



BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL

DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. "Pedro Kouri". Apartado Postal 601 Marianao 13. La Habana, Cuba
e-mail: 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:

Actualización semanal de la COVID-19 en Cuba.....	113
Nueva variante del SRAS-COV-2 de interés la xbb.1.16, y variantes bajo vigilancia.	
Propagación geográfica y prevalencia (1).....	114
Dengue: “el mosquito Aedes aegypti es más doméstico que el perro”.....	117
Tablas:.....	120

ACTUALIZACIÓN SEMANAL DE LA COVID-19 EN CUBA.

Al cierre del día de ayer, 1 de mayo, se encuentran ingresados un total de 186 pacientes, sospechosos 77 y confirmados activos 109. En el día en Cuba para la COVID-19 se realizaron un total de 317 muestras para la vigilancia, resultando positivas 20. El país acumula 14 millones 349 mil 019 de muestras realizadas y 1 millón 113 mil 339 positivas. Del total de casos (20): 17 fueron contacto de casos confirmados; 0 con fuente de infección en el extranjero, 3 sin fuente de infección precisada. Del total de casos, del sexo masculino 9 y del sexo femenino 11.

Del total de casos diagnosticados (20), pertenecen al grupo de edad: menores de 20 años (20), de 20 a 39 años (0), de 40 a 59 años (0), de 60 y más (0).

De 1 millón 113 mil 339 pacientes diagnosticados con la enfermedad, se mantienen ingresados 109 activos, todos con evolución clínica estable.

Se acumulan 8 mil 530 fallecidos, letalidad de 0,77% vs 1,0% en el mundo y 1,53% en las Américas; dos evacuados, 57 retornados a sus países, en el día hubo 6 altas, se acumulan 1 millón 104 mil 641 (99,2%).



NUEVA VARIANTE DEL SRAS-COV-2 DE INTERÉS LA XBB.1.16, Y VARIANTES BAJO VIGILANCIA. PROPAGACIÓN GEOGRÁFICA Y PREVALENCIA (1).

Elaborado por: Dra. Suset Oropesa. CIDR, Departamento de Virología. Instituto Pedro Kourí (2).

A nivel mundial, del 27 de marzo al 23 de abril de 2023 (28 días), se compartieron 35 474 secuencias de SARS-CoV-2 a través de GISAID.

LA OMS está monitorizando actualmente:

- Dos variantes de interés (VOI), **XBB.1.5 y XBB.1.16**,
 - y siete variantes bajo monitorización (VUM) y sus linajes descendientes:

BA.2.75, CH.1.1, BQ.1, XBB, XBB.1.9.1, XBB.1.9.2 y XBF.

(En 26 de abril de 2023, XBB.1.9.2 se añadió a la lista de VUM).

Variantes de interés a nivel global,

- **XBB.1.5 ha sido notificado en 103 países.**

- ✓ XBB.1.5. SE 14 (del 3 al 9 de abril de 2023), representó el 45,4% de las secuencias,
- ✓ Una disminución con respecto al 49,1% de la semana epidemiológica 10 (del 6 al 12 de marzo de 2023).

- **XBB.1.16 ha sido notificado en 37 países.**

También conocida como ‘Arcturus’

Tabla 2. Prevalencia semanal de VOI y VUM por SRAS-CoV-2, semana 10 a semana 14 de 2023

Lineage	Countries	Sequences	2023-10	2023-11	2023-12	2023-13	2023-14
XBB.1.5* (VOI)	103	174 238	49.14	48.93	49.41	48.55	45.39
XBB.1.16* (VOI)	37	3519	1.25	2.01	3.55	4.49	4.31
BA.2.75*	121	107 493	5.13	4.73	3.96	1.80	1.71
CH.1.1*	91	41 913	5.85	5.69	4.93	4.95	3.97
BQ.1*	145	401 594	9.47	7.70	5.85	3.91	3.64
XBB*	122	72 899	6.61	8.04	9.88	12.30	13.33
XBB.1.9.1*	69	13 835	5.83	6.72	7.27	8.38	9.36
XBB.1.9.2*	48	3370	1.32	1.77	1.87	2.48	2.69
XBF*	51	10 018	1.39	1.05	0.87	0.63	0.31
Unassigned	101	146 857	4.81	5.12	4.68	2.57	1.69
Other*	207	6 702 328	3.58	3.67	2.77	1.82	0.87

* Includes descendant lineages, except those individually specified elsewhere in the table. For example, XBB* does not include XBB.1.5, XBB.1.9.1, XBB.1.9.2 and XBB.1.16.
 * Others are other circulating lineages excluding the VOI, VUMs, BA.1*, BA.2*, BA.3*, BA.4*, BA.5*.

