



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

Cinco pasos en la lucha mundial contra un mosquito.....	233
Dengue, virus del Zika y Chikungunya en Panamá.....	237
Grupo de casos sospechosos de Ébola en kivu del norte en la República Democrática del Congo.....	238
Cólera en Nigeria.....	238
Tablas:.....	239

CINCO PASOS EN LA LUCHA MUNDIAL CONTRA UN MOSQUITO.

Hay campañas, fondos, investigación... Todo es poco contra ese insecto imbatible que transmite la malaria. He aquí cinco pasos en esta lucha mundial por reducir el casi medio millón de muertes anuales.

“*Acabemos con la malaria para siempre*”, es la consigna que eligió la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el día mundial contra esta enfermedad causada por un parásito que se transmite por la picadura del mosquito hembra del género *Anopheles*. El organismo pone el foco en la importancia de la prevención, pues “está demostrado que funciona”. Sin embargo, se calcula que en 2016 hubo 216 millones de casos de paludismo en 91 países —lo que significa un aumento de aproximadamente cinco millones

con respecto a 2015— que causaron 445 000 muertes.

Malaria en el mundo

Acabemos con la malaria para siempre. Esta es la consigna que ha elegido la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el día mundial contra esta enfermedad causada por un parásito que se transmite por la picadura del mosquito hembra del género *Anopheles*. El organismo pone el foco en la importancia de la prevención, pues “está demostrado que funciona”. Sin embargo, se calcula que en 2016 hubo 216 millones de casos de paludismo en 91 países —lo que significa un aumento de aproximadamente cinco millones con respecto a 2015— que causaron 445.000 muertes.

“En los últimos años hemos hecho grandes avances en la lucha contra la malaria. Pero estamos en un momento decisivo. Si no se toman medidas urgentes ya mismo, nos arriesgamos a volver atrás y a no alcanzar las metas mundiales establecidas para 2020 y los años siguientes”, advertía Tedros Adhanom Ghebreyesus, director de la OMS, tras la publicación de estos datos. Con este panorama, cualquier ayuda parece poca para luchar contra esta enfermedad que desangra especialmente a África. En 2016, el 90% de los casos y el 91% de los fallecimientos se produjeron en esta región. Para que la cuenta atrás contra la malaria llegue algún día a cero es necesario dar varios pasos.

4. Identifica al enemigo

Un parásito y los mosquitos que lo transmiten. Esos son los objetivos. Las investigaciones contra la malaria se centran en atacar a uno y otro. Hasta la fecha, la estrategia más efectiva según los expertos es evitar la picadura de la hembra de *Anopheles* con *armas* tan sencillas como mosquiteras e insecticidas.

Pero, ¿tememos suficientemente a los mosquitos? ¿Más que a los tiburones? Seguramente, la respuesta mayoritaria sea que no y Bill Gates —el mayor filántropo y donante privado en la lucha contra la enfermedad— explica por qué estamos equivocados. “Este animal mata a más personas en un día que los tiburones en un siglo. (...) Me quitan el sueño”, escribe en su blog sobre los mosquitos.

“Incluso si sabes que tienes 50.000 veces más probabilidades de ser asesinado por un mosquito que por un tiburón, el instinto humano gana. Una foto de una víctima de ataque de tiburón en las noticias de la noche provoca una reacción visceral, porque la amenaza es obvia. La imagen de una víctima de malaria en una sala de hospital no dispara nuestro instinto de miedo de la misma manera”, razona. No es una preocupación nueva. Ya en 1943, Walt Disney trataba de trasladar un mensaje similar a los niños caracterizando al *Anopheles* como *enemigo público número 1*. “Se le acusa de transmitir

la enfermedad, de robar horas de trabajo, de llevar el sufrimiento y la miseria a incontables millones de gentes en muchas partes del mundo”, comienza un corto animado de algo menos de 10 minutos.

