

BOLETIN INSTITUTO NACIONAL DE SALUD



Año 3 - Nº 22

05 de junio de 2006

El INS y las acciones contra el dengue en Lima

El INS, en cooperación con la DISA Lima Norte y la DISA Lima Este elaboró el proyecto de investigación "Ensayo de campo para la comparación de tres estrategias para el control del *Aedes aegypti* y el virus del dengue en Lima", presentado para su aprobación a los Comités de Investigación y de Ética del Instituto nacional de Salud y contó con la aprobación de los mismos.

El proyecto se viene realizando desde el mes de febrero, cuyo objetivo es generar evidencias sobre cuáles son las estrategias de control vectorial del *Aedes aegypti* más efectivas en disminuir los índices aédicos y prevenir los casos de dengue en Lima. El proyecto compara tres estrategias de intervenciones: dos con larvicidas, Temephos, y Piriproxifeno y una tercera con la aplicación sólo de la estrategia COMBI, orientada al cambio de comportamiento en las viviendas incluidas en el estudio, y como control se dejó sin rociar un número determinado.

Las localidades intervenidas en la DISA Lima Norte, pertenecen al distrito de Carabayllo y los centros de Salud Progreso y Villa Esperanza y por Lima Este se tomó el distrito de Lurigancho y los centros de salud Bayovar, Juan Pablo II y Mariátegui.

En ocho localidades (cuatro por cada DISA), se realizó una encuesta CAP por muestreo para identificar los conocimientos, actitudes y prácticas de la población, Se considera cada localidad como universo para la aplicación del muestreo aleatorio, seleccionándose en promedio 500 personas. Simultáneamente se aplica una encuesta sobre acciones de Promoción de la salud contra el Dengue y finalmente se aplica una ficha observacional para identificar prácticas inadecuadas. En este muestreo se incluyó una toma de muestra en papel de filtro, para identificar la prevalencia de infección del dengue dentro de la población de cada localidad.

Continúa en la página 2

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

Dr. César Náquira Velarde.
Jefe del INS

RESPONSABLES DE EDICION

Dr. César Cabezas Sánchez
Dr. Javier Vargas Herrera
Dr. Víctor Suárez Moreno
Blgo Miguel Cobos Z
Lic Cristina Alvarado
Estad. Orlando Angulo López
Ing. Natalio Medina Rimarachín

COLABORARON EN ESTE NUMERO

Dr. Jorge Chávez Mesones

Índice temático

El INS y las acciones contra el dengue en Lima

Enfermedades notificables

Rubéola Sarampión **Pág. 2**
Dengue **Pág. 2**

Informe especial

Importancia del manejo objetivo de las informaciones frente a la pandemia de la influenza aviar **Pág. 3**

Inicio del Proyecto "Perfil etiológico de la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años en Puno" **Pág. 4**

Nota de la semana

Un metro cincuenta y siete centímetros es talla promedio de peruanos a nivel nacional. **Pág. 4**

El MINSA pone en consulta proyecto de reglamento de ensayos clínicos **Pág. 5**

INS capacitó a especialistas ecuatorianos en manejo de métodos moleculares para vigilar resistencia a drogas antimaláricas **Pág. 5**

Reportes de las Oficinas

Accesos al portal Web **Pág. 6**



Enfermedades de Notificación Obligatoria

Enfermedades Inmunoprevenibles

Rubéola / Sarampión¹

Caso probable de sarampión en la DIRES Junín

En la semana epidemiológica 21, el INS recibió una muestra de suero tomada el 29 de mayo del presente año a la paciente GCE, procedente de la DIRESA Junin.

La paciente tenía 5 días de enfermedad al momento de la evaluación, según la ficha de investigación clínico epidemiológica y presentaba fiebre alta, tos, coriza, agrandamiento de ganglios cervicales y retro auriculares, conjuntivitis, rinorrea y artralgias.

