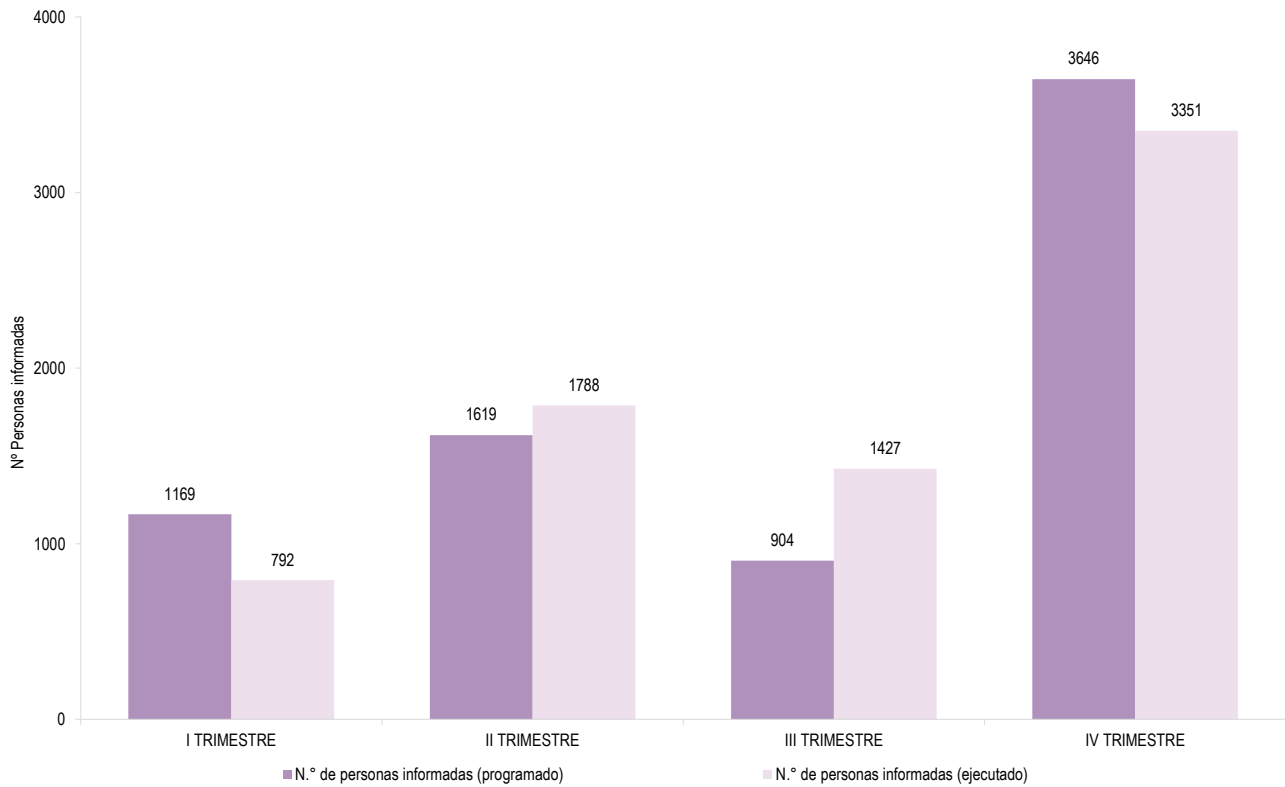
NÚMERO	CN/OG Responsable	Denominación Acción de capacitación	Entidad que certifica la AC
1	Comité de Planificación de la Capacitación	Implementación y calificación de la cadena de frío	Latfar International Consulting
2	Comité de Planificación de la Capacitación	Derecho Administrativo	Instituto de Gobierno y Ciencias Jurídicas-Colegio de Economistas del Perú
3	Comité de Planificación de la Capacitación	Ley de Contrataciones del Estado	CAFAE-OSCE
4	Comité de Planificación de la Capacitación	Administración de Archivos	Escuela Nacional de Archiveros
5	Comité de Planificación de la Capacitación	Curso SIAF SP Avanzado	Instituto Peruano de Asuntos Públicos Política y Gobierno
6	Comité de Planificación de la Capacitación	Curso Básico de Bibliometría	Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco-Facultad de Ciencias de la Salud
7	Comité de Planificación de la Capacitación	Bioestadística en Investigación en Salud	Universidad Peruana Cayetano Heredia
8	Comité de Planificación de la Capacitación	Fundamentos en Salud Pública para Técnicos del INS	Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos
9	Comité de Planificación de la Capacitación	Curso Bioseguridad en el Manejo y Uso de Animales en Investigación	Fundación Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)
10	Comité de Planificación de la Capacitación	Curso Implementación del Sistema de Control Interno	Escuela de Investigación y Negocios de Lima
9	Comité de Planificación de la Capacitación	Curso de Redacción para Profesionales	Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)
10	Comité de Planificación de la Capacitación	Curso Formación de Capacitadores	Instituto San Ignacio de Loyola (ISIL)

Fuente: Oficina Ejecutiva de Transferencia Tecnológica y Capacitación - SICAP

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica

En el año 2017, el 100% (12/12) de las acciones de capacitación ejecutadas con financiamiento institucional (Meta SIAF 042 “Capacitar Personas”), cuentan con el aval de una institución formadora de recursos humanos (Instituto, universidad, centro de formación).