3. Reúne tus armas

Los fondos de todos cuentan: La OMS calcula que en el mundo se invirtieron 2700 millones de dólares en el control y la eliminación del paludismo en 2016, una cifra muy inferior a los 6.500 millones anuales necesarios de aquí a 2020 para alcanzar las metas de reducir en un 40%, como mínimo, la incidencia de casos y su tasa de mortalidad para esa fecha, como se establece en la estrategia mundial de la OMS.

Diversas iniciativas, por pequeñas que sean, son bienvenidas para lograr tal objetivo. Un ejemplo: el 25 y 26 de abril se celebra un mercadillo en la clínica madrileña Santa Elena para recaudar fondos para el programa *Escuelas contra la malaria* que la Fundación Recover tiene en tres colegios de Camerún, y cuyo objetivo es capacitar al personal docente de los centros educativos para que puedan identificar la enfermedad desde el primer síntoma con el fin de poder tratarla a tiempo, lo que se traduce en una disminución de la tasa de mortalidad infantil y de las ausencias escolares. El coste aproximado anual del programa para una escuela es de tan solo 3.000 euros, y permite llegar a más de 1.000 niños y niñas.

Inteligencia (también artificial): Google ha desarrollado ARM, un microscopio de realidad aumentada capaz de aprender y detectar de manera rápida y eficaz el cáncer y enfermedades infecciosas como tuberculosis o malaria. El prototipo permite realizar análisis en tiempo real y presenta los resultados en el campo de visión del profesional, en una pantalla. ARM se puede adaptar a otros microscopios ya existentes en los hospitales de todo el mundo, por lo que su implantación tendría un bajo coste. Existe otro microscopio, EasyScan GO, que gracias a un *software* de reconocimiento de imágenes identifica y cuenta parásitos de la malaria de una muestra de sangre en 20 minutos.

Innovación low cost. Tras pasar por un episodio de malaria, el estudiante ugandés de ingeniería informática Brian Gitta decidió que tenía que hacer algo para acelerar el diagnóstico. Con otros seis compañeros desarrolló un dispositivo reutilizable de bajo coste que puede detectarla de forma rápida y precisa, y sin extraer sangre. El invento se llama Matibabu y es una pinza que se coloca en el dedo del paciente. Esta despiden un haz de luz roja sobre la piel y detecta cambios en la forma, el color y la concentración de glóbulos rojos que están afectados. El dispositivo, luego, envía los resultados a un ordenador o teléfono móvil. A través de una *app*, el usuario puede ver toda la información, enviarla a su médico o geolocalizar los lugares donde se hizo el test por última vez.

Drones. En Malasia se han documentado infecciones en humanos causadas por el *Plasmodium knowlesi*, un parásito de la malaria del que se pensaba que solo infectaba a algunas especies de monos. Con el fin de monitorizar el impacto de la enfermedad, un grupo de científicos de la London School of Hygiene and Tropical Medicine puso en marcha The Monkey Bar Project, en el que se utilizan drones para documentar los cambios en el paisaje. Esta necesidad surge porque se ha encontrado una relación entre la deforestación y la mayor incidencia de este tipo de paludismo entre humanos: en las zonas con menos árboles, es hasta tres veces mayor, y se cree que porque los monos salen de su hábitat para buscar alimento en tierras de cultivo. Utilizando drones se pueden obtener imágenes muy detalladas de las áreas donde prevalece la enfermedad. Además, es más económico que utilizar imágenes satelitales. En Zanzíbar también usan los drones para identificar las áreas con más agua, donde es más probable que se reproduzcan los mosquitos que transmiten la enfermedad. La próxima fase de este proyecto consistirá en trasladar esas imágenes a los

teléfonos móviles para orientar la fumigación con insecticidas sobre las áreas identificadas.

