Reunión Internacional de Expertos sobre Peste en América Latina
Lima-Perú, 22 a 24 de Enero, 2013

COOPERACIÓN SUR – SUR

RED DE INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD DE LA UNIÓN DE NACIONES SURAMERICANAS (RINS/UNASUR)

César Cabezas Sánchez
Coordinación RINS

UNASUR

RINS - UNASUR

RED DE INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD DE LA UNIÓN DE NACIONES SURAMERICANAS

1. INS COLOMBIA
2. INH ECUADOR
3. INS PERÚ
4. INLASA BOLIVIA
5. INS CHILE (NP)
6. INHRR VENEZUELA
7. MIN. OF HEALTH GUYANA (NP)
8. MIN OF HEALTH SURINAM
9. FIOCRUZ BRASIL
10. INS PARAGUAY
11. MSP URUGUAY (NP)
12. ANLIS ARGENTINA

MISION RINS/UNASUR

"Contribuir al desarrollo de políticas de salud con soluciones científicas y tecnológicas a los problemas sanitarios y de los Sistemas de Salud de las Naciones Suramericanas, mediante la integración y el fortalecimiento de los Institutos Nacionales de Salud y sus homólogos, a fin de lograr el mejoramiento de las condiciones de vida, la reducción de las desigualdades sociales en salud, y el bienestar de los pueblos suramericanos."

ANTECEDENTES RINS/UNASUR

Sesión - Consejo de Salud Suramericano

- **Resolución 07/2009:** Promueve la Conformación de Redes Estructurantes

Cuenca, Noviembre 2009

Lima, Marzo de2010

Reunión de INS de América del Sur

- Constitución de la RINS UNASUR

Acta de Constitución

Sesión - Consejo de Salud Suramericano

- **Resolución 07/2010:** Reconocimiento de la RINS/UNASUR por UNASUR Salud.
- **Resolución 02/2010:** Aprobación de Plan Quinquenal UNASUR Salud.

Mayo 2010

Río de Janeiro, Octubre de 2010

Reunión Extraordinaria RINS/UNASUR

Aprobación del Plan Quinquenal de la RINS

PQ RINS

Lima, Marzo 2011

Reunión de Consulta Técnica RINS

Plan Operativo Anual 2011

POA RINS 2011

UNASUR

VALORES DE LA RINS/UNASUR

- **Derechos humanos.**
- **Solidaridad.**
- **Equidad.**
- **Reducción de las asimetrías en el dominio tecnológico en salud al interior de la Región.**
- **Soberanía tecnológica regional en salud.**

EJES DE ACCIÓN DE LA RINS/UNASUR

- Vigilancia y Respuesta
- Sistemas Universales de Salud
- Acceso a medicamentos
- Promoción de la Salud
- Desarrollo RRHH

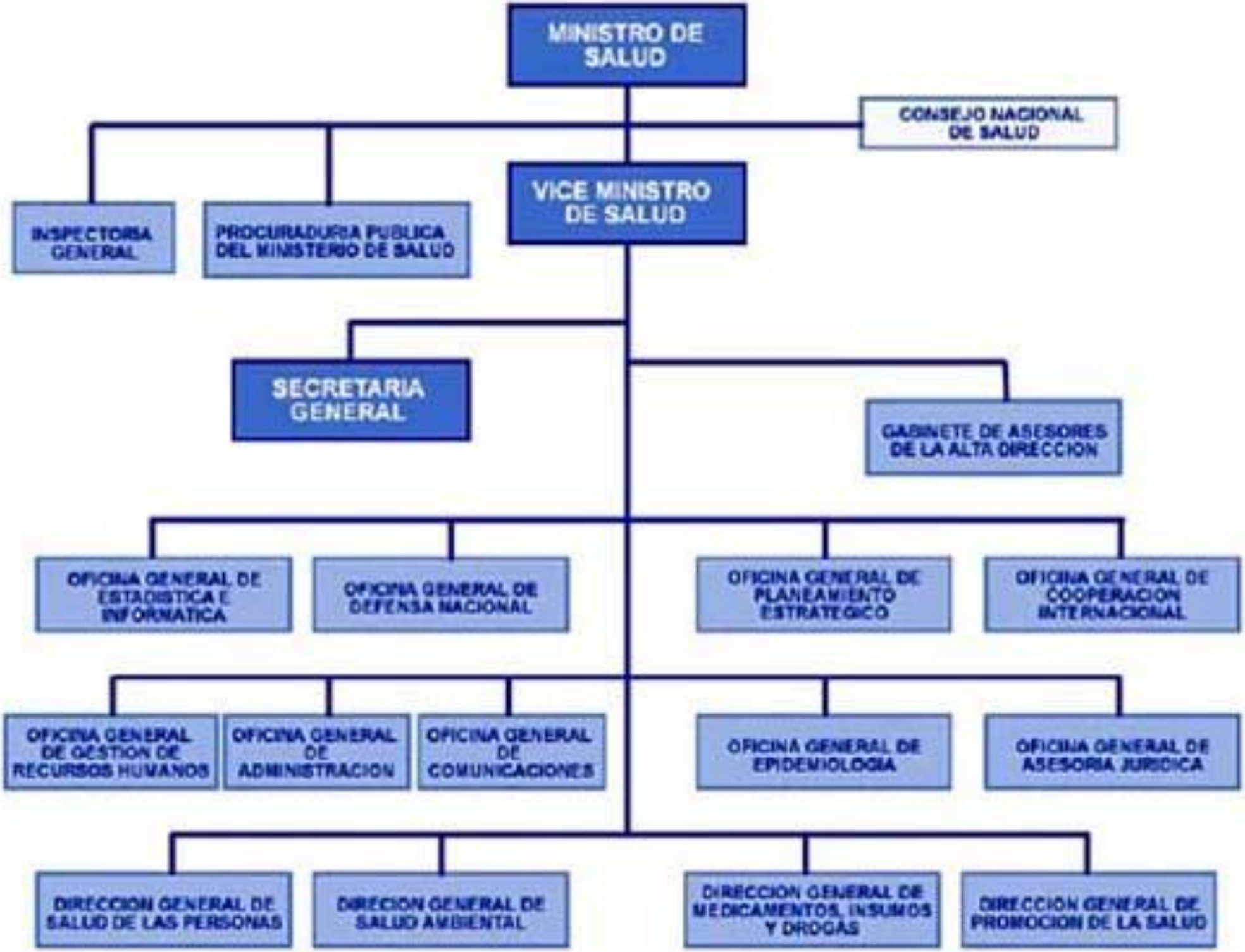
- Investigación y desarrollo tecnológico
- Servicios de referencia nacional
- Producción y abastecimiento de insumos
- Educación y capacitación