Gráfico 7.9 Número de personas informadas en “eventos técnico científicos” 2017 (programado vs. ejecutado) por trimestre, Meta 047

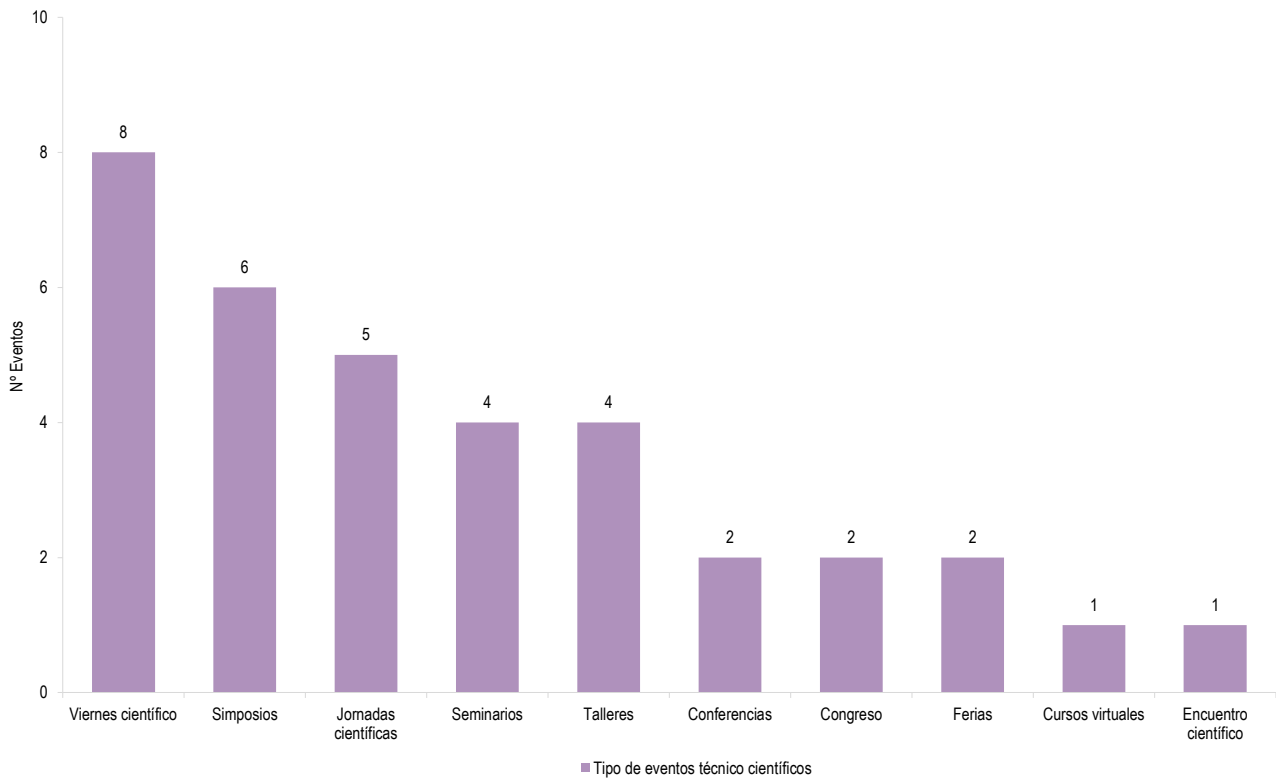


Fuente: Oficina Ejecutiva de Transferencia Tecnológica y Capacitación - SICAP

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica

Para el año 2017, la ejecución de la meta física programada en “Eventos Técnicos Científicos”, financiados a través de la meta SIAF 048, alcanzó un total de 7,358 personas informadas; lo cual, representa una cobertura de 100.2% (7358/7338). Asimismo, en relación a lo programado, todo ello se logró a través de la planificación y coordinación con las unidades orgánicas para la ejecución de 35 eventos técnico científicos

Gráfico 7.10 Número de “eventos técnico científicos” 2017, Meta 047



Fuente: Oficina Ejecutiva de Transferencia Tecnológica y Capacitación - SICAP

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica

Para el 2017, se ejecutó 35 eventos técnico científicos, financiados a través de la Meta SIAF 048, desarrollados en coordinación con los centros nacionales u oficinas generales, así como con instituciones ligadas a la Investigación, I+D (NAMRU, INDECOPI). Todo ello, permitió informar a 7,358 personas, en temas de relevancia para la salud pública del país y resultados de investigación