- ✓ En la SE 14, XBB.1.16 representó el 4,3% de las secuencias,
- ✓ un aumento con respecto al 1,3% en la semana 10.

La Tabla 2 muestra el número de países que notificaron los VOI y los VUM y su prevalencia desde la semana 10 hasta la 14.

Entre las VUM, **XBB, XBB.1.9.1 y XBB.1.9.2 han mostrado tendencias crecientes y representaron los % que se refieren a continuación** de las secuencias respectivamente en la semana 14, frente a la semana 10

- ✓ **XBB: 13,3%**, /6,6%,
- ✓ **XBB.1.9.1: 9,4%** /5,8%
- ✓ **XBB.1.9.2: 2,7%** /1,3%

Otras VUM muestran tendencias decrecientes durante el mismo periodo de referencia. Los VOI y VUM que han mostrado tendencias crecientes están en naranja, y los que muestran tendencias decrecientes en verde.

Referencias

1. <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-27-April-2023>

2. Elaborado por: Dra. Suset Oropesa. CIDR, Departamento de Virología. Instituto Pedro Kourí.

XBB.1.16 Evaluación inicial de riesgos, 17 de abril de 2023

XBB.1.16 es un linaje descendiente de XBB, una recombinación de dos linajes descendientes de BA.2. XBB.1.16, fue notificado por primera vez notificada el 09 de enero de 2023, y designada variante bajo vigilancia (VUM) el 22 de marzo de 2023.

El 17 de abril de 2023 XBB.1.16 fue designada variante de interés (VOI). XBB.1.16 tiene un perfil genético similar a la VOI XBB.1.5, con las mutaciones adicionales de aminoácidos E180V y K478R en la proteína espiga en comparación con su progenitor XBB.1.

Hasta el 17 de abril de 2023, se han notificado 3648 secuencias de la variante Omicron XBB.1.16 procedentes de 33 países (GISAID), la XBB.1.16 se busca utilizando las mutaciones nucleotídicas definitorias de la variante T12730A, T28297C, A28447G).

La mayoría de las secuencias XBB.1.16 proceden de la **India** (63,4%, 2314 secuencias).

Los demás países con al menos 50 secuencias son **Estados Unidos de América** (10,9%, 396 secuencias), **Singapur** (6,9%, 250 secuencias), **Australia** (3,9%, 143 secuencias), **Canadá** (2,6%, 94 secuencias), **Brunei** (2,4%, 89 secuencias), **Japón** (2,0%, 73 secuencias) y **Reino Unido** (2,1%, 75 secuencias).

A nivel mundial, se ha producido un aumento semanal de la prevalencia de XBB.1.16.

Durante la semana epidemiológica 13 (del 27 de marzo al 2 de abril de 2023), la prevalencia global de XBB.1.16 fue del 4,15%, un aumento con respecto a las 4 semanas anteriores (semana epidemiológica 9, del 27 de febrero al 5 de marzo de 2023), cuando la prevalencia global fue del 0,52%.

A raíz del aumento mantenido de la prevalencia de XBB.1.16 y de la ventaja de crecimiento sostenido notificada por varios países, y siguiendo el consejo del Grupo Asesor Técnico de la OMS sobre la Evolución Viral del SRAS-CoV-2 (TAG-VE) en una reunión convocada el 17 de abril de 2023, XBB.1.16 ha sido designada como VOI.

La evaluación del riesgo global para XBB.1.16 es baja en comparación con XBB.1.5 y las otras variantes actualmente circulantes, en este momento y con las pruebas disponibles (véase la tabla de evaluación de riesgos más abajo).

Mientras que la ventaja de crecimiento y propiedades de escape inmunitario se observan en diferentes países y entornos inmunitarios, incluso en países en los que la XBB.1.5 se ha convertido en la variante dominante recientemente, no se han notificado cambios en la gravedad en países donde XBB.1.16 circula.

En la India e Indonesia, se ha producido un ligero aumento en el número de camas ocupadas.

Sin embargo, los niveles son mucho más bajos que los observados en anteriores oleadas de variantes.

