



DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. "Pedro Kourí". Apartado Postal 601 Marianao 13. La Habana, Cuba
e-mail: ciiipk@ipk.sld.cu

[ISSN- 2490626](#)

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

Índice

Pronóstico de principales problemas de salud dada las condiciones climáticas previstas para el mes de Diciembre 2016.....	353
Tablas:.....	360

PRONÓSTICO DE PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DADA LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS PREVISTAS PARA EL MES DE *Diciembre 2016*

Elaborado por: Dr.C. Paulo L. Ortíz Bultó¹, Dr. C. Antonio Pérez Rodríguez², M.Sc. Alina Rivero¹, Dr. Manuel Díaz², Dra. Odalys Valdez². Lic. Yazenia Linares Vega⁴
Colaboradores: Lic. Antonia León¹, Téc. Irene Toledo², Dr. Gilberto Zamora³

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

Características climáticas generales para Diciembre

Diciembre es uno de los meses menos lluviosos del año. Las precipitaciones dependen fundamentalmente del aporte de los frentes fríos que llegan al país caracterizándose las mismas por su corta duración y poca intensidad. La mayor afectación de los frentes fríos en relación con el mes anterior influye en el establecimiento definitivo del período invernal. Predominan las altas presiones con temperaturas frías y suelen presentarse días fríos alternando con períodos frescos y otros ligeramente cálidos.

ESTADO ACTUAL Y EVOLUCIÓN DE ENOS. Diciembre/2016

Sistema de Vigilancia y Alerta de ENOS: Condiciones neutrales

En octubre fueron observadas anomalías negativas en las temperaturas superficial del mar (SSTs, por sus siglas en inglés), expandiéndose a través de la mayor parte del este y el centro del Océano Pacífico ecuatorial (casi todas las regiones El Niño, excepto en la región de El Niño1+2). reflejando condiciones de La Niña en su mayor parte. Los vientos del este en las capas bajas aumentaron levemente cerca y al oeste de la Línea Internacional de Cambio de Fecha y los vientos anómalos del oeste en las capas altas ocurrieron mayormente al oeste de la Línea Internacional de Cambio de Fecha. En general, el sistema combinado de océano y atmósfera reflejó condiciones débiles de La Niña.

En cuanto a las predicciones de los modelos, no existe consenso unánime. Una parte avizora un probable evento de enfriamiento débil La Niña y la otra predice que, continuaremos bajo condiciones de ENOS neutrales en diciembre. Al respecto el modelo de pronóstico del Centro del Clima del Instituto de Meteorología predice con un 95% de confianza, condiciones de ENOS Neutral en diciembre. Por tanto, se sugiere mantener la vigilancia ante esta situación.

Estos pronósticos pueden ser consultados en: <http://www.cpc.noaa.gov>; <http://iri.columbia.edu/climate/ENSO/>.

Predicciones climáticas para Diciembre

Según el Modelo de Vigilancia y Predicción de Enfermedades (MVPE) podemos catalogar este mes como muy contrastante y ligeramente frío en correspondencia con los valores alcanzados por el índice y con tendencia a ser menos húmedo que lo normal debido a condiciones que no favorecen las precipitaciones, las cuales estarán moduladas por la presencia de la NAO (fase positiva) y, la QBO (fase positiva). Esta situación se verá más enmarcada en las regiones occidental y central del territorio nacional. En cuanto a la región oriental se esperan condiciones poco frías y tendencia a ser cálidas y secas, de acuerdo al valor alcanzado según la estratificación del índice en estas áreas.

En la Figura 1, está representado espacialmente el comportamiento del $IB_{1,t,c}$ el cual refleja el pronóstico de la señal de la variabilidad del clima para diciembre, donde los valores más elevados del rango de variación se enmarcan en un rango de intensidad media, para la región occidental,

mientras que para la región central se esperan condiciones con zonas de alternancia baja, a media, con grandes contrastes y variaciones en cuanto al comportamiento del régimen térmico condiciones ligeramente frías a frías con un comportamiento de las precipitaciones por debajo de la media para el mes, mientras que para la región oriental se pronostican condiciones poco frías a cálidas con altos valores de humedad para la época del año según indica la estratificación del índice.