Cuadro 7.25 Número de personas capacitadas por sede militar-curso de salud pública dirigido al personal de tropa en servicio militar acuartelado, 2017

Periodo	Región	Sede Militar	Número de personas capacitadas
Total			361
Total egresados 1.er semestre			181
1.er Semestre	Cusco	5ta. Brigada de Montaña	53
1.er Semestre	Lima	Escuela de Avioneros de la Base Aérea Las Palmas	49
1.er Semestre	Callao	Centro Medico Naval	43
1.er Semestre	Ayacucho	Cuartel Los Cabitos	36
Total egresados 2.º semestre			180
2.º Semestre	Lima	Comando de Educación y Doctrina del Ejército	48
2.º Semestre	Callao	Base Naval del Callao	41
2.º Semestre	Tacna	Cuartel Tarapacá	45
2.º Semestre	Ucayali	IV Base Naval Pucallpa	46

Fuente: Oficina Ejecutiva de Transferencia Tecnológica y Capacitación - SICAP

Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica

En el marco de la Suscripción del Convenio de Cooperación entre el Ministerio de Defensa y el Instituto Nacional de Salud, para el periodo 2017, se logró capacitar a 361 jóvenes de las diferentes sedes militares a nivel nacional quienes egresaron satisfactoriamente del curso antes mencionado; el cual, contó con la certificación del Instituto Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza. Asimismo, la experiencia del programa de entrenamiento en salud pública del personal de tropa de las Fuerzas Armadas fue declarada como Buena Práctica de Gestión Pública de Ciudadanos al Día (CAD) 2016, en la Categoría Educación - Subcategoría Transferencia de Conocimientos

Mapa 7.2 Regiones donde se desarrolló el curso de salud pública dirigido al personal de tropa en servicio militar acuartelado periodo 2014 - 2017



Fuente: Oficina Ejecutiva de Transferencia Tecnológica y Capacitación - SICAP
Elaboración: Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica



OGA

OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION

2018

Cuadro 8.1 Personal del Instituto Nacional de Salud por nominación de cargo, INS, 2017

NOMINACIÓN DE CARGO	Cantidad
Total	
Activos (Nombrados)	576
Administrativos	159
Directivos	6
Profesionales	54
Técnicos	88
Auxiliares	11
Asistenciales	401
Médico Cirujano	37
Biologo	84
Químico Farmaceutico	52
Tecnólogo Médico	19
Psicólogo	7
Enfermera	4
Otros Profesionales	56
Profesionales	1
Técnicos	86
Auxiliares	55
Activos	16
Destacados	16
Contrato Administrativo de Servicios (CAS)	369
Funcionarios	39
Profesionales, técnicos y Auxiliares	330

Fuente: Instituto Nacional de Salud -Oficina General de Administración

Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

Cuadro 8.2 Personal del Instituto Nacional de Salud por órganos institucionales según nominación, INS, 2017

ÓRGANOS INSTITUCIONALES	Nominación		Total
	Nombrados*	CAS	
Total	560	369	929
CNSP	161	95	256
OGA	76	55	131
CNPB	80	31	111
CENAN	73	34	107
CNCC	71	34	105
CENSOPAS	33	17	50
OGIS	14	31	45
OGITT	15	25	40
OGAT	11	18	29
CENSI	18	8	26
SUBJEFATURA	0	0	0
JEFATURA	6	12	18
OCI	0	7	7
OGAJ	2	2	4

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Administración

Elaboración: Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

* No incluye personal destacado



OGIS

OFICINA GENERAL DE INFORMACION
Y SISTEMAS

2018

Cuadro 9.1 Atenciones en búsqueda de información realizadas por tipo de usuario, 2017

Usuario	Presenciales		Virtuales
	Interno	Externo	Base de Datos
Total	1 101	463	1 785
Enero	78	14	156
Febrero	77	20	119
Marzo	72	29	142
Abril	132	25	131
Mayo	115	37	242
Junio	119	22	199
Julio	98	66	136
Agosto	88	63	91
Septiembre	80	51	162
Octubre	92	51	128
Noviembre	86	60	217
Diciembre	64	25	62

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 9.2 Accesos a las bases de datos virtuales, 2017

Mes	Total	Base de datos virtuales				
		MEDLINE COMPLETE	WEB OF SCIENCE	Embase	EBMR	SPIJ
Total	9 266	3 637	1 399	2 924	1 050	256
Enero	99	35	15	22	17	10
Febrero	459	317	50	-	80	12
Marzo	1 010	534	117	316	5	38
Abril	821	504	153	63	41	60
Mayo	867	472	115	202	67	11
Junio	1 015	546	236	130	89	14
Julio	959	150	435	239	123	12
Agosto	887	118	278	307	127	57
Septiembre	787	158	-	462	154	13
Octubre	482	150	-	247	79	6
Noviembre	908	321	-	417	156	14
Diciembre	972	332	-	519	112	9

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 9.3 Accesos a blogs institucionales especializados, 2017

