INSTITUTO PEDRO KOURÍ

# 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

Tuberculosis, brote, cuarentena - China (Liaoning)..... 225
Beriberi, casos, muertes - Brasil (ma, to, pa)..... 226
Antibiótico prohibido, IV, muertes – China..... 226
VIH/SIDA, acceso a tratamiento –Perú..... 227
Envenenamiento por hongos, muertes - México (Chiapas)..... 228
Influenza aviaria, H5N1 - Tailandia (10)..... 228
Ántrax, brote extenso, bovinos – Canadá..... 229
Indonesia y Vietnam encabezan cifra de muertos por gripe aviar..... 230
Respalda la fundación Gates búsqueda de vacuna contra el VIH SIDA..... 230
Tablas:..... 231

## TUBERCULOSIS, BROTE, CUARENTENA - CHINA (LIAONING)

Tomado de: <http://www.promedmail.org>

Casi 3.000 estudiantes y profesores han sido puestos en cuarentena en un instituto educacional de la provincia de Liaoning, en el norte de China, a consecuencia de un brote de tuberculosis que afecta ya a 29 personas, informó hoy la prensa oficial china. Según las autoridades sanitarias locales, el primer caso detectado fue un estudiante de secundaria de la ciudad de Chaoyang, aunque no se detalló la fecha del contagio. A finales de julio ya había más estudiantes y profesores del instituto infectados, lo que obligó a las autoridades locales a tomar medidas para detener la epidemia. Hasta el momento, más del 90 por ciento de los 2.859 alumnos y trabajadores del centro, un internado con estudiantes procedentes en su mayoría de las zonas rurales, han sido sometidos a la prueba de la tuberculina. De los 29 enfermos confirmados, 14 han recibido tratamiento hospitalario, mientras que los 15 restantes se encuentran aislados en sus casas o en el propio instituto. La tuberculosis, junto con la hepatitis B, es una de las enfermedades contagiosas más extendidas en China. Sólo en la provincia de Jiangsu, en el este del país, se contabilizaron en el segundo trimestre de este año 15.657 casos de tuberculosis, de acuerdo con datos de Xinhua. según informó el pasado mayo el Ministerio de Sanidad de China, en el país existen unos cinco millones de enfermos de tuberculosis en tratamiento, el 80 por ciento de ellos en zonas rurales.

## BERIBERI, CASOS, MUERTES - BRASIL (MA, TO, PA).

Tomado de: <http://www.promedmail.org>

Alerta contra el beriberi en el municipio de Dom Eliseu, estado de Para. La dolencia, denominada por la expresión superlativa del cingalés que indica debilidad extrema y es provocada por la deficiencia de tiamina (vitamina B1) en el organismo, ya afectó a 123 personas y mató a 37 habitantes, todos hombres y con edades entre 15 y 50 años, en 20 municipios localizados en los márgenes del Río Tocantins en la región sur del Maranhao.

Dom Eliseu queda en las proximidades del municipio de Emperatriz (MA), donde ya habían sido registrados 41 casos de beriberi, con siete muertes. El ayuntamiento de Dom Eliseu recomendó a la población buscar atención médica en caso de que alguien presente síntomas de la dolencia como adormecimiento y edema en las piernas, que puede evolucionar hasta parálisis, dificultad para respirar e insuficiencia cardiaca.

La campaña esta concentrada en las adyacencias rurales de la ciudad, donde viven 11.300 personas, lo que corresponde al 23% de la población de 49.039 habitantes.

Según la coordinadora de Atención Básica de la Secretaría Municipal de Salud de Dom Eliseu, Rita Santana, el área más critica de la ciudad y la zona rural, donde muchas familias dejaron de trabajar en las carboneras (que habían sido cerradas por la fiscalización) para sobrevivir con la producción de yuca, maíz, arroz, frijol y pimienta-del-reino.

La secretaría Ejecutiva de Salud (Sespa) y el Instituto "Evandro Chagas" fueron requeridos para confirmar si el beriberi ya llegó a los municipios que están en la frontera de Para con Maranhao y que también viven en estado de extrema pobreza.