Datos. Visualize No Malaria es una iniciativa que reúne la experiencia en salud global de PATH (una ONG especializada en tecnología aplicada a la salud), el sector privado y el Gobierno de Zambia. Surgió ante la necesidad de analizar y compartir datos con mayor rapidez y eficacia para rastrear la enfermedad en tiempo real y ver cómo actuar contra ella pues, tradicionalmente, lo habitual era encontrarse montañas de información desactualizada de clínicas de lugares a veces remotos, y trabajadores comunitarios que tenía que desplazarse muchos kilómetros para transmitirlos, o los mandaban por Internet mediante conexiones muy lentas. No había manera de comprobar si la información estaba completa o bien contrastada. Visualize No Malaria permite el acceso a un potente análisis automatizado de toda la información recabada sobre la enfermedad en el país. De un vistazo se pueden conocer y comparar los datos de cada paciente, los patrones, o dónde falta información. Parece que funciona, pues en el sur de Zambia la incidencia ha disminuido un 92% desde que se implementó esta iniciativa.

2. Consigue aliados

Decenas de organizaciones se han unido bajo el lema #Malariamustdie (La malaria debe morir) con el objetivo de concienciar a los líderes mundiales de que la lucha contra esta enfermedad es una batalla de todo el mundo. En concreto, el objetivo de esta campaña de concienciación es la de reducir a la mitad la incidencia de esta enfermedad en la Commonwealth (más de medio centenar de países con lazos históricos con Reino Unido) para 2023. La campaña ha conseguido sumar a decenas de lo que ellos denominan *champions* (campeones), estrellas que han apoyado la causa y han mostrado su adhesión en redes sociales. El tenista Andy Murray y el exfutbolista David Beckham han sido dos de ellos.

Pero los primeros aliados en la lucha contra la malaria muchas veces son los propios habitantes de los lugares que más la padecen. En África, desde hace décadas las campañas tratan de llegar a la población para concienciarla y que se protejan dentro de sus posibilidades. Evitar que proliferen entre las basuras acumulaciones de agua, desinfección, mosquiteras... son algunas de las herramientas. Y una buena comunicación para llegar a ellos, otra. Estos son algunos carteles que se han usado en el continente a lo largo de los años.

1. No decaigas

Si en los tres primeros lustros del milenio se consiguieron extraordinarios resultados en la reducción de la malaria en el mundo no fue por casualidad. Grandes inversiones y compromisos políticos permitieron que tanto los casos como las muertes se redujeran extraordinariamente: las víctimas mortales cayeron en un 60%. Pero la reducción no seguirá si estas aportaciones no continúan, como advertía la Organización Mundial de la Salud en su último informe mundial sobre la enfermedad. Los progresos se han frenado: el número de afectados ha subido y las muertes han repuntado.

A la falta de recursos económicos para luchar contra el paludismo se unen además tres grandes enemigos que pueden dificultar el sueño de terminar con él:

Cambio climático. La subida de las temperaturas en el mundo provoca que el *Anopheles* pueda vivir en lugares donde antes no lo hacía. El mosquito de por sí no es peligroso si no tiene *Plasmodium* que transportar. Pero los viajes internacionales pueden hacer que una persona regrese a su país portándolo. La presencia de estos insectos a su alrededor tiene el potencial de que cada infectado produzca hasta 100 transmisiones. No se debe obviar la amenaza de que resurja en países donde la enfermedad ya estaba erradicada y es necesario permanecer en guardia.

Resistencias. El parásito de la malaria ha ido adaptándose a los fármacos que sirven para

luchar contra ella y los mosquitos hacen lo propio con los insecticidas. Se han registrado preocupantes resistencias sobre todo en el sudeste asiático. Esto quiere decir que los medicamentos dejan de ser efectivos, por lo que la ciencia vive en una carrera constante para buscar nuevas moléculas que venzan al microorganismo. La edición genética, como advertía recientemente Bill Gates, puede ser un poderoso instrumento para contrarrestar estos mecanismos.

