

REPORTES DE LOS CENTROS NACIONALES

CENTRO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA - CNSP

La vigilancia epidemiológica es una de las principales herramientas para conocer el comportamiento de las enfermedades en la población, en particular de las que tienen potencial epidémico y las que tienen factores de riesgo cambiantes o modificables.

El INS a través de los laboratorios del CNSP y en coordinación con los Laboratorios de Referencia

Nacional realiza la vigilancia basada en el laboratorio, es decir, la detección de casos por medio del análisis de la información producida por el laboratorio. Se debe recordar que el laboratorio tiene un rol importante en la confirmación de muchas enfermedades, especialmente infecciosas y, además, aporta información importante en relación a serología, serogrupo, genotipificación y resistencia. Tabla 1.

Tabla 1. Enfermedades de notificación obligatoria

Enfermedad	Casos positivos según semana epidemiológica										* Total de según SE 10 - 18			
	1	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	muestras recibidas	Casos probables	casos positivos
Fiebre amarilla	89	2	-	1	-	1	-	2	2	-	-	108	69	8
Rubeola	168	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	169	135	0
Sarampión	98	-	-	1	-	-	-	3	5	-	-	104	88	0
Tos ferina	556	13	11	9	9	5	8	11	9	10	-	678	665	85
Enfermedad de Carrión	122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	215	105	85
Enfermedad de Chagas	101	1	3	2	-	-	-	-	3	-	-	123	53	9
Leishmaniasis	380	18	33	17	9	24	15	25	30	16	-	464	445	187
Dengue	605	57	59	85	82	149	151	96	75	75	-	4493	4340	829
Ántrax	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Peste humana	171	-	-	-	-	-	3	6	6	73	-	301	149	88
Rabia humana	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11	0

Fuente: NETLAB, INS, PERÚ: 10/ Junio / 2013

* Muestras recibidas según fecha de toma de muestra, semana epidemiológica (SE) 10 al 18 del 2013

** Se aprecia casos positivos en diferentes semanas epidemiológicas

Enfermedades inmunoprevenibles

Rubeola ¹

La confirmación por laboratorio de un caso positivo a rubeola se realiza mediante la prueba de ELISA IgM en suero. Entre las semanas epidemiológicas 10 y 18 se han recibido 169 muestras para la confirmación de rubeola correspondiente a 135 casos probables o

sospechosos. Del total de casos probables, no se ha notificado casos positivos por ELISA IgM.

Sarampión ²

Entre las semanas epidemiológicas 10 y 18 se han recibido 104 muestras para la confirmación de sarampión correspondiente 88 casos sospechosos. Al igual que en caso de la

¹ Rubeola: detección de anticuerpos IgM en suero.

² Sarampión: detección de anticuerpos IgM en suero.

rubeola, los casos probables de sarampión son confirmados por laboratorio mediante ELISA IgM. Del total de casos probables, no se ha notificado casos positivos a por ELISA IgM.

Tos ferina ³

Los métodos de laboratorio que se desarrollan en el INS para el diagnóstico de la tos ferina son el cultivo, la inmunofluorescencia directa (IFD) y el PCR en tiempo real. Todo caso probable con resultado positivo a una o dos pruebas son diagnosticadas como un caso positivo a tos ferina. Entre las semanas 10 y 18 se han recibido 679 muestras para confirmación de tos ferina (correspondiente a 665 casos sospechosos), de los cuales se han confirmado por laboratorio 85 casos.

Entre la SE 01 y SE 18, se aprecia un aumento en el ingreso del número de casos sospechosos a tos ferina (Figura 1). En la SE 03 se registró el mayor número de casos positivos; a partir de la SE 07 se evidencia una

tendencia constante en el número de casos positivos.

Enfermedades metaxénicas transmitidas por vectores

Fiebre Amarilla ⁴

En el INS se realizan las pruebas de laboratorio de aislamiento y tipificación viral, diagnóstico molecular, ELISA IgM y ELISA de captura IgG para la confirmación de casos por fiebre amarilla; para la confirmación por laboratorio de un caso positivo a fiebre amarilla por el resultado positivo de uno o más de las pruebas. Entre las semanas epidemiológicas 10 y 18 se han recibido 108 muestras para la confirmación de fiebre amarilla por diagnóstico de laboratorio (correspondiente a 69 casos sospechosos), se han confirmado ocho casos positivos para fiebre amarilla (casos positivos a ELISA de IgM), estos casos corresponden a las regiones de Amazonas, Junín, Lima, Loreto, Cusco y Madre de Dios y Puno.

