



BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO SEMANAL

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

ISSN 1028-5083

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

Índice

Pandemia de gripe aviar llegará al mundo, según la OMS.....	273
Confían científicos en lograr para 2010 vacuna contra SIDA.....	274
Poco probable crear vacuna universal contra gripe aviar.....	275
OMS quiere preparar al mundo para brote de gripe aviar.....	276
Alertan sobre nuevo bacilo mortífero y resistente a los antibióticos.....	277
Convocan a alianza internacional contra la gripe aviar.....	278
Tablas:.....	279

PANDEMIA DE GRIPE AVIAR LLEGARÁ AL MUNDO, SEGÚN LA OMS.

Colombo, septiembre 07/2005 (Reuters). El mundo se enfrentará a una pandemia de una variedad de gripe aviar letal para humanos, y Tailandia es el único país en el sur y el sudeste de Asia listo para lidiar con la misma, advirtió el miércoles la Organización Mundial de la Salud (OMS). Autoridades de esta institución dijeron que el virus podría mutar hacia una variedad de fácil contagio entre humanos, lo que haría factible y rápida su propagación a través de largas distancias y provocar la muerte de uno a siete millones de personas en todo el mundo. "Podemos estar casi en la última etapa antes de que la pandemia del virus pueda emerger", dijo el

doctor Jai P. Narain, director del departamento de enfermedades de la OMS, en una conferencia de prensa en un aparte de una cumbre sanitaria del sureste asiático en la capital de Sri Lanka. "La cuestión ya no es si la pandemia de gripe aviar ocurra, sino cuándo va a ocurrir", agregó. "Hasta el momento hay un solo país en el sureste asiático con un plan de preparación ante una pandemia, Tailandia (...) Allí tienen reservas de medicamentos antivirales", dijo Narain. "Al mismo tiempo, estamos dialogando con nuestros países miembros. Estamos en el proceso de organizar este plan de preparación para la pandemia", agregó.

El mortal virus de la gripe aviar, que ahora se teme está dirigiéndose a Europa, causó la muerte de una persona la semana pasada en Vietnam, elevando el número de muertes en Asia por esta enfermedad a 63. También causó la muerte de al menos 12 personas en Tailandia, cuatro en Camboya, tres en Indonesia y ha golpeado seis regiones de Rusia y Kazajstán, matando a cerca de 14 000 aves de corral. Narain dijo que las aves migratorias constituyen un serio riesgo de

propagación de la gripe aviar en el mundo, y que Asia era muy vulnerable al acercarse el invierno.

"Ya no son las aves de corral. Estamos preocupados por un amplio espectro de especies de aves", añadió Narain. "El virus fue detectado en aves migratorias en algunos antiguos estados soviéticos donde estas aves tradicionalmente vuelan hacia Asia para escapar de los fríos meses de invierno", puntualizó.

CONFÍAN CIENTÍFICOS EN LOGRAR PARA 2010 VACUNA CONTRA SIDA.

Montreal, septiembre 07/2005 (Notimex). La comunidad científica de Canadá realiza investigaciones que podrían lograr en el 2010 una vacuna contra el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), que causa el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), estimaron expertos. El director de la red de investigaciones en Canadá para una vacuna contra el VIH (CANVAC, por sus siglas en inglés), Rafick-Pierre Sékali, estimó que en cinco años podría ser realidad una vacuna contra esta enfermedad que afecta a varios continentes. Ante la conferencia internacional para la vacuna contra el VIH, que se celebra en Montreal, detalló que la investigación que realiza la CANVAC se centra en el estudio de cómo el sistema inmunológico "recuerda una enfermedad". Además, estudia el principio de "respuesta de la memoria" que inducen las vacunas en presencia de un virus o bacteria, explicó. "Queremos entender cómo se forma esta memoria, cuáles son los elementos que inducen una fuerte memoria en el sistema inmunológico, dijo Sékali, quien preside la conferencia. El científico destacó que en varios países se realizan "decenas de miles" de ensayos con vacunas y que millones de