Cabe entonces esperar de forma general, un mes de diciembre con condiciones que transitarán desde poco frías a frías en la mayor parte del archipiélago cubano, con grandes contrastes en el régimen térmico y acumulados en los totales de precipitaciones que pudieran llegar a déficits significativos en algunas localidades del territorio nacional en correspondencia con las características físico geográficas, y al predominio del anticiclón continental, además de la influencia del Anticiclón de las Azores-Bermudas, en toda el área geográfica ocasionando la entrada de los frentes fríos que imponen vientos de región Norte y suelen estar acompañados de lluvias y chubascos. No pocas veces se presentan líneas de inestabilidad, o líneas de tormentas asociadas a los frentes fríos, que también generan lluvias.

Las condiciones antes mencionadas para las regiones occidental y central son favorables para el aumento de las enfermedades de transmisión respiratorias y el aumento de las poblaciones de vectores para la región más oriental lo que aumenta el riesgo de enfermedades de transmisión vectorial.

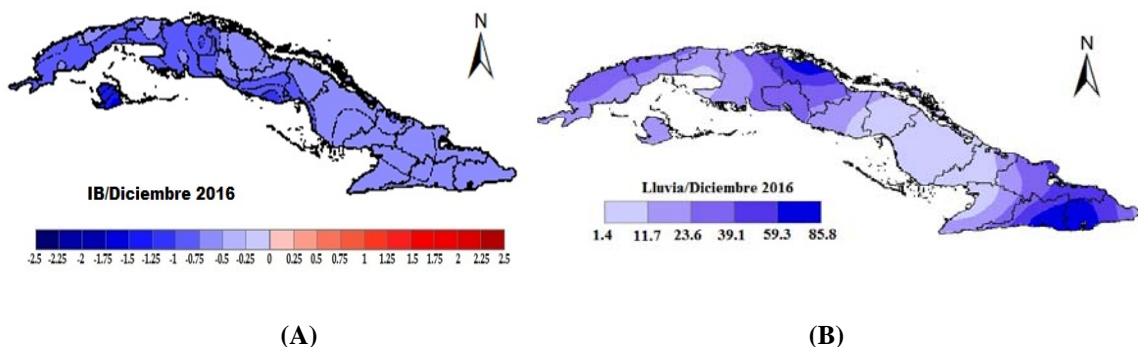


Figura 1. Anomalías climáticas esperadas para el mes de diciembre de acuerdo al $IB_{1,t,dic}$. (A), y pronóstico de totales de precipitación (B).

Predicciones epidemiológicas según las condiciones climáticas

La situación epidemiológica general del país, prevé que el número de casos de EDA, meningitis meningocócica, meningitis bacteriana, hepatitis viral y Leptospirosis se encuentren en la zona de seguridad.

Sin embargo, las atenciones por IRA y casos de Varicela se prevé se encuentren por encima de su comportamiento endémico con una alta probabilidad de que presenten condiciones epidémicas. (Tabla 1)

En el caso de las poblaciones de vectores se espera que se mantenga con la tendencia de los últimos meses, e decir una disminución aunque no lo típico para el mes debido a las condiciones climáticas que son aun favorables para su proliferación en la región más oriental del país.

Por todo lo anterior sugerimos extremar las medidas higiénicas sanitarias generales y realizar las intervenciones específicas correspondientes para evitar las posibles contingencias que se prevén en estas enfermedades.

Tabla 1. Pronósticos para Cuba de EM, MB, MV, IRA, EDA, HV, LEP, Varicela y número de focos de *Aedes aegypti* para el mes de diciembre 2016.