Mes	Total	Blogs Institucionales		
		Salud Pública	Salud Ocupacional	INSteractúa
Total	246 356	1 792	64 223	180 341
Enero	10 179	124	4 294	5 761
Febrero	19 472	111	4 546	14 815
Marzo	27 277	178	5 146	21 953
Abril	22 060	221	5 479	16 360
Mayo	22 892	149	7 002	15 741
Junio	22 351	151	6 354	15 846
Julio	19 927	156	5 019	14 752
Agosto	22 679	187	5 642	16 850
Septiembre	19 262	156	6 236	12 870
Octubre	22 955	150	6 633	16 172
Noviembre	19 987	133	5 456	14 398
Diciembre	17 315	76	2 416	14 823

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 9.4 Procesamiento de la colección bibliográfica del CINDOC, 2017

Fase de Estudio	Ingreso de publicaciones del INS - Repositorio institucional	Ingreso de números de revistas y libros en el catálogo virtual - KOHA
	Total	119
I Trimestre	28	3 648
II Trimestre	35	4 065
III Trimestre	21	1 704
IV Trimestre	35	3 555

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

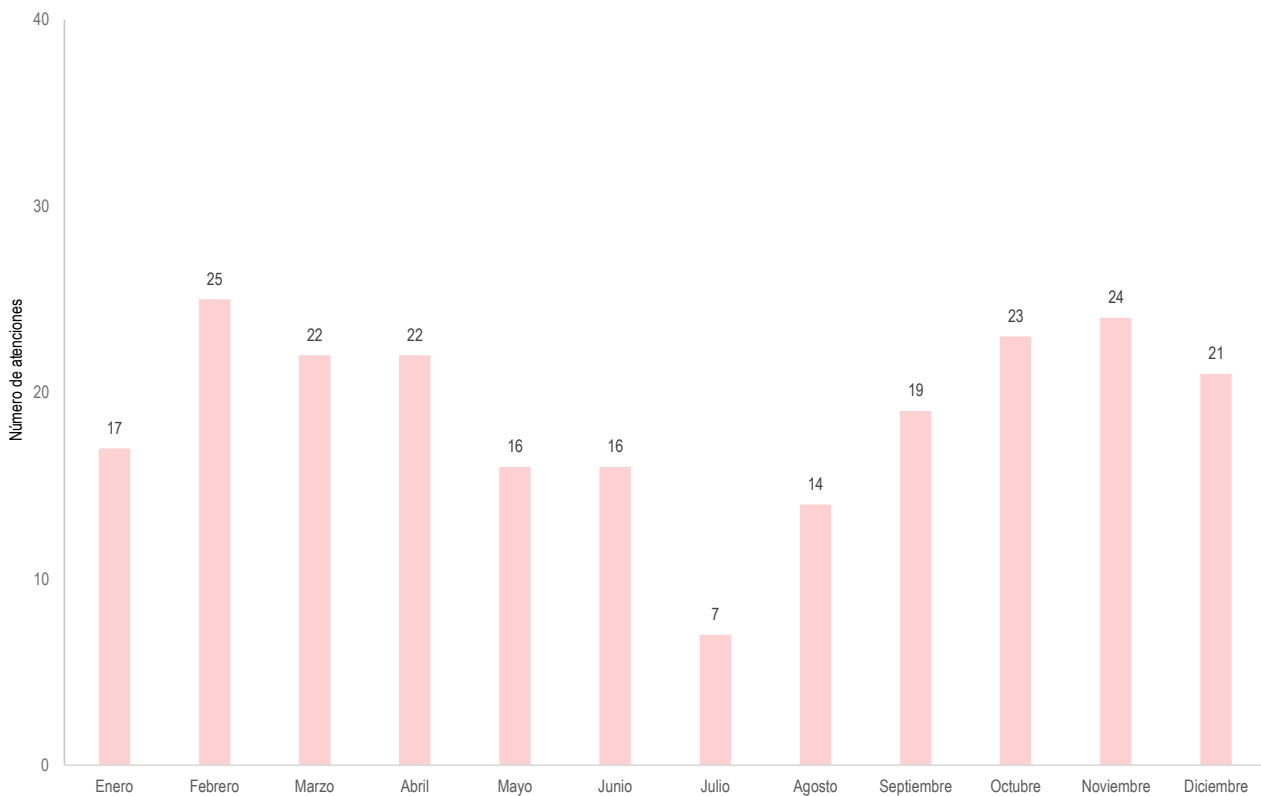
Cuadro 9.5 Atenciones a solicitudes de información por la ley de Transparencia y acceso a la información pública, 2017

Mes	Número de solicitudes
Total	226
Enero	17
Febrero	25
Marzo	22
Abril	22
Mayo	16
Junio	16
Julio	7
Agosto	14
Septiembre	19
Octubre	23
Noviembre	24
Diciembre	21

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 9.1 Atenciones a solicitudes de información por la ley de Transparencia y acceso a la información pública, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

