

## Enfermedades de notificación obligatoria

### Enfermedades inmunoprevenibles

#### Influenza A H1N1<sup>1</sup>

La gripe estacional es una infección vírica aguda causada por un virus gripal. Entre los diferentes subtipos de virus gripales A, en la actualidad están circulando en el ser humano los subtipos AH1N1 y AH3N2. A nivel mundial la tasa de ataque anual es del 5 al 10% en adultos, y del

20 al 30% en niños. La enfermedad es causa de hospitalización y muerte, sobre todo en los grupos de alto riesgo (niños pequeños, ancianos y enfermos crónicos). Las epidemias anuales causan unos 3 a 5 millones de casos de enfermedad grave y unas 250 000 a 500 000 muertes en todo el mundo<sup>2</sup>.

**Tabla 1.** Muestras positivas de Influenza AH1N1 y otros virus respiratorios según departamentos, INS 2015 (SE 01 – 48)

Departamentos 1/	Influenza AH1N1	Influenza AH3N2	Influenza B	VSR
Total	129	297	62	288
Lima	25	105	13	149
Arequipa	10	29	3	2
Ayacucho	8	9	7	53
Cusco	12	27	6	21
Junín	9	13	2	1
Tacna	3	5	4	7
Ancash	7	9	3	3
Piura	-	4	1	-
Callao	-	-	-	-
Apurímac	-	1	-	1
Puno	3	5	-	3
Ica	1	2	-	-
Huancavelica	4	4	3	8
Loreto	-	5	-	35
La Libertad	14	15	-	-
Madre de Dios	-	4	1	-
Moquegua	-	1	-	-
Tumbes	11	10	3	5
Amazonas	-	2	-	-
Lambayeque	15	33	13	-
Ucayali	-	-	-	-
San Martín	-	-	-	-
Cajamarca	6	7	2	-
Huánuco	1	7	1	-
Pasco	-	-	-	-

1/ Ubicación de la DIRESA/DISA

<sup>1</sup> Influenza A H1N1: IFI, IFD y RT-PCR tiempo real.

<sup>2</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS). Gripe estacional.

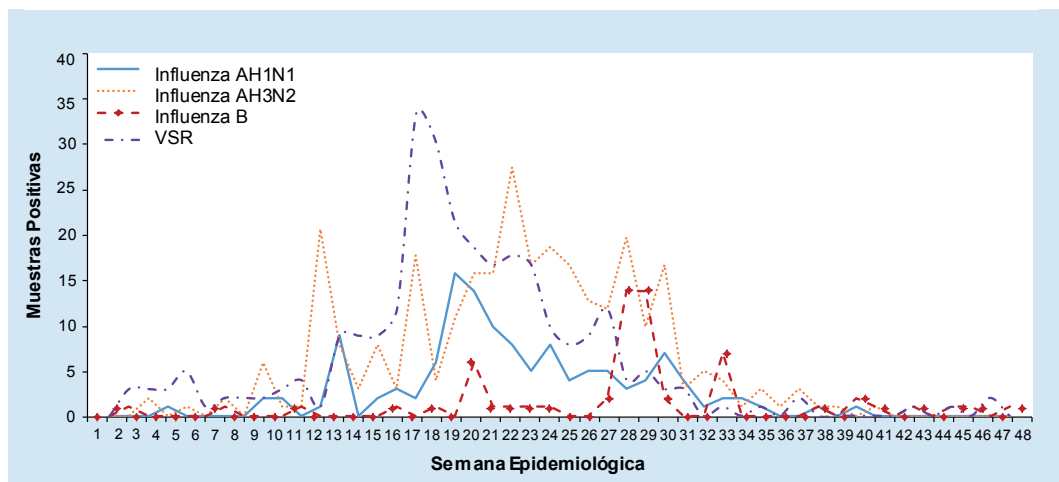


Figura 1. Tendencia semanal de muestras positivas de virus de influenza y otros virus respiratorios, INS 2015 (SE 01–48)

En la sub región Andina de América del Sur hasta la SE 38 del 2015, la actividad de virus respiratorios continúa baja y la actividad de IRA/IRAG continúa dentro de los niveles esperados y decreciendo. En Colombia, la actividad de IRA en consultas externas continúa ligeramente elevada, con alta actividad de VSR<sup>(3)</sup>.

Hasta la SE 48, el INS ha recibido 5 336 muestras de influenza B, de los cuales 62 fueron positivas. Asimismo, de 2170 muestras para investigación de VSR, 288 fueron positivas.