En conjunto, la información disponible no sugiere que XBB.1.16 tenga un riesgo adicional para la salud pública en relación con XBB.1.5 y los demás linajes descendientes de Omicron que circulan actualmente.

Sin embargo, XBB.1.16 puede llegar a ser dominante en algunos países y causar un aumento en la incidencia de casos debido a su ventaja de crecimiento y características de escape inmunológico.

La evaluación de riesgos que figura a continuación se basa en las pruebas actualmente disponibles y se revisará periódicamente a medida que se disponga de más pruebas y datos de otros países.

XBB.1.16 Evaluación inicial de riesgos

<p>Overall risk assessment: Low</p>	<p>Based on its genetic features, immune escape characteristics and growth rate estimates, XBB.1.16 may spread globally and drive an increase in case incidence. From reports from India and other countries, no early signals of increases in severity have been observed. As XBB.1.16 has spread to 33 countries, disease severity is being monitored carefully. Taken together, available evidence does not suggest that XBB.1.16 has additional public health risks relative to the other currently circulating Omicron descendent lineages.</p>		
Indicator	Evidence	Level of Risk	Level of Confidence
<p>Growth advantage</p>	<p>Comparing the month of February and the month of March 2023 in India, the proportion of XBB.1.16 relative to other circulating variants rose from 15.3% (137/895) to 58.6% (2130/3636). Similarly for countries with more than 100 sequences, the prevalence of XBB.1.16 rose from 0.04 to 1.09 for the United States of America (USA), 1.2% (12/992) to 11.6% (223/1929) for Singapore, and 0.07% (2/3331) to 3.7% (154/4180) for Australia.</p> <p>From WHO's internal variant growth rate analysis, similarly used by the UKHSA, XBB.1 family of variants, which includes XBB.1.16, have the fastest growth over other circulating variants in AMRO, EURO, SEARO and WPRO (2).</p> <p>US CDC Nowcast model-based projections predict a rise of the XBB.1.16 variant to 7.2% (95% predictive interval 4.5- 1.3%) by 15 Apr 2023 (3).</p> <p>Nextstrain has designated XBB.1.16 a new clade 23B based on a criteria of ">0.05 per day growth in frequency and >5% regional frequency", whereby from their estimates XBB.1.16 represented ~10% of all sequences collected mid-March in Asia, had a simple logistical growth rate advantage of ~9% in all of Asia, and relative growth against all of XBB* variants of ~5% in India (4).</p> <p>* see footnote for more explanations</p>	<p>Moderate</p>	<p>High</p>
<p>Antibody escape</p>	<p>Similar to XBB.1 and XBB.1.5, XBB.1.16 neutralization assays have demonstrated resistance to BA.2 and BA.5 breakthrough infection sera (5)</p> <p>The sensitivity of XBB.1.16 to convalescent sera of XBB.1-infected hamsters was comparable to those of XBB.1 and XBB.1.5, which points at a similar ability of these variants to evade immunity (5).</p> <p>** see footnote for more explanations</p>	<p>Moderate</p>	<p>Low</p>
<p>Severity and clinical considerations</p>	<p>An analysis of infections from India did not report any differences in hospitalization and oxygen requirement for XBB.1.16 as compared to other circulating lineages (Dr. Rajesh Karyakarte's, BJ Government Medical College, Pune).</p> <p>In terms of clinical considerations, there has been a slight rise in bed occupancy in some states in India (2-4%). However, these levels are much lower compared to the level recorded during the Delta wave or Omicron BA.1/BA.2 wave (6).</p> <p>Disease severity is not higher compared to previously circulating variants. In India, >70% of the population have received a booster vaccine dose (7).</p> <p>The antiviral sotrovimab exhibits antiviral activity against XBB.1.16, similar to other XBB subvariants (5).</p> <p>*** see footnote for more explanations</p>	<p>Low</p>	<p>Moderate</p>

DENGUE: “EL MOSQUITO AEDES AEGYPTI ES MÁS DOMÉSTICO QUE EL PERRO”.

Entrevista al biólogo Fabricio Tejerina | 24 ABR 23. IntraMed.

El biólogo explicó que los números en aumento de la enfermedad son esperables sin políticas sostenidas. Además habló de la plasticidad ecológica del mosquito vector.

