



DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA  
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. "Pedro Kourí". Apartado Postal 601 Marianao 13. La Habana, Cuba  
e-mail: [ciipk@ipk.sld.cu](mailto:ciipk@ipk.sld.cu)

ISSN- 2490626

ACOGIDA A LA TARIFA DE IMPRESOS PERIÓDICOS INSCRIPTOS EN LA ADMI DE CORREOS No. 831 151 22 1

### Índice

**El trabajo sistemático entre todos los sectores es vital para el enfrentamiento del Dengue....249**  
**Registan 47 casos congénitos a causa del Zika en Puerto Rico.....251**  
**Cifra de muertes por cólera en Sudán del sur aumenta a 328.....251**  
**Rumanía: brote de sarampión sigue en aumento.....252**  
**Cincuenta años del primer brote conocido del temido virus de Marburgo.....253**  
**Científicos brasileños descubren bloqueador de reproducción del Zika.....254**  
**Tablas:.....255**

### EL TRABAJO SISTEMÁTICO ENTRE TODOS LOS SECTORES ES VITAL PARA EL ENFRENTAMIENTO DEL DENGUE.

A tres décadas de iniciarse el primer Curso Internacional de Dengue, cuya primera edición tuvo lugar en el año 1987, podemos decir que este virus nos ha enseñado muchas cosas, y continúa haciéndolo, afirmó a Granma la doctora María Guadalupe Guzmán, Jefa del Centro de Investigación, Diagnóstico y Referencia del Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí (IPK), y Directora del Centro Colaborador OPS/OMS para el estudio del dengue y su vector. Estos 30 años, han sido la muestra de que hemos enfrentado el fenómeno del mosquito *Aedes aegypti*, y consecuentemente del dengue, pero también nos dejan la lección de que todavía, tanto a nivel mundial como regional, y en nuestro propio contexto, es insuficiente lo que hacemos, expresó la experta, para quien el Decimoquinto Curso Internacional de Dengue constituye un espacio de ciencia decisiva en el escenario epidemiológico mundial.

Factores como el constante movimiento poblacional, dado por los viajes y las migraciones, así como el cambio climático han hecho que la década del 2000 haya marcado pauta, pues virus que anteriormente estaban localizados en áreas muy específicas como África, han salido de las mismas y prácticamente ya están expandidos en todo el planeta.

De ahí lo oportuno del debate científico que propone esta cita— la cual tiene como sede el IPK, y se extiende hasta el 18 de agosto— y que en esta ocasión además del Dengue se centrará en el reto de la co-circulación del Zika y el Chikungunya, así como la situación epidemiológica de estos virus y también de la fiebre amarilla a escala mundial y regional.

Para la doctora Guadalupe Guzmán este es un curso que ha ido creciendo y se ha fortalecido, teniendo una amplia participación nacional e internacional.

Por ello, los reconocimientos a la participación y apoyo durante cada una de las ediciones a un amplio grupo de profesores del patio y extranjeros, así como a un conjunto de instituciones que han acompañado el encuentro a lo largo del tiempo, como el Ministerio de Salud Pública, la Organización Panamericana de la Salud, y su representación en La Habana, al Programa regional de Dengue, entre muchas otras. Hoy, dijo, el curso es un espacio que tiene lugar cada dos años, y en el cual médicos, virólogos, inmunólogos, sociólogos, epidemiólogos, entomólogos, administradores de salud, entre otros especialistas, unidos a reconocidos profesores del ámbito cubano y del extranjero se actualizan sobre los aspectos más novedosos de estas arbovirosis.

El debate aborda temáticas como el manejo clínico de los pacientes, el control del vector, los avances en las investigaciones de patogenia, vacunas, los antivirales, genética del individuo, los virus y el vector, y nuevas herramientas de control; así como la influencia del cambio climático en la emergencia de enfermedades transmitidas por mosquitos del género *Aedes* y el enfrentamiento de los brotes.

Tenemos ante nosotros varios virus, como es el caso del Chikungunya, que entró a la región de las Américas a finales del 2013 y se ha expandido por toda el área. Cuba no ha reportado casos, pero es un peligro, porque en toda la región hay, refirió la entrevistada. Por otra parte está el Zika, que entra a la región en el año 2015 cuando Brasil lo reporta pero se expandió como la pólvora por todos los países, incluido el nuestro.