vidas serán salvadas de los estragos del SIDA si una sola de esas experiencias resulta válida, aunque sea de manera parcial. Subrayó que si se logra una vacuna aunque sólo sea efectiva en un 50% de los casos, esto permitiría prevenir unos tres millones de infecciones anuales en África. El representante de Naciones Unidas para la lucha contra el SIDA en este continente, Stephen Lewis, señaló por su parte que el mundo será víctima de una "matanza" sin precedentes por la falta de recursos para crear una vacuna contra el VIH. Advirtió a los investigadores que sus trabajos están en peligro por la falta de fondos de los gobiernos y exhortó a que "levanten colectivamente sus voces para (exigir) un financiamiento de las dimensiones necesarias como para crear una vacuna". En el 2004, según Lewis, sólo se dedicaron 640 millones de dólares estadounidenses al financiamiento de la investigación para una vacuna contra el VIH SIDA, la mitad de lo que se necesitaba. Lewis advirtió que el mundo "no se está dando cuenta de la matanza que se nos viene encima", y que había poca conciencia mundial "del incomparable horror del SIDA y de que esa epidemia se expandirá alrededor del globo".

POCO PROBABLE CREAR VACUNA UNIVERSAL CONTRA GRIPE AVIAR.

Moscú, septiembre 08/2005 (PL). Existen pocas posibilidades de crear una vacuna que proteja contra todas las variedades de la gripe aviar, expresó un experto norteamericano que viajó a Rusia, informó la prensa.

David Suárez, colaborador del Laboratorio de Sanidad Aviar del departamento de Agricultura de Estados Unidos, participa en la reunión del consejo coordinador de la Asociación Interregional Acuerdo Siberiano, dedicada a prevenir la propagación del virus.

El científico ratificó que la enfermedad penetró en Siberia desde el Sudeste asiático durante la migración primaveral de las aves, y alertó acerca de la propiedad del mal, que supera la barrera entre especies y contagia gravemente a las personas. En sus declaraciones, Suárez confirmó que el primer brote de la epidemia se registró en China en 1996, y un año después enfermaron los primeros seres humanos, consigna RIA Novosti. Ahora observamos una segunda etapa de propagación, añadió. Entre los países más afectados figuran Vietnam, Camboya, Corea del Sur y Tailandia, concluyó la fuente. Otro participante en el encuentro científico es Yevgueni Neplokónov, jefe del Servicio Federal de Inspección Veterinaria, quien afirmó que a finales de agosto el virus se detectó en 45 poblados de Rusia y que otros 75 se controlaron como sospechosos.

Es una infección que no reconoce fronteras y de nada sirve aislar la región afectada, advirtió. Sus consecuencias son nefastas para la ecología, la economía y la salud humana, agregó, al tiempo que insistió en la necesidad de multiplicar las medidas sanitarias, veterinarias y epidemiológicas para cerrar el paso a esta pandemia.

Entre otras acciones para liquidar las consecuencias del siniestro biológico, Neplokónov comunicó que fueron liquidadas unas 120 mil aves de corral.

La proximidad del otoño significa un mayor peligro de que el virus llegue al occidente de Rusia, y para evitar esa catástrofe el Ministerio de Situaciones de Emergencia de la Federación rusa extremó sus acciones.

El titular de esa cartera, Serguei Shoigu, declaró a la prensa que en esa fecha vuelan miles de aves migratorias desde el norte de Siberia hacia el Caspio y el Mar Negro.

Shoigu indicó que su ministerio editó una guía para los ciudadanos acerca de cómo proceder con los pájaros infectados.

Necesitamos desarrollar sobre los próximos días instrucciones precisas y comprensibles para las personas que van de cacería, según informó, citado por RIA Novosti.

Ese documento incluye una descripción de los síntomas de la gripe y cómo proceder con los animales infectados. Lo enviaremos a todos los propietarios de aves, aseguró.

Para confinar el brote, miles de animales contaminados fueron incinerados en Siberia y la región Volga-Urales, reportó el Ministerio de Situaciones de Emergencia.