## ANTIBIÓTICO PROHIBIDO, IV, MUERTES - CHINA

Tomado de: <http://www.promedmail.org>

Una preparación comercial de clindamicina IV (glucosa de clindamicina fosfato), que había sido prohibida desde el pasado jueves por el Ministerio de Salud, dejó una tercera víctima mortal, mientras que el número de personas afectadas ascendió a 78, según fuentes oficiales citadas hoy por la agencia estatal Xinhua.

El medicamento, .prohibido por el Ministerio tras confirmarse sus perjudiciales efectos, ha afectado por el momento a pacientes de diez provincias, según confirmó el centro de control de medicamentos de la Administración Estatal de Drogas y Alimentos (SFDA en inglés).

Sobre la última muerte todavía no se han facilitado datos, y no se descarta que se produzcan más fallecimientos dada la gravedad de los efectos secundarios que ha causado la droga.

Las otras dos víctimas mortales son una mujer de 48 años, que falleció el pasado 2 de agosto en la provincia central de Hubei, y una niña de seis años de la provincia de Heilongjiang (noreste), que murió el pasado 27 de julio.

La inyección, que sirve para tratar infecciones bacterianas, era producida por la Farmaceútica Huayuan de la provincia de Anhui (este), sucursal de una compañía de Shangai que se ha comprometido a cooperar con el Gobierno para investigar el caso.

Fuentes de la firma citadas hoy por el diario 'Shanghai Daily' aseguraron que fabricaron 3,68 millones de botellas del lote que ha dado problemas.

La SFDA envió a un equipo de expertos para investigar el caso y exigió la retirada del mercado de todas las inyecciones de climadicina.

La proliferación de medicamentos falsificados y en mal estado ha dejado en los últimos años decenas de muertos en China y arroja dudas sobre la seguridad sanitaria en un país que, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), ocupa la segunda posición, sólo por detrás de Rusia, en riesgo de falsificación de medicamentos.

En China, existen 6.700 empresas en el sector farmacéutico, de las cuales 5.200 son muy pequeñas y poco competitivas, y sólo el 15 por ciento cuenta con el certificado GMP estadounidense, que garantiza un nivel de control y calidad aceptado internacionalmente.

## VIH/SIDA, ACCESO A TRATAMIENTO - PERÚ

Si bien el Perú ha tomado un papel de liderazgo en la conducción de investigación sobre VIH/SIDA, el gobierno se ha demorado en ofrecer tratamiento antirretroviral a las personas infectadas. El Perú no comenzó a ofrecer tratamiento antirretroviral gratuito sino hasta el año 2004 - 8 años después de su vecino Brasil - y lo hizo solamente después de haber sido presionado por un aporte del Fondo Global para Tratar el SIDA, la Tuberculosis y la Malaria.

Unas 7000 personas actualmente reciben medicamentos antirretrovirales en el Perú; con respecto a unos 2000 hace solamente 2 años. El Dr. Robinson Cabello, quien dirige la clínica de la ONG Vía Libre en Lima y quien en años pasados ayudó a sus pacientes a generar procesos (judiciales) contra el gobierno en busca de acceso para recibir drogas antirretrovirales, manifiesta que hasta un 20% de las personas que requieren estos medicamentos aun no los reciben. Y, fuera de Lima, en donde residen alrededor de un 70% de las personas infectadas en el país, el problema es especialmente serio.

Tomando como ejemplo a Iquitos, una ciudad selvática en el noreste del país que tiene una elevada prevalencia de infección por VIH en varones homosexuales. El principal hospital de la ciudad repetidamente se ha quedado sin abastecimiento de drogas antirretrovirales para las 110 personas que reciben el tratamiento. "Los últimos 2 meses, no tuvimos una cantidad suficiente de medicamentos para nuestros pacientes," señala El Dr. César Ramal Sayag, jefe del área de Enfermedades Infecciosas en el Hospital Regional de Loreto. El Dr. Sayag indica que también tiene que esperar por varias semanas para recibir los resultados de las pruebas correspondientes al recuento de linfocitos CD4 - cuyas muestras deben ser enviadas por vía aérea a Lima y cuyos resultados deben ser entregados por la misma vía desde Lima - y las regulaciones gubernamentales no le permiten iniciar el tratamiento a los pacientes sin dichos resultados.

