

# Boletín Epidemiológico Semanal

# 52

Del 23 al 29 de  
Diciembre de 2012

**Dirección Regional  
Salud Tumbes**

**Dr. Luis Miguel  
Flores Merino**  
Director General

*Dirección Ejecutiva de  
Epidemiología*

**Dr. Rommel Veintimilla  
González Seminario**  
Médico - Director

**Dra. María Edith Solís  
Castro**  
Equipo Técnico

**Tec. Carlos Eladio  
Olivares Barrientos**  
Coordinador Regional de  
Vigilancia  
Epidemiológica

**Bach. Ronald Edward  
Hernández Vargas**  
Responsable de  
Notificación

**PTCI. Gerson Adhemir  
Rodríguez Vilela**  
Equipo Técnico

Teléfono: 072 522427  
Telefax: 072 523789

Email: [epitumbes@dge.gob.pe](mailto:epitumbes@dge.gob.pe)

Visite nuestra Web:  
[www.diresatumbes.gob.pe](http://www.diresatumbes.gob.pe)



## Presentación

La Dirección Ejecutiva de Epidemiología hace llegar el presente boletín correspondiente a la Semana Epidemiológica 52, el cual contiene información actualizada del comportamiento de los principales daños sujetos a vigilancia epidemiológica, que han sido notificados en la presente semana por los establecimientos de la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Región.

## El compuesto de una esponja ayuda a ver cómo actúan los fármacos antitumorales

Un grupo internacional, con participación española, ha detectado el mecanismo molecular que usan los agentes anticancerígenos para impedir la división de las células tumorales. Para esta tarea se han servido de la zampanolida, un compuesto que se halla en las esponjas de la Gran Barrera de Coral australiana. El trabajo aparece esta semana en la revista Science.

Uno de los principales grupos de fármacos antitumorales son los agentes estabilizadores de microtúbulos –estructuras tubulares de las células–, que se utilizan en tumores que afectan especialmente a la mujer, como el de ovario y mama, así como en el de pulmón. Estos tratamientos dificultan la mitosis o división celular impidiendo actuar a la tubulina, la proteína responsable de la separación de los cromosomas.

Ahora, un grupo internacional de investigadores ha descubierto cómo los medicamentos que afectan a estos microtúbulos logran suprimir la división celular. La determinación ha sido posible gracias a un nuevo compuesto con acción antitumoral: la zampanolida.

Esta sustancia se ha descubierto en una esponja de la Gran Barrera de Coral (Australia) y caracterizada en el Centro de Investigaciones Biológicas (CIB-CSIC). El trabajo aparece esta semana en la revista Science.

“Hasta ahora se conocía el mecanismo de acción de estos fármacos a nivel celular, que implica la activación de las moléculas de tubulina, pero se desconocía el mecanismo molecular, es decir, el modo en que se activa la proteína después de la unión del fármaco”, explica a SINC José Fernando Díaz, del CIB.

Miembros del este centro español también ha conseguido determinar la estructura en alta resolución del complejo activado de tubulina mediante un medicamento antitumoral que estabiliza esos microtúbulos.

“La estructura a gran resolución permitirá en un futuro conocer en detalle los determinantes estructurales que estos compuestos utilizan para activar la tubulina en las células tumorales”, dice Díaz. “Permitiendo así el diseño de fármacos con un mecanismo de acción optimizado, especialmente contra aquellos tumores resistentes a los agentes quimioterapéuticos en uso actualmente”, añade.

Los científicos han sintetizado la zampanolida en cantidades suficientes para el ensayo, lo que les ha permitido preparar muestras que han sido cristalizadas. Así han podido también determinar la estructura del complejo activado de tubulina mediante el fármaco.

Los resultados del estudio revelan que estos medicamentos, de uso común en quimioterapia, afectan a las interacciones laterales de la tubulina, controlando la estructura y la estabilidad de los microtúbulos.

En España y otros países de nuestro entorno las patologías tumorales son uno de los principales problemas de salud. En nuestro país son responsables de cerca de un 15% de las muertes.