Con relación a los subtipos de virus de influenza AH1N1 y AH3N2 129 y 297 muestras resultaron positivas respectivamente.

El mayor número de muestras positivas proceden de las DIRESAS/DISAS de los departamentos de Lima, Arequipa, Ayacucho y Cusco. (Tabla 1)

La tendencia semanal de muestras positivas fue la siguiente: para el VSR el mayor número de muestras positivas se registró en la SE 17, para Influenza AH3N2 se registró en la SE 22 y para Influenza AH1N1 e Influenza B se registró en la SE 19 y SE 28 respectivamente (Figura 1).

## Rubéola / Sarampión<sup>(4)</sup>

Como se recuerda, la región de las Américas logró interrumpir la transmisión endémica del virus del sarampión en el año 2002 y de la rubeola en el año 2009. En el Perú se notificó el último caso autóctono de sarampión en el año 2002 y el último caso de rubeola en el año 2006. En abril de 2015 la Organización Panamericana de la Salud (OPS) declaró que la rubeola se había eliminado del continente americano.

En la región de las Américas, hasta el 06 de junio de este año se han reportado 520 casos de sarampión, 145 en Brasil, 195 en Canadá, 174 en Estados Unidos, cinco en Chile y uno en México. Actualmente, Chile presenta un brote de sarampión (cinco casos) que inició el 12 de mayo de 2015 en residentes de Santiago.<sup>(a)</sup>

Hasta la SE 48–2015, el INS ha recibido 1198 muestras de suero para el diagnóstico de rubéola y 747 muestras de suero para el diagnóstico de sarampión, en el marco de la vigilancia de ambas enfermedades, resultando 16 muestras positivas para rubéola. Las muestras recibidas para rubéola provienen de Lima, Huánuco, Piura, Junín, Cajamarca y Cusco.

<sup>3</sup> Organización Panamericana de la Salud (OPS). Actualización regional SE 38–2015.ª Reporte Ministerio de salud.

<sup>4</sup> Técnicas de laboratorio disponibles para el diagnóstico de sarampión: detección de anticuerpos IgM en suero.

Rubéola: detección de anticuerpos IgM en suero.

<sup>a</sup> Reporte Ministerio de salud.

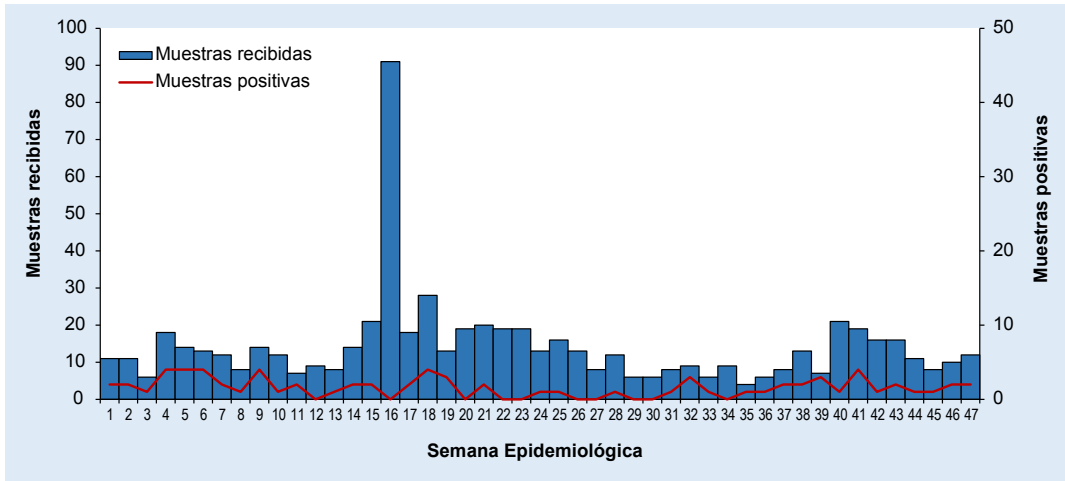


Figura 2. Tendencia semanal de muestras y casos positivos de tos ferina, INS 2015 (SE 01–48)

### Tos ferina<sup>(5)</sup>

Las estimaciones de la OMS indican que en el 2008 cerca de 16 millones de casos de tos ferina se produjeron en todo el mundo, de los cuales el 95% estaban en los países en desarrollo, y que alrededor de 195 000 niños murieron a causa de la enfermedad<sup>(6)</sup>.

