



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.....	89
Pronóstico de principales problemas de salud dada las condiciones climáticas previstas para el trimestre Abril –Junio / 2023.....	90
Tablas:.....	95

ACTUALIZACIÓN SEMANAL DE LA COVID-19 EN CUBA.

Al cierre del día de ayer, 9 de abril, se encuentran ingresados un total de 71 pacientes, sospechosos 31 y confirmados activos 40. En el día en Cuba para la COVID-19 se realizaron un total de 315 muestras para la vigilancia, resultando positivas 14. El país acumula 14 millones 340 mil 802 de muestras realizadas y 1 millón 112 mil 915 positivas.

Del total de casos (14), no se reportan casos asintomáticos en el día, acumulándose un total de 147 mil 732 que representa el (13,3%) de los confirmados hasta la fecha.

Del total de casos diagnosticados (14), pertenecen al grupo de edad: menores de 20

años (10), de 20 a 39 años (2), de 40 a 59 años (1), de 60 y más (1).

Del millón 112 mil 915 pacientes diagnosticados con la enfermedad, se mantienen ingresados 40, 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 286.

No se reportan pacientes graves ni críticos confirmados en los Cuidados Intensivos del país.



PRONÓSTICO DE PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DADA LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS PREVISTAS PARA EL TRIMESTRE ABRIL –JUNIO / 2023.

Elaborado por: Dr.C Paulo L. Ortiz Bultó¹, MSc. Alina Rivero Valencia¹, Lic. Yazenía Linares Vega², Dr. Manuel Díaz³, Dr. Félix Dickinson Dr.C³, Dra. Madeline Pereda González⁴

Colaboradores: Beatriz Velázquez Zaldívar¹, Pedro Roura¹, Téc. Irene Toledo³, Dr. Gilberto Zamora⁴

(1) Instituto de Meteorología. (2) Centro Meteorológico Provincial La Habana-Artemisa-Mayabeque. (3) Instituto Medicina Tropical "Pedro Kouri". (4) Dirección Nacional de Vigilancia y Lucha Antivectorial.

Características climáticas generales para los meses abril-junio

Abril es el último mes del período poco lluvioso en Cuba, que coincide con los meses de invierno. Tiene características de transición hacia el lluvioso que comienza en mayo. Las altas presiones continentales comienzan a debilitarse gradualmente y en ocasiones suelen presentarse algunos frentes fríos débiles, o llegan en estado de disipación con pocas lluvias asociadas. Otro aspecto de interés lo constituyen los surestes, que son vientos húmedos y cálidos que persisten durante varios días. En mayo se inicia el período lluvioso que finaliza en octubre. Los totales de precipitación suelen incrementarse, e incluso llegan a ser abundantes en ocasiones, sobre todo a partir de la segunda quincena del mes.

Las Altas Presiones Oceánicas imponen las condiciones normales del verano con actividad de chubascos y tormentas eléctricas principalmente durante la tarde y primeras horas de la noche debido al calentamiento diurno.

La presencia de Vaguadas y Hondonadas entre otros eventos aporta al incremento de las precipitaciones.

Junio marca el comienzo de la temporada ciclónica en el archipiélago cubano.

Es el mes más lluvioso del año y el aporte de las precipitaciones se debe en mayor parte al calentamiento diurno dando origen a las ondonadas que pueden llegar a ser numerosas y a los organismos tropicales que surgen en el Mar Caribe y el Golfo de México. Se produce un incremento en la frecuencia de días cálidos, como resultado del aumento de las temperaturas y la humedad relativa del aire.

ESTADO ACTUAL Y EVOLUCIÓN DEL EVENTO ENOS. PERSPECTIVA PARA ABRIL-SEPTIEMBRE/2023

ESTADO ACTUAL Y EVOLUCIÓN DE ENOS (ABRIL- SEPTIEMBRE /2023)