Enfermedad	Pronóstico	Intervalo de Confianza*	Diferencia con el percentil 75**
EM	5	3 - 7	- 20
MB	54	44 - 64	- 77
MV	543	333 - 753	- 160
IRA	1 789 980	866 570 - 1 789 980	+ 97 050 (C-E)
EDA	113 684	106 005 - 121 679	- 517
HV	126	86 - 166	- 230
LEP	11	8 - 14	- 20
VARICELA	1 614	914 - 2 314	+ 753 (A-E)
Indicador Entomológico			
NFAe	9 950	8 850 -11 050	+ 405 (P-E)

*± rango inter-cuartílico.**cercanía a la zona de Alarma Epidémica(A-E) o Condiciones Epidémicas(C-E). Peligro Epidémico (P-E).

Predicción epidemiológica por provincias para Diciembre 2016

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, en las figuras 2 a la 10 se muestra el comportamiento esperado para diciembre de las EDA, HV, IRA, MV, MB, Meningitis a neumococo, Varicela, Leptospirosis y el número de focos de *Aedes aegypti*, observándose variaciones del riesgo epidémico para las diferentes provincias según las

entidades y condiciones climáticas esperadas.

Se prevé un alto riesgo para las atenciones por IRA por lo que una atención y tratamiento oportuno evitara complicaciones en especial en grupos de edad extrema. Es importante la identificación de agentes circulantes para poder recomendar las medidas preventivas específicas y poder abortar esos riesgos.

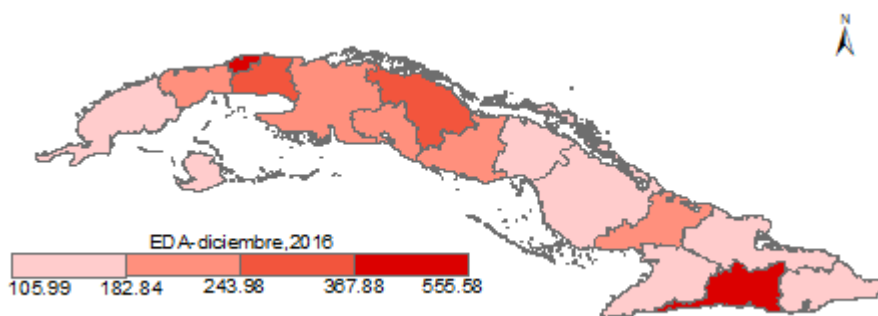


Figura 2. Tasas (100 000HAB) de atenciones esperadas por EDA para diciembre/2016

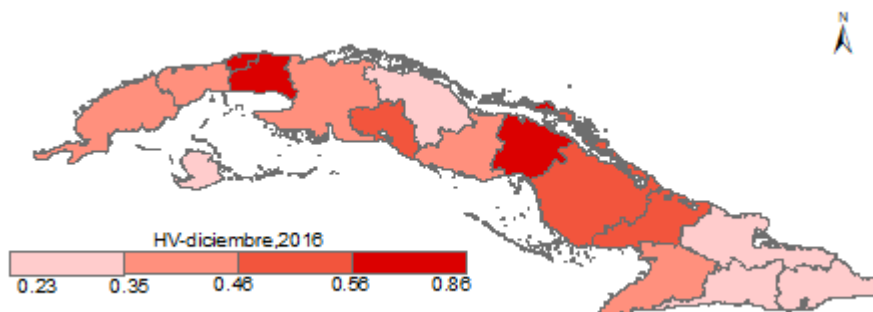


Figura 3. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por HV para diciembre/2016