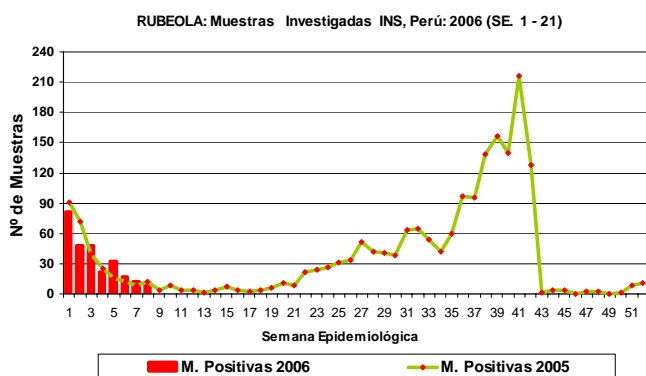
La ficha refiere también que presenta "erupciones maculopapulosas no vesículas de color rojizo en todo el cuerpo". La paciente reside en el distrito de Tambo, provincia de Huancayo. Según la ficha, la paciente ha recibido las tres dosis de vacuna antisarampión.

La muestra de suero al ser analizada en el INS ha dado resultado negativo a las pruebas para rubéola, pero ha dado positivo en la prueba de ELISA IgM para sarampión. Estos resultados se comunicaron a la Dirección General de Epidemiología así como a la DIRESA Junin para completar la investigación del caso.

Se recomienda obtener una segunda muestra de suero en 10 días para evaluar la seroconversión.

La figura 1 muestra la evolución de los casos confirmados de rubéola en el Perú, durante el año 2006. De confirmarse, éste correspondería al primer caso de sarampión desde el año 2001.

Fig. Nº 1



No se confirman casos autóctonos de Sarampión en el Perú.

¹ Técnicas de laboratorio disponibles para el diagnóstico de Sarampión: Detección de anticuerpos IgM en suero. Rubéola: Detección de anticuerpos IgM en suero

Enfermedades Transmitidas por Vectores

Dengue²

Seguimiento del Caso sospechoso de dengue en Comas

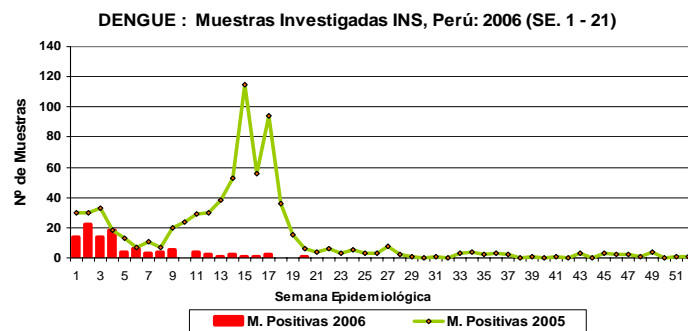
A inicios del mes de mayo se reportó el caso de un paciente de 81 años, residente en la localidad de Santiago Apóstol en Comas, quien había presentado un cuadro febril y en quien la prueba de ELISA IgM para dengue había dado positiva tanto en el Laboratorio de Referencia Regional de Lima Norte como en el INS. Sin embargo, a pesar de la presencia de *Aedes aegypti* en la localidad, en la búsqueda de febriles no se halló otro caso compatible con dengue.

Posteriormente se ha obtenido la segunda muestra de suero del paciente. Esta muestra ha resultado negativa para la detección de anticuerpos, tanto IgM como IgG para dengue, mediante pruebas de ELISA.

Esto, en el contexto epidemiológico de ausencia de más casos, descarta que se haya tratado de un caso de dengue. Las reacciones falsas positivas son posibles tanto por el bajo valor predictivo positivo de la prueba en una zona que no es endémica, como por las posibles reacciones cruzadas con otros virus o problemas inmunológicos. Por ello es importante el seguimiento de los pacientes y la evaluación con una segunda muestra de suero.

La figura 2 presenta el número de muestras positivas de dengue investigadas en el Instituto nacional de Salud, durante el año 2006.

Fig. Nº 2



Informe Especial

Viene de la Pág. Principal

El INS y las acciones contra el dengue en Lima

Luego del muestreo, se realizó la intervención en el 100% de las viviendas de las localidades identificadas en cada DISA. De acuerdo con la metodología planteada, todo este proceso de estudio previo e intervención se realizó durante los meses de febrero y marzo del año en curso. Según el protocolo ensayado,

² Dengue: aislamiento viral, PCR, ELISA para la detección de anticuerpos IgM e IgG contra el virus del dengue. Estos exámenes se realizan generalmente en muestras de suero

luego de esta intervención se debe esperar 100 días para verificar el impacto en cada uno de los brazos comparativamente a las localidades control.