*«Los tres virus son transmitidos por el mosquito, y ahí está el primer análisis. Si es el mismo vector, podemos decir que hay un solo enemigo; pero el mosquito no está ahí porque él quiere estar, sino porque hay condiciones que favorecen sus índices. ¿Qué hemos aprendido? Que no todos hemos sido capaces de entender la necesidad de mantener al mosquito fuera de la casa, afirmó la Dra. Guzmán.*

Alguien dirá, ¿cómo voy a hacer eso? No es al mosquito en sí, es el reservorio donde este pone los huevos, y parecería trillado repetir que los recipientes deben estar tapados, y los patios limpios, porque donde quiera que haya agua habrá criaderos... Pero, para un mosquito que vive con el

hombre, que no necesita salir de la casa porque allí tiene todas las condiciones, el único modo de disminuir los riesgos es ese, sacarlo de la casa», señaló la experta.

Al mismo tiempo, insistió que la población no puede desconocer que virus como el Zika imponen un peligro adicional, que no lo conocíamos. Si bien como enfermedad en la mayoría de los casos cursa de modo asintomático, sí debe comprenderse el peligro de que una embarazada se enferme de Zika. Ello tampoco quiere decir que toda gestante que se infecte va a tener problemas con su niño, pero hay un grupo que sí. Es lo que se ha visto en Brasil, Colombia, y otros países, y tenemos que evitarlo, porque ese es el mayor impacto negativo del Zika: el que puede tener sobre el producto de la concepción, explicó Guadalupe Guzmán.

Recordó que la principal vía de transmisión de los tres virus es la picada del mosquito, pero enfatizó en que el Zika también nos enseñó otra cosa: que hay transmisión sexual. Entonces, dijo, si a alguien se le diagnostica Zika, tiene que protegerse para tener relaciones sexuales durante varios meses, porque si no pone en peligro de infección a su pareja. Ya se ha comprobado la transmisión de hombre a mujer, aunque hay reportes también de mujer a hombre, mencionó. De igual forma, tenemos el Chikungunya, pues aun cuando no se han reportado casos, hay que saber que es un virus con otras características. A diferencia del dengue que puede llegar a matar, en este virus lo que predomina es el cuadro crónico, muy incapacitante.

*«Son tres virus, transmitidos por *Aedes*, pero que producen clínicas diferentes, con un impacto distinto. No hay vacuna para Zika ni Chikungunya, y la vacuna que salió para el dengue aún no está aprobada para su consumo. Hay que evitar el mosquito, eliminar sus sitios de cría, no hay otra manera», dijo. Y es una tarea que escapa al sector salud, que sin duda tiene un componente esencial. La población tiene que asumir la parte que le toca, el resto de los organismos implicados en la recogida de basura, el abastecimiento de agua, la limpieza de las calles, por solo mencionar algunos, también. Y la falta de un trabajo mancomunado y sistemático, entre todos los sectores, sigue siendo también un pendiente que nos enseña cada día, que la solución no vendrá de otra parte, que de todos.*

## REGISTRAN 47 CASOS CONGÉNITOS A CAUSA DEL ZIKA EN PUERTO RICO.

**agosto 10/2017 (PL).** Unos 47 nuevos casos de defectos congénitos del virus del Zika se han producido en Puerto Rico dos meses después que el Ministerio de Salud decretó la terminación de la epidemia, trascendió este jueves. La situación es atribuida por los expertos a que la población puertorriqueña ha bajado la guardia ante el anuncio del ente gubernamental de sanidad pública.

"Vamos a seguir teniendo algún que otro caso, lo que está dificultando la cosa es que no se están haciendo las pruebas", explicó al diario *El Nuevo Día* la catedrática Inés García, del Recinto de Ciencias Médicas de la estatal Universidad de Puerto Rico.

Según el más reciente informe de enfermedades arbovirales del Ministerio de Salud, hasta la semana del 16 al 22 de julio ya que se habían reportado 40 mil 460 casos de zika en la población isleña de 3,5 millones de habitantes, entre los que había 3 mil 923 embarazadas.

Las hospitalizaciones por zika se han mantenido en 422, más la semana pasada se sumó un caso del síndrome de Guillain-Barré, lo que eleva a 73 las personas que

han desarrollado este trastorno neurológico, tras contagiarse con el virus del Zika.