Hambrunas. Los éxitos contra el hambre han seguido una senda similar que los logrados contra la malaria. Después de 15 años de éxitos ha vuelto a repuntar en los últimos dos. Aunque no se sabe si esto será una tendencia o un mero bache en el camino, supone otro obstáculo en la erradicación del paludismo, ya que se ceba especialmente en niños malnutridos, que no tienen la fortaleza física para luchar contra el parásito. Un ejemplo es Burundi, que con 11,5 millones de habitantes en 2017 reportó 6,5 millones de casos. La inseguridad alimentaria es parte del problema allí. También están especialmente amenazadas las zonas de conflicto, donde el hambre se abre paso, así como en países con graves crisis.

0. ... para afrontar el futuro: ¿cero casos?

Hay quienes imaginan, investigan, luchan, donan, se suman a campañas o trabajan por alcanzar un mundo sin paludismo. La estrategia Técnica Mundial contra la Malaria (2016-2030) marca los objetivos que se pueden ver en esta tabla.

El número tres de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, la agenda internacional acordada por la ONU para lograr un mundo mejor para 2030, es más ambicioso: "Para 2030, poner fin a las epidemias del sida, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles". Misión: adiós, malaria.

Fuente: https://elpais.com/elpais/2018/04/24/planeta_futuro/1524562852_514859.html?rel=mas

DENGUE, VIRUS DEL ZIKA Y CHIKUNGUNYA EN PANAMÁ.

En las últimas tres semanas epidemiológicas se confirman 248 casos de **dengue**, todos de semanas anteriores, correspondientes a las regiones de Herrera 82, Colón 73, P. Oeste 24, Metropolitana 22, Coclé 19, San Miguelito 6, Los Santos 5, P. Norte 5, P. Este 3, Bocas del Toro 3, Veraguas 3, Darién 2 y Chiriquí 1; para un total de 1807 casos en el país con una tasa de 43.5 casos por 100 mil habitantes. La región más afectada continúa siendo Herrera con 230 casos por 100 mil habitantes, seguida de Coclé y Colón con 123 y 121 casos por 100 mil habitantes, respectivamente. Tres defunciones registradas y confirmadas: región de Colón 2 y 1 de la Región Metropolitana. La relación hombre-mujer es de 1:1.

El grupo de edad más afectado es de 15 a 19 años con 60 casos por 100 mil habitantes, a pesar de que el grupo de 35-49 años es el que más número de casos registra.

El canal endémico de país muestra un aumento de casos sospechosos que sobrepasa la línea epidémica desde el inicio de año hasta la semana 19, y los casos confirmados desde la semana epidemiológica 5 a la 8, sin embargo los casos confirmados a la fecha se encuentran dentro de lo esperado.

En comparación con el año 2017 para la misma semana se registra una ligera disminución de casos.

Los serotipos de virus circulantes detectados a la fecha son el DEN1 y DEN2.

En cuanto al **virus del Zika**, en estas cinco semanas se actualiza 15 casos, de los cuales uno es síndrome neurológico, de la región Metropolitana; a la fecha hay 53 casos

confirmados (uno importado), todos los casos han presentado síntomas o evidencias físicas.

El 2016 fue el año en que más casos se presentó.

Los hombres y el grupo de menores de un año son los más afectados, con 10.5 casos por 100 mil hombres nacidos vivos en ese grupo de edad.

En estas semanas se sospecha de 2 embarazadas con resultado negativo, por lo que suman a 15 embarazadas sospechosas, 14 con resultado negativo.

En estas cinco semanas se sospechó 7 malformaciones congénitas con resultados negativos; por lo que suman a 18 malformaciones congénitas (16 microcefalia, 1 hidrocefalia y 1 ventrículomegalia) asociado al virus Zika con un resultado positivo, el resto negativo, por lo que hacen un total este año de 47 casos sospechosos con 3 malformación congénita asociada a virus Zika con resultado positivo.