Fortalecimiento de las capacidades de los INS

Articulación e integración en apoyo a la implementación del Plan Quinquenal de UNASUR Salud

UNASUR

Convenio Perú- Cabo Verde, para la constitución del INS en Cabo Verde


MINISTRO DE SALUD
CONSEJO NACIONAL DE SALUD
INSPECTORIA GENERAL
PROCURADURIA PUBLICA DEL MINISTERIO DE SALUD
VICE MINISTRO DE SALUD
SECRETARIA GENERAL
GABINETE DE ASESORES DE LA ALTA DIRECCION
OFICINA GENERAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA
OFICINA GENERAL DE DEFENSA NACIONAL
OFICINA GENERAL DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO
OFICINA GENERAL DE COOPERACION INTERNACIONAL
OFICINA GENERAL DE GESTION DE RECURSOS HUMANOS
OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION
OFICINA GENERAL DE COMUNICACIONES
OFICINA GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA
OFICINA GENERAL DE ASESORIA JURIDICA
DIRECCION GENERAL DE SALUD DE LAS PERSONAS
DIRECCION GENERAL DE SALUD AMBIENTAL
DIRECCION GENERAL DE MEDICAMENTOS, INSUMOS Y DROGAS
DIRECCION GENERAL DE PROMOCION DE LA SALUD

Instituto Nacional de Salud, Perú

Instituto Vaccinal	Instituto Vaccinal y Seroterápico	Instituto Nacional de Higiene y Salud Pública	Instituto Nacional de Salud		
Mayo 1896	1902	1936	1981	2005	2010

Biomedicina

Iquitos

vestigar para proteger la salud.

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
- Centro Nacional de Salud Pública
- Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud
- Centro Nacional de Producción de Biológicos
- Centro Nacional de Salud Intercultural
- Centro Nacional de Control de Calidad

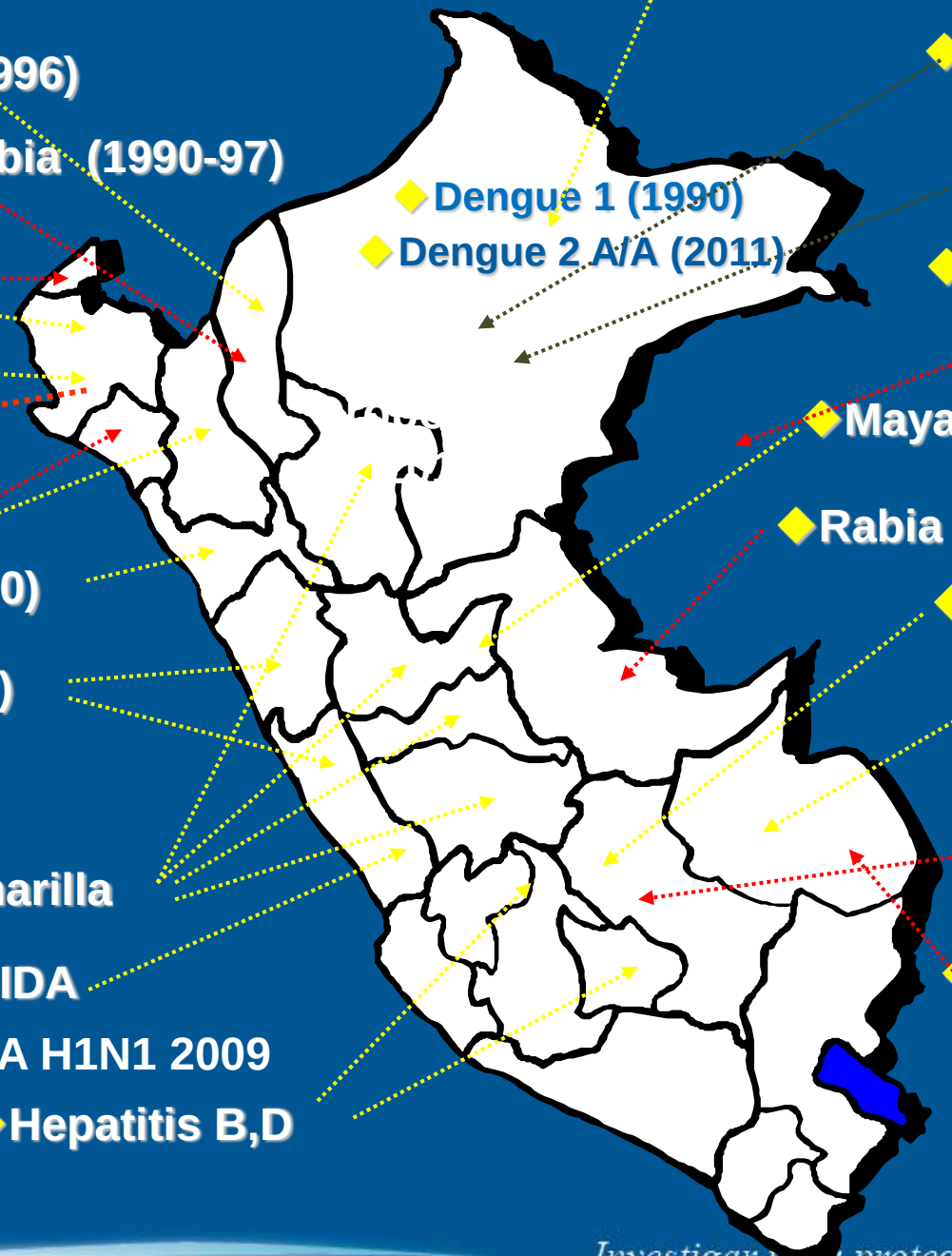
- Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica
- Oficina General de Administración
- Oficina General de Asesoría Técnica
- Oficina General de Información y Sistemas
- Oficina General de Asesoría Jurídica