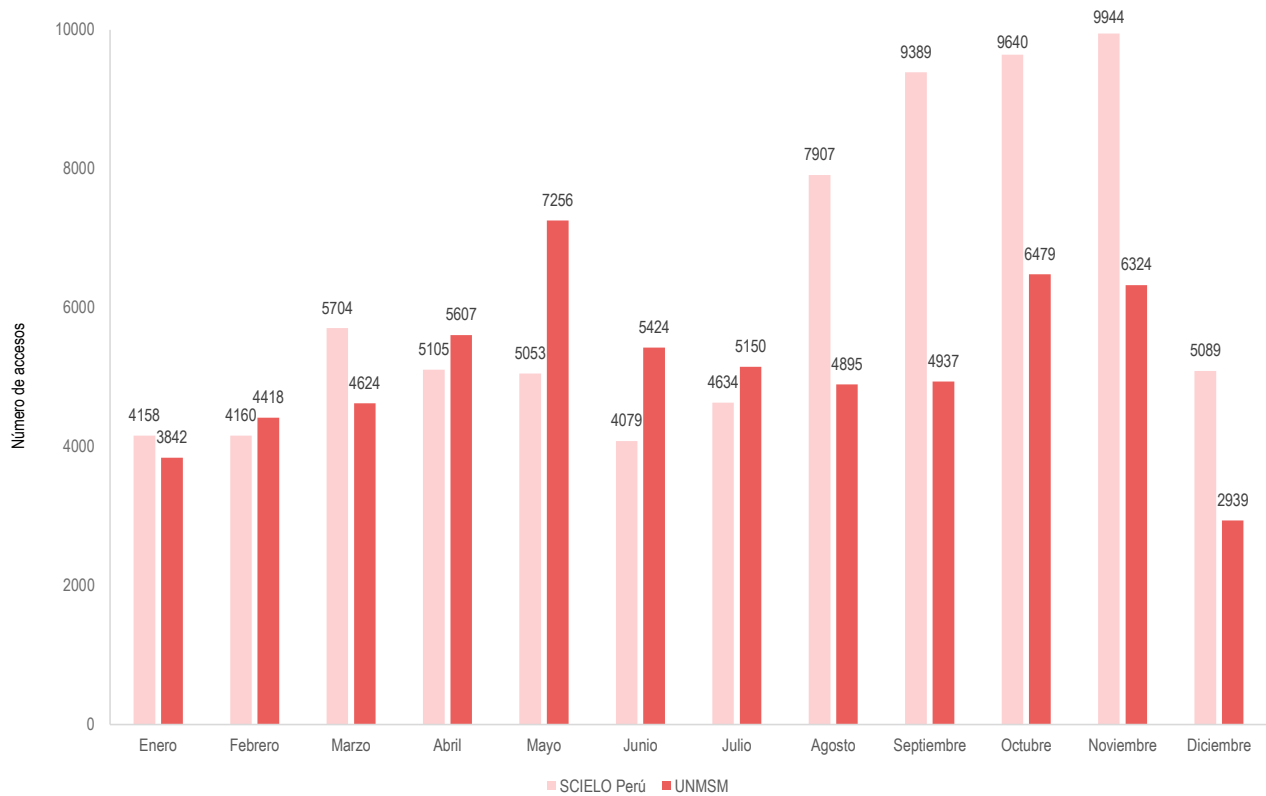
Cuadro 9.6 Número de accesos a la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública a través de Base de Datos Nacionales, 2017

Mes	Accesos	
	SCIELO Perú	UNMSM
Total	74 862	61 895
Enero	4 158	3 842
Febrero	4 160	4 418
Marzo	5 704	4 624
Abril	5 105	5 607
Mayo	5 053	7 256
Junio	4 079	5 424
Julio	4 634	5 150
Agosto	7 907	4 895
Septiembre	9 389	4 937
Octubre	9 640	6 479
Noviembre	9 944	6 324
Diciembre	5 089	2 939

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 9.2 Número de accesos a la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública a través de Base de Datos Nacionales, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 9.7 Difusión de información técnica a través de la Biblioteca Virtual del INS, 2017

Mes	Número de solicitudes
Total	369 083
Enero	32 379
Febrero	24 687
Marzo	33 519
Abril	31 145
Mayo	38 396
Junio	27 108
Julio	27 016
Agosto	31 395
Septiembre	31 193
Octubre	33 273
Noviembre	34 536
Diciembre	24 436

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 9.8 Distribución y difusión externa de información técnica de las publicaciones del INS, 2017

Mes	Número de solicitudes
Total	2 572
Enero	135
Febrero	-
Marzo	-
Abril	133
Mayo	-
Junio	401
Julio	313
Agosto	480
Septiembre	110
Octubre	539
Noviembre	260
Diciembre	201

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 9.9 Accesos a Disseminación Selectiva de la Información, 2017