Sistema de Vigilancia y Alerta de ENOS: Advertencia de una Niña Débil a neutral

En marzo, las temperaturas de la superficie del mar (SSTs, por sus siglas en inglés), continuaron debilitándose más y solo subsisten sobre el Océano Pacífico central. Los índices en las regiones El Niño, estuvieron por encima de su valor promedio, excepto en la región Niño 3-4 que fue de - 0.2 °C. Las anomalías en los vientos del este en los niveles bajos continúan sobre el Océano Pacífico central, mientras que, en los del oeste en los niveles altos fueron sobre la mayoría del Pacífico. La convección persistió suprimida sobre el centro del Pacífico tropical, y fue notoria un aumento sobre Indonesia. En general, el sistema acoplado océano-atmósfera fue consistente con condiciones de ENOS neutral. Los pronósticos del IRI más recientes favorecen la persistencia de condiciones de ENOS neutral durante el segundo trimestre del año, con probabilidad de desarrollo de un evento El Niño durante el verano en el hemisferio norte. En resumen, la mayoría de los modelos de consenso avizoran el desarrollo de un evento El Niño. Por su parte, el modelo de Pronóstico de Evento ENOS (PMEI) del Centro del Clima de Cuba, basado en las condiciones actuales y las tendencias observadas océano-atmósfera predice con un 97,2 % de probabilidad, un tránsito de condiciones débiles a neutrales de La Niña para el período abril junio de 2023, sobre el área geográfica del archipiélago cubano.

Otros modelos de pronóstico puede ser consultados en:

<https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/MJO/enso.shtml>

<http://www.climate.gov/news-features/blogs/enso/>

https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_advisory/strengths/

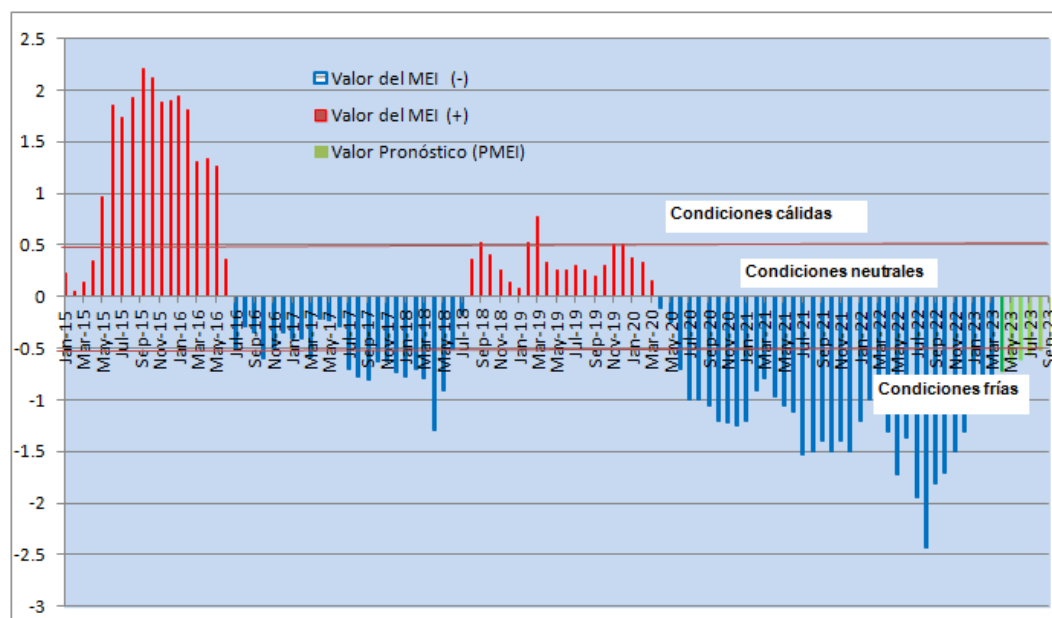


Figura 1. Valores reales del Índice Multivariado de Evento ENOS (MEI) y pronosticados (PMEI) para el trimestre abril-septiembre/ 2023

PRONÓSTICO PARA ALGUNOS PROBLEMAS DE SALUD SEGÚN PERSPECTIVA CLIMÁTICA. ABRIL-JUNIO DE 2023.

En el archipiélago cubano ocurren impactos de importancia en el tiempo y el clima cuando en el período de transición del poco lluvioso al lluvioso del año se presenta la Oscilación del Atlántico Norte (NAO) en fase negativa que al combinarse con la fase Oeste de la QBO (positiva) y el efecto de la Niña ocasionan un corrimiento de la influencia del flujo de los Oeste generan condiciones muy cálidas y con tendencia al déficit de las precipitaciones en nuestra área geográfica.

Para los meses (mayo-junio) se prevén anomalías positivas muy marcadas en el régimen térmico baja pluviosidad, aunque el comienzo de las precipitaciones se verán retrasados debido a un corrimiento en los patrones de circulación de la atmósfera asociados al evento la Niña que aun se mantiene.

Debido a estas situaciones, se espera un trimestre muy cálido con altos contrastes en las temperaturas y precipitaciones típicas para el mes de junio, sin embargo debido a las anomalías en la circulación el mes de mayo registra déficit en los totales acumulados en algunas regiones.