783 Trabajadores

Presupuesto 2011: 107.3 millones

Investigar para proteger la salud.

Enfermedades Infecciosas Emergentes y Reemergentes en el Perú



- Encefalitis Equina Venezolana (1993-95)
- Leptospirosis (1998)
- Ricketsiopsis 2008
- Oropouche (1992)
- Malaria *P.falciparum* (1994-97)
- Mayaro (1995)
- Rabia Silvestre (1990-97)
- Tifus (1990-98)
- Oropouche (1994)
- Bartonelosis (1994)
- Dengue 1.2.3.4 (2010)
- Hepatitis B,D (1996)
- Rabia (1990-97)
- Dengue 1 (1990)
- Dengue 2 A/A (2011)
- Dengue 1, 2 (1995-97)
- Malaria *P.falciparum*
- Rickettsias del grupo de fiebres manchadas (2002)
- Peste (1994)
- Peste (2010)
- Cólera (1991)
- Fiebre Amarilla
- HIV / SIDA
- Influenza A H1N1 2009
- Hepatitis B,D

Investigar para proteger la salud.

RED NACIONAL DE LABORATORIOS EN SALUD PUBLICA

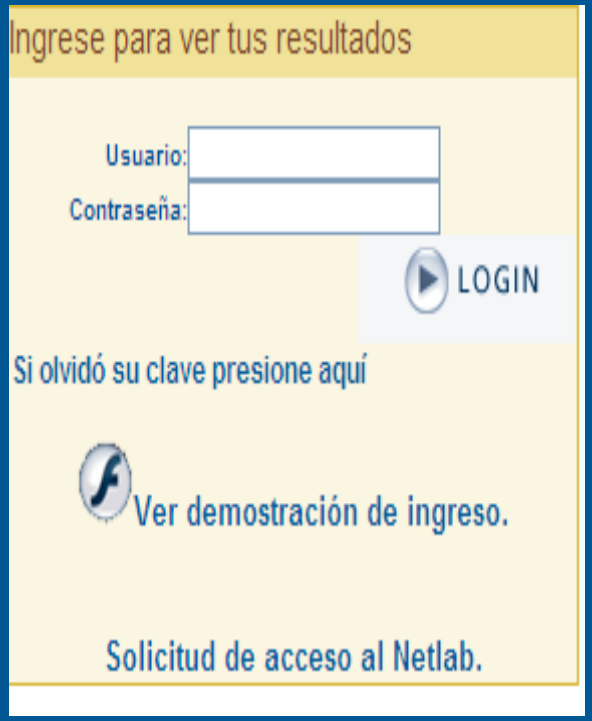
1 LAB. DE REFERENCIA NACIONAL

24 LAB. DE REFERENCIA REGIONAL

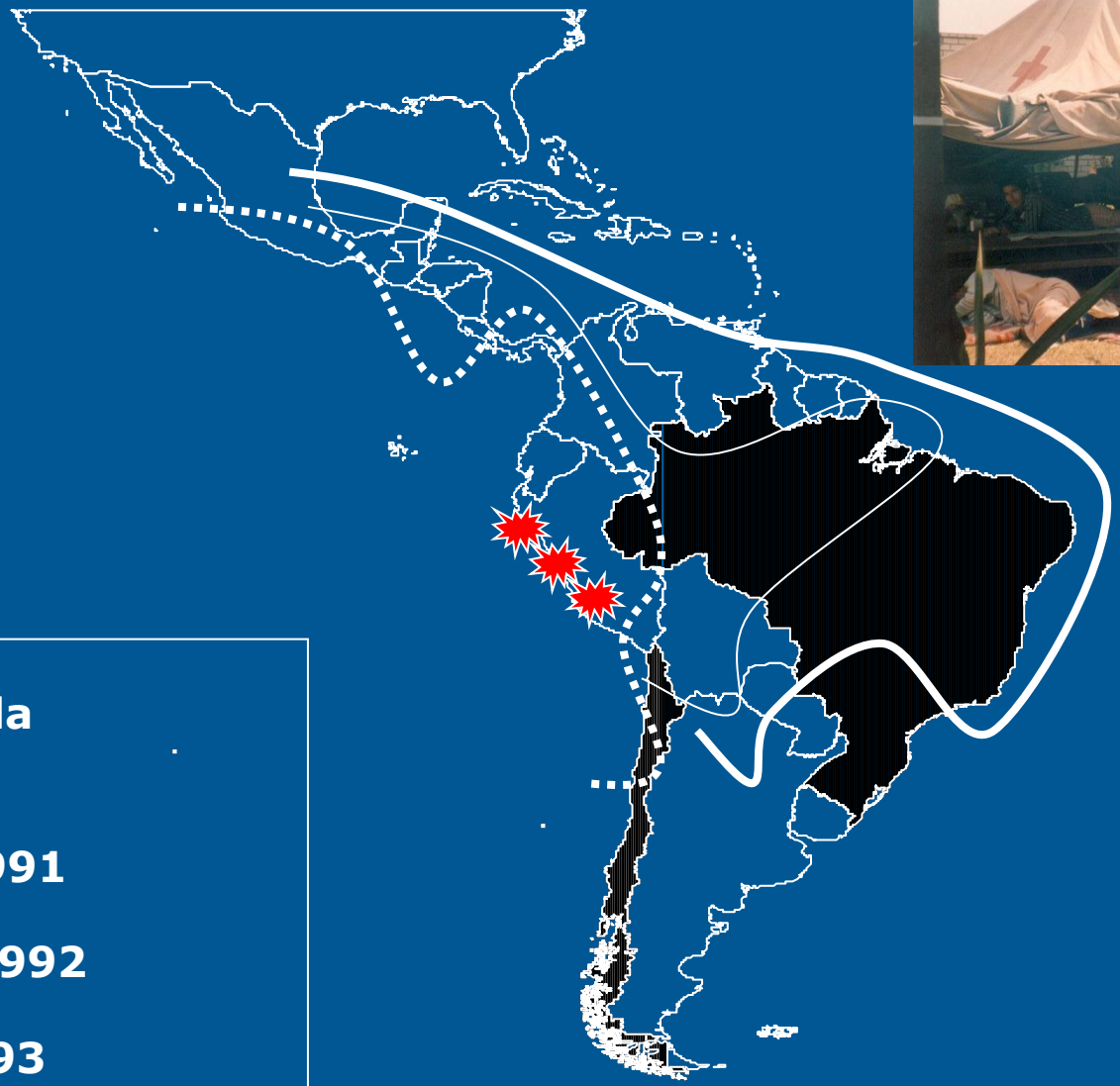
04 Disas en Lima

Investigar para proteger la salud.