Este estudio terminará en junio. La evaluación nos permitirá comparar los indicadores: Índice Breteau, Índice vivienda; así mismo se realizará una descripción de la distribución geográfica de la seropositividad, y el porcentaje de la población con conocimiento del dengue y su vector.

El estudio fue diseñado por el equipo técnico del INS y puesto a consideración de las Direcciones de Salud de Lima Norte y Lima Este, contando con su aprobación. Para la ejecución, se ha trabajado en forma colaborativa con las oficinas de Epidemiología, Saneamiento Ambiental y Promoción de la Salud de las DISAs, así como con los responsables de las Cabeceras de Red donde se han venido realizando las intervenciones.

Las acciones operativas se vienen ejecutando con el personal con el que usualmente trabaja la Cabecera de Red y la DISA. El INS viene prestando la asistencia técnica necesaria en la ejecución de los diferentes componentes del estudio, como son la evaluación entomológica, la evaluación serológica y de los conocimientos actitudes y prácticas de la población. Los recursos materiales y financieros también están siendo una contribución del INS al desarrollo de las actividades de campo.

Importancia del manejo objetivo de las informaciones frente a la pandemia de la influenza aviar

**Por: Cristina Alvarado García
Oficina de Comunicaciones del INS.**

En el contexto de confirmar el primer caso de Influenza aviar en humanos mal llamada "Gripe Aviar", el manejo de la información objetiva en salud de los sucesos es fundamental para no producir situaciones de pánico por la diseminación del virus H5N1 en la población mundial.

En el caso del Perú, este rol lo asume de la Oficina de Comunicaciones del Ministerio de Salud (MINSA), liderado por las autoridades del sector Salud, con las funciones de comunicar responsable y objetivamente la información oficial sobre el tema.

En la Reunión Técnica "Comunicación de Riesgos: Influenza aviar", realizada el pasado 26 de mayo (organizado por el MINSA) se indicó que para tal situación el MINSA cuenta con el Plan Nacional de Preparación y Respuesta Frente a una Potencial Pandemia de Influenza Aviar desde año 2005.

Tal como lo explicó, la directora de la Oficina de Comunicaciones del MINSA, Lic. Estela Roeder Carbo, el MINSA cuenta también con un Plan de Comunicaciones sobre Influenza aviar _como se está desarrollando en todos los países del mundo a través de la formulación de estrategias y planes de crisis_ complementado con protocolos de comunicación para saber cómo tratar la información relacionada a los brotes de enfermedades.

Acción que implica dar a conocer a la población qué es la enfermedad, cómo se contagia, cómo se previene, su

tratamiento, qué planes de acción y de contingencia se maneja en el MINSA intersectorial (trabajo actual de prevención en aeropuertos, puertos, etc.) y multisectorialmente. Dicha comunicación, según puntualizó debe ser esperanzadora, con información pertinente, que no describa detalles tenebrosos y debe de calmar a las personas.

Para tales fines, el referido Plan debe de designar voceros que cumplan el rol de no alarmar, no ser excesivamente confiados, reconocer la incertidumbre e informar sobre qué hacer para construir, mantener y restaurar la confianza de la población.

Es fundamental que el plan muestre qué, cuándo, dónde, cómo, por qué, y para quién actuar e informar, generando a la vez la confianza de los medios de comunicación, es decir con una estrategia comunicativa y de confianza de planificación colectiva lograr involucrar a los actores sociales aliados como el Estado, organizaciones, medios de comunicación y la sociedad civil.

Complementando lo expuesto, la Lic. Lisabel Cabrera Vargas, manifestó que la comunicación de Riesgos también debe concebir la gestión de la información por escenarios, es decir de trabajarla por momentos de prevención, manejo del pánico, de comunicación de crisis, de volver a la tranquilidad, todos basados en la credibilidad y transparencia, asumiendo un protagonismo responsable.

Sin embargo, en esta coyuntura del manejo de la información, el Lic. Hugo Tuya, director de la Oficina de Prensa del MINSA, comentó que normalmente las crisis en salud en nuestro país se transforman en crisis mediáticas, que muchas veces se tornan en crisis institucionales, generando así altas demandas de información sobre el tema.