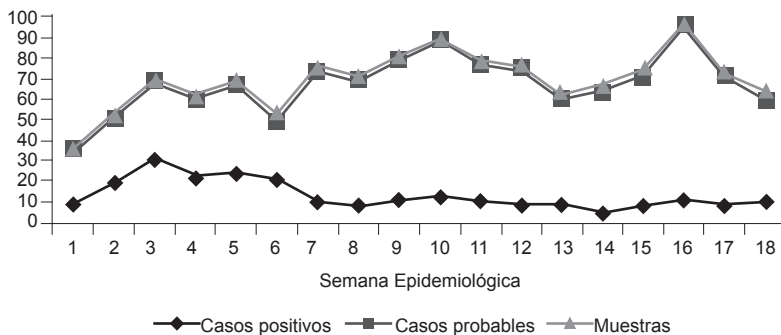


Figura 1. Número de muestras ingresadas, casos probables y casos positivos a tos ferina por semana epidemiológica 01 al 18.

Fuente: NETLAB, INS-CNSP /Semana epidemiológica 01 al 18

□

³ Tos Ferina: inmunofluorescencia directa (IFD), cultivo.

⁴ Fiebre amarilla: aislamiento viral, PCR, ELISA para la detección de anticuerpos IgM e IGG en muestras de suero e histopatología, inmunohistoquímica en muestras de hígado.

Enfermedad de Carrión ⁵

Entre las semanas epidemiológicas 10 y 18, del total de las 215 muestras recibidas (correspondientes a 105 casos sospechosos), no se ha reportado casos positivos a Bartonella por diagnóstico de laboratorio.

Enfermedad de Chagas ⁶

Las formas clínicas más conocidas de la enfermedad de Chagas o trypanosomiasis americana son la forma aguda, la forma crónica, la forma indeterminada o de portador, y la forma congénita. Los métodos de laboratorio que se desarrollan en el INS para el diagnóstico de la enfermedad de Chagas son: la confirmación gota gruesa, control serológico ELISA IgG, examen directo - gota gruesa, hemoaglutinación indirecta, hemocultivo, inmunofluorescencia indirecta y microconcentración. Entre las semanas epidemiológicas 10 y 18, se han recibido 123 muestras para diagnóstico de Chagas correspondiente a 53 casos sospechosos. Se han reportado nueve casos positivos a Chagas por diagnóstico de laboratorio (un caso por ELISA IGG, un caso por confirmación gota gruesa e inmunofluorescencia indirecta (IFI) y siete casos por ELISA IGG e inmunofluorescencia indirecta).

Leishmaniasis ⁷

Los métodos de laboratorio que se desarrollan en el INS para el diagnóstico de leishmaniasis son: la conformación de diagnóstico de frotis, el cultivo, el examen directo de coloración Giemsa, inmunofluorescencia indirecta (IFI) y el intradermo reacción de Montenegro, siendo las cuatro últimas las más empleadas. Entre las semanas epidemiológicas 10 y 18 se recibieron 464 muestras correspondientes a 445 casos

sospechosos de leishmaniasis, de los cuales se han reportado 187 casos positivos por diagnóstico de laboratorio (182 casos positivos por IFI, un caso positivo por IFI y examen directo - coloración Giemsa, un caso positivo por intradermo reacción de Montenegro y tres casos positivos por cultivo. Figura 2.

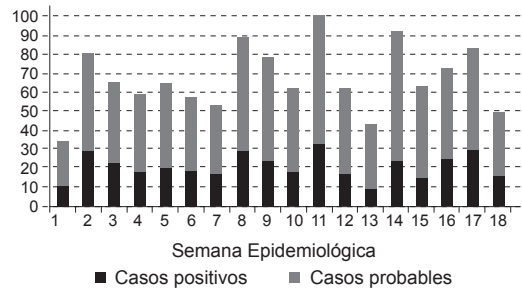


Figura 2. Número de muestras ingresadas, casos probables y casos positivos a leishmaniasis por semana epidemiológica 01 al 18.