Estas medidas presumiblemente son eficaces, pues hasta el momento no se registra en Rusia ningún caso de gripe del pollo en humanos, según declaró a RIA Novosti la subdirectora del Servicio Federal de Protección de los Derechos del Consumidor Lyudmila Kulchenko.

Los resultados de todas las pruebas realizadas hasta el momento son negativas, enfatizó, pero continuamos monitoreando los poblados donde apareció el mal entre las aves.

OMS QUIERE PREPARAR AL MUNDO PARA BROTE DE GRIPE AVIAR.

Ginebra, septiembre 12/2005 (Reuters. Margaret Chan, responsable de ayudar al mundo a defenderse de una pandemia de influenza que podría matar a millones, dijo que puede ser inminente un brote de gripe aviar entre los humanos, pero que aún hay tiempo para actuar.

"Tenemos una ventana de oportunidades para prevenir una pandemia o al menos para demorar la propagación de una pandemia", dijo Chan, jefa de preparativos para una pandemia de influenza de la Organización Mundial de la Salud (OMS). El letal virus de la gripe aviar H5N1, que regresó el año pasado, ha causado la muerte de 63 personas en Asia, principalmente en Vietnam y Tailandia. También ha atacado a bandadas de aves en seis regiones rusas y en Kazajstán. Hasta ahora no ha habido transmisión sostenida de persona a persona, de acuerdo con la OMS. Pero por experiencia, Chan, de cincuenta y ocho años, sabe que es importante actuar rápidamente. Como jefa del departamento de salud de Honk Kong en 1997, cuando la gripe aviar saltó por primera vez a los humanos, ordenó en pocos días que la población completa de aves de corral, de 1,5 millones de ejemplares, fuera sacrificada. Luego de que apareciera un brote del síndrome respiratorio agudo severo (SRAS) en el pequeño territorio en 2003, fue también ella la que encabezó la lucha, pero estuvo entre los altos funcionarios que fueron criticados y se convirtieron en el blanco de una investigación legislativa acerca del manejo de esta epidemia que se cobró casi 300 vidas. Su advertencia llega ahora, mientras la gripe aviar se ha propagado a lo largo de Asia y hasta el umbral de Europa. "Ganar tiempo nos permitirá acelerar la producción de vacunas para una pandemia. Permitirá a los gobiernos organizar una gran cantidad de medidas de salud pública de emergencia que reducirán la mortalidad y la morbilidad, y la desorganización social y económica", dijo Chan en una entrevista. Pero la OMS y otros expertos temen que el virus de la gripe aviar mute o mezcle su

material genético con el de la gripe humana estacional que mata unas 500 000 personas por año- creando una cepa pandémica letal que podría propagarse rápidamente a través de los continentes. La médica, que comenzó su carrera como maestra antes de lograr su título en Medicina en Ontario, Canadá, está trabajando duramente para convencer a todos los gobiernos de mejorar sus defensas. Los pronósticos predicen que podría haber más de 25 millones de ingresos en los hospitales y hasta 7 millones de muertos en el mundo dentro de un corto período de tiempo. Las pandemias anteriores, entre ellas la pandemia de "gripe española" de 1918-1919 que causó entre 40 y 50 millones de muertes, y la más reciente de 1968, que se cobró entre uno y cuatro millones de vidas, tomaron al mundo por sorpresa, expresó Chan.

"Éste es tal vez el único momento desde 1968, cuando fue la última pandemia, en que estamos teniendo signos, síntomas y advertencias de la naturaleza (...) Más y más aves están muriendo en diferentes partes del mundo: éste es el tipo de señales y advertencias tempranas a las que nos estamos refiriendo", dijo a los periodistas a finales de julio.

Los preparativos urgentes para un brote deberían salvar vidas. Pero sólo 40 de los 192 estados miembro de la OMS han trazado planes de preparación para la pandemia, que son de grado variable. Chan hizo un llamado a los países a "ponerle vida a estos planes", llevando a cabo simulacros y ejercicios informáticos.