Mes	Número de accesos
Total	15 613
Enero	654
Febrero	1 613
Marzo	855
Abril	695
Mayo	1 774
Junio	2 041
Julio	995
Agosto	1 275
Septiembre	1 537
Octubre	1 540
Noviembre	1 129
Diciembre	1 505

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 9.3 Usuarios que reciben Disseminación Selectiva de la Información, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

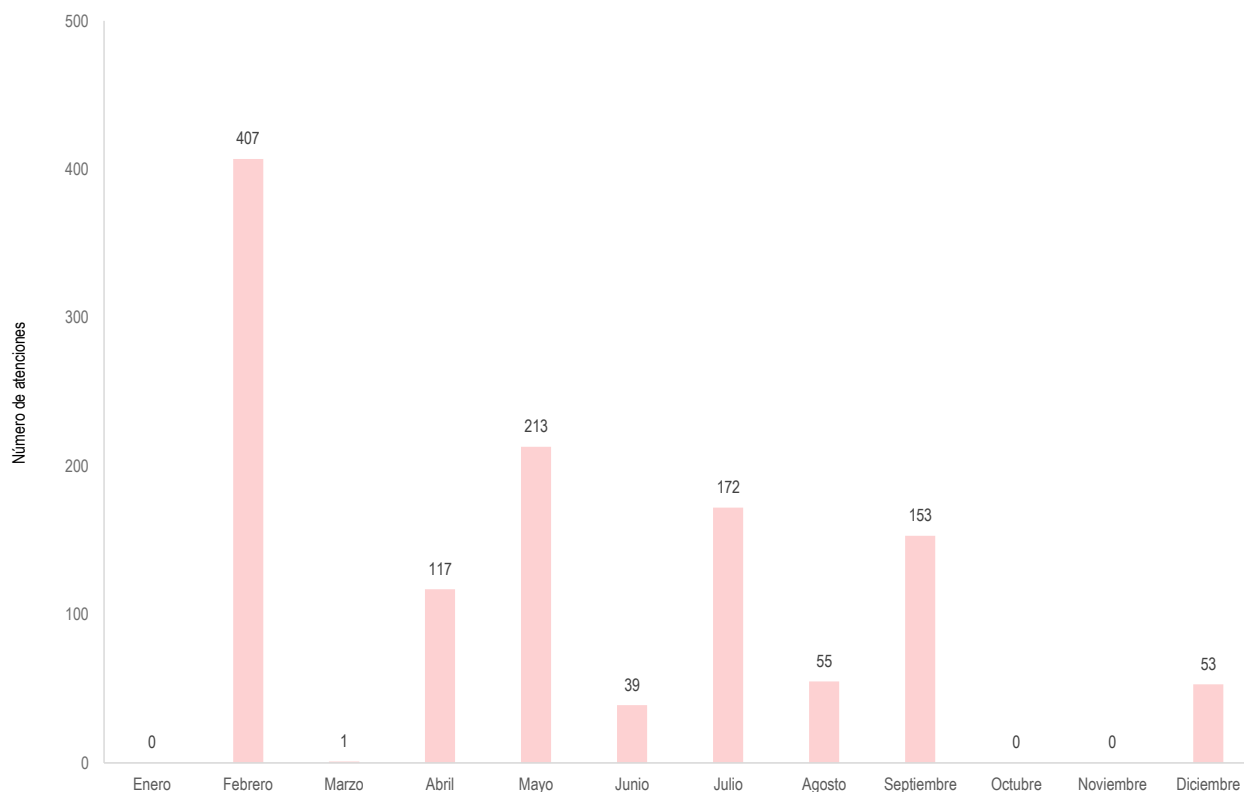
Cuadro 9.10 Participantes que usan la plataforma Blackboard Collaborate

Mes	Número de participantes
Total	1 210
Enero	----
Febrero	407
Marzo	1
Abril	117
Mayo	213
Junio	39
Julio	172
Agosto	55
Septiembre	153
Octubre	----
Noviembre	----
Diciembre	53

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 9.4 Usuarios que hacen uso de la plataforma Blackboard Collaborate, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Centro Nacional de Productos Biológicos

Cuadro 9.11 Capacitación y monitoreo en gestión del conocimiento

Trimestre	Accesos		
	Usuarios capacitados en búsqueda de información científica y/o tecnológica	Usuarios capacitados en información pública	Usuarios que reciben mentoría en gestión del conocimiento
Total	459	65	58
I Trimestre	97	0	0
II Trimestre	142	33	18
III Trimestre	110	0	25
IV Trimestre	110	32	15

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 9.12 Búsqueda y ubicación de documentos técnico científicos en bases de datos institucionales y base de datos suscritas, 2017

Mes	Accesos	
	Repositorio del INS	Catálogo virtual
	Total	62 319
Enero	2 078	---
Febrero	3 185	632
Marzo	3 988	650
Abril	5 175	199
Mayo	5 743	334
Junio	4 833	257
Julio	4 959	226
Agosto	7 312	512
Septiembre	7 026	471
Octubre	7 015	262
Noviembre	6 849	250
Diciembre	4 156	182