En otra parte de la ciudad de Iquitos, en el Hogar Aldo Bello, un hospicio manejado por un sacerdote católico, un varón homosexual de 22 años de nombre Milton Ramírez está sufriendo de SIDA en estadio tardío sin tratamiento. El Sr. Ramírez ha estado enfermo por 2 años. Y si bien dos pruebas separadas han confirmado su infección por VIH, se le tomó una muestra de sangre para medir su recuento de linfocitos CD4 hace unas pocas semanas; y sus médicos aun están esperando por sus resultados antes que pueden iniciarle tratamiento.

Marco Calixtro, médico de la ciudad que trabaja en la Asociación Civil Selva Amazónica (ONG), es parte del equipo que atiende al Sr. Ramírez y a otros pacientes en el hospicio. "Es patético," señala el Dr. Calixtro.

## ENVENENAMIENTO POR HONGOS, MUERTES - MÉXICO (CHIAPAS)

Tomado de:<http://www.promedmail.org>

A nueve subió el número de indígenas muertos, cinco niños y cuatro adultos, por comer hongos venenosos en el sureño estado mexicano de Chiapas, informaron hoy fuentes oficiales.
El lunes y martes pasado murieron cuatro menores y hoy se supo que los otros cinco fallecimientos, dijo a la prensa el director de Salud Pública del Gobierno de Chiapas, Raúl Hernández Esquinca.
Las familias de los hermanos José y Marcos Girón Jiménez compartieron el sábado pasado en su comunidad de Cotolté, en el municipio de Tenejapa, un guisado de hongos silvestres, que resultaron venenosos.
El subdirector contra riesgos sanitarios del gobierno de Chiapas, José Luis Villatoro, aseguró que brigadas médicas recorren todos los municipios de la zona para detectar y prevenir más casos.
"La intoxicación por hongos, dependiendo la cantidad que se haya consumido, tarda hasta 72 horas en presentar sintomatología y es importante recibir atención médica a tiempo", explicó.
Los muertos son los menores Petrona Girón López de 5 años, además de los hermanos Lucina, Santiago y Alfonso Girón Gómez de 12, 10 y 4 años, respectivamente, además de otro niño no identificado de tres años.
Los adultos muertos fueron las parejas Antonia López y Marcos Girón Jiménez, además de José Girón Jiménez y Verónica Gómez, padres de menores fallecidos.
Además, el niño Fernando Girón Gómez, de ocho años, sobrevive en el hospital de Tuxtla Gutiérrez, en donde los especialistas que lo atienden afirmaron que su salud se deteriora rápidamente y las oportunidades de que sobreviva son escasas.

## INFLUENZA AVIARIA, H5N1 - TAILANDIA (10)

Tomado: <http://www.promedmail.org>

Medios oficiales confirmaron hoy el fallecimiento de un hombre de 27 años a causa de la influenza aviaria en Tailandia, país donde 21provincias están bajo alerta por el resurgimiento del mal. Thawat Sunthrajan, Director General del Departamento de Control de Enfermedades del Ministerio de Salud Pública, informó este sábado sobre el fallecimiento a causa del virus H5N1 de un hombre de 27 años en la provincia central de Uthai Thani. De acuerdo con el funcionario, el hombre murió el jueves, mientras el viceministro de agricultura Charal Trinvuthinpong indicó que había tenido contacto con pollos muertos en su comunidad del distrito de Sawang Arom, de Uthai Thani, a unos 220 al norte de la capital.
Ese sería el segundo caso humano fatal en menos de dos semanas, después del deceso de un joven de 17 años en la provincia de Phichit. Por su parte, el Ministerio de Salud Pública en Bangkok, según recoge hoy la prensa, desmintió la muerte de una niña de nueve años en la provincia de Lop Buri. Esa dependencia aseguró que la pequeña sucumbió a una severa influenza y no a la fiebre aviar, según demostraron exámenes clínicos posteriores. Tailandia figura entre los países más golpeados por el mal avícola, cuyo agente patógeno encontró la vía para infectar el metabolismo humano.