Al analizar la configuración espacial y tendencia de las condiciones climáticas previstas para el trimestre abril-junio (Figura 2), se observan condiciones muy diferentes respecto a la línea base, con mayores anomalías y grandes contrastes, es decir, condiciones cálidas llegando a ser muy cálidas y secas (comportamiento de las precipitaciones por debajo de lo normal) para el mes de abril y mayo, la cual se debe extender hasta los primeros días de junio, debido a la influencia anticiclónica y a aun la llegada de masas de aire de los Oestes.

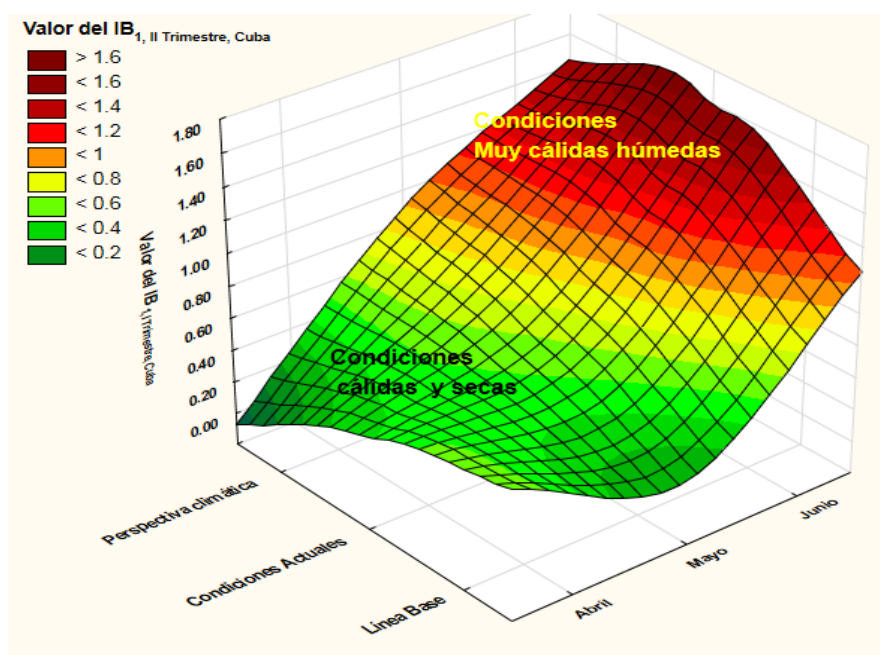


Figura 2. Perspectiva climática para abril-junio/2022según el índice climático complejo $IB_{1,II,Cuba}$.

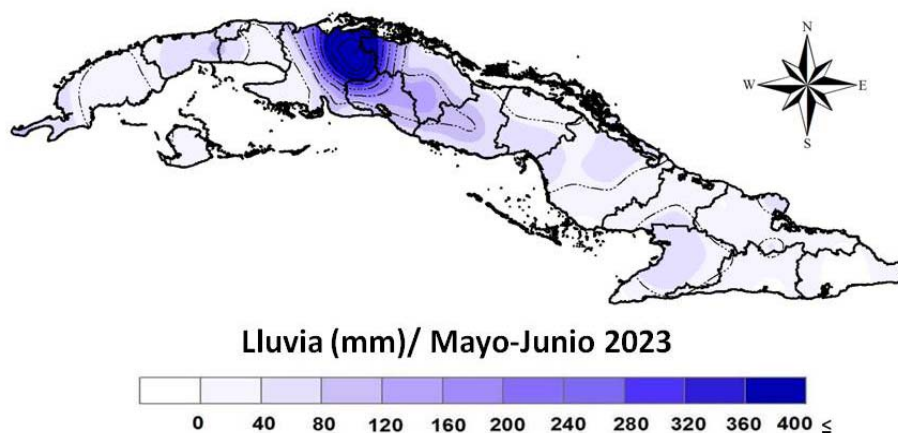


Figura 3. Pronóstico de totales de precipitación para el Bimestre Mayo-Junio de 2023

Considerando el comportamiento actual del clima en nuestra área geográfica y los resultados que aportan los modelos de pronóstico para el índice climático $IB_{t,1,C}$, que describen las anomalías del clima, se esperan para los próximos tres meses, de manera general, presentarán condiciones muy favorables para que se manifiesten condiciones cálidas y húmedas sobre todo a partir de la segunda quincena de mayo, con anomalías negativa en el régimen de precipitaciones en abril (déficit en los totales

acumulados) y altos contrastes en el régimen térmico en todo el archipiélago cubano. Según los valores del índice, se muestra un patrón de anomalías climáticas altas sobre todo en la región centro oriental del país. Por lo que cabe esperar bajas precipitaciones en la mayor parte del territorio en abril, aunque, en algunas localidades según las característica físico - geográfica puedan incrementarse. Sin embargo las temperaturas serán elevadas según los valores observados en la estratificación del índice (Figura4).