Acceso a NETL@b



El *Vibrio cholerae* aislado en el Perú en 1991



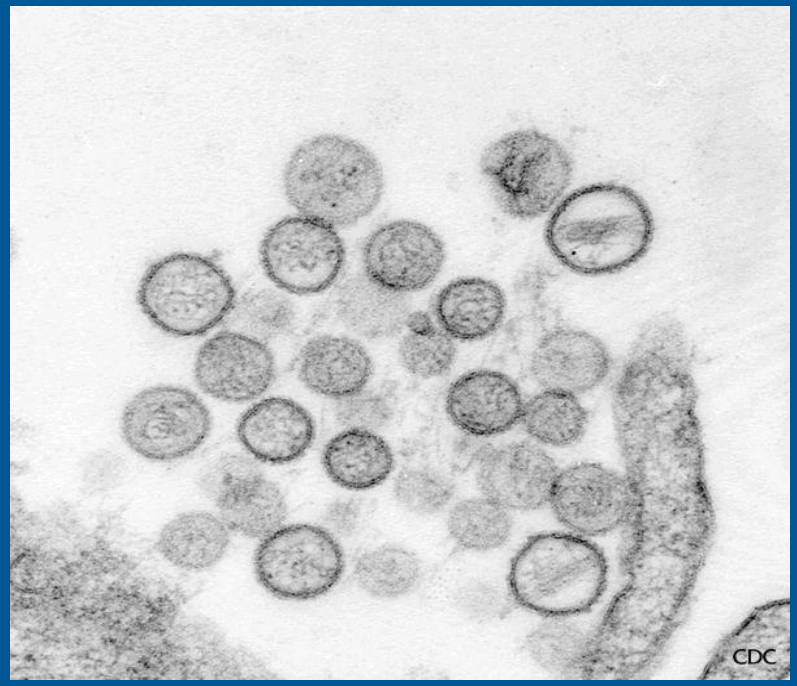
Inicio de la epidemia

Agosto 1991

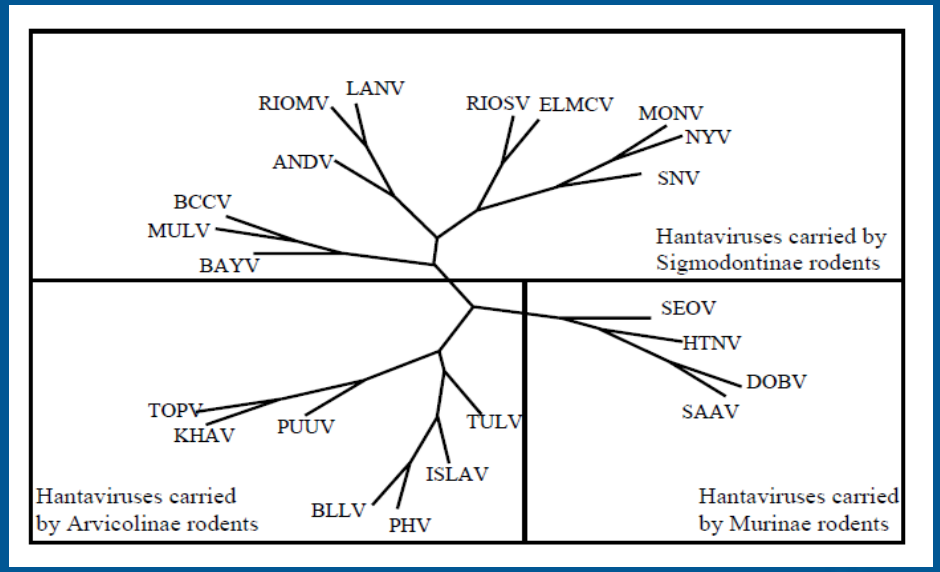
Febrero 1992

Marzo 1993

Peromyscus maniculatus



Rattus norvergicus

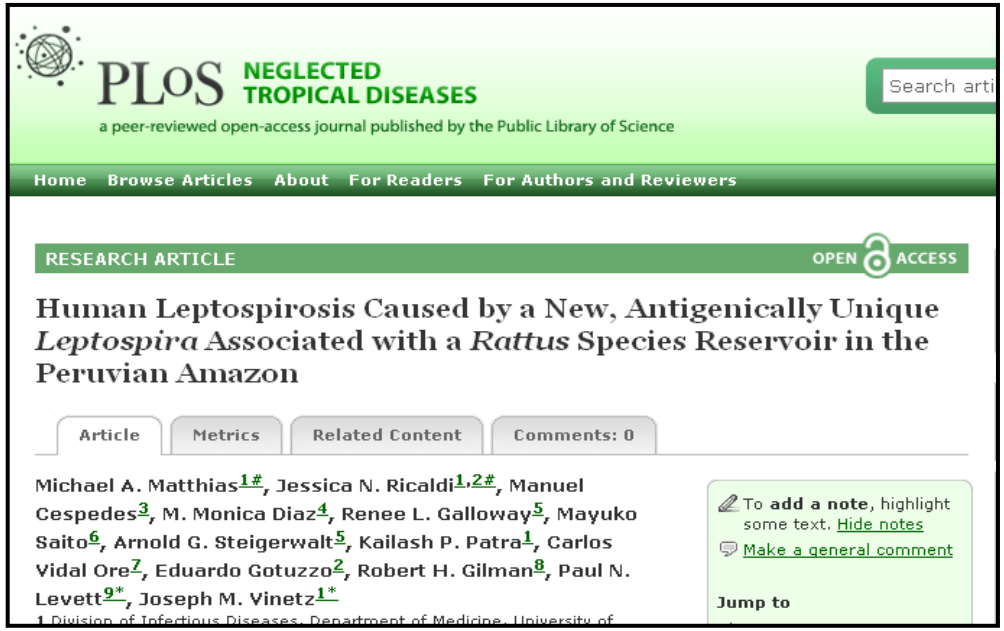


Investigar para proteger la salud.

Leptospirosis

Desarrollo :

- Leptospira ELISA IgM
- Leptospira PCR real time
- PFGE y secuenciamiento leptospira
- Aislamiento de una nueva especie de Leptospira (*Leptospira licerasaei*).



PLoS NEGLECTED TROPICAL DISEASES

a peer-reviewed open-access journal published by the Public Library of Science