Fuente: NETLAB, INS-CNSP /semana epidemiológica 01 al 18

Dengue ⁸

El virus del dengue (DEN) es un virus de ARN, pequeño monocatenario que abarca cuatro distintos serotipos (DEN-1 a DEN-4). Estos serotipos del dengue están estrechamente relacionados y pertenecen al género Flavivirus, familia Flaviviridae (1). La vía de transmisión es la picadura de los mosquitos *Aedes* infectados (*Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*, *Aedes polynesiensis* y varias especies del complejo *Aedes scutellaris*), principalmente el *Ae. Aegypti*. Posee un amplio espectro clínico que incluye las formas graves y no graves. Después del periodo de incubación la enfermedad comienza abruptamente y es seguida por tres fases: fase febril (de 1 a 3 días); fase crítica (de 4 a 5 días) y fase de recuperación (pasado el sexto día) (2).

⁵ Enfermedad de Carrión: cultivo y tipificación, coloración GIEMSA.
⁶ Enfermedad de Chagas: ELISA IgG, inmunofluorescencia indirecta (IFI), hemoaglutinación indirecta, microconcentración, gota gruesa, control serológico.
⁷ Leishmaniasis: Examen directo de frotis de la herida, histopatología, cultivo, IFD, DOT ELISA, PCR.
⁸ Dengue: RT-PCR, aislamiento viral, antígeno NS1, ELISA IgM e IgG.

Durante la semana epidemiológica 10 al 18 se han recibido para diagnóstico por laboratorio de dengue un total de 4493 muestras y de las cuales se han realizado 7222 pruebas de laboratorio correspondiente a 4340 casos sospechosos. Del total de casos sospechosos se han confirmado por diagnóstico de laboratorio 829 casos positivos de dengue. Figuras 3 y 4.

Enfermedades zoonóticas

Ántrax ⁹

Los métodos de laboratorio que se desarrollan en el INS para el diagnóstico de ántrax o carbunco

son: tinción gram, cultivo, PCR ántrax. Todo caso probable con resultado positivo a una o dos pruebas son diagnosticadas como un caso positivo a ántrax; sin embargo, un resultado negativo de tinción gram, o de cultivo, no descarta un caso cuando existe cuadro clínico y epidemiológico compatible. Durante las semanas epidemiológicas 10 al 18, no se reportó el ingreso de muestras para la conformación por laboratorio de ántrax.

Peste humana ¹⁰

Entre las semanas epidemiológicas 10 al 18 se han recibido 301 muestras para diagnóstico por laboratorio de peste humana correspondiente a 149 casos sospechosos. Del total de muestras

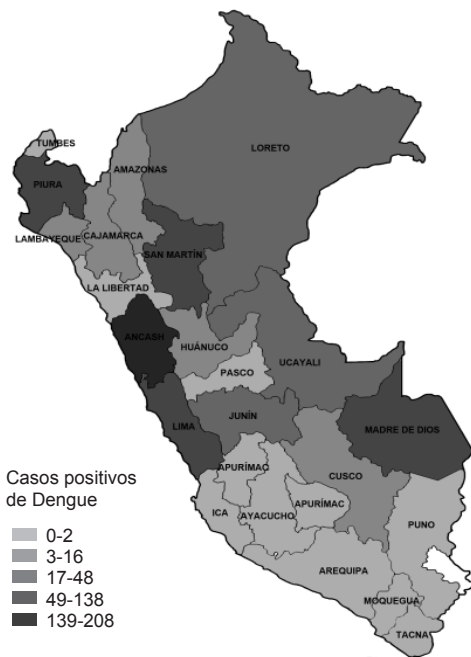


Figura 3. Distribución por regiones de la confirmación de casos positivos por laboratorio a dengue

Fuente: NETLAB, INS-CNSP/Semana epidemiológica 10 al 18

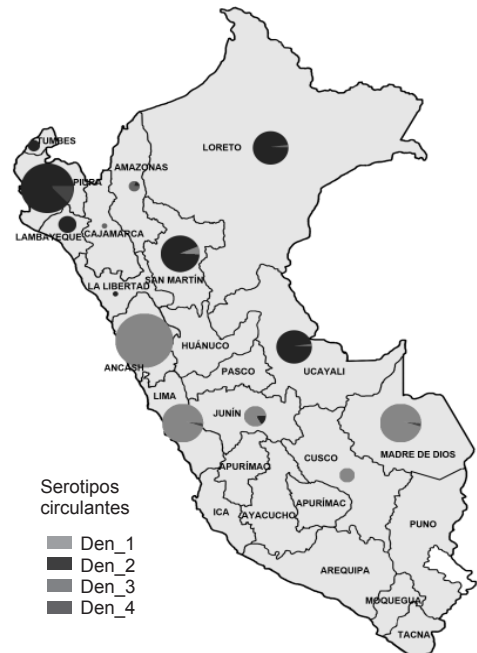


Figura 4. Distribución por regiones de los serotipos circulantes de la confirmación de casos positivos por laboratorio a dengue