La doctora García indicó entre los factores a considerar para este incremento que no esté vigente la orden que hacía obligatoria las pruebas de zika durante el embarazo y que la población ya no es tan consciente de los efectos de este virus. El Ministerio de Salud decretó el fin de la epidemia de zika en el país el pasado 5 de junio, luego que el nivel de transmisión había bajado durante varias semanas. "Se están escapando los casos más sutiles y ahora están regresando mamás con clínica de zika", dijo la médica. García señaló dos recientes casos de defectos congénitos por zika, uno de ellos en un bebé que murió a los pocos días de nacido y cuya autopsia confirmó el virus, y el otro es de una embarazada que había arrojado negativo, pero su bebé resultó afectado por el virus. El padre de la criatura se contagió con el virus del Zika tres meses antes que la madre del bebé quedara embarazada, estableció la investigadora. Destacó que el virus se mantiene más tiempo en el semen del hombre, lo que abre aún más la ventana de contagio.

## CIFRA DE MUERTES POR CÓLERA EN SUDÁN DEL SUR AUMENTA A 328.

**agosto 10/2017 (Xinhua)** Al menos 328 personas han muerto a causa del cólera en Sudán del Sur desde el 18 de junio del año pasado, informó recientemente la agencia de migración de la Organización de las Naciones Unidas cuando la temporada de lluvia podría causar una mayor propagación de la enfermedad en todo el país.

Beldina Gikundi, funcionaria de emergencias de salud y migración de la Organización Internacional para las Migraciones (OIM), dijo que las respuestas rápidas son fundamentales para detener el brote del cólera que ha afectado al país por más de un año. De acuerdo con la OIM, más de 18 000 casos de cólera han sido reportados en Sudán del Sur, y señala que equipos de salud y aguas, sanidad e higiene siguen respondiendo a los brotes en todo el

país mediante gestión de casos y medidas preventivas.

Los brotes de enfermedades son particularmente peligrosos para las poblaciones desplazadas y vulnerables, como los niños menores a los cinco años, que representan más de uno de cada cinco casos de cólera reportados en 2017.

La OIM señaló que durante las sesiones de promoción de la higiene, su equipo ha reparado 84 pozos y distribuido paquetes de respuesta contra el cólera, que incluyen bidones, suministro de tratamiento de agua y jabón para más de 2600 hogares. También ha llevado a cabo monitorización y tratamiento de calidad del agua en los puntos de abastecimiento de agua y distribuido jabón y suministros para el tratamiento de agua en los hogares.

## RUMANÍA: BROTE DE SARAMPIÓN SIGUE EN AUMENTO.

Con más de 8,000 contagios de sarampión y al menos 32 muertes por esta enfermedad en 10 meses, Rumania afronta el brote más letal de esta enfermedad prevenible en la Unión Europea en décadas. El descenso en las tasas de vacunación ha provocado una grave crisis de salud pública. El gobierno ha propuesto imponer la vacunación obligatoria para luchar contra el brote; una medida controvertida que no convence a todos. Los índices de vacunación contra el sarampión (que generalmente se administra a través de la llamada triple vírica, que inmuniza contra esa infección, la rubeola y las paperas) han caído alarmantemente en el país en los últimos años. Del 95% de cobertura vacunal recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), se ha pasado a un 86% desde 2007, según los datos de su centro epidemiológico nacional. Cifras “altamente preocupantes”, ha reconocido el primer ministro, Mihai Tudose, esta semana. *“Más de 180,000 niños en nuestro país, entre nueve meses y nueve años, no están vacunados contra el sarampión. En algunas regiones, la tasa de inmunización de la segunda dosis (son dos) no llega al 50%; y esto es gravísimo”*, ha afirmado. Timis, Caras-Severin y Arad (todas al oeste del país, cerca de la frontera con Serbia o Hungría), son las más afectadas, con más de mil casos de sarampión cada una, registrados en los últimos diez meses, cuando se declaró el brote. Según las estimaciones oficiales, casi 50,000 niños sin inmunizar ni siquiera están registrados con el médico de familia. La mayoría se debe a problemas graves de exclusión social. A este problema se une que antes del brote y hasta hace pocos meses, Rumania ha afrontado una escasez de inmunizaciones, según el Ministerio de Sanidad. A la falta de vacunas se suma,