Search arti

Home Browse Articles About For Readers For Authors and Reviewers

RESEARCH ARTICLE OPEN ACCESS

Human Leptospirosis Caused by a New, Antigenically Unique *Leptospira* Associated with a *Rattus* Species Reservoir in the Peruvian Amazon

Article Metrics Related Content Comments: 0

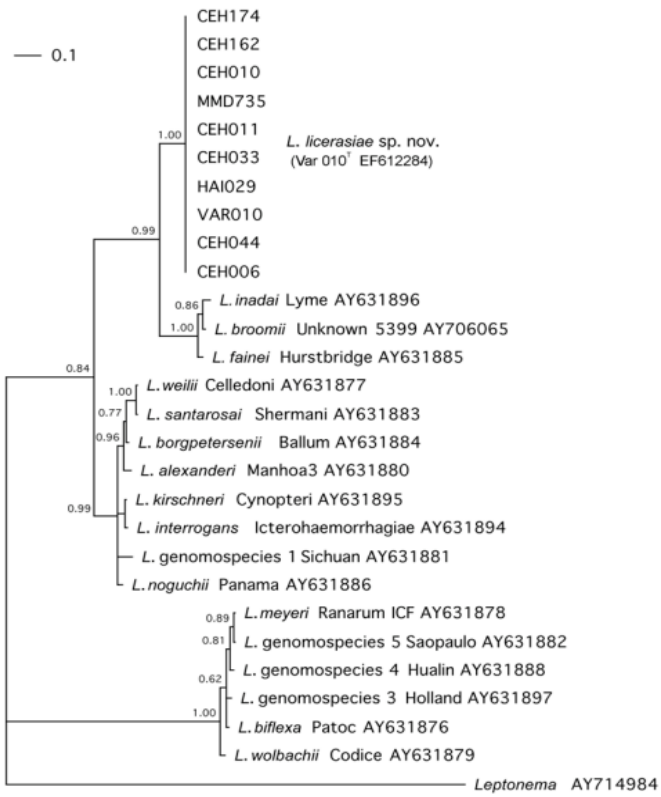
Michael A. Matthias[1#], Jessica N. Ricaldi[1,2#], Manuel Cespedes[3], M. Monica Diaz[4], Renee L. Galloway[5], Mayuko Saito[6], Arnold G. Steigerwalt[5], Kailash P. Patra[1], Carlos Vidal Ore[7], Eduardo Gotuzzo[2], Robert H. Gilman[8], Paul N. Levett[9*], Joseph M. Vinetz[1*]