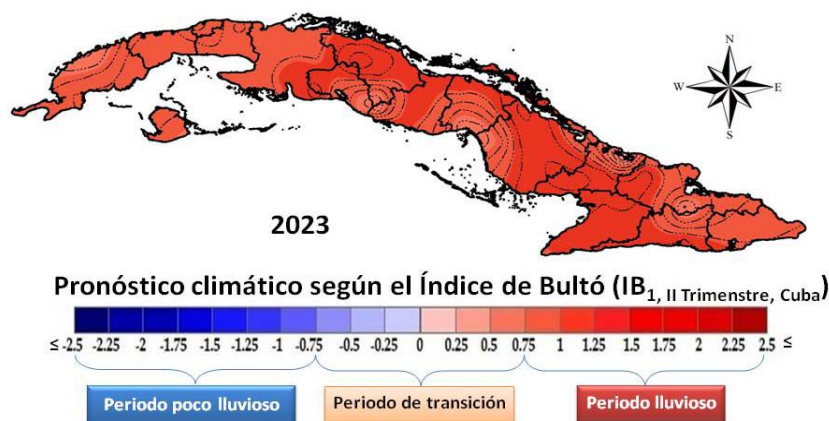


Figura 4. Perspectiva climática para los meses de abril-junio/2023 según el índice climático complejo $IB_{t,1,C}$, el cual describe las anomalías del clima esperadas por regiones.

Según estas perspectivas climáticas, las condiciones esperadas son muy favorables para las enfermedades de transmisión hídrica como las enfermedades diarreicas agudas (EDA) (aunque estas con un cierto retraso en el alza típica del mes de mayo), el aumento de las infecciones respiratorias agudas (IRA) asociadas a la circulación del virus de la Influenza, virus sincitial respiratorio (VSR) y un ligero aumento de la circulación del SARS-CoV2 y el aumento de las poblaciones de vectores (Figuras 5, 6, 7 y 8), como el

caso particular del *Aedes aegypti* para algunas regiones del país.

Todo lo anterior hace que se mantenga la vigilancia y se extremen las medidas higiénicas sanitarias, preventivas, de eliminación, tratamiento focal y tratamiento adulticida correspondiente, debido a que se esperan condiciones muy favorables para la alta productividad de los criaderos durante el trimestre en algunas provincias del país en cuanto al número de focos de *Aedes aegypti* (NFAe).

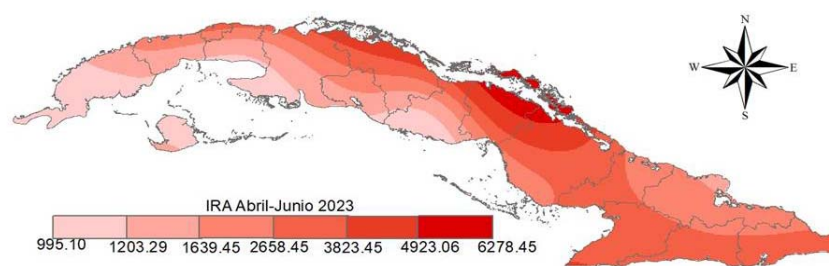


Figura 5. Tasa (10^5 HAB) de incidencia esperada por IRA para el trimestre de Abril-Junio /2023.

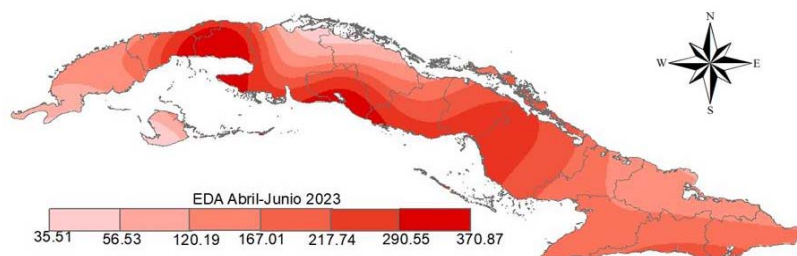


Figura 6. Tasa (10^5 HAB) de incidencia esperada por EDA para el trimestre de Abril-Junio /2023.