Desde el gran brote de 2004, este país de 64 millones de habitantes registró 24 casos humanos, 16 de ellos fatales. De hecho, no había experimentado otro fallecimiento en siete meses hasta el del joven de 17 años el lunes 24 de julio. Desde hace tres semanas, 21 provincias del país están en "alerta roja". Decenas de miles de aves han sido sacrificadas y se han tomado estrictas medidas sanitarias, a fin de controlar la propagación de la enfermedad.

El gobierno alistó a 900 mil voluntarios por todo el país para trabajar en tareas de contención y prevención de la endemia, la cual quiere erradicar totalmente en tres años. Igualmente, ha almacenado grandes cantidades del inhibidor de neuraminidasas Tamiflu. Un total de 164 pacientes con bajo sospecha de padecer fiebre aviar fueron puestos en cuarentena bajo estricta vigilancia clínica en varias provincias, la mayoría en Phichit.

El Doctor Paijit Warachit, director general del Departamento de Ciencias Médicas, dijo el viernes que 191 muestras de personas enfermas fueron analizadas, y 152 fueron excluidas por dar negativo al virus H5N1 en el primer examen. Otras 39, en cambio, pasarán a otros análisis pertinentes en su entidad, encargada de realizar estos estudios en Bangkok. Thawat señaló que hay individuos que contraen gripe, y ni siquiera sienten los síntomas, en cambio otros los desarrollan y eventualmente fallecen.

En Tailandia, más de 140 mil casos de influenza humana fueron reportados en 2005 y más de seis mil en lo que va de año, de los que han muerto 300, precisó el encargado del Departamento de Control de Enfermedades.

## ÁNTRAX, BROTE EXTENSO, BOVINOS - CANADÁ

Tomado de: <http://www.promedmail.org>

Más de 500 cabezas de ganado bovino han muerto en los meses recientes en granjas canadienses, en lo que los funcionarios han descrito como el peor brote en por lo menos 50 años.

En la provincia occidental de Saskatchewan, 432 reses y otros animales murieron tras haber sido expuestos al patógeno. Otros 88 animales murieron en una docena de granjas en la provincia vecina de Manitoba, informó la Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos (CFIA, Canadian Food Inspection Agency).

"Es con seguridad el brote más grande de los últimos 50 años", declaró Sandra Stephens, veterinaria de la CFIA. No se han mantenido registros apropiados antes de la década de los 50, agregó.

El ántrax es causado por bacterias; y puede ser transmitido a los seres humanos mediante el contacto con substancias animales contaminadas, tales como pelos, heces o cuero; y se caracteriza por la aparición de lesiones ulcerativas en la piel.

En Saskatchewan, el centro agrícola de Canadá, lluvias intensas removieron las esporas desde la tierra hacia las posturas, señaló la Dra. Stephens.

En Manitoba, una ola de calor provocó que los animales escarben la tierra chamuscada en busca de comida fresca; y al hacerlo, han entrado en contacto con las mortales bacterias, indicó. Las autoridades han vacunado a miles de animales.

"Por cierto, deseamos que ya haya pasado lo peor", declaró la Dra. Stephens.