1 Division of Infectious Diseases, Department of Medicine, University of

To **add a note**, highlight some text. Hide notes

Make a general comment

Jump to



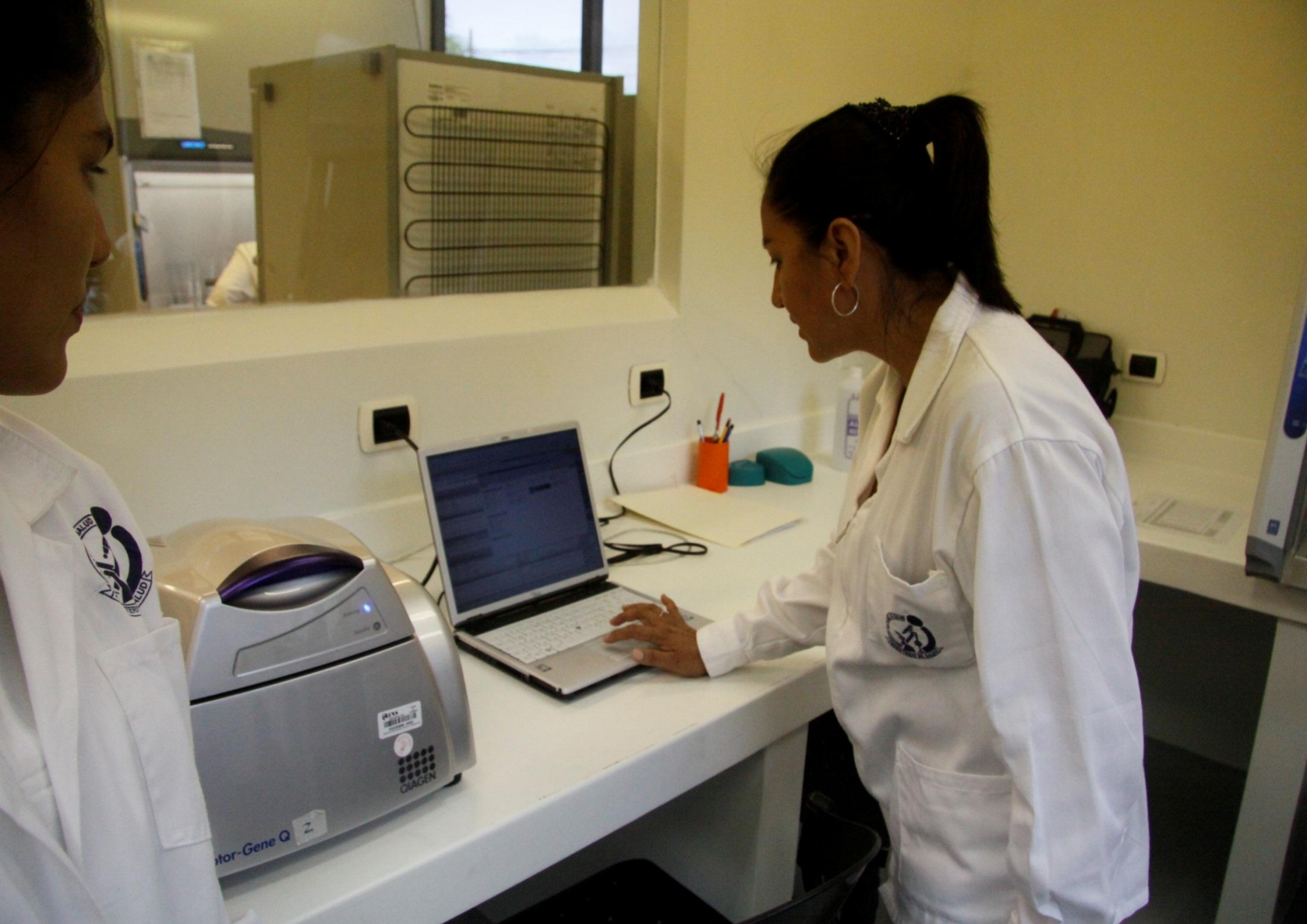
LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA Y BIOMEDICINA BS III
Chorrillos-Lima

Investigar para proteger la salud.

Logic
LABCONCO
MIKRO 200
AXYGEN
AXYGEN

Centro de Investigación en Enfermedades Tropicales "Maxime Kuczynski"

Investigar para proteger la salud.


QIAGEN
tor-Gene Q

Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2010; 27(3): 326-36.

ARTÍCULO ORIGINAL

PESTE NEUMÓNICA PRIMARIA CON TRANSMISIÓN INTRAHOSPITALARIA EN LA LIBERTAD, PERÚ 2010

Luis F. Donaires[1,a], Manuel Céspedes[1,b,c], Pedro Valencia[1,a,c], Juan Carlos Salas[2,d], María E. Luna[2,e], Alex Castañeda[3,a], Víctor Peralta[4,f], César Cabezas[1,a], Paul E. Pachas[1,e]