apunta la pediatra Raluca Ceju, que los padres contrarios a vacunar a sus hijos por desconfianza a los efectos secundarios de estos fármacos están aumentando en el país, pese a que los estudios demuestran que las inmunizaciones son seguras. En otros países de la Región no era obligatoria, por ejemplo España. En Italia, donde el número de contagios se ha disparado en los últimos años debido a la caída en la inmunización, el Gobierno aprobó hace unos meses una ley para que lo fuese. También en Alemania (con una ley similar) y Francia se han detectado brotes de sarampión debido a la misma razón. *“Las tasas de cobertura vacunal han disminuido ante los movimientos antivacunas, que no son muy numerosos pero que hacen mucho ruido, de la falta de conciencia de los responsables sanitarios y de la población en general sobre la importancia del reto”*, recalca José María Martín Moreno, catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Valencia y asesor de la OMS. *“La protección se logra al vacunarse directamente o por la llamada inmunidad de grupo, que se consigue aumentando el porcentaje de vacunación de la sociedad y que se debilita cuando esos índices empiezan a caer”*, explica Martín Moreno. *“Si no se ataja el problema la epidemia se extenderá y afectará a otros países”*, advierte.

La gravedad del brote de sarampión y también de rubéola ha llevado al Centro Europeo de Control de Enfermedades a incluir una advertencia de riesgo en sus recomendaciones para visitar el país y recomiendan la vacunación a quien no esté inmunizado.

Francia, Estados Unidos y algunas comunidades españolas (como Aragón) han tomado la misma medida.

## CINCUENTA AÑOS DEL PRIMER BROTE CONOCIDO DEL TEMIDO VIRUS DE MARBURGO.

**agosto 14/2017 (DPA).** Hace 50 años, el brote en la ciudad alemana de Marburgo de un peligroso virus desconocido hasta entonces hizo saltar todas las alarmas. El patógeno contagió a un total de 31 personas, de las cuales siete perdieron la vida.

Cuando en agosto de 1967 un paciente gravemente enfermo ingresó en el hospital universitario de Marburgo, en el oeste de Alemania, los médicos pensaron en un primer momento que se trataba de una gripe de verano. Sin embargo, los síntomas eran cada vez peores y más difusos. Después llegó otro enfermo, a continuación otro más y luego otro más. En ese momento, los médicos lo tuvieron claro: se enfrentaban a un enemigo peligroso y desconocido hasta el momento.

Fue entonces cuando comenzó una carrera contrarreloj para obtener información sobre la enfermedad, algo que se logró finalmente en la tranquila ciudad alemana. Desde entonces, el virus, de la familia del agente patógeno del ébola, lleva el nombre de la ciudad, donde la investigación de este virus ha ganado entre tanto tradición.

'Era algo nuevo que un virus procedente de África llegara hasta Alemania y contagiara a gente aquí', declara el virólogo Stephan Becker, de la Universidad de Marburgo, sobre la propagación del virus hace 50 años. Fue la primera vez que un patógeno peligroso aterrizaba aquí, agrega.

El brote se asoció a trabajos de laboratorio con monos verdes africanos importados de Uganda y fueron especialmente los trabajadores del laboratorio los que se infectaron del virus, que causa en el ser humano una fiebre hemorrágica grave. Sin embargo, como se sabe hoy en día, el huésped natural del virus son los murciélagos. En algunos casos pueden saltar a los humanos y contagiarles la enfermedad. Una vez que una persona está infectada, puede contagiar a otras por contacto directo.

'El brote sirvió de impulso para comprender este tipo de virus', declara el profesor Becker, que dirige el Instituto Universitario de Virología. 'El problema de estas infecciones es que el sistema inmunológico de las personas no está preparado para ello y reacciona de manera incorrecta', explica. 'El hecho de que el sistema inmunológico no esté entrenado para este tipo de virus hace que sobrereacte y ésa es la causa de que las personas mueran de esta infección', agrega.