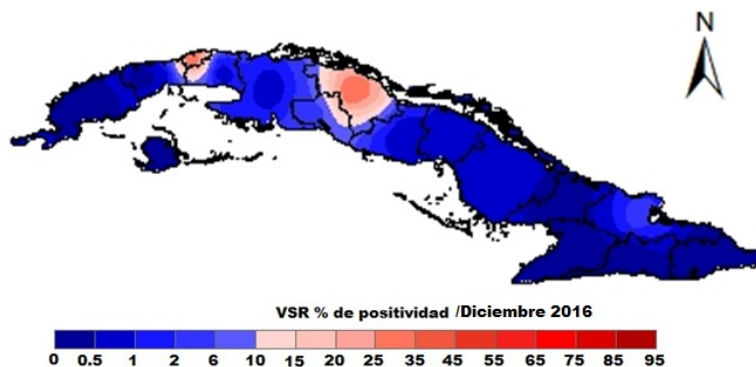


Figura 4. Pronóstico de la actividad del Virus Sincitial Respiratorio (VSR) en porciento, a partir de la información de muestras positivas obtenidas de los reportes del laboratorio para diciembre/2016

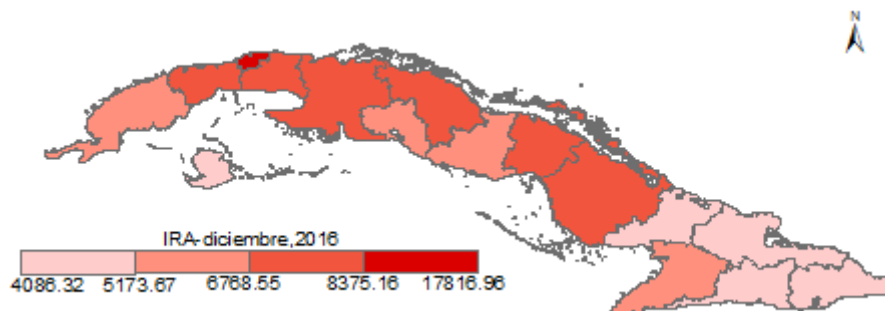


Figura 5. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por IRA para diciembre/2016

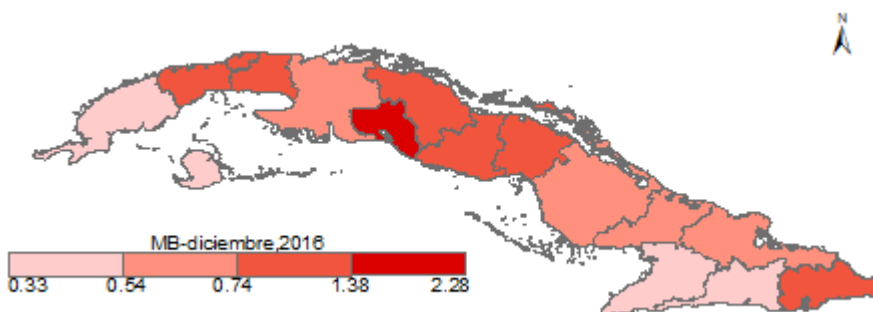


Figura 6. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por MB para diciembre/2016

Las MB tienen elevado riesgo (tasa > 0.75) en algunas provincias las que deben revisar el diagnóstico y tratamiento oportuno para evitar complicaciones fatales y secuelas en

enfermos. La identificación de agentes permite acciones preventivas y de control específicas.

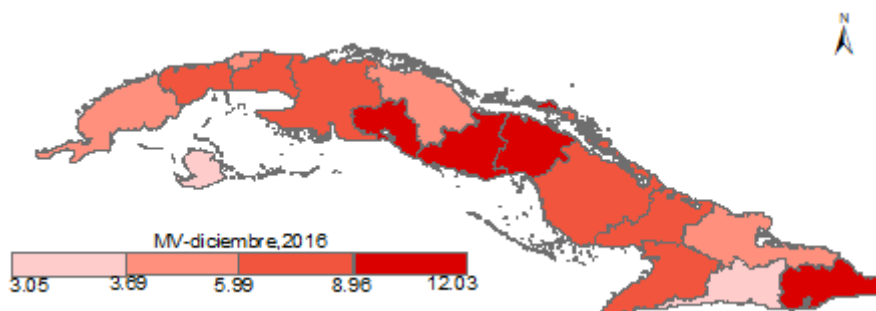


Figura 7. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por MV para diciembre/2016