### Referencia bibliográfica:

E. Prota et al. "Molecular Mechanism of Action of Microtubule-Stabilizing Anticancer Agents". Science, 3 de enero de 2013.

### Fuente:

<http://www.agenciasinc.es/Noticias/El-compuesto-de-una-esponja-ayuda-a-ver-como-actuan-los-farmacos-antitumorales>

### Contenido:

Malaria  
Dengue  
EDAs

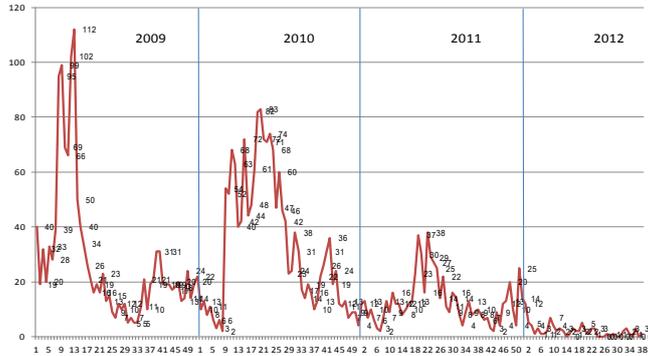
Neumonías Mayores de 5 años  
Muerte Materna  
Infecciones Intrahospitalarias  
Otros daños sujetos a Vigilancia Epidemiológica

En la SE 52 no se han notificado casos de Malaria en la Región Tumbes.

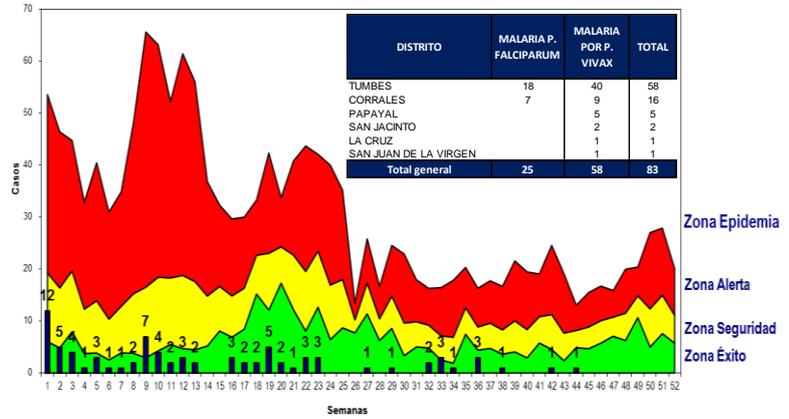
Hasta la SE 52 del presente año a nivel regional se ha notificado un total de 83 casos de malaria, cifra inferior a la del año pasado (672 casos) para el mismo periodo, existiendo comparativamente una disminución del 87,65% de casos notificados.

En las últimas semanas se aprecia disminución de los casos de Malaria por Plasmodium Vivax y FalciParum, pero por la persistencia de factores de riesgo podrían aumentar el número de casos de malaria. Se continúan con las actividades de prevención y control de malaria.

Comportamiento Estacional de la Malaria x años 2009 - 2012 (S.E. 52) DIRESA TUMBES



Canal Endémico de la Malaria Región Tumbes 2012 (SE 52)



DISTRITO	GRUPO ETAREO					TOTAL
	NIÑO	ADOLESC	JOVEN	ADULTO	ADULTO M	
CORRALES	2	2	2	7	3	16
TUMBES	5	8	13	28	4	58
LA CRUZ				1	1	2
SAN JACINTO			1	1	1	3
SAN JUAN				1	4	5
PAPAYAL						
<b>REGIÓN</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>42</b>	<b>7</b>	<b>83</b>