Frente a la situación descrita, el Lic. Hugo Tuya, recomendó aplicar un Plan de Crisis dirigido específicamente a los medios de comunicación, ya que ellos normalmente desconocen del tema, buscan responsables, generan confrontación y cuestionan el sistema para tener más audiencia. El envío de la información oficial a tiempo juega un rol neurálgico ya que la tardanza de las respuestas implica la publicación de noticias subjetivas que desinforman y generan rumores en la población.

Destacó que esta información debe ser comunicada a través de notas de prensa redactadas con un lenguaje sencillo, conciso, claro y que determine con propiedad los términos de salud. Luego, previa publicación en la web institucional, ser enviadas a todos los medios sin distinción por diversas vías, ya sea por fax y correo electrónico, con un máximo de una carilla y media de contenido.

Previamente, el comunicador o el periodista debe de trabajar con el vocero oficial, quien asume la responsabilidad, el cómo comunicar la información manejando ideas fuerza, que NO decir, NO mentir y cómo decir los mensajes: hablar para el pueblo, no ser sabelotodo, no corregir y usar ejemplos cotidianos.

Comentó que los funcionarios deben de saber que para los medios de comunicación una mala noticia es una buena noticia, es difícil ofrecer noticias buenas de salud,

ya que la noticia es un producto de venta para los medios.

Por otro lado, en relación a la responsabilidad social de los medios de comunicación en la difusión de la Influenza Aviar, el Sr. Belisario Bernales Murguía, presidente de la Asociación de Radio y Televisión del Perú advirtió que en la legislación actual relacionada a los espacios destinados en los medios a la difusión de spot de salud en situaciones de emergencia esta vigente.

“El MINSA puede enviar los spots radiales y televisivos a los medios de comunicación, previa coordinación, a fin de poder difundirlos gratis de acuerdo a la posibilidad de cada medio y a las horas apropiadas”, expresó.

El Sr. Belisario Bernales Murguía, agregó los medios de comunicación del país pueden dar a conocer las acciones de prevención y de acción inmediata a través del desarrollo del tema, con entrevistas y recomendaciones de los conductores, de la Influenza aviar como noticia como lo hace Radio Programas del Perú. “A veces no es necesario elaborar mensajes complejos y técnicos sobre el tema sino mensajes simples que los periodistas puedan difundir a la población”.

En conclusión, de acuerdo a lo expuesto en la Reunión Técnica “Comunicación de Riesgos: Influenza aviar”, en la actualidad se resalta el rol actual de liderazgo que asume el manejo de la información, la participación de los comunicadores, los canales adecuados para transmitir los mensajes, la preparación anticipada de planes de contingencia en salud y los planes de crisis en comunicaciones, en el marco de una sociedad mediática y globalizada.

Así también, que los medios de comunicación como aliados pueden asumir la responsabilidad de dar a conocer la noticia objetiva de un brote o del primer caso de Influenza Aviar, no subjetiva ni sensacionalista, siempre y cuando ellos cuenten con la información precisa, oportuna e inmediata. Pueden ser grandes aliados o simplemente enemigos.

Inicio del Proyecto “Perfil etiológico de la neumonía adquirida en la comunidad, en niños menores de 5 años en Puno”

La neumonía es una de las principales causas de morbi mortalidad en la población infantil. Puno es la región donde mayo incidencia de casos y mortalidad asociada en el Perú; esta situación se acentúa más en los años en que se produce el fenómeno del friaje. El conocer la etiología de las neumonías es un aspecto importante en el desarrollo e implementación de estrategias de prevención y control. Desde hace años se implemento la vacuna de *Haemophilus influenzae*, estrategia que se conoce tiene un impacto en disminuir la mortalidad por neumonía y meningitis en la población infantil. Igualmente existen vacunas para el neumococo, pero es importante conocer los serotipos circulantes para evaluar el tipo de vacuna más adecuada. Si bien tenemos información de los serotipos de neumococo predominantes en Lima, esta información no existe en Puno. Es importante también conocer cual es la sensibilidad de este patógeno frente a la penicilina.