Estas cinco semanas se sospechó 4 casos de complicación neurológica, con un resultado positivo, se registran 16 casos sospechosos asociados al virus del Zika, con 2 resultados positivos del corregimiento de San Francisco. Hasta la semana 26 de 2018 se confirmaron 6 casos por serología para el virus de **chikungunya**, registrados en las regiones de Darién, Coclé. P. Este, San Miguelito, Metropolitana y Herrera. Comparado con los años anteriores hay menos casos registrados. Todos los casos son autóctonos La mayoría de los casos registrados (4) son mujeres; y tienen entre 11 y 67 años.

Fuente: Ministerio de Salud de Panamá

GRUPO DE CASOS SOSPECHOSOS DE ÉBOLA EN KIVU DEL NORTE EN LA REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DEL CONGO.

El Gobierno de la República Democrática del Congo (RDC) anunció el 1 de agosto que los resultados de laboratorio preliminares indican un grupo de casos de virus del Ébola en la provincia de Kivu del Norte. El anuncio fue emitido poco más de una semana después de que el Ministerio de Salud declarara el final de un brote en la provincia de Equateur, en la parte más occidental del país, a unos 2500 km de Kivu del Norte.

El Ministerio de Salud de la RDC informó a la OMS que cuatro de las seis muestras dieron positivo para el virus del Ébola en el Instituto Nacional de Investigación Biomédica (INIB, en Kinshasa. Las pruebas adicionales están en curso.

Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, Director General de la OMS. “Lo que aumenta nuestra confianza en la capacidad del país para responder es la transparencia que han demostrado una vez más. Trabajando en estrecha colaboración con el Ministerio de Salud y los socios, lucharemos contra este como lo hicimos el último” brote.

El Gobierno se apresuró a proporcionar actualizaciones públicas, con comunicados de prensa el 30 de julio y el 1 de agosto.

“Dado que estamos saliendo de otro brote de Ébola, hemos mantenido el personal y el equipo en su lugar”, dijo el Dr. Matshidiso Moeti, Director Regional de la OMS para África. “Esto nos permite tener una ventaja en respuesta a este grupo”.

La mayoría de los casos se encuentran en el área de salud de Mangina, que se encuentra a 30 kilómetros de la ciudad de Beni. “Este nuevo clúster se está produciendo en un entorno que es muy diferente de donde estábamos operando en el noroeste”, dijo el Dr. Peter Salama, Director General Adjunto de la OMS para la preparación y respuesta ante emergencias. “Esta es una zona de conflicto activa. La principal barrera será acceder de manera segura a la población afectada”. Kivu del Norte alberga a más de un millón de personas desplazadas. La provincia comparte fronteras con Ruanda y Uganda con una gran cantidad de movimiento transfronterizo debido a las actividades comerciales. La OMS continuará trabajando con los países vecinos para garantizar que las autoridades de salud reciban alertas y estén preparadas para responder.

Fuente: Organización Mundial de la Salud

CÓLERA EN NIGERIA.

El brote de cólera en Nigeria se ha mantenido constante desde el inicio de 2018. En la semana 28 (que finalizó el 15 de julio de 2018), se informaron 367 nuevos casos sospechosos con cuatro muertes (tasa de letalidad de 1.1%) desde seis estados: Adamawa (42), Bauchi (56), Katsina (68), Níger (14), Plateau (11) y Zamfara (176). Las muestras recogidas de 12 casos dieron positivo por prueba de diagnóstico rápido.