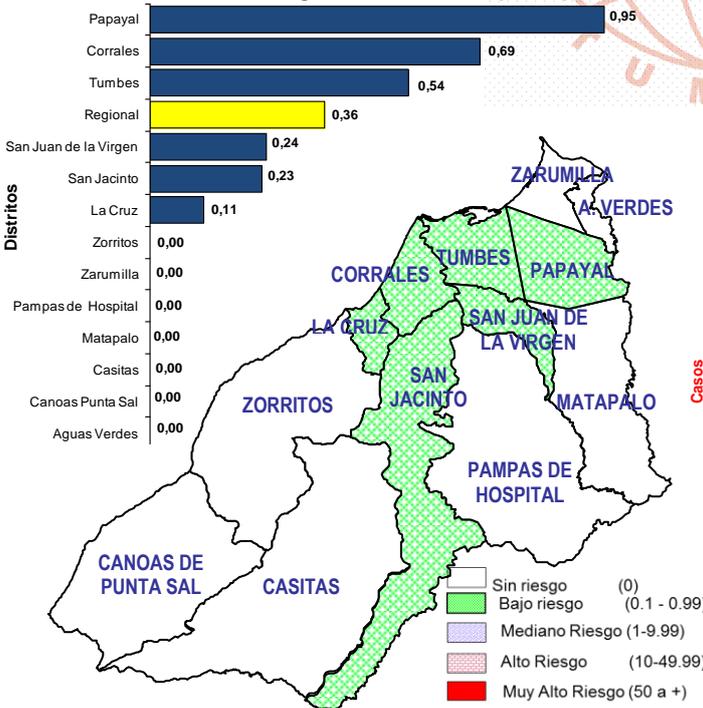
## Dengue

En la SE 52 se han notificado 04 casos probables de dengue sin señales de alarma, procedentes de los distritos de Tumbes. En esta semana no se han descartado casos de Dengue sin señales de Alarma.

La tasa de incidencia acumulada de malaria a nivel regional a la SE 52 es de 0.36 casos por 1000 habitantes, siendo los distritos de Papayal (0.95) y Corrales (0.69) los que presentan mayor incidencia de casos por cada 1000 hab.

La tasa de incidencia Regional a la SE 52 del presente año es de 3,58 casos por 1000 hab. (818 casos), incidencia acumulada a nivel regional mayor a la del año pasado que fue de 0.44 casos por 1000 hab. (99 casos).

Incidencia por distritos de Malaria Región Tumbes 2012 (SE 52)

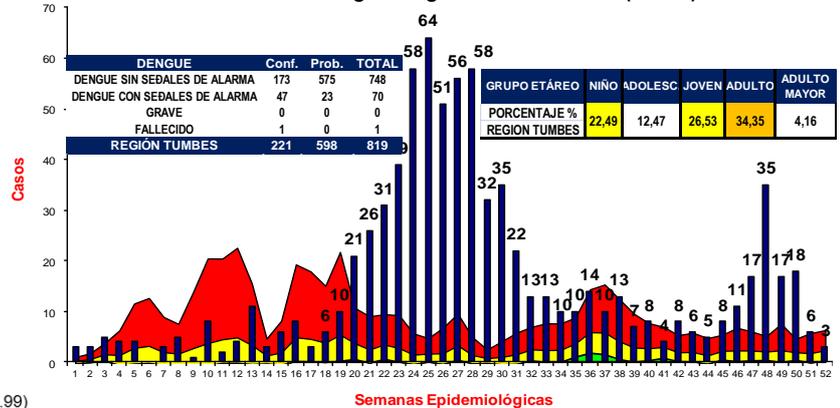


En la región se encuentran circulando los serotipos DEN-2 (toda la región), DEN 4 (Aguas Verdes y Tumbes), DEN 1 (La Cruz y Tumbes).

En la SE 26 se produjo la muerte de un varón de 51 años procedente de Canoas de Punta Sal, con diagnósticos de Dengue y Diabetes Mellitus II, HTA complicada, IRC terminal (en diálisis 03 veces por semana).

Se continúan con las acciones de control vectorial en todos los distritos de la Región, además de capacitar al personal de salud e involucramiento activo de todas las autoridades de la Región.