Argentina está cursando la mayor epidemia de dengue de su historia, con récord de casos y también de fallecimientos. Más allá de que las cifras causen sorpresa desde lo mediático, para **Fabricio Tejerina**, quien es biólogo y director de Epidemiología a cargo del Instituto de Control de Vectores de la Municipalidad de Posadas, Misiones, los datos son “esperables” para los que trabajan en la temática desde la ciencia, porque “si no hay una política sostenida para combatir esta enfermedad en todo el país, difícilmente podemos decir que esta será la última epidemia”.

Además de aclarar que el mosquito *Aedes aegypti* posee una enorme plasticidad ecológica, al punto que se adaptó desde sus orígenes africanos hasta volverse domiciliario y hasta “más doméstico que el perro”, el experto, también integrante del Grupo de Investigación sobre Mosquitos en Argentina (GIMA), agregó que los decesos “se explican por las reinfecciones con distintos serotipos del virus, que lamentablemente, irán afectando a más personas”. Por ello, enfatizó en que se debe mantener la prevención durante todo el año para poder avanzar. Aquí, en sus palabras, el diálogo que sostuvo con IntraMed.

Por qué la epidemia del 2023 superó a la de 2020 e incluso a la de 2016

Para quienes trabajamos desde la ciencia en el tema del dengue, estos datos son esperables, porque no hay una política pública continua que dé una respuesta integral. Lamentablemente, hay muchos ciudadanos que han fallecido y esto tiene que ver con la evolución de la enfermedad, porque ya lo vimos en Latinoamérica y el Sudeste Asiático. Las sucesivas epidemias de dengue con diferentes serotipos agravan la situación de los que ya habían contraído la infección antes. Esto se vio en Bolivia y Paraguay desde diciembre, pero muchas

veces las respuestas se dan cuando ya se tienen los casos. Si no se trabajó durante los tres años previos para poder prevenir, no hay mucho que se pueda hacer. Por ello, se debe fortalecer la tarea con los municipios en todas las estaciones del año, con personal capacitado, equipamiento, vehículos, e insistir con el descacharrado. Pero son pocos los municipios que cumplen estos requisitos.

Si bien se sabe que hubo una adaptación del mosquito a diferentes situaciones del terreno, desde 2016 a 2020 hubo 1275 días en los cuales las acciones llevadas desde las políticas públicas no han sido suficientes. E incluso desde 2020 hasta ahora han pasado 900 días en los que urge mejorar la coordinación entre Nación, Provincia y Municipios.

Además, cuando hay epidemia de dengue, existe un subregistro muy grande de casos, porque se calcula que el 20% de los pacientes son asintomáticos y muchos del 80% restante tienen síntomas muy leves y se quedan en sus casas. A la vez el sistema de salud muchas veces no siempre registra los enfermos, algo que se vio en algunas clínicas privadas.

Motivos, más allá de la cuestión climática y la ola de calor

En Misiones hace calor durante todo el año, pero cuando realizamos el índice larvario, vemos que la eclosión está más asociada a las lluvias. Sin embargo, tuvimos una sequía prolongada, lo que hizo que muchos criaderos de mosquitos no estuvieran efectivos. Pero por otro lado, la población acumulaba agua, y como este mosquito es muy domiciliario, encuentra en las casas los lugares para poder reproducirse. Recordemos que la epidemia del 2009 comenzó en Charata, Chaco, que tiene un gran problema con la distribución de agua. Ahí, los criaderos estaban en las cisternas que poseen todas las casas. Eran millones de mosquitos. Un contingente de Bolivia vino enfermo y ahí se extendió la enfermedad.

Entonces, las cuestiones climáticas tienen que ver, porque con el calor (aunque sin pasarse) los insectos andan mejor.

Pero inciden varios factores que deben ser analizados desde el punto de vista social y antropológico para ver el comportamiento de las personas que dejan recipientes que acumulan agua. Parece simple, pero en la práctica es complicado. **La educación es la columna fundamental** y hay que hacer ese trabajo de forma constante, porque hay baja percepción de riesgo en la población que, al no acomodar su patio o dejar la pileta pelopincho llena, puede facilitar que se críen mosquitos que pueden enfermar y hasta matar.

Biología del mosquito, reproducción y adaptación

El *Aedes aegypti* es un mosquito que tiene una plasticidad ecológica -un nivel de adaptación al medio- muy impresionante. Es originario del norte de África (de ahí su nombre, por Egipto) y se ha distribuido a nivel global por diferentes vías, principalmente en los barcos que trasladaban esclavos a los puertos del mundo. Así pasó a adaptarse de la selva a todos los recipientes artificiales que acumulan agua. Y están muy atados a vivir cerca de las personas porque tienen todas las condiciones para propiciarse. Una es refugio, porque viven dentro de la casa. Dos, tienen alimento, porque les gusta más picar a las personas antes que otros animales. Tres, porque siempre dejamos cosas que acumulan agua, como canaletas, una cubierta, un tacho que junta lluvia, o bien se acumula adrede porque no se tiene agua corriente. El mosquito se ha adaptado muy bien a vivir entre nosotros. Es más doméstico que el perro.