## INDONESIA Y VIETNAM ENCABEZAN CIFRA DE MUERTOS POR GRIPE AVIAR.

**Yakarta, julio 20/2006 (EFE).** La Organización Mundial de la Salud (OMS) confirmó la muerte por gripe aviar de un indonesio de 44 años de edad, víctima mortal número 42 en Indonesia, que iguala oficialmente a Vietnam en el cómputo mundial de fallecidos por esa enfermedad. Sila Dewi, del Ministerio de Sanidad, declaró a EFE que el laboratorio de referencia de la OMS en Hong Kong confirmó que la muerte se debió al virus H5N1. El enfermo falleció el 12 de julio, dos días después de ser internado en un hospital de Yakarta con fiebre alta, tos y problemas respiratorios, añadió.

Sila detalló que el paciente había tenido contacto con pollos infectados. Indonesia es el país que mayor número de fallecimientos ha registrado en 2006 y hasta hora era el segundo en cifras globales detrás de Vietnam. El virus H5N1 es de origen animal y su fuente principal de contagio en humanos es a través del contacto con pollos enfermos o sus heces. Sin embargo, la OMS considera "probable" la transmisión del virus entre personas en al menos seis casos en Indonesia.

La comunidad internacional mantiene que es imprescindible dedicar más esfuerzos a la erradicación del virus en las aves domésticas a través de una eficaz detección precoz y campañas de vacunación masiva.

El virus H5N1 reapareció en Asia a finales de 2003 y desde entonces se ha extendido por las campañas avícolas de gran parte de este continente y algunos países africanos y europeos.

Según los datos de la OMS, hasta la fecha se han registrado 231 casos de gripe aviar, 133 de ellos mortales.

## RESPALDA LA FUNDACIÓN GATES BÚSQUEDA DE VACUNA CONTRA EL VIH SIDA.

**Washington, julio 20/2006 (EFE).** Los intentos de desarrollar una vacuna contra el SIDA han recibido el fuerte respaldo de la fundación caritativa más potente del mundo, la de Bill y Melinda Gates, que han puesto 287 millones de dólares (230 millones de euros) a disposición de 165 investigadores en 19 países. Según un comunicado que aparece en el sitio web de la Fundación Bill y Melinda Gates once consorcios científicos, vinculados a cinco “laboratorios centrales” y “centros de análisis”, coordinarán las investigaciones. Uno de los principales asesores científicos de la Fundación Gates sobre el problema del SIDA, el doctor José Esparza, comentó: “todos nos hemos vistos frustrados por la lentitud del progreso en el desarrollo de una vacuna contra el SIDA, sin embargo, se pueden conseguir logros si perseguimos intensamente las pistas científicas y colaboramos en vías nuevas”. Con la concesión de sus fondos a los investigadores, la fundación creada por el fundador de Microsoft y su esposa pretende impulsar la colaboración internacional para encontrar lo más rápido posible una vacuna contra la mortal enfermedad, que ha hecho estragos en todo e mundo, sobre todo en la población de África la más afectada por el VIH SIDA Se cree que más de 40 millones de personas en todo el mundo han sido infectadas por el virus VIH, causante del SIDA. En Internet; Gates:

## Enfermedades de Declaración Obligatoria: Varicela.
## Número de casos en la semana y acumulados hasta: 22/07/06

| PROVINCIAS | CASOS DE LA SEMANA | | CASOS ACUMULADOS | | TASAS ACUMULADAS | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2005 | 2006 | 2005 | 2006 | 2005 | 2006 * |
| PINAR DEL RIO | 2 | 5 | 1806 | 1521 | 255.88 | 214.86 |
| P. HABANA | 7 | 8 | 1375 | 1690 | 210.31 | 256.80 |
| C. HABANA | 13 | 26 | 4752 | 7349 | 234.69 | 363.86 |
| MATANZAS | 11 | 5 | 2211 | 1764 | 347.33 | 275.95 |
| VILLA CLARA | 3 | 16 | 1043 | 2634 | 155.25 | 392.48 |
| CIENFUEGOS | 8 | 9 | 1200 | 826 | 323.19 | 221.63 |
| S. SPIRITUS | 6 | 11 | 339 | 1359 | 87.73 | 351.06 |
| CIEGO DE AVILA | 3 | 4 | 229 | 749 | 61.06 | 198.52 |
| CAMAGÜEY | 7 | 15 | 794 | 1863 | 112.98 | 264.76 |
| LAS TUNAS | 2 | 15 | 526 | 702 | 116.23 | 154.58 |
| HOLGUIN | 8 | 12 | 991 | 1879 | 117.06 | 221.40 |
| GRANMA | - | 6 | 834 | 1499 | 139.85 | 250.63 |
| SANTIAGO DE CUBA | 12 | 45 | 3399 | 3810 | 355.81 | 397.84 |
| GUANTANAMO | 3 | 12 | 2365 | 3639 | 521.35 | 799.62 |
| ISLA DE LA JUVENTUD | - | 1 | 372 | 707 | 438.39 | 831.99 |
| CUBA | 85 | 190 | 22236 | 31991 | 220.14 | 316.13 |