Canal endémico de Dengue Región Tumbes 2012 (SE 52)



DISTRITO	GRUPO ETAREO					Total genera	DISTRITO	Confirmados	Probables	Total
	NIÑO	ADOLESC	JOVEN	ADULTO	ADULTO M					
AGUAS VERDES	23	30	57	63	5	178	AGUAS VERDES	84	94	178
CANOAS DE PUNTA SAL	46	24	50	61	14	195	CANOAS DE PUNTA SAL	43	152	195
CASITAS	1	1	2	3	1	8	CASITAS	2	6	8
CORRALES	6	1	1	3	1	11	CORRALES	1	10	11
LA CRUZ	18	7	12	22	2	61	LA CRUZ	18	43	61
PAMPAS DE HOSPITAL	6	1	4	5	2	18	MATAPALO		1	1
PAPAYAL	13	5	5	17		40	PAMPAS DE HOSPITAL	5	13	18
SAN JACINTO			1			2	PAPAYAL	10	30	40
SAN JUAN DE LA VIRGEN						2	SAN JACINTO	2		2
MATAPALO				1		1	TUMBES	29	187	216
TUMBES	54	22	60	75	5	216	ZARUMILLA	25	52	77
ZARUMILLA	15	9	24	25	4	77	ZORRITOS	1	10	11
ZORRITOS	2	2	1	6		11				
<b>Total Regional</b>	<b>184</b>	<b>102</b>	<b>217</b>	<b>281</b>	<b>34</b>	<b>818</b>	<b>Total general</b>	<b>220</b>	<b>598</b>	<b>818</b>

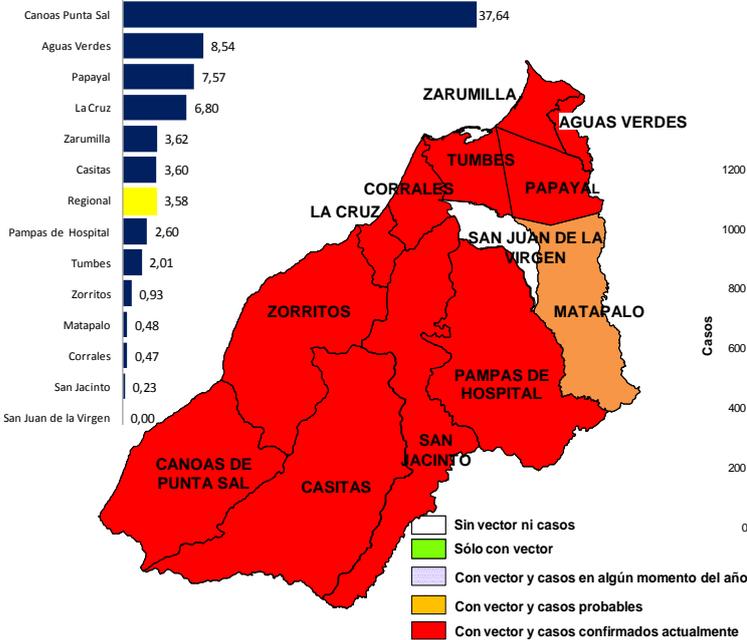
La edad promedio de los casos de malaria es de 35,15 años con una desviación estándar de +/-18,38 años. El 49% de los casos corresponden al grupo etáreo Adulto, 21% al grupo etáreo Joven, 12% al grupo de adolescente y 10% al grupo adulto niño. El 58% de los casos corresponden al sexo masculino.

El Zancudo Aedes Aegypti se encuentra disperso en toda la Región Tumbes. La situación de riesgo en la Región de Tumbes se ha mantenido durante todo el año 2012.

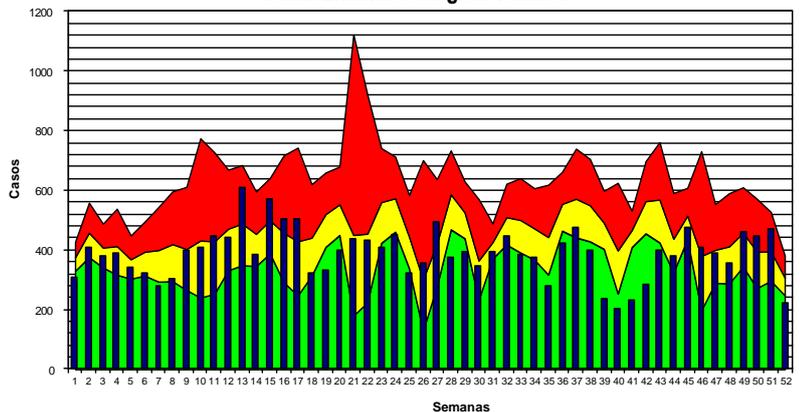
La variación irregular de la temperatura aumentaría el riesgo de la presencia de Neumonías y Neumonías Graves por lo que es preciso mantener la vigilancia y la adecuada atención de los pacientes y evitar sus complicaciones.