Fuente: NETLAB, INS-CNSP/Semana epidemiológica 10 al 18

⁹ Antrax: cultivo ántrax, PCR, tinción Gram.

¹⁰ Peste Humana: PCR, ELISA IgG, Hemaglutinación Pasiva, prueba rápida para detección Yersinia pestis.

ingresadas, se han reportado 88 casos positivos (86 casos positivos por ELISA IgG, un caso positivo por ELISA IgG, PCR y prueba rápida para detección *Yersinia pestis* y un caso por PCR y prueba rápida para detección *Yersinia pestis*).

Rabia humana ¹¹

Entre las semanas epidemiológicas 10 al 18 se han recibido 11 muestras para confirmación de rabia humana correspondiente a 11 casos sospechosos. No se ha reportado casos positivos.

REFERENCIAS

1. WHO. Dengue and dengue haemorrhagic fever. Factsheet No 117. Geneva, World Health Organization, 2008 (<http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2011/ndeng31570.pdf>).
2. MINSA. Guía de práctica clínica para la atención de casos en el Perú, 2011. Ministerio de Salud (<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1377.pdf>)

CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE CALIDAD (CNCC)

Informes de ensayos de productos emitidos para el control de calidad

Durante el primer y segundo bimestre del año 2013, han ingresado al Centro Nacional de Control de Calidad 774 productos para su análisis, el 88,9% de los productos ingresados proceden de la DIGEMID, siendo el segundo bimestre del 2013 donde se dio el mayor ingreso con 53,0% según se puede apreciar en la Figura 1.

Durante el primer y segundo bimestre del año 2013, se ha emitido 541 informes de ensayos del control de la calidad a productos en el CNCC, de los cuales el 82,8% de informes se ha realizado a la DIGEMID y en menor

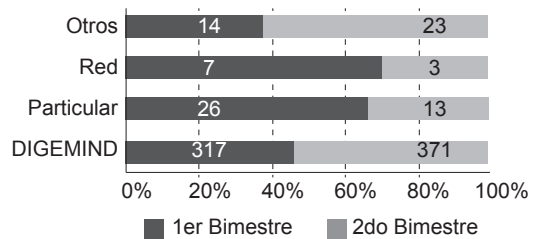


Figura 1. Productos ingresados para el control de la calidad según cliente.

Fuente: Instituto Nacional de Salud – Centro Nacional de Control de la Calidad - Dirección Ejecutiva de Certificación. Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

proporción a la Red de Laboratorios de Control de Calidad de medicamentos y afines 1,5%, según se puede apreciar en la Figura 2.

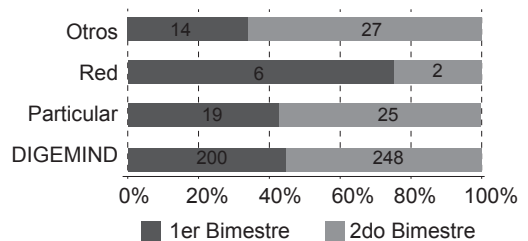


Figura 2. Informes de ensayos de productos emitidos por cliente en el centro nacional de control de la calidad.

Fuente: Instituto Nacional de Salud – Centro Nacional de Control de la Calidad - Dirección Ejecutiva de Certificación. Elaboración: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática - OGIS

El 80,4% de informes de ensayos de productos emitidos estuvieron conformes con las especificaciones exigidas, el 11,5% de no conforme y el 8,1% de informes de ensayo se encuentran en estado de no concluye, como se puede observar en la Figura 3, en la DIGEMID se determinó el mayor número de informes de ensayo 82,8% del total; resultando con el estado de conforme el 86,2% de los productos provenientes de la DIGEMID analizados durante el primer y segundo bimestre del año 2013.

¹¹ Rabia Humana: IFD, IFI, prueba biológica, inoculación en ratones.