Hasta la SE 48–2015, el INS ha recibido 662 muestras de hisopado nasofaríngeo para realizar exámenes para la detección de *Bordetella pertussis*, dichas muestras pertenecen a pacientes según fecha de inicio de los síntomas de este año. De estas muestras 74 resultaron positivas.

Del total de pacientes con muestras positivas para tos ferina, los más afectados son los niños <1 año (42%) y los niños de un año de edad (28%), acumulando el 70% de muestras positivas.

El pico más alto de muestras positivas registrado hasta la SE 48 ocurrió en la SE 18 (Figura 2).

El 84% del total de muestras recibidas para el diagnóstico de tos ferina provienen de Lima, Ayacucho, Cusco, La Libertad, Arequipa, Junín y Ancash. Es importante destacar que el mayor número de muestras positivas (80%) provenían de los departamentos de Lima, Ayacucho y La Libertad.

<sup>5</sup> Tos ferina: inmunofluorescencia directa y cultivo

<sup>6</sup> Organización mundial de la Salud (OMS). Immunization, Vaccines and Biologicals, Pertussis.

## Enfermedades transmitidas por vectores

### Dengue<sup>7</sup>

En las últimas décadas ha aumentado enormemente la incidencia de dengue en el mundo. El número real de casos de dengue está insuficientemente notificado y muchos casos están mal definidos. Según una estimación reciente, se producen 390 millones de infecciones por dengue cada año (intervalo creíble del 95%: 284 a 528 millones), de los cuales 96 millones (67 a 136 millones) se manifiestan clínicamente (cualquiera que sea la gravedad de la enfermedad). Otro estudio estima que 3900 millones de personas de 128 países están en riesgo de infección por los virus del dengue.<sup>b</sup>

Según la OPS para el 2015, los casos de dengue pueden llegar a los dos millones en América. En Perú, hasta la SE 48–2015, el INS recibió 41 417 muestras de suero para realizar exámenes para el diagnóstico de dengue. Las muestras correspondieron a pacientes según fecha de inicio de síntomas. Del total de muestras recibidas 12 519 resultaron positivas.

La tendencia semanal de muestras positivas es descendiente a partir de la SE 20 (Figura 3). Más del 50% de los casos positivos fueron en las 20 primeras semanas epidemiológicas.

El número de muestras positivas de dengue según el departamento se muestran en la tabla 2. El 79.5% del total de muestras positivas fueron de Piura, Tumbes, Madre de Dios, Ucayali y Loreto (Tabla 2).

De las muestras positivas, los serotipos de dengue circulantes en Perú son: DEN1, DEN2, DEN3 y DEN4. El DEN2 presenta una tendencia creciente en los últimos cinco años, llegando al pico más alto en el año 2014 (Figura 4).

### Fiebre de chikungunya

Hasta la SE 48–2015, el INS recibió 4985 muestras para el examen serológico y aislamiento del virus de la fiebre de chikungunya. Las muestras se examinaron mediante la prueba de RT–PCR en tiempo real, donde 663 muestras resultaron positivas. La mayoría de positivas fueron del departamento de Tumbes (85%) (Figura 5)

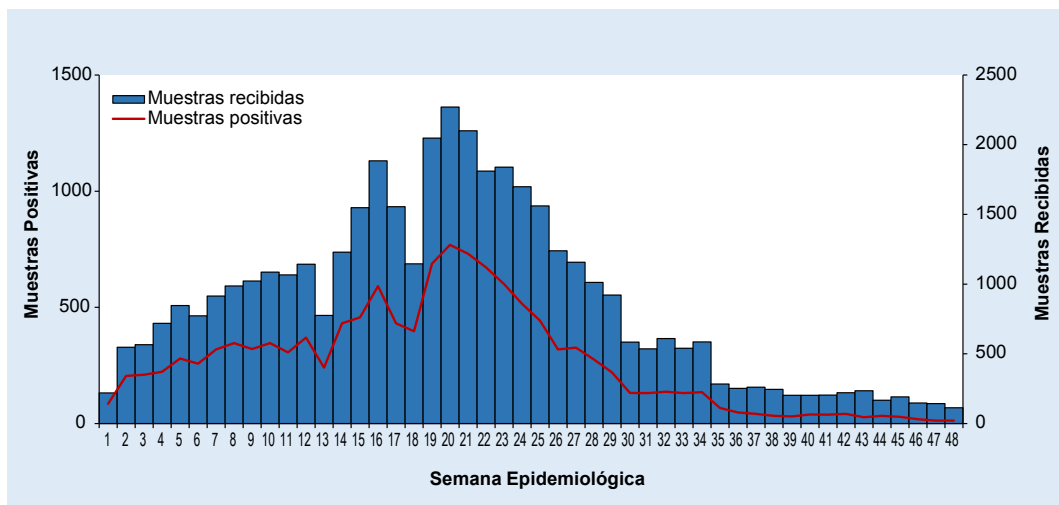


Figura 3. Tendencia semanal de casos positivos de dengue, INS 2015 (SE 01–48)