El análisis del canal endémico de IRAs en < 5 años, muestra que en la SE 52 del presente año, estamos en zona de Éxito, manteniendo el aporte de casos en los distritos Papayal y San Jacinto.

### Incidencia por Distritos de Dengue Región Tumbes 2012 (SE 52)



### Comportamiento de las IRAs en menores de 5 años SE 52 - 2012 Canal Endémico Región Tumbes



### NEUMONIAS EN MAYORES DE 5 AÑOS

Hasta la SE 52 se han notificado 64 casos de neumonía en mayores de 05 años. La tasa de incidencia regional es de 3,08 casos de neumonías por cada 10000 mayores de cinco años.

### INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRAs)

En la SE 52 del presente año se han notificado a nivel regional 237 casos de infecciones respiratorias agudas (IRAs) en menores de 05 años, de los cuales 14 casos corresponden a SOB, no se notificaron casos de neumonía no grave; se presentaron 02 casos de neumonía grave (acumulando hasta la fecha 55 casos).

Durante el presente año se viene notificando 21620 casos, lo que representa comparativamente con el mismo periodo del año anterior (22632 casos) una disminución de 4,47 en la incidencia de casos de IRAs notificados.

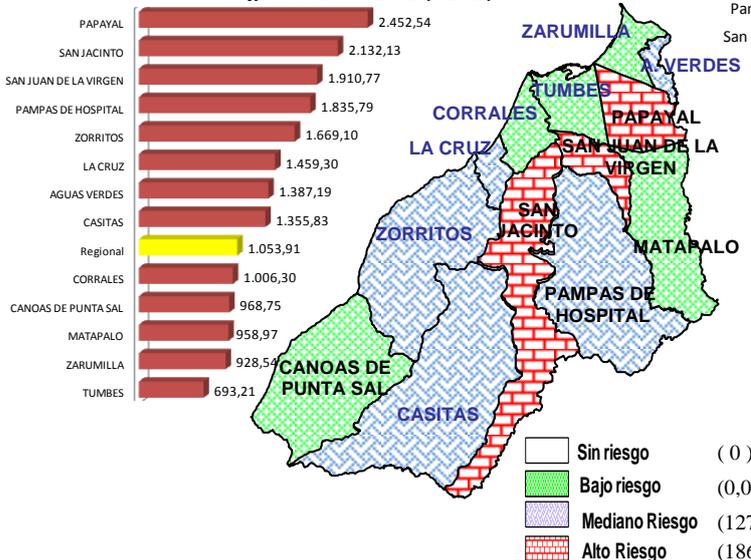
La tasa de incidencia regional en la SE 52 por IRAs en menores de 05 años es de 1053,91 por cada 1000 menores de cinco años. Los distritos de Papayal, San Jacinto y San Juan han reportado las mayores tasas, mientras que Tumbes, Zarumilla y Matapalo reportan las menores tasas.

### ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS (EDAs)

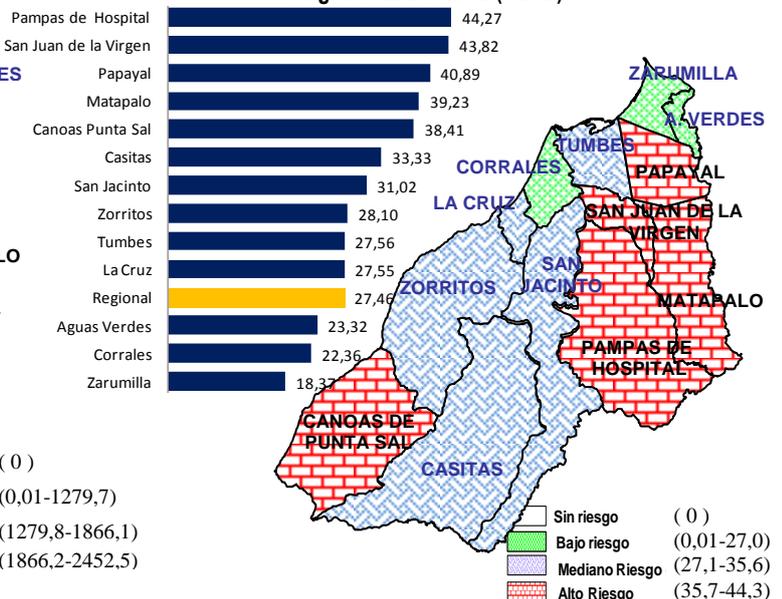
En lo que corresponde a la SE 52 del presente año se han notificado a nivel regional 53 casos de EDAs, el 100,00% (53 casos) corresponden a EDAs acuosas, no se han notificado casos de EDA disintérica en < 5 años.

La tasa de incidencia regional correspondiente en la SE 52 es de 27,46 casos de EDAs por cada mil habitantes. Los distritos de Pampas de Hospital, San Juan y Papayal presentan las más altas tasas. Los distritos de Zarumilla, Corrales y Aguas Verdes han notificado las menores tasas de incidencia de EDAs.

### Incidencia distritos de IRAs en menores de 5 años Región Tumbes 2012 (SE 52)

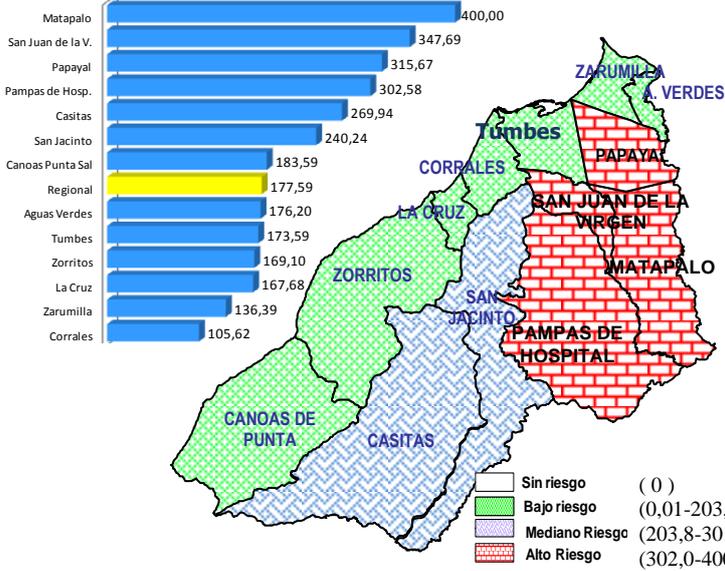


### Tasas de incidencia distrital de EDAs Población General Región Tumbes 2012 (SE 52)





**Tasas de incidencia distrital de EDAs en menores de 5 años  
Región Tumbes 2012 (SE 52)**



**ZOONOSIS**

Hasta la SE 52 del presente año no se han presentado casos de rabia.

**LEPTOSPIROSIS**

Hasta la SE 52 del presente año se han presentado 22 casos de Leptospirosis pertenecientes a los distritos de Tumbes, Pampas de Hospital, San Juan, San Jacinto, Casitas, Zarumilla, Papayal y Aguas Verdes.

**ACCIDENTES POR ANIMALES PONZOÑOSOS**

Hasta la SE 52 del presente año se ha notificado 01 caso de Loxocelismo (mordedura de araña) en el distrito de Tumbes, localidad del Cruce de Pizarro. Se ha presentado 07 casos de Ofidismo (mordedura de Serpiente) pertenecientes a los distritos de San Juan de la Virgen, localidad de Tacural, distrito de Corrales, localidad de San Isidro, localidad de la Cruz, distrito de la Cruz, localidad de Nuevo Progreso, distrito de Matapalo y distrito de Zorritos.

**INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS (IIH)**

En el mes de Diciembre del año 2012 el Hospital JAMO - Tumbes se notificó 02 casos de Infecciones Intrahospitalaria. Se vigilaron 228 pacientes.

En el servicio de neonatología de un total de 47 días-exposición a catéter venoso periférico que correspondió a la vigilancia de 08 neonatos, no se reportaron casos de IIH.

En el servicio de obstetricia de un total de 103 partos vaginales vigilados no se registraron casos de endometritis. De un total de 94 partos vía cesárea se reportó 02 casos de infección de herida operatoria y ningún caso de endometritis.

En el servicio de medicina de 01 día exposición a catéter urinario permanente vigilado (01 paciente), no se reportaron casos de infección del tracto urinario asociadas a este dispositivo.

En el servicio de cirugía no se presentaron casos de infección del tracto urinario asociados a catéter (01 días de exposición). En este servicio no se presentaron casos de infección de herida operatoria postcolecistectomía (20 pacientes vigilados) ni casos de posthernioplastia inguinal (01 paciente vigilado).

**ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES**

A la SE 52 del presente año se han notificado 02 casos de Rubeola los cuales han sido descartados por laboratorio, además se han notificado 06 casos de Tos Ferina (02 descartados y 04 Probables) pertenecientes a los distritos de Tumbes, La Cruz y Aguas Verdes.

Se ha difundido la alerta por Tos Ferina, así como se ha realizado el barrido por DPT en la Región Tumbes, para lo que se ha capacitado al personal de los EE.SS en temas de vacunación segura y ESAVIs.

**COBERTURA DE NOTIFICACIÓN**

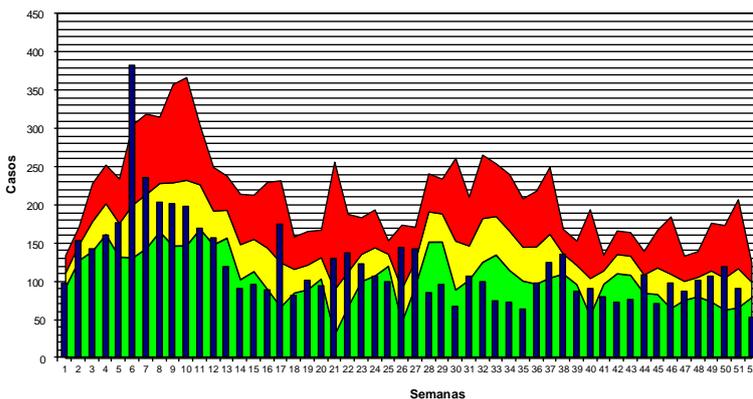
En la SE 52 se ha logrado una notificación oportuna del 100% de Unidades Notificantes de la Red Regional de Vigilancia.

En los menores de 05 años se ha notificado a nivel regional 3643 casos de EDAS. Las EDAS en menores de 5 años constituyen el 43% del total de EDAS notificadas. La tasa de incidencia en menores de cinco años es de 177,59 casos por cada 1000 menores de cinco años.

En el presente año comparativamente con la SE 52 del año anterior, se reporta una disminución de 17,04% en la incidencia de casos de EDAS (7554 vs 6267 casos en los años 2011 y 2012 respectivamente).

El análisis del canal endémico EDAS, muestra que en la SE 06 del presente año, estuvimos en zona de Epidemia por la presencia de un brote de ETAS en el Distrito de Corrales, manteniendo el aporte de casos en los distritos de Matapalo y Papayal.

**Comportamiento de las EDAs en Población General SE 52 – 2012  
Canal Endémico Región Tumbes**



**MORTALIDAD MATERNA**

Hasta la SE 52 se han notificado 03 casos de mortalidad materna el primer caso pertenece a la provincia de Contralmirante Villar, distrito de Zorritos y localidad de Acapulco, el segundo caso pertenece a la provincia y distrito de Tumbes – localidad de Pampa Grande, el tercer caso lo ha notificado el Hospital de las Mercedes del departamento y distrito de Lambayeque.