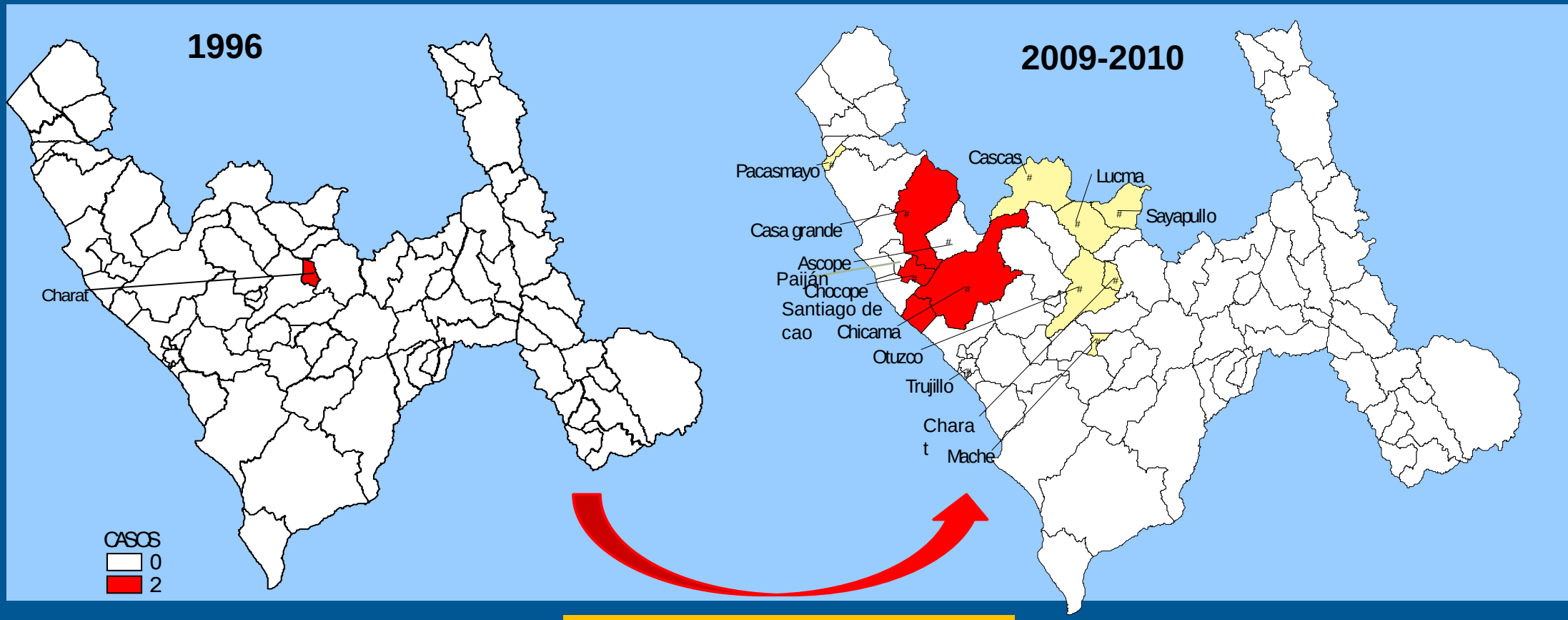
RESUMEN

La peste neumónica es una forma clínica de peste, de baja frecuencia y alta letalidad, transmitida por la inhalación directa de *Yersinia pestis* proveniente de un animal o de persona a persona. ***Objetivo.*** Describir las características clínicas y epidemiológicas de los casos de un brote de peste neumónica primaria humana en el norte de Perú. ***Materiales y métodos.*** Se revisaron las historias clínicas de los casos confirmados de peste neumónica primaria presentados en un brote ocurrido en la región de La Libertad, en el mes de julio de 2010, asimismo, se efectuó la búsqueda e investigación de contactos. ***Resultados.*** Se identificó el caso índice y tres casos adicionales, de estos últimos, dos fueron infecciones intrahospitalarias relacionadas con el caso índice. La presentación clínica inicial se caracterizó por fiebre de inicio súbito, escalofríos, mialgias y dolor torácico y evolución en menos de 24 horas a hipotensión arterial y cianosis. El inicio del tratamiento específico varió de 2 a 12 días, observándose que los casos con inicio precoz de tratamiento tuvieron un mejor resultado clínico. La letalidad fue de 50% (2/4). ***Conclusión.*** Se evidenció la transmisión intrahospitalaria de peste neumónica en el Perú con manifestaciones graves y alta letalidad.

Vigilancia epidemiológica

Aegialomys xantheolus

CARACTERIZACION DE AREAS DE RIESGO DE PESTE LA LIBERTAD 1996-2010



13 AÑOS DE SILENCIO EPIDEMIOLOGICO

ESTRATIFICACION DE RIESGO

- Área infectada
- Silencio epidemiológico
- Sin antecedentes de peste

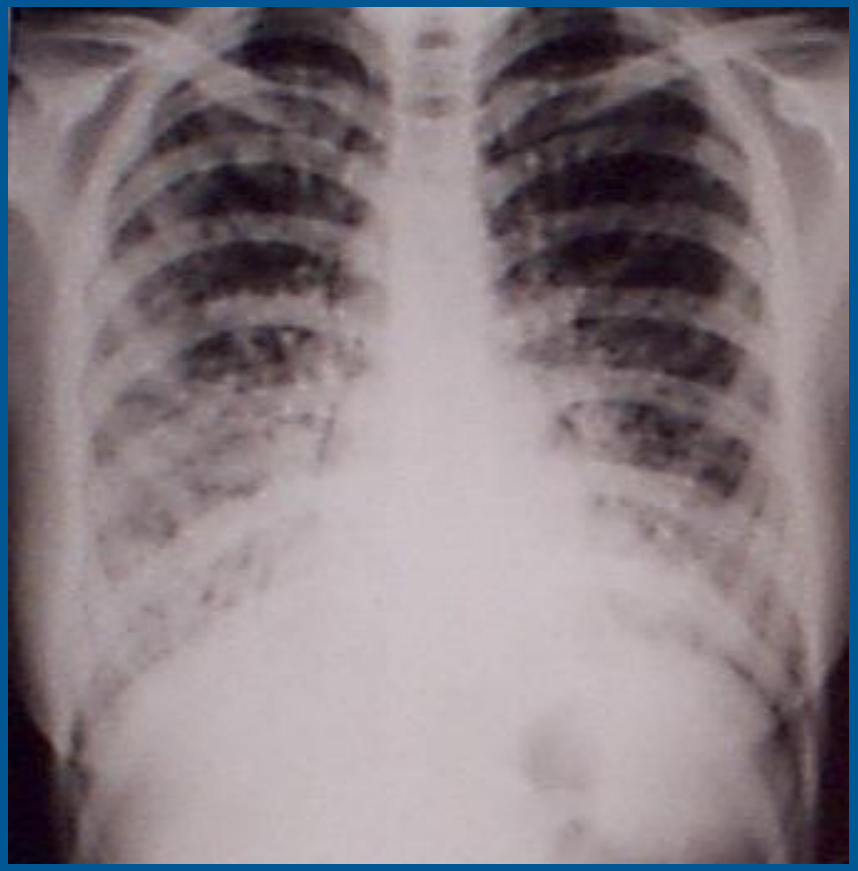
FUENTE: DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA
GERESA LA LIBERTAD. JULIO 2010

Investigar para proteger la salud.