El brote se dio no solo en Marburgo en 1967, sino también en Fráncfort y en la capital de Serbia, Belgrado, donde se registraron dos casos. De un total de 31 infectados murieron siete. 'Fue una situación inquietante. No se sabía cómo se transmitía la infección', recuerda Werner Slenczka, profesor emérito de virología, entonces asistente de investigación.

Slenczka, de 82 años, indica cómo a finales de agosto se acordó detener los trabajos de diagnóstico en las muestras de pacientes tanto en Marburgo como en Fráncfort ante el temor de que esto pudiera provocar que se propagara el virus.

'El material se congeló o bien se envió a institutos extranjeros ya que los laboratorios aquí no estaban preparados para este tipo de patógenos. No teníamos entonces posibilidades de protección. Teníamos máscaras y guantes, pero no como es actualmente', indica.

La situación se relajó y en septiembre se dio el alta al primer paciente, relata Slenczka sobre el control del brote, algo que no fue 'una tarea fácil'.

El método usado con el que tuvieron éxito fue la inmunofluorescencia.

En esta técnica se marcan los anticuerpos con colorante y se les ilumina con luz ultravioleta. Estos se pueden agarrar a los patógenos. 'Esto era entonces una técnica muy complicada', afirma sobre un proceso que permitió ver el virus por primera vez con el microscopio.

## CIENTÍFICOS BRASILEÑOS DESCUBREN BLOQUEADOR DE REPRODUCCIÓN DEL ZIKA.

**agosto 16/2017 (Notimex).** Científicos brasileños descubrieron una sustancia capaz de bloquear la reproducción del virus Zika en las células epiteliales y neuronales de los seres humanos, avance que abre el camino para el desarrollo de medicinas contra la enfermedad.

La sustancia, la 6-metilmercaptipurina ribosídica (6MMP<sub>r</sub>), fue aislada e identificada tras un año de investigaciones por científicos de la Fundación Oswaldo Cruz (Fiocruz), que depende del Ministerio de Salud de Brasil y que es considerada como el mayor centro de estudios médicos de América Latina.

El estudio elaborado por investigadores del Departamento de Virología y Terapia Experimental de la Fiocruz, en el estado brasileño de Pernambuco, demostró la actividad antivírica de dicha sustancia al menos contra el tipo del virus del Zika que se propaga en Brasil.

Los resultados de la investigación fueron destacados en la última edición de la *Journal of Antimicrobial Agents*, informó la Fiocruz en un comunicado.

La acción efectiva de la sustancia contra el virus fue comprobada en las pruebas *In vitro* en laboratorio y ahora será verificada en pruebas con animales de laboratorio.

El investigador Lindomar Pena, que coordinó el estudio, afirmó que la sustancia fue experimentada en ensayos con cultivos de células epiteliales y neuronales en diferentes tiempos y dosis, y que consiguió reducir la reproducción del virus en más de un 99 por ciento.

Los investigadores aseguraron que la 6MMP<sub>r</sub> es una sustancia de baja toxicidad para las células neuronales, 'lo que es un buen indicativo para futuros tratamientos de infecciones en el sistema nervioso'.

'Ante las manifestaciones neurológicas asociadas al zika y los defectos congénitos provocados por el virus, el desarrollo de antivíricos seguros y efectivos es de extrema urgencia e importancia', afirmó Pena.

Brasil, uno de los países más afectados por el zika en todo el mundo, declaró una alerta sanitaria en noviembre de 2015 por el rápido avance de la enfermedad y por estar vinculada con un fuerte crecimiento en el número de casos de bebés nacidos con microcefalia.

La emergencia fue levantada en mayo pasado por la fuerte caída en el número de casos de zika y de microcefalia en 2017.

Según las autoridades sanitarias, entre el 1 de enero y el 15 de abril de este año fueron registrados siete mil 911 casos sospechosos de zika en todo el país, esto es un 95.4 por ciento inferior al del mismo periodo en 2016 (170 mil 535).

Por su parte los casos de microcefalia también disminuyeron considerablemente, con 230 casos confirmados en los primeros cuatro meses de 2017 y dos mil 837 sospechosos, cifras inferiores a los dos mil 653 confirmados y 13 mil 490 sospechosos desde que la emergencia fue declarada.

La Organización Mundial de la Salud también declaró emergencia sanitaria internacional en febrero de 2016 por la rápida propagación del Zika, aunque también ya la levantó, en noviembre pasado.