<sup>7</sup> Dengue: aislamiento viral, PCR, ELISA para la detección de anticuerpos IgM e IgG contra el virus del dengue. Estos exámenes se realizan generalmente en muestras de suero.

## Malaria

Hasta la SE 48–2015, el INS recibió 1076 muestras para el diagnóstico de malaria, de estas 14 fueron positivas. Dichas muestras fueron enviadas de los departamentos

de Lima, Junín y Cusco. Las especies identificadas fueron *Plasmodium vivax* (10 casos) y *Plasmodium falciparum* (4 casos).

**Tabla 2.** Muestras positivas de dengue según departamentos, INS 2015 (SE 01–48)

Departamento 1/	Muestras positivas	%
Total	12,519	100
Piura	5593	44,7
Tumbes	3306	26,4
Madre de Dios	577	4,6
Ucayali	466	3,7
Loreto	417	3,3
Lambayeque	384	3,1
Lima	340	2,7
La Libertad	317	2,5
Junín	316	2,5
Cajamarca	312	2,5
San Martín	205	1,6
Ancash	131	1
Ayacucho	42	0,3
Huánuco	38	0,3
Cusco	25	0,2
Amazonas	24	0,2
Pasco	18	0,1
Ica	4	0
Apurímac	2	0
Arequipa	1	0
Puno	1	0

1/ Ubicación de la DIRESA/DISA

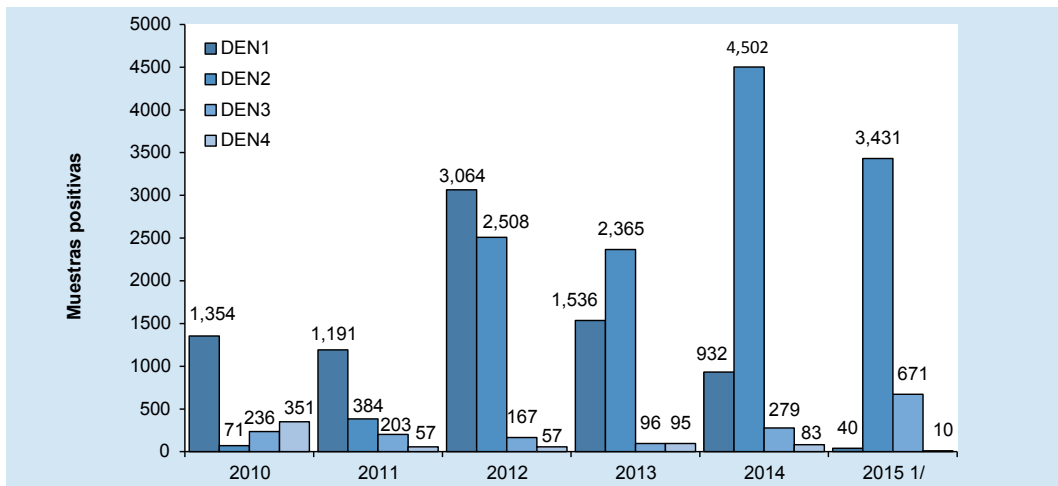


Figura 4. Muestras positivas de dengue por serotipos circulantes, INS 2000-2015



Figura 5. Distribución de muestras positivas para el diagnóstico de fiebre Chikungunya según regiones de ubicación de las DIRESA/ DISA, INS 2015 (SE 01–48)

### Enfermedades zoonóticas

#### Peste humana<sup>8</sup>

Hasta la SE 47–2015, de un total de 65 muestras para el diagnóstico de peste humana, se ha reportado siete positivos (Figura 6).

#### Leptospirosis

Hasta la SE 47–2015, mediante la vigilancia de esta enfermedad, el INS recibió un total 8121 muestras para el diagnóstico de leptospirosis. Del total, 2241 fueron positivas (Figura 6).