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 9.13 Búsqueda y ubicación información bibliográfica, 2017

Mes	Atenciones	
	Presencial	Virtual
Total	827	6 063
Enero	72	626
Febrero	60	21
Marzo	53	708
Abril	55	812
Mayo	62	905
Junio	65	837
Julio	101	452
Agosto	60	310
Septiembre	61	531
Octubre	115	296
Noviembre	62	342
Diciembre	61	223

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Cuadro 9.14 Difusión de la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública del INS, 2017

Mes	Total	Página Web-OJS	SciELO Salud Pública - Brasil	Redes Sociales	Correos
Total	16 578 362	466 372	15 560 081	528 873	23 036
Enero	126 336	26 205	41 348	58 403	380
Febrero	72 751	27 016	34 737	10 668	330
Marzo	121 790	39 448	43 701	38 311	330
Abril	157 462	29 193	49 296	76 100	2 873
Mayo	15 257 259	39 946	15 156 704*	55 842	4 767
Junio	113 947	40 067	22 042	47 911	3 927
Julio	133 712	59 996	25 285	45 211	3 220
Agosto	99 930	33 615	33 367	32 367	581
Septiembre	106 582	39 971	42 768	22 512	1 331
Octubre	183 485	49 862	42 552	89 299	1 772
Noviembre	113 202	43 777	35 681	32 897	847
Diciembre	91 906	37 276	32 600	19 352	2 678

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

* Este incremento se debe a las múltiples herramientas que se han añadido a los usuarios SciELO Salud Pública – Brasil, así como su mejoramiento en los robots de búsqueda.

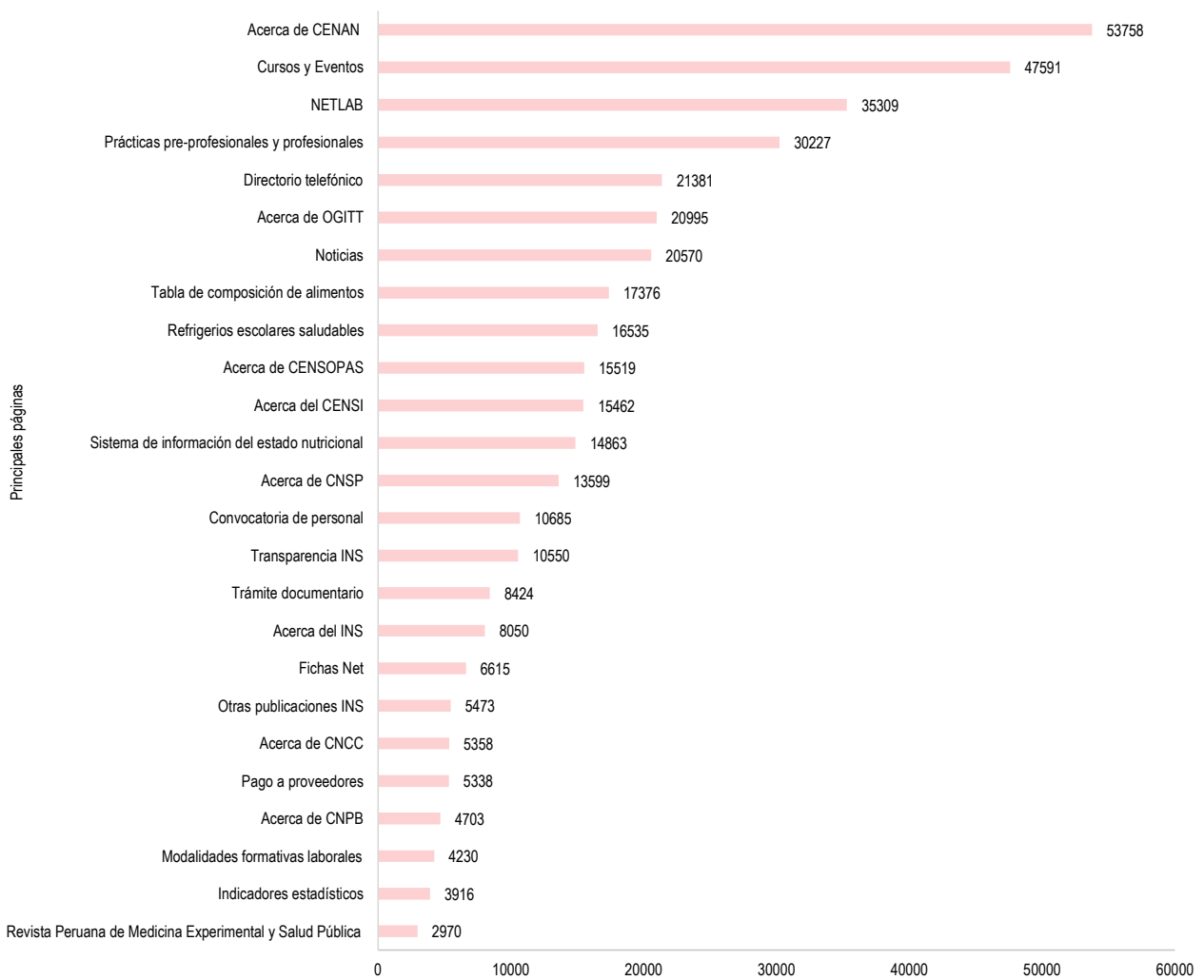
Cuadro 9.15 Accesos realizados a las páginas principales del portal web del INS, 2017

Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Acerca de CENAN	3 662	3 184	4 852	4 819	5 392	5 429	3 833	4 961	5 694	5 432	4 392	2 108
Acerca de OGITT	2 419	1 236	1 198	857	1 410	2 065	2 318	2 156	2 043	1 830	2 199	1 264
Directorio telefónico	1 456	1 394	1 787	1 830	1 551	1 752	1 856	2 105	2 191	2 260	1 761	1 438
Transparencia INS	1 267	903	944	1 006	927	802	693	1 108	841	850	589	620
Sistema de información del estado nutricional	1 238	1 110	962	1 237	1 481	1 415	1 163	1 288	1 365	1 325	1 484	795
Acerca de CNSP	1 221	1 169	1 615	1 762	2 048	938	1 324	679	738	955	676	474
Acerca de CENSOPAS	1 137	942	1 139	1 708	1 593	1 436	1 350	1 306	1 248	1 183	1 502	975
Noticias	1 172	7 921	1 395	259	431	453	245	659	1 217	2 134	2 889	1 795
NETLAB	1 091	1 280	1 477	1 396	1 393	1 344	8 659	4 943	3 503	4 009	3 453	2 761
Cursos y Eventos	983	766	5 125	4 809	5 423	2 657	1 584	6 760	9 430	3 993	4 259	1 802
Acerca del INS	728	613	671	760	845	673	490	650	727	792	687	414
Prácticas pre-profesionales y profesionales	557	478	705	191	9 511	11 144	1 019	937	1 197	848	1 261	2 379
Tabla de composición de alimentos	470	527	666	1 363	2 303	1 789	1 667	1 052	2 162	2 319	2 006	1 052
Acerca del CENSI	405	648	794	1 254	1 301	2 140	1 003	940	1 526	3 136	1 642	673
Convocatoria de personal	391	919	842	759	1 020	1 100	1 051	883	749	913	887	1 171
Fichas Net	391	777	1 704	1 120	931	579	236	242	22	28	30	555
Acerca de CNCC	364	541	634	423	889	354	515	294	382	370	318	274
Trámite documentario	335	360	523	542	595	680	871	789	905	988	963	873
Otras publicaciones INS	291	253	760	851	685	430	346	400	438	466	345	208
Acerca de CNPB	289	323	334	629	409	419	334	605	414	340	408	199
Indicadores estadísticos	280	287	370	386	506	391	276	297	319	285	291	228
Modalidades formativas laborales	280	187	251	263	560	926	368	190	192	198	262	553
Refrigerios escolares saludables	238	393	4 408	1 239	1 473	1 524	1 052	1 592	1 066	2 183	851	516
Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública	223	199	244	221	289	214	219	240	236	303	319	263
Pago a proveedores	175	172	205	303	369	328	490	491	625	648	723	809

Fuente : Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

Gráfico 9.5 Accesos realizados a las páginas principales del portal web del INS, 2017

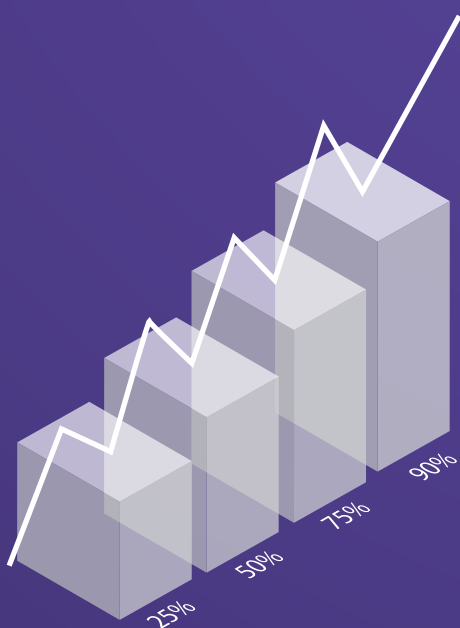


Fuente: Instituto Nacional de Salud - Oficina General de Información y Sistemas - Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS



“INVESTIGAR PARA PROTEGER LA SALUD”



Instituto Nacional de Salud - INS



@INS_Peru



INS Perú

www.ins.gob.pe

Instituto Nacional de Salud

Jirón Cápac Yupanqui 1400, Lima 11, Perú

Av. Defensores del Morro 2268 - Chorrillos , Lima 9 - Perú

Central: 748-1111, 748-0000