"Las personas que han atravesado este proceso comprenden cuán importante es. Te ayuda a identificar áreas de buena preparación, resalta los huecos y llama la atención de las personas sobre cómo refinar los planes", dijo. La funcionaria comprende que ejercer estas medidas puede ser difícil para algunos gobiernos, pero está dedicada a la causa. "Siento una gran pasión por la salud pública global: de allí es de donde vengo", agregó Chan. "Uno debe estar muy vigilante, ser honesto y valiente.

A veces necesitas hacer recomendaciones poco populares, difíciles, a los líderes políticos, que pueden tener un impacto a corto plazo en la economía o en ciertos sectores", agregó. La OMS ha comenzado a construir una primera línea de defensa contra la pandemia, asegurando la donación del laboratorio suizo Roche de suficiente medicamento antiviral Tamiflu como para tratar a tres millones de personas. Los suministros mundiales de antivirales son considerados inadecuados, pero el acuerdo, logrado en agosto, podría frenar la propagación de un brote en países pobres que no pueden costear sus propias reservas. "Los antivirales son muy útiles pero no son una panacea. No resuelven todos los problemas", dijo Chan. Las vacunas son "la mejor intervención", pero aún no se sabe exactamente qué virus emergerá como cepa pandémica. Y la capacidad de fabricación global, de 300 millones de dosis, no sería suficiente. Chan comentó que se precisaba una "constelación de herramientas" antivirales, vacunas y medidas efectivas de salud pública- incluyendo cuarentenas y vestimenta protectora, como máscaras. En el contexto de un brote debería reducirse al

mínimo "el contacto innecesario entre personas", y puede requerir también el cierre de las escuelas. Pero Chan descartó la idea de que las advertencias de viaje que emitió la OMS durante el brote del SRAS para China, Hong Kong, Taiwán y Toronto pudieran detener la propagación de una pandemia de gripe.

Esto se debe a que las personas infectadas con la influenza no presentan síntomas de inmediato. China fue ampliamente acusada de haber ocultado la escala inicial del contagio de SRAS, que eventualmente infectó a más de 8 000 personas en el mundo y causó la muerte de más de 800. Al preguntársele acerca de si los regímenes reservados o autoritarios estaban abiertos a la cooperación frente a una pandemia, Chan respondió: "Los países han mejorado desde el SRAS. Comprenden la importancia de responder y de hacerlo con prontitud, y de ser lo más transparentes posible". La funcionaria agregó: "La lección que he aprendido de brotes anteriores es que un problema de salud pública local puede convertirse en un problema internacional debido al volumen de viajes, en términos de personas, bienes y servicios".

ALERTAN SOBRE NUEVO BACILO MORTÍFERO Y RESISTENTE A LOS ANTIBIÓTICOS.

Londres, septiembre 12/2005 (EFE). Un nuevo bacilo resistente a la mayor parte de los antibióticos ha infectado a centenares de personas y causado más de ochenta muertes en el Reino Unido, según un informe de la Agencia de Protección de la Salud del Reino Unido. El bacilo, una cepa de la bacteria *Escherichia coli*, que reside normalmente en los intestinos de los humanos, era desconocido hasta el año 2000 y comenzó a extenderse rápidamente en el 2003. El microorganismo puede causar el envenenamiento de la sangre de las personas más vulnerables y no responde a los antibióticos convencionales. En la localidad de Southampton, sur de Inglaterra, han resultado infectadas hasta ahora más de un millar de personas, y sólo el año pasado, 357

tuvieron que recibir atención hospitalaria, y 29 murieron por esa causa. Los intentos de controlar la incipiente epidemia han fracasado hasta ahora, y el organismo se ha extendido por diversas zonas del país. El bacilo, que lleva enzimas conocidas por los expertos como beta-lactamasas de espectro ampliado produce infecciones del conducto urinario en los pacientes ancianos o que sufren enfermedades crónicas. Los expertos creen que una fuente potencial de infección es la cadena alimentaria y en concreto ciertos alimentos importados. Según el profesor Pat Troop, director ejecutivo de la Agencia de Protección Sanitaria, el abuso de antibióticos por parte de médicos y veterinarios es uno de los factores que contribuyen al incremento de la resistencia a esos bacilos.