En cuanto a las condiciones climáticas, hasta hace poco tiempo hablábamos del dengue dentro de las enfermedades tropicales o subtropicales, pero hoy el mosquito se ha adaptado bien a diferentes climas. Por ejemplo La Rioja tuvo una epidemia muy grande en 2020 a pesar de tener un clima árido y semi-árido. Y se han encontrado nichos en San Bernardo y Villa Gesell, según estudios. Esta tendencia puede asociarse a que las temperaturas mínimas cada vez son más altas, pero además el mosquito tiene plasticidad ecológica. Y, por selección natural, nacen ejemplares más resistentes que se adaptan más al frío y se los ve en el Sur.

Por eso, hoy el dengue es una enfermedad de varios climas.

¿Cuánto viven? El mosquito hembra en la naturaleza vive cerca de 30 días, pone huevos entre 6 y 7 veces y pica en varias oportunidades. El macho solo vive entre 8 y 10 días, no toma sangre sino néctar de las plantas y es el encargado de copular con las hembras para que queden fértiles. Una vez que esto sucede, la hembra llena su espermateca, una bolsita donde se alojan los espermatozoides para poder fecundar los óvulos y cuando está fértil se va a buscar alimento (sangre de ser humano). Luego va a reposar en un lugar oscuro, fresco y protegido dentro de la casa (debajo de la mesa, atrás del ropero o la televisión). Con ese óvulo fecundado y el alimento de la sangre se van a formar los huevos y va a salir a ponerlos a los tres días en cualquier recipiente con agua que encuentre, aunque prefiere artificiales. No los pone todos en el mismo receptáculo sino en distintos y cuando termina sale a picar nuevamente y hacer el nuevo ciclo. Por ello, para eliminar los criaderos, hay que vaciar los recipientes y cepillarlos, descacharrarlos, eliminarlos, romperlos o tirarlos. Si es un recipiente en el que necesitamos acumular agua, hay que taparlo bien. O se pueden usar larvicidas, que son muy baratos, de fácil uso y no son contaminantes.

En qué casos se recomienda la fumigación

Aunque se visibiliza mucho desde los medios, la fumigación tiene un impacto muy bajo. Existe una materia pendiente en comunicación, porque se ven los operativos, pero no lo que pasa en las casas. Los manuales de la OPS y OMS dicen que la fumigación solo se recomienda cuando tenemos casos sospechosos o confirmados de dengue, porque cuando el mosquito que le pica a esa persona, no contagia la enfermedad inmediatamente, demora entre 8 y 9 días dependiendo las temperaturas. Entonces tenemos esa ventana de tiempo para aplicar insecticida y matar esos mosquitos. Pero si nosotros abusamos de la fumigación, seleccionamos mosquitos resistentes y la única herramienta que queda, ya no nos va a servir. En síntesis, la fumigación no es buena como método preventivo.

Por qué hay más muertes

El dengue tiene 4 serotipos. Si una persona se enferma con uno y se cura, el cuerpo genera anticuerpos para ese serotipo, pero tal vez años después viene un mosquito con un serotipo diferente al primero y pica a la misma persona, que puede desarrollar un dengue clásico (con más o menos síntomas) o un dengue más grave (antes llamado dengue hemorrágico), que puede acarrear complicaciones porque se forma una reacción autoinmune.

Si bien se dice que ciertos serotipos como el 2 están asociados a casos más graves, el principal peligro está en la reinfección con dos serotipos diferentes. Ahora circula el 1 y el 2, pero muchos individuos, quizá sin darse cuenta habían contraído antes el 3 y el 4.

En cuanto a la asociación muerte y comorbilidades, como en cualquier enfermedad, si la persona está sana y bien alimentada, la enfermedad la afectará menos, pero si tiene hipertensión, diabetes o es una persona mayor, el dengue puede complicar esas patologías de base y ser potencialmente mortal.