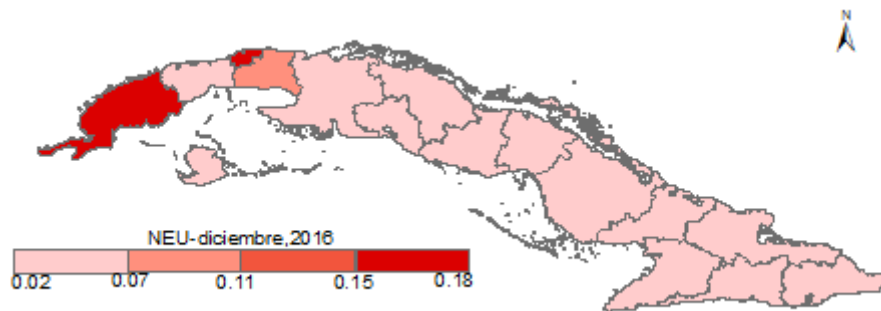


Figura 8. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por meningitis a neumococo para diciembre/2016

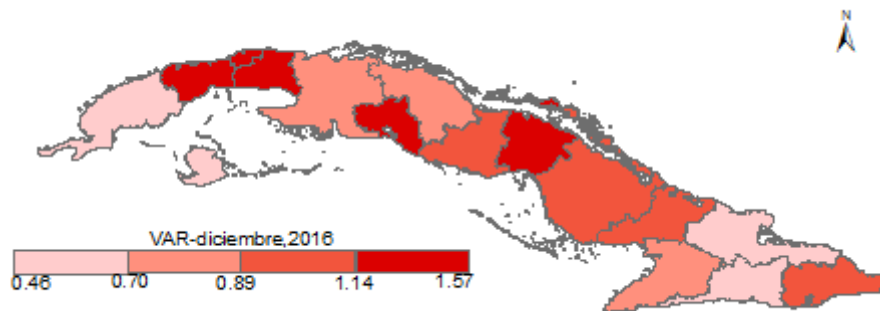


Figura 9. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por Varicela para diciembre/2016

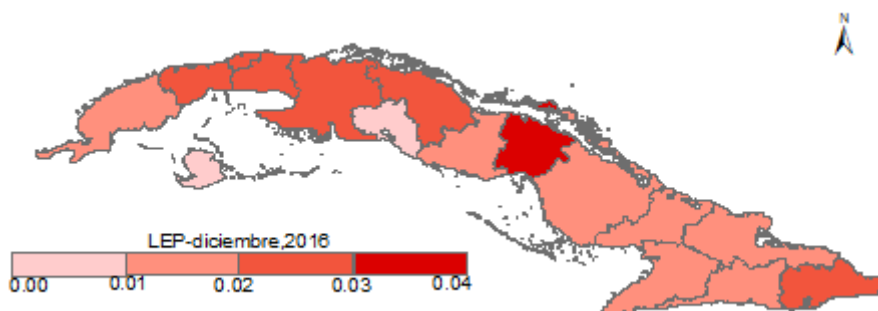


Figura 10. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por Leptospirosis para diciembre/2016