Hasta el 18 de julio de 2018, un total de 16 892 casos sospechosos con 201 muertes (tasa de letalidad de 1,2%) se han informado de 17 estados (Adamawa, Anambra, Bauchi, Borno, FCT, Gombe, Jigawa, Ebonyi, Kaduna, Kano, Katsina, Kogi, Nasarawa, Níger, Meseta, Yobe y Zamfara) desde el comienzo de 2018. Muestras de 268 casos dieron positivo para *Vibrio cholerae* por cultivo. Sin embargo, hay

una tendencia general a la baja desde el pico del brote en semana 21 (que finalizó el 27 de mayo de 2018) cuando se informaron 1345 casos. No se informaron casos nuevos en las últimas cuatro semanas en Anambra, Nasarawa, Borno y Yobe States, se considera que el brote está bajo control en estos estados. La disminución en el número de casos también ha sido informado desde el Estado de Adamawa, que ha sido uno de los epicentros de este brote, lo cual está contribuyendo a la tendencia general a la baja en el país, excepto en los Estados de Zamfara y Katsina, donde el número de casos reportados aún es alto. Hay una proporción casi igual de hombres a las mujeres afectadas y el 72,9% de los casos tienen más de cinco años de edad.

Fuente: Organización Mundial de la Salud

Enfermedades de Declaración Obligatoria: Meningitis Bacteriana.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 28/07/18.

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018 *
PINAR DEL RIO	-	1	15	11	3.92	2.88
ARTEMISA	-	-	3	8	1.18	3.12
MAYABEQUE	-	-	1	9	0.26	2.35
LA HABANA	-	5	54	51	4.19	3.96
MATANZAS	-	-	12	9	2.66	1.99
VILLA CLARA	-	-	13	23	3.44	6.11
CIENFUEGOS	-	-	19	9	7.28	3.44
S. SPIRITUS	-	1	3	14	3.00	13.97
CIEGO DE AVILA	-	-	11	9	3.67	2.99
CAMAGÜEY	-	1	6	7	3.66	4.28
LAS TUNAS	1	-	4	5	1.48	1.85
HOLGUIN	-	-	14	8	1.93	1.10
GRANMA	-	-	14	5	2.75	0.98
SANTIAGO DE CUBA	-	-	15	30	3.23	6.47
GUANTANAMO	1	1	11	12	2.91	3.18
ISLA DE LA JUVENTUD	-	1	1	8	4.74	37.96
CUBA	2	10	196	218	3.17	3.53

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: 01/08/18.

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTOS ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Alimentos	3	2	166	118	1.48	1.05
Ciguatera *	-	2	14	22	0.12	0.20
Hepatitis viral **	-	-	1	-	0.01	-
EDA	-	-	1	1	0.01	0.01
IRA	-	-	45	24	0.40	0.21
Agua	-	-	6	4	0.05	0.04
Varicela	-	-	42	46	0.37	0.41

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: 28/07/18.**

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018*
FIEBRE TIFOIDEA	-	1	-	1	-	..**
SHIGELLOSIS	6	5	221	206	3.45	3.21
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	13	8	0.18	0.11
TUBERCULOSIS	10	10	383	384	5.77	5.78
LEPRA	1	2	105	128	1.68	2.05
TOSFERINA	-	-	1	-	0.01	0.01**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	4657	3949	159843	136516	2360.10	2014.34
M. MENINGOCÓCCICA.	-	1	3	3	0.09	0.09
MENINGOCOCCEMIA	-	-	4	-	0.05	0.05**
TÉTANOS	-	-	1	-	0.02	0.02**
MENINGITIS VIRAL	51	97	2038	2231	28.62	31.31
MENINGITIS BACTERIANA	2	10	196	213	3.17	3.45
VARICELA	64	85	9594	12086	120.28	151.42
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	..**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	..**
HEPATITIS VIRAL	4	-	280	210	3.79	2.84
PAROTIDITIS	-	-	-	-	0.05	0.05**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	13	15	0.19	0.22
LEPTOSPIROSIS	2	2	30	68	0.77	1.75
SÍFILIS	65	67	2996	2963	45.27	44.74
BLENORRAGIA	23	40	1811	1781	25.90	25.46
INFECC. RESP. AGUDAS	106882	73896	3695231	3739875	56055.23	56694.67

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.	
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo Rodríguez	

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

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