Iniciativas: técnicas de mosquito estéril y vacunas

Existen tres técnicas llamadas "*del mosquito estéril*", que buscan generar machos estériles que copulen con las hembras salvajes para que pongan huevos inviables, que no nazcan o que las larvas mueran. Cualquiera de estas técnicas necesita una infraestructura muy grande porque se requieren criar millones de mosquitos para poder liberarlos cada 3 o 4 días y así, cuando copulan con las hembras, baja la descendencia. Son costosas, pero también se debe tener en cuenta la ecuación costo-beneficio. Ellas son:

- Modificación genética, de la empresa Oxitec, en la que largan mosquitos genéticamente modificados, los hijos nacen con esa modificación y necesitan un antibiótico para vivir que no está disponible en la naturaleza

- Los mosquitos con Wolbachia, una bacteria natural de muchos insectos. Cuando le insertan la bacteria, esos mosquitos se vuelven infértiles y al copular, las hembras

ponen huevos infértiles. Esta es la técnica más usada, con varias liberaciones en Colombia, Brasil y Asia.

- La radiación, que hasta ahora no se había aplicado en mosquitos porque los deterioraban mucho y no podían competir con los machos salvajes.

Pero actualmente, la Comisión Nacional de Energía Atómica junto con la Comisión Mundial de Energía Atómica desarrollan rayos nuevos que pueden esterilizar mosquitos.

La técnica se está probando y ya se hicieron algunas liberaciones de mosquitos en la zona de Ezeiza, con buenos resultados.

En cuanto a las vacunas, siempre deben ser tretravalantes, contra los cuatro serotipos. Lo que conocemos hasta el momento es:

- Una vacuna que fue aprobada hace 7 años en algunos países, como de venta libre. Pero si bien funcionó muy bien en personas que ya habían tenido dengue (ya que disminuía el riesgo de contraer dengue grave), pacientes sin antecedentes de enfermedad comenzaron con síntomas tras su aplicación. Por ello, la retiraron del mercado para realizar nuevos estudios. En Paraguay se había aprobado como de venta libre, pero era costosa y se requerían tres dosis.

- Una segunda vacuna de origen japonés. Pasó todos los controles para que los países puedan aplicarla. Ahora bastará ver sus resultados y su precio, porque hay más de 2.000 millones de personas en zona de riesgo por la enfermedad y se da una carrera importante por ganar ese mercado.

Habría que ver el acceso a la vacuna, porque si es costosa llegará a solo quien tiene dinero. Pero el objetivo es evitar que haya más muertes, entonces cada país deberá contar con ensayos para determinar los lugares donde hay más circulación de la enfermedad y tomar decisiones.

***Fabricio Tejerina.** Biólogo. Director de Epidemiología a cargo del Instituto de Control de Vectores de la Ciudad de Posadas, Misiones. Miembro del Grupo de Investigación sobre Mosquitos en Argentina (GIMA).

Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 15/04/23

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	0.01	0.01**
SHIGELLOSIS	1	1	21	13	0.69	0.43
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	1	2	0.13	0.27
TUBERCULOSIS	14	12	188	215	5.45	6.30
LEPRA	4	2	36	44	1.22	1.50
TOSFERINA	-	-	-	-	-	._**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	2380	1752	33659	23471	1256.47	884.62
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	-	-	0.04	0.04**
MENINGOCOCCEMIA	-	-	-	-	-	._**
TÉTANOS	-	-	-	-	-	._**
MENINGITIS VIRAL	16	34	213	464	8.73	19.19
MENINGITIS BACTERIANA	2	2	43	83	1.80	3.50
VARICELA	204	460	2863	6156	69.69	151.30
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	._**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	._**
HEPATITIS VIRAL	19	13	293	321	15.16	16.77
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	._**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	3	1	0.12	0.04
LEPTOSPIROSIS	-	-	2	19	0.89	8.57
SÍFILIS	127	170	1754	3009	66.14	114.55
BLNORRAGIA	42	35	550	458	16.44	13.82
INFECC. RESP. AGUDAS	56843	71144	1107638	861617	26867.25	21101.48

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

DIRECTOR: Dr. Manuel E. Díaz González.	JEFES DE INFORMACIÓN:
EDITOR: DrC. Belkys Maria Galindo Santana.	MsC. Carlos Luis Rabeiro Martinez
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo Rodríguez	DrC. Gilda Teresa Toraño Peraza Dra. Suset Isabel Oropesa Fernández

Teléfono; (53-7) 2807625 y 2553205 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

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