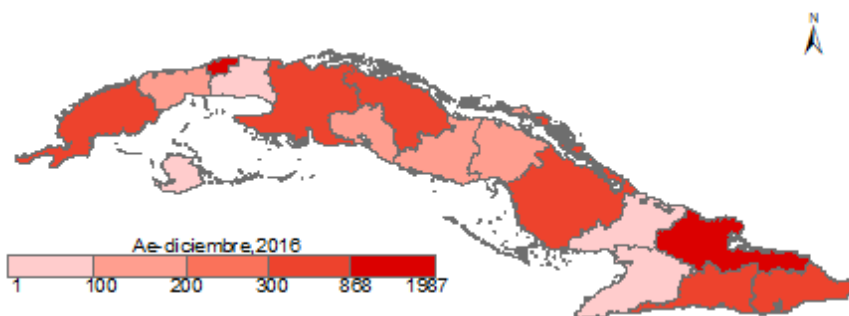


Figura11. Pronóstico del número de focos de *Aedes aegypti* para diciembre/2016

Los focos de *Aedes* mantienen elevados número para la época del año y por consiguiente con elevado riesgo de transmisión de dengue, Zika u otras enfermedades similares transmitidas por el

mismo vector de existir el reservorio correspondiente. Deben intensificarse las acciones de eliminar, destruir y tratar criaderos para reducir los riesgos.

Predicción del Número de Focos de *Aedes aegypti* en Diciembre para las Provincias Habana-Artemisa-Mayabeque

Atendiendo a las condiciones climáticas esperadas las cuales favorecen la proliferación del vector *Aedes aegypti* (*Ae*), se prevé un ligero aumento del número de

focos de *Ae* en la Habana siendo la provincia de mayor densidad poblacional, así como, de igual manera en el occidente de la provincia de Mayabeque. Figura 12.

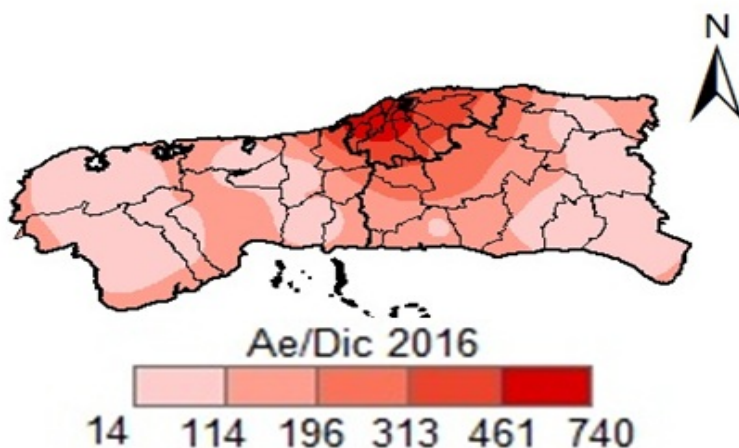


Figura12. Pronóstico del número de focos de *Aedes aegypti* (*Ae*) en las provincias, Habana-Artemisa- Mayabeque. Diciembre/2016

Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 12/11/16.

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	1	-	0.01	0.01**
SHIGELLOSIS	48	7	691	477	7.57	4.99
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	11	8	0.12	0.08
TUBERCULOSIS	13	10	538	518	5.57	5.12
LEPRA	6	-	169	156	1.80	1.58
TOSFERINA	-	-	-	-	-	._**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	10442	4658	337462	258762	3434.61	2515.14
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	7	6	0.09	0.07
MENINGOCOCCEMIA	-	-	1	1	0.01	0.01**
TÉTANOS	-	-	-	-	-	._**
MENINGITIS VIRAL	32	140	3477	3571	33.67	33.03
MENINGITIS BACTERIANA	9	6	315	333	3.27	3.30
VARICELA	260	168	17977	11985	171.43	109.15
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	._**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	._**
HEPATITIS VIRAL	7	12	364	324	3.67	3.12
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	._**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	9	42	0.10	0.44
LEPTOSPIROSIS	-	2	46	56	0.52	0.60
SÍFILIS	120	99	3997	4258	40.69	41.39
BLÉNORRAGIA	90	60	3525	3153	35.35	30.20
INFECC. RESP. AGUDAS	143609	140526	5763940	5711788	58977.85	55815.07

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.	Dr. Salome Castillo Garcia (Epidemiologia)
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo Rodríguez	Lic. Rolando Bistel Expósito (Licenciado en Comunicación Social).

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

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