Desde el año 2012 hasta la fecha, en el Perú circulan 23 serovares. Entre los prevalentes están el Bratislava, Icterohaemorrhagiae, Cynopteri, Australis, Panama, Autumnalis, Copenhageni, Canicola, Djasiman, entre otros (Figura 7 y 8).

<sup>8</sup> Peste Humana: PCR, ELISA para la detección de anticuerpos IgM e IgG, prueba rápida para detección *Yersinia pestis* contra la peste humana.

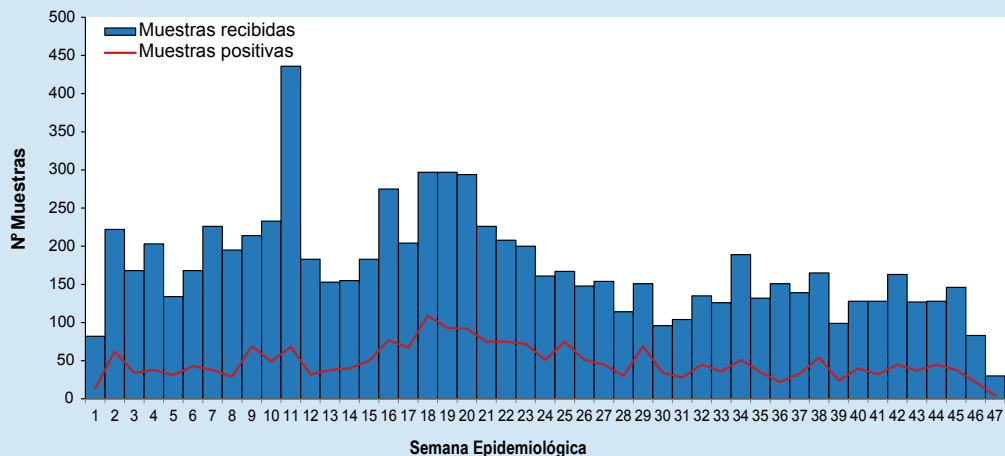


Figura 6. Tendencia semanal de muestras positivas de leptospirosis, INS 2015 (SE 01-47)

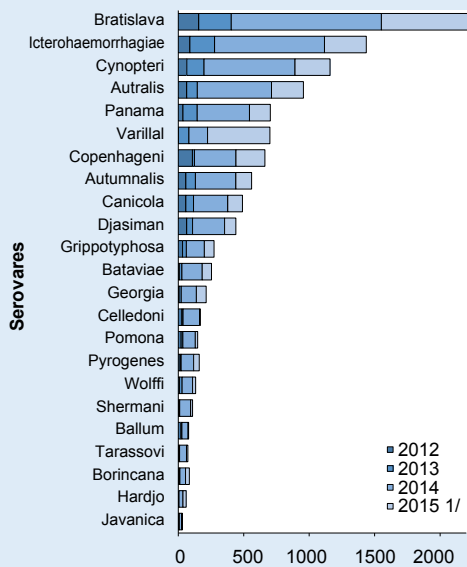


Figura 7. Muestras positivas para leptospirosis por años según serovares circulantes, INS 2010-2015. 1/ Hasta la SE 48



Figura 8. Distribución de serovares circulantes de leptospirosis según departamentos de ubicación de la DIRESA/DISA, 2015

**INFORMACIÓN INSTITUCIONAL**

**CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE CALIDAD (CNCC)**

Entre enero a octubre del presente año ingresaron al CNCC 1775 productos para su análisis, de estos el 95,04% procedían de la DIGEMID, 2,48% de clientes particulares y 2,48% de otros clientes. Durante el primer trimestre se registró el mayor número de ingresos en el mes de febrero (50,3%).

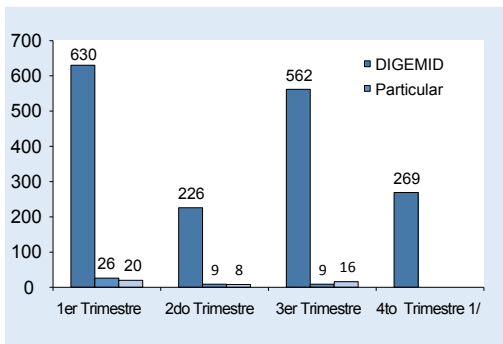
Hasta la fecha (Ene-Oct 2015) el 95,20% de informes de ensayos se han realizado a solicitud de la DIGEMID, el 2,84% a clientes particulares y 1,96% a otros.