Con el fin de cubrir esta brecha en el conocimiento, el Instituto Nacional de Salud y el Instituto Nacional de Salud del Niño, han diseñado el proyecto “Perfil etiológico de la neumonía adquirida en la comunidad en niños de 2 a 59 meses, en Puno durante los meses de Junio a Diciembre del 2006”. Durante este periodo de tiempo, los niños que cumplan la definición de caso serán incluidos al estudio, procediéndose a tomar una radiografía de tórax para confirmar el diagnóstico, luego de lo cual se obtendrán las muestras para el diagnóstico etiológico, es decir hemocultivos, hisopado nasofaríngeo y suero. Con estas muestras se podrá investigar agentes bacterianos como *Haemophilus influenzae* y *Streptococcus pneumoniae*, así como virus respiratorios, principalmente Influenza, parainfluenza, sincicial respiratorio y otros. Mediante pruebas serológicas se buscaran anticuerpos para *Mycoplasma pneumoniae* y *Chlamydia pneumoniae*. Innovaciones en este estudio, con respecto a estudios similares, son el uso de un método automatizado para la detección de crecimiento bacteriano mediante la fotocolorimetría, además del uso de removedores de antibióticos que mejoraran la eficiencia en la recuperación de los agentes bacterianos en pacientes que han usado antibióticos previamente. Otra innovación es que se probara una técnica de PCR para la detección de *H. influenzae* y *S. pneumoniae* en los hemocultivos.



El estudio se desarrollara en la Red San Román de Puno, la de mayor incidencia de neumonías, teniendo al Centro de Salud CLAS Santa Adriana como punto de captación de pacientes y al Hospital Carlos Monge de Juliaca como apoyo para el diagnóstico radiográfico y de referencia para los casos complicados.

El 30 de mayo del presente año, en el Centro de Salud Santa Adriana, se ha dado inicio al estudio con una ceremonia en la que estuvieron las autoridades de la Dirección Regional de Salud de Puno, contando con la presencia del Dr. Antonio Maldonado, Director General de la DIRESA, así como de los representantes del Hospital Carlos Monge, y los miembros del Comité Local de Salud y los trabajadores del Centro de Salud. Se explicaron los procedimientos del estudio y luego se procedió a instalar el equipo automatizado para los hemocultivos. Los investigadores del INS y del Instituto Especializado de Salud del Niño monitorearan en forma continua el avance del estudio.

Notas de la semana

Un metro cincuenta y siete centímetros es talla promedio de peruanos a nivel nacional

La talla promedio de los peruanos a nivel nacional es 1 metro 57 centímetros, siendo la talla media en los varones 1 metro 64 centímetros, y en las mujeres 1 metro 51 centímetros, según reciente encuesta realizada por la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (DEVAN) del Instituto Nacional de Salud (INS).

En la “Encuesta Nacional de Indicadores Nutricionales, Bioquímicos, Socioeconómicos y Culturales relacionados con las Enfermedades Crónicas Degenerativas 2005”, el director de la DEVAN, Lic. José Sánchez Abanto, informó que los varones tienen en promedio 13 centímetros de altura más que las mujeres.

Detalló que, de acuerdo al estudio, estos valores muestran diferencias por estratos de estudio, siendo la talla menor al promedio en sierra rural, tanto en varones como en mujeres.

Sin embargo, comentó que a diferencia del peso que tiene la tendencia a aumentar con la edad, la talla alcanza los niveles máximos en el grupo menor de los 29 años de edad y luego esta disminuye progresivamente con el pasar de los años.

Ficha Técnica de Estudio

Para el estudio desarrollado por la DEVAN del INS se encuestó a un total de 4 mil 206 personas de las cuales el 49.9% (2 099) son varones y 50.1% (2 107) son mujeres, de los cinco estratos de estudio (Lima Metropolitana, Resto de Costa, Sierra Urbana, Sierra Rural y Selva).

Este se condujo entre los meses de Octubre del 2004 y Abril del 2005, participando 19 supervisores de campo, 38 encuestadores y 19 bioquímicos.

MINSA pone en consulta proyecto de reglamento de ensayos clínicos

Con el propósito de recoger las opiniones, observaciones y sugerencias de entidades públicas y privadas, el Ministerio de Salud (Minsa) dispuso hoy la publicación del proyecto de Reglamento de Ensayos Clínicos, el cual se encuentra disponible para los interesados en el Portal institucional de este sector (www.minsa.gob.pe).

La publicación de este proyecto de norma fue dispuesta mediante la Resolución Ministerial N° 506-2006/MINSA, aparecida hoy en el diario oficial El Peruano.