De acuerdo con un informe presentado la víspera por Naciones Unidas en Brasilia, El virus del Zika, que provoca microcefalia y daños neurológicos irreparables en fetos, podría costar a Brasil cuatro mil 600 millones de dólares desde que el brote fue descubierto en el país en 2015.



**Enfermedades de Declaración Obligatoria: Tuberculosis.  
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 12/08/17.**

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017 *
<b>PINAR DEL RIO</b>	-	1	18	14	3.75	2.91
<b>ARTEMISA</b>	-	-	1	2	0.39	0.78
<b>MAYABEQUE</b>	-	-	21	24	9.97	11.36
<b>LA HABANA</b>	5	8	100	131	7.88	10.31
<b>MATANZAS</b>	-	1	12	17	2.96	4.17
<b>VILLA CLARA</b>	1	-	25	37	7.00	10.38
<b>CIENFUEGOS</b>	-	-	5	6	1.22	1.46
<b>S. SPIRITUS</b>	-	1	11	26	3.86	9.11
<b>CIEGO DE AVILA</b>	-	-	18	30	10.15	16.83
<b>CAMAGÜEY</b>	-	-	8	12	2.35	3.53
<b>LAS TUNAS</b>	1	-	18	19	7.24	7.63
<b>HOLGUIN</b>	1	-	31	21	4.34	2.94
<b>GRANMA</b>	-	-	33	30	6.21	5.64
<b>SANTIAGO DE CUBA</b>	1	5	31	36	4.84	5.63
<b>GUANTANAMO</b>	-	-	10	6	2.13	1.28
<b>ISLA DE LA JUVENTUD</b>	-	-	1	1	1.18	1.18
<b>CUBA</b>	9	16	343	412	5.24	6.29

**FUENTE:** EDO, PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES

\* TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

\*\* LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

**Algunos tipos de brotes notificados al SID. Cuba, hasta: 16/08/17.**

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTOS ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Alimentos	2	4	170	179	1.51	1.59
Ciguatera *	1	-	10	16	0.09	0.14
Hepatitis viral **	-	-	2	1	0.02	0.01
EDA	-	-	5	1	0.04	0.01
IRA	-	-	19	45	0.17	0.40
Agua	1	-	6	6	0.05	0.05
Varicela	-	-	38	42	0.34	0.37

**Fuente:** Sistema de Información Directo. Tasa x 100 000 habitantes, acumulada y ajustada al período.

**Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.**  
**Número de casos en la semana y acumulados hasta: 12/08/17.**

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	0.01	0.01**
SHIGELLOSIS	8	6	376	234	4.73	2.94
D. AMEBIANA AGUDA	1	-	3	13	0.07	0.31
TUBERCULOSIS	9	16	343	444	5.24	6.78
LEPRA	4	2	118	117	1.62	1.60
TOSFERINA	-	-	-	-	-	-.**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	4903	3927	198782	167974	2571.66	2171.18
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	2	1	0.04	0.02
MENINGOCOCCEMIA	-	-	2	3	0.02	0.03
TÉTANOS	-	-	-	1	-	-.**
MENINGITIS VIRAL	69	70	2231	2180	36.87	36.00
MENINGITIS BACTERIANA	6	3	229	214	3.38	3.16
VARICELA	74	73	10233	9746	121.28	115.41
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	-.**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	-.**
HEPATITIS VIRAL	4	2	208	277	3.28	4.37
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	-.**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	24	14	0.34	0.20
LEPTOSPIROSIS	3	2	40	34	0.61	0.52
SÍFILIS	60	83	2968	3161	44.53	47.39
BLENORRAGIA	77	42	2346	1892	31.58	25.44
INFECC. RESP. AGUDAS	107752	115507	4028817	3928449	58976.48	57456.43

**Fuente:** EDO PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES.

\*TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

\*\* LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

**Comité Editor**

<b>DIRECTOR:</b> Dr. Manuel E. Díaz González.	<b>JEFES DE INFORMACIÓN:</b>
<b>EDITOR:</b> DrC. Belkys Maria Galindo Santana.	
<b>PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO:</b> Téc. Irene Toledo Rodríguez	

Teléfono; (53-7) 2020625 y 2020652 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

Internet: <http://instituciones.sld.cu/ipk>