Para el segundo bimestre se ha emitido 800 informes de ensayos del control de la calidad, los cuales representan la mayor cantidad de informes de ensayos emitidos.

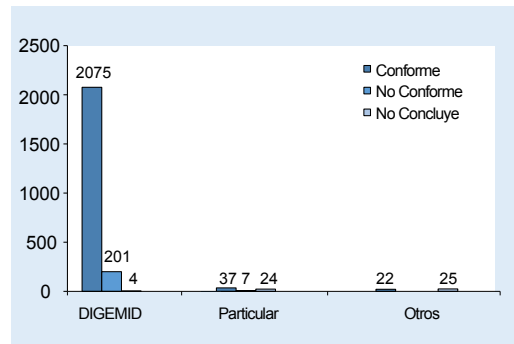
Según el estado de conformidad de los productos fueron calificados como Conformes con las especificaciones exigidas el 89,1%, No Conformes el 8,68% y se encuentran en estado de No Concluye el 2,21% (Figura 3).

El 97,23% de los productos que fueron calificados como Conformes fueron de la DIGEMID, 1,73% de clientes particulares y 1,03% de otros clientes.

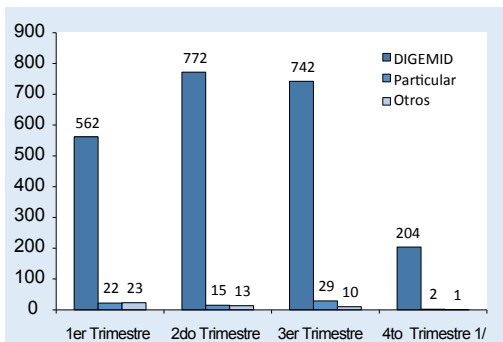
La mayor cantidad de informes de ensayos emitidos por el cliente son de especialidad farmacéutica (47,81%),



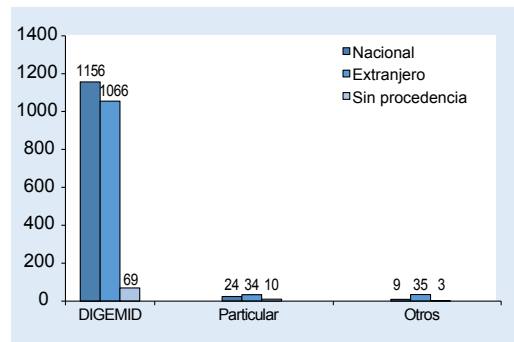
**Figura 1.** INS: Productos ingresados para el análisis de control de calidad por clientes según trimestre (Ene-oct), INS 2015. 1/ solo el mes de octubre 2015



**Figura 3.** Informes de ensayos emitidos por estado de conformidad de los productos analizados y según cliente, INS 2015



**Figura 2.** Informes de ensayos emitido por cliente en el Centro Nacional de Control de Calidad., INS 2015. 1/ solo el mes de octubre 2015



**Figura 4.** Informes de ensayos emitidos por procedencia del producto según cliente, INS 2015



seguido de medicamento genérico (22,80%), galénico (12,40%), cosmético (6,55%), producto dietético (2,76%), reactivos de diagnóstico (1,59%), producto nacional (1,71%), otros (2,96%), artículo sanitario (1,09%) y producto biológico (0,33%).

La mayor proporción de informes de ensayos de productos emitidos son de procedencia nacional (49,64%), seguido de informes de ensayo de productos con procedencia extranjera (46,93%) y sin procedencia (3,72%) (Figura 4).

Del total de informes de ensayos de productos emitidos por la DIGEMID, 50,7% son de procedencia nacional, 46,27% de procedencia extranjera y 2,98% sin procedencia. En los clientes particulares, 35,29% son de procedencia nacional, 50,0% de procedencia extranjera y 14,71% sin procedencia. Finalmente, en otros productos el 19,15% son de procedencia nacional, 74,47% de procedencia extranjera y 6,38% sin procedencia.

**CENTRO NACIONAL DE SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE PARA LA SALUD (CENSOPAS)**

**ATENCIÓN EN EL SERVICIO DE PSICOLOGÍA DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA DEL TRABAJO**

Hasta el tercer trimestre, en el SERVICIO DE PSICOLOGÍA se atendieron 225 trabajadores. El 97,8% fueron hombres y el 2,2% mujeres. La ocupación obrero (95,1%) predominó sobre los administrativos (4,9%). Tras una evaluación el diagnóstico de los trabajadores fue el siguiente: 92,0% no tuvieron alteraciones, 5,3% presentaron dificultades de memoria, 2,2% padecieron de ansiedad y 0,4% estrés.