CONVOCAN A ALIANZA INTERNACIONAL CONTRA LA GRIPE AVIAR.

Nueva York, septiembre 14/2005 (AFP). El presidente estadounidense George W. Bush llamó este miércoles a una "nueva alianza internacional contra la gripe aviar" para intentar limitar su contagio y evitar una pandemia. "Si no se combate, este virus podría transformarse en la primera pandemia del siglo XXI. Debemos impedir que eso ocurra", dijo Bush ante la Asamblea General de la ONU. "Hoy estoy anunciando la creación de una nueva alianza internacional sobre gripe aviar. Esta alianza requiere que los países que enfrenten un brote compartan inmediatamente la información y le den muestras a la Organización Mundial de la Salud (OMS)", declaró. "Muchas naciones ya se unieron a esta alianza. Invitamos a todos los países a participar. Es esencial que trabajemos juntos", aseguró. "Exigiendo transparencia, podemos responder más rápidamente a los peligrosos brotes y detenerlos a tiempo", añadió. Por su parte, el primer ministro francés Dominique de Villepin convocó este miércoles en la cumbre de la ONU a la comunidad internacional a "movilizarse" ante la "amenaza", la "nueva urgencia" que representa la gripe aviar. Esta también es conocida como gripe del pollo o peste de los pájaros. Es provocada por una cepa A del virus gripal (H5, H7, H9) y fue identificada hace más de cien años en Italia. Estos virus aviares son excretados por las aves infectadas en sus funciones respiratorias y digestivas. Las plumas sucias con excrementos y el polvo con partículas fecales son fuentes potenciales de contaminación para el hombre. Los primeros casos de una contaminación directa del hombre por una cepa, la H5N1, se produjeron en 1997 en Hong Kong (18 casos de infección respiratoria, seis muertos). En el 2003 en Holanda, una epidemia de la cepa H7N7 condujo a la matanza de unos 30 millones de pollos. Al mismo tiempo, 83 casos benignos (conjuntivitis) fueron detectados entre personas vinculadas a la crianza de aves o a los mataderos, y un veterinario murió. A medida que circula el virus H5N1 de la gripe aviar aumenta el riesgo de infección humana, lo mismo que el riesgo de que el virus se vuelva capaz de transmitirse de un ser humano a otro y de desencadenar una pandemia, según la OMS. En este caso, el organismo humano no tendría anticuerpos

contra el nuevo virus, que le es desconocido. La OMS, cuya sede está en Ginebra, está encargada de vigilar los brotes de la gripe y de otras epidemias infecciosas y de coordinar la respuesta internacional para combatir las. Un aspecto medular de este trabajo es la obtención de muestras del virus por parte de los médicos en el terreno y así descifrar su código genético para ver si el agente ha mutado. Estas muestras son ingresadas a una red de laboratorios de alta seguridad en diversos países, cuyas investigaciones son otorgadas a la OMS y compartidas entre sus miembros, para que todos puedan beneficiarse de sus hallazgos. Pero la OMS ha insistido muchas veces en la preocupación de que los investigadores estén celosamente guardando estas muestras, posiblemente en la búsqueda de la gloria si logran hallar los secretos del virus. Otro problema es que los países autoritarios pueden prohibirle a los investigadores revelar o entregar las muestras. En el presente, el traspaso de muestras es voluntario, y el plan de Bush -cuyos detalles son vagos- lo haría obligatorio. El portavoz de la OMS, Ian Simpson, dijo que la organización apoya "en su totalidad" los objetivos planteados por Bush, pero que espera mayor información sobre cómo se le pedirá a los países que compartan las preciadas muestras. "Creo que queremos lo mismo, que es compartir lo más rápidamente posible las muestras", le dijo Simpson a la AFP. "No obstante, como con cualquier acuerdo internacional, la pregunta es cómo hacer cumplir la ley". Se han registrado tres casos documentados de graves pandemias de gripe, una de las cuales causó una gran mortalidad en el siglo XX. En función de la cepa, existen: La cepa de la gripe española H1N1, que mató al menos 40 millones de personas luego de la primera guerra mundial. Los jóvenes y saludables eran inexplicablemente más vulnerables a ella que los más chicos y los más viejos, víctimas típicas de una epidemia de gripe. La cepa H2N2, o gripe asiática, que causó la muerte de hasta 4 millones de personas entre 1957-1958 pero se desvaneció luego de una década. La cepa H3N2, o gripe de Hong Kong, que causó una pandemia en 1968-1969, ocasionando la muerte de 750 000 personas. Variaciones de esta cepa aún circulan hoy.