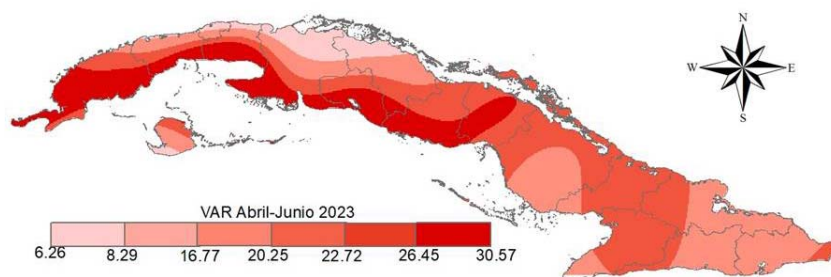


Figura 7. Tasa (10^5 HAB) de incidencia esperada por Varicela para el trimestre de Abril-Junio /2023.

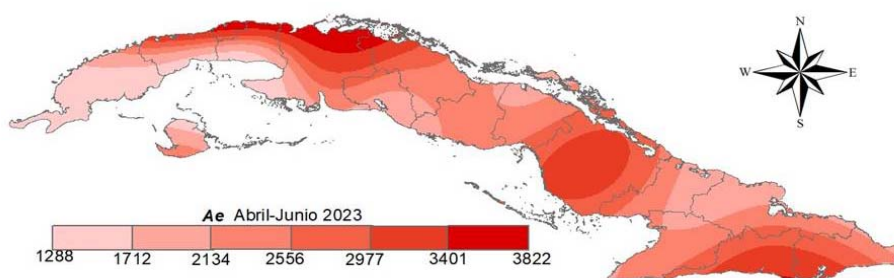


Figura 8. Pronóstico de acumulados del número de focos de *Aedes aegypti* para el período Abril-Junio/2023 según las condiciones climáticas pronosticadas y sin aplicación de controles sobre el vector.

Enfermedades de Declaración Obligatoria: Varicela
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 25/3/23

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023 *
PINAR DEL RIO	13	22	95	167	46.35	82.31
ARTEMISA	48	19	157	128	104.83	86.28
MAYABEQUE	4	12	34	56	34.69	58.03
LA HABANA	85	130	530	958	89.90	163.28
MATANZAS	17	22	189	199	66.56	71.40
VILLA CLARA	24	37	137	198	59.44	87.17
CIENFUEGOS	7	31	73	311	71.35	307.01
S. SPIRITUS	8	23	79	219	65.69	183.39
CIEGO DE AVILA	5	71	44	289	34.58	230.18
CAMAGÜEY	9	51	70	331	58.99	280.41
LAS TUNAS	8	25	76	225	66.23	197.36
HOLGUIN	24	24	191	291	64.04	98.76
GRANMA	10	27	111	316	42.67	123.20
SANTIAGO DE CUBA	23	91	289	826	95.28	274.04
GUANTANAMO	13	24	78	134	82.87	143.00
ISLA DE LA JUVENTUD	-	3	6	25	32.34	134.45
CUBA	298	612	2159	4673	69.69	152.30

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: 22/03/23

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTES ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Alimentos	1	1	13	21	0.12	0.19
Ciguatera *	-	-	3	1	0.03	0.01
Hepatitis viral **	-	1	-	2	-	0.02
EDA	-	-	-	-	-	-
IRA	3	2	5	11	0.04	0.10
Agua	-	-	-	-	-	-
Varicela	-	6	3	26	0.03	0.23

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: 25/03/23

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	0.01	0.01**
SHIGELLOSIS	6	1	18	11	0.69	0.42
D. AMEBIANA AGUDA	-	1	1	2	0.13	0.27
TUBERCULOSIS	16	12	134	148	5.45	6.08
LEPRA	1	2	26	38	1.22	1.79
TOSFERINA	-	-	-	-	-	-**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	2446	1574	26754	18350	1256.47	870.11
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	-	-	0.04	0.04**
MENINGOCOCCEMIA	-	-	-	-	-	-**
TÉTANOS	-	-	-	-	-	-**
MENINGITIS VIRAL	15	27	160	363	8.73	19.99
MENINGITIS BACTERIANA	6	3	36	69	1.80	3.48
VARICELA	298	612	2159	4673	69.69	152.30
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	-**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	-**
HEPATITIS VIRAL	26	24	207	273	15.16	20.19
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	-**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	-	1	0.12	0.12**
LEPTOSPIROSIS	-	2	2	15	0.89	6.77
SÍFILIS	191	227	1358	2417	66.14	118.85
BLENORRAGIA	53	31	423	352	16.44	13.81
INFECC. RESP. AGUDAS	72981	68149	909398	654722	26867.25	19529.88

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>