Del total de trabajadores atendidos, el 47,6% fueron trabajadores con situación laboral ocupacional, mientras que el 52,4% fueron postocupacional (Figura 1).

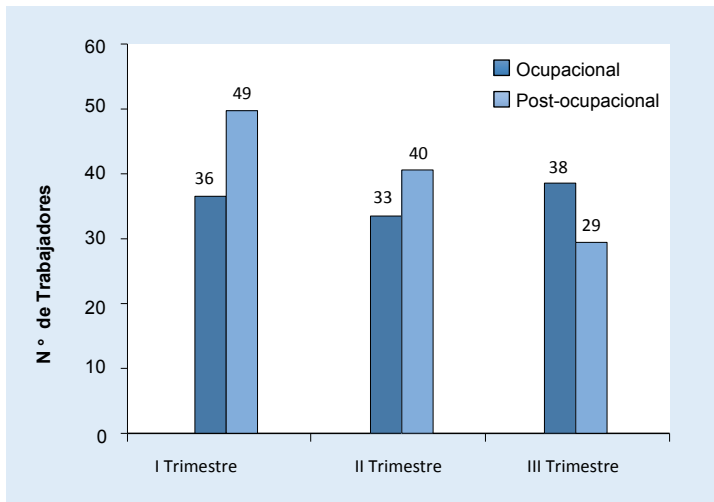
Según el grado de instrucción, el 37,8% tuvo secundaria completa, 20,4% primaria incompleta, 12,9% secundaria incompleta, 12,4% superior completo, 11,6% primaria completa, 4,4% superior incompleto y 0,4% fueron analfabetos. La mayor cantidad de trabajadores atendidos en el primer trimestre tuvieron secundaria completa.

De los 225 trabajadores atendidos, la mayoría (147 trabajadores) provienen de la actividad de empresa minera. Según la actividad de las empresas, el 65,3% pertenece a minera, mientras que el 17,3% contrata minera, el 7,1% metalúrgica, el 4,9% industrial y el 5,3% empresas con otras actividades (Figura 3).

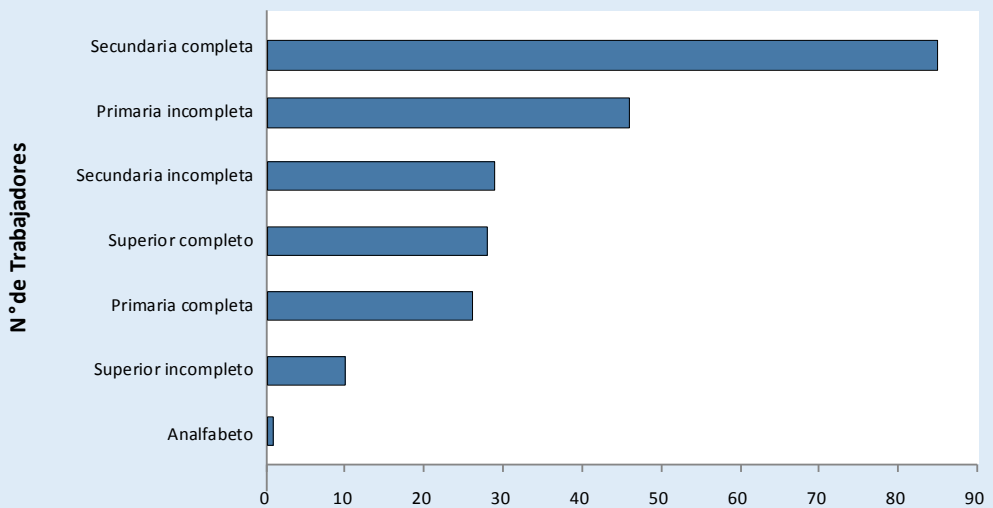
La mayoría de trabajadores residían en los departamentos de Lima y Junín (63,1%) y el 36,9% en otros departamentos del Perú (Figura 4).