**Enfermedades de Declaración Obligatoria: Disenteria Amebiana Aguda.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 03/09/05**

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005 *
PINAR DEL RIO	-	-	-	1	-	-.**
P. HABANA	-	4	-	18	-	-.**
C. HABANA	1	1	8	14	0.68	1.20
MATANZAS	-	-	-	-	-	-.**
VILLA CLARA	-	-	-	-	-	-.**
CIENFUEGOS	-	-	-	8	-	-.**
S. SPIRITUS	-	-	-	-	-	-.**
CIEGO DE AVILA	-	-	-	-	-	-.**
CAMAGÜEY	-	-	-	-	-	-.**
LAS TUNAS	-	-	-	-	-	-.**
HOLGUIN	-	-	-	-	-	-.**
GRANMA	-	-	-	-	0.24	0.24**
SANTIAGO DE CUBA	-	-	1	-	0.10	0.10**
GUANTANAMO	-	-	-	-	-	-.**
ISLA DE LA JUVENTUD	-	-	-	-	-	-.**
CUBA	1	5	9	41	0.16	0.73

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: 31/08/05.

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTOS ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005
Alimentos	4	5	137	160	1.22	1.42
Ciguatera *	2	1	26	20	0.23	0.18
Hepatitis viral **	1	1	40	94	0.36	0.84
EDA	-	-	1	-	0.01	-
IRA	-	-	8	4	0.07	0.04
Agua	-	-	10	12	0.09	0.11

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

*Sin especificar especie. ** Sin especificar tipo.

Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 03/09/05.

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	14	-	0.13	0.13**
SHIGELLOSIS	2	9	236	293	3.12	4.02
D. AMEBIANA AGUDA	18	5	28	44	0.16	0.78
TUBERCULOSIS	12	20	486	462	6.95	6.22
LEPRA	1	1	141	138	1.63	1.78
TOSFERINA	-	-	-	-	-	._**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	13807	14466	483125	654635	6000.23	8110.17
M. MENINGOCÓCCICA.	1	-	14	8	0.14	0.11
MENINGOCOCCEMIA	-	-	4	6	0.05	0.08
TÉTANOS	-	-	-	-	-	._**
MENINGITIS VIRAL	70	75	1773	2000	22.53	26.57
MENINGITIS BACTERIANA	9	4	262	272	3.79	3.80
VARICELA	63	59	20686	23123	196.79	225.53
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	._**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	._**
HEPATITIS VIRAL	220	610	5762	11838	89.68	188.79
PAROTIDITIS	-	-	-	104	-	._**
PALUDISMO IMPORTADO	1	-	10	2	0.04	0.04
LEPTOSPIROSIS	3	7	137	73	2.47	1.33
SÍFILIS	48	29	1963	1291	23.03	15.80
BLENORRAGIA	147	143	5944	4920	74.63	63.77
INFECC. RESP. AGUDAS	83803	106978	2929598	2937328	40409.24	40541.27

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.

EDITOR: Dr. Angel M. Alvarez Valdés.

PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo Rodríguez

JEFES DE INFORMACIÓN:

Dra. Belkys Galindo Santana (Epidemiología)

Dr. Rafael Llanes Caballero (Microbiología)

Lic. Pedro Casanova (Parasitología)

Teléfono; (53-7) 2046664 y 2020652 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

Internet://www.ipk.sld.cu