**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: 19/07/06.

| TIPOS DE BROTES | SEMANAS | | BROTES ACUMULADOS | | TASA ACUMULADA | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2005 | 2006 | 2005 | 2006 | 2005 | 2006 |
| Alimentos | 1 | - | 128 | 155 | 1.14 | 1.37 |
| Ciguatera * | 2 | 1 | 15 | 15 | 0.13 | 0.13 |
| Hepatitis viral ** | 1 | - | 79 | 95 | 0.70 | 0.84 |
| EDA | - | - | - | 1 | - | 0.01 |
| IRA | - | - | 2 | - | 0.02 | - |
| Agua | - | - | 12 | 6 | 0.11 | 0.05 |

**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: 22/07/06.

| ENFERMEDADES | EN LA SEMANA | | ACUMULADOS | | TASAS | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2005 | 2006 | 2005 | 2006 | 2005 | 2006* |
| FIEBRE TIFOIDEA | - | - | - | 5 | 0.03 | 0.03** |
| SHIGELLOSIS | 9 | 7 | 248 | 219 | 3.30 | 2.91 |
| D. AMEBIANA AGUDA | 7 | - | 35 | 88 | 0.47 | 1.18 |
| TUBERCULOSIS | 12 | 8 | 412 | 362 | 6.71 | 5.88 |
| LEPRA | 1 | 1 | 121 | 98 | 1.74 | 1.41 |
| TOSFERINA | - | - | - | - | - | -** |
| ENF. DIARREICAS AGUDAS | 30833 | 16934 | 519442 | 477177 | 7730.94 | 7088.93 |
| M. MENINGOCÓCCICA. | - | - | 9 | 12 | 0.12 | 0.17 |
| MENINGOCOCCEMIA | 1 | 1 | 2 | 1 | 0.05 | 0.03** |
| TÉTANOS | - | - | - | 1 | - | -** |
| MENINGITIS VIRAL | 99 | 91 | 1480 | 1413 | 29.73 | 28.33 |
| MENINGITIS BACTERIANA | 6 | 2 | 196 | 222 | 4.37 | 4.94 |
| VARICELA | 85 | 190 | 22236 | 32058 | 220.14 | 316.79 |
| SARAMPIÓN | - | - | - | - | - | -** |
| RUBÉOLA | - | - | - | - | - | -** |
| HEPATITIS VIRAL | 215 | 491 | 8679 | 14260 | 194.39 | 318.81 |
| PAROTIDITIS | - | - | 88 | 17 | 1.71 | 0.33 |
| PALUDISMO IMPORTADO | - | - | - | 21 | 0.04 | 0.04** |
| LEPTOSPIROSIS | 4 | 1 | 50 | 119 | 3.89 | 9.24 |
| SÍFILIS | 29 | 39 | 1094 | 1314 | 16.03 | 19.21 |
| BLENORRAGIA | 73 | 127 | 4048 | 3837 | 60.54 | 57.28 |
| INFECC. RESP. AGUDAS | 84698 | 61623 | 2310725 | 2491365 | 41321.88 | 44470.82 |

**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