El referido reglamento tiene como propósito normar la ejecución de los ensayos clínicos (investigación en seres humanos) en el país, y se sujetarán a sus disposiciones las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeros, que realicen o estén vinculados a este tipo de investigación.

De acuerdo a la norma, la realización de ensayos clínicos requiere de previa autorización mediante Resolución Directoral otorgada por la Oficina General de Investigación y Transferencia tecnológica del Instituto Nacional de Salud (INS), o quién haga sus veces. Este instituto es el encargado de velar por el cumplimiento del citado reglamento y de las normas que rigen la autorización y ejecución de los ensayos clínicos, así como dictar las disposiciones complementarias que se necesiten para su aplicación.

Mientras tanto la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID), emitirá su opinión técnica sobre el perfil de seguridad del producto en investigación, que corresponda a su competencia. Además autorizará la importación o fabricación de productos en investigación, además de aprobar el uso de un producto de investigación bajo las condiciones de uso compasivo.

Plazo de consulta

El reglamento en consulta consta de 12 títulos que se refieren a las disposiciones generales, a los postulados éticos, al consentimiento informado, a los sujetos de investigación, a las personas y entidades que participan en la ejecución de los ensayos clínicos, así como a la autorización del ensayo clínico.

Los otros títulos se refieren al producto en investigación; al expediente administrativo y la base de datos; a los informes y publicación de los ensayos clínicos; a la vigilancia de la seguridad del producto en investigación; al uso compasivo; a la supervisión de los ensayos clínicos; y a las medidas de seguridad, infracciones y sanciones.

Las opiniones y/o sugerencias sobre este proyecto de reglamento se recibirán hasta el viernes 09 de junio del presente año, en la dirección electrónica secretariageneral@minsa.gob.pe, al fax 315-6600 anexo 2806, o mediante carta enviada a la avenida Salaverry cdra. 8 s/n, Jesús María.

INS capacitó a especialistas ecuatorianos en manejo de métodos moleculares para vigilar resistencia a drogas antimaláricas

El Instituto Nacional de Salud (INS) capacitó a especialistas Ecuatorianos en el manejo de métodos moleculares utilizados para vigilar la resistencia a las drogas antimaláricas (paludismo) producidos por *Plasmodium falciparum*.

Durante un mes, el INS alcanzó transferir las técnicas moleculares PCR, NESTED PCR, PCR-MULTIPLEX entre otros métodos a dos biólogos y un biólogo molecular, representantes del Instituto Nacional de Higiene de Guayaquil – Ecuador.

Con esta transferencia se inicia el proyecto Regional “Uso de Técnicas Moleculares y Radio-isotópicas para la Vigilancia y Control de la Malaria en los países de la Sub - Región Andina” informó Gisely Hajar Guerra, Coordinadora del Laboratorio de Biotecnología y Biología Molecular del INS.

Indicó que también en el próximo mes de noviembre, los profesionales Ecuatorianos regresaran al Perú para

recibir capacitación en las técnicas radio-isotópicas que emplean fósforo 32 (32P), complementarias a las técnicas moleculares, a fin de incrementar la sensibilidad de detección de los genes relacionados a la resistencia y diagnóstico molecular.

Así como en la técnica llamada "DOT – BLOT", consiste en colocar el ADN en una membrana sólida y luego este ADN es hibridado con sondas marcadas con radioactividad, presentando alta sensibilidad y detectando hasta un parásito en la muestra y su especificidad es 100 %.