**Tabla 1.** Informe de ensayos emitidos por cliente según clase de productos analizados, INS 2015

Clase de Producto	Cliente			Total
	DIGEMID	Particular	Otros	
Especialidad farmacéutica	1142	3	0	1145
Medicamento genérico	535	5	6	546
Galénico	290	1	6	297
Cosmético	157	0	0	157
Producto dietético	66	0	0	66
Reactivo de diagnóstico	12	26	0	38
Producto nacional	38	3	0	41
Otro	12	25	34	71
Artículo sanitario	20	5	1	26
Producto biológico	8	0	0	8
Total	2280	68	47	2395



**Figura 1.** Número de trabajadores atendidos en el SERVICIO DE PSICOLOGÍA por situación laboral según trimestres, INS 2015



**Figura 2.** Trabajadores atendidos en el SERVICIO DE PSICOLOGÍA por grado de instrucción, INS 2015

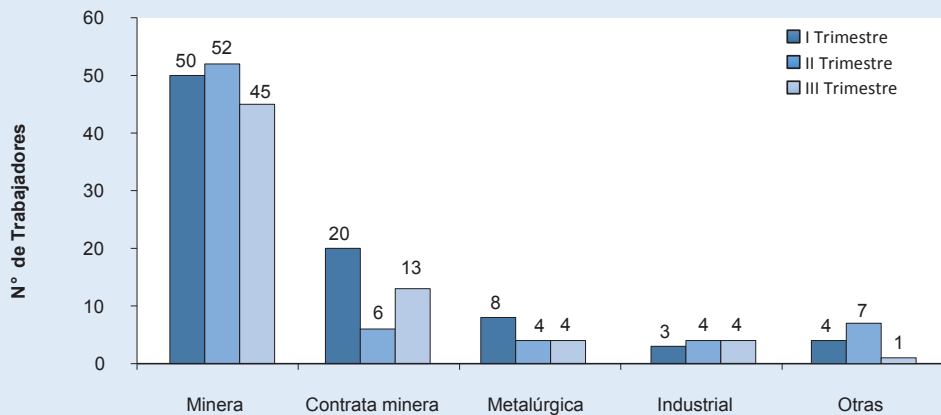


Figura 3. Trabajadores atendidos en el SERVICIO DE PSICOLOGÍA por semestre según actividad de la Empresa, INS, 2015

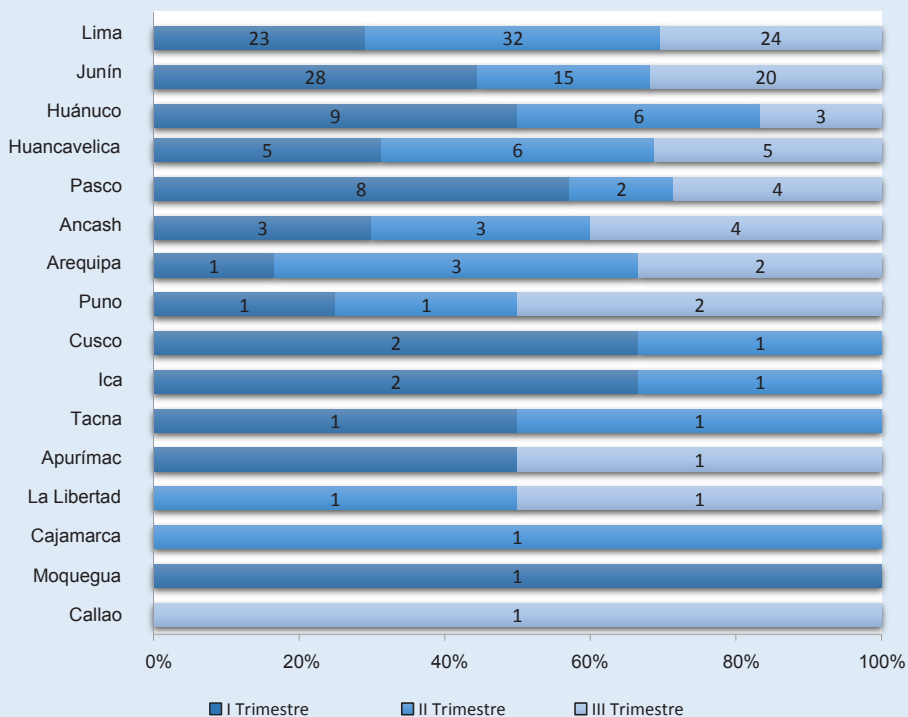


Figura 4. Trabajadores atendidos en el SERVICIO DE PSICOLOGÍA por trimestre según departamento, INS 2015