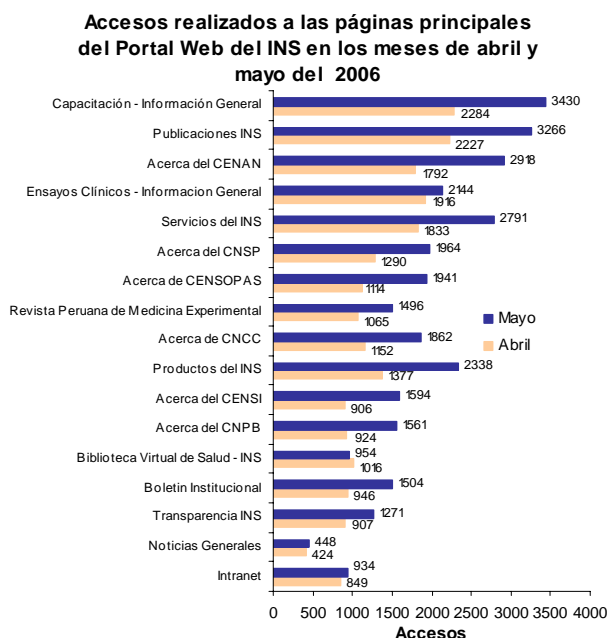
En su estadía en el Perú, el INS desarrolló con los especialistas la evaluación parcial de muestras de pacientes del vecino país infectados con malaria por Plasmodium falciparum. Gisely Hajar Guerra, además detalló que se logró establecer futuros proyectos colaborativos de importancia en salud pública en el campo del VIH, Bartonelosis, Arbovirus e Influenza.

De esta manera, el Perú a través del INS se viene constituyendo en un referente para estudios moleculares en enfermedades transmitidas por vectores como la Malaria.

Reportes de las Oficinas Generales

Oficina General de Información y Sistemas del Instituto Nacional de Salud

Fig. Nº 1



Fuente: Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática / OGIS

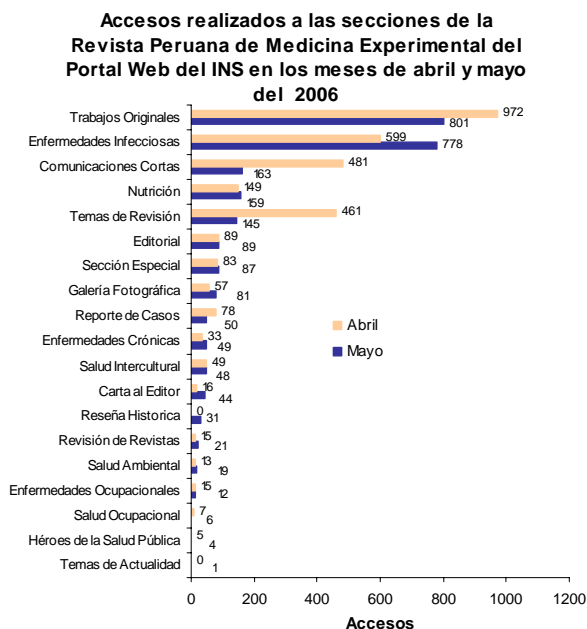
En la figura Nº 1 se observa un incremento de los accesos realizados en el mes de mayo de las páginas principales del portal virtual del INS con respecto al mes de abril del 2006. Durante el mes de mayo, el portal web ha sido accedido 27,886 veces, el cual incluye los accesos de tránsito para ingresar a otras páginas dentro

de la misma Web; del total de accesos realizados a las diferentes páginas principales, la página principal de capacitación – información general ha sido accedida el 10,58% de veces, página publicación INS 10,08%, página acerca del CENAN (Centro Nacional de Alimentación y Nutrición) 9,00%; página servicios del INS 8,61%, página de ensayos clínicos – información general 6,61%, Otros 55,12%.

La figura Nº 2 muestra una disminución de accesos a determinadas secciones de la Revista Peruana de Medicina en el mes de mayo con respecto al mes de abril del 2006. Durante el mes de mayo los artículos más revisados se encuentran en la sección de trabajos originales 30,95%, seguido de temas de enfermedades infecciosas 30,06%, comunicaciones cortas 6,30%, nutrición 6,14%; temas de revisión 5,60% y otras secciones que en su conjunto suman 20,94%.

Dentro de las secciones, los artículos más revisados fueron: Prevalencia del enteroparasitismo en escolares de comunidades nativas del alto marañón, amazonas, Perú; Prevalencia de neisseria gonorrhoeae y chlamydia trachomatis en gestantes atendidas en el Instituto Materno Perinatal de Lima – Perú, 1998; Distribución de los subtipos del VIH-1 en nueve países de América del sur, 1995 – 2002; Percepción y condiciones de trabajo de personas que tuvieron malaria (sección de trabajos originales); Otras infecciones parasitarias (sección enfermedades infecciosas); Evaluación de los métodos de Graham y Pin Tape en el diagnóstico de Enterobius vermicularis (sección comunicaciones cortas).

Fig. Nº 2



Fuente : Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática / OGIS