Investigar para proteger la salud.

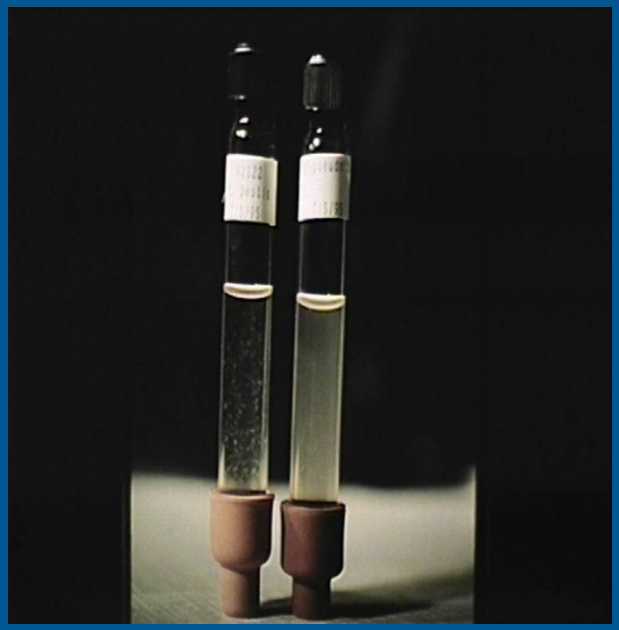
Aegialomys xantheolus

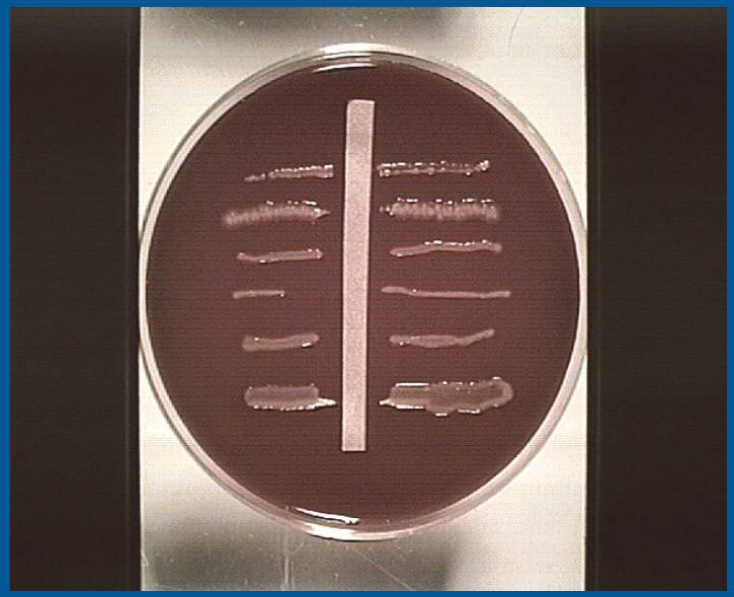
Hallazgos clínicos

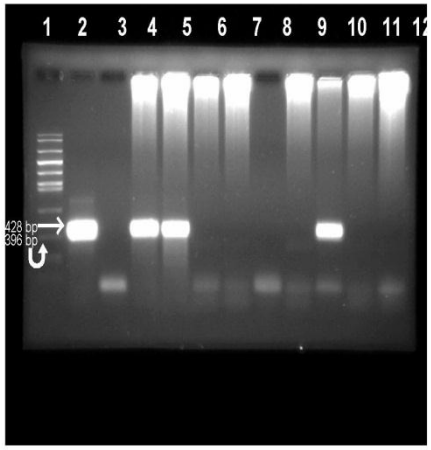


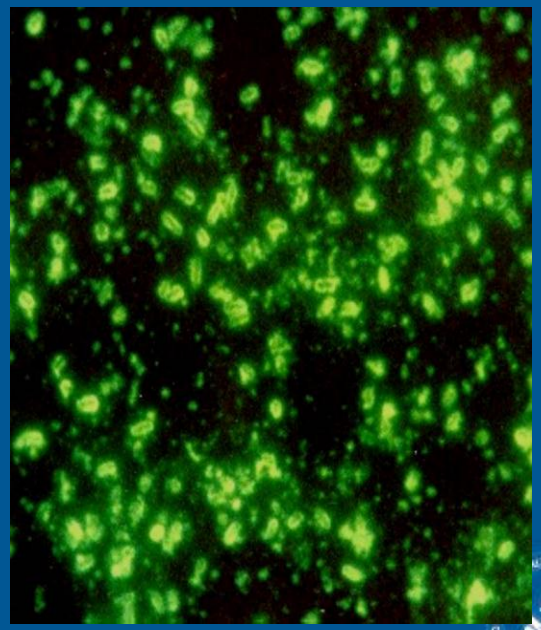
oteger la salud.

Pruebas microbiológicas y moleculares para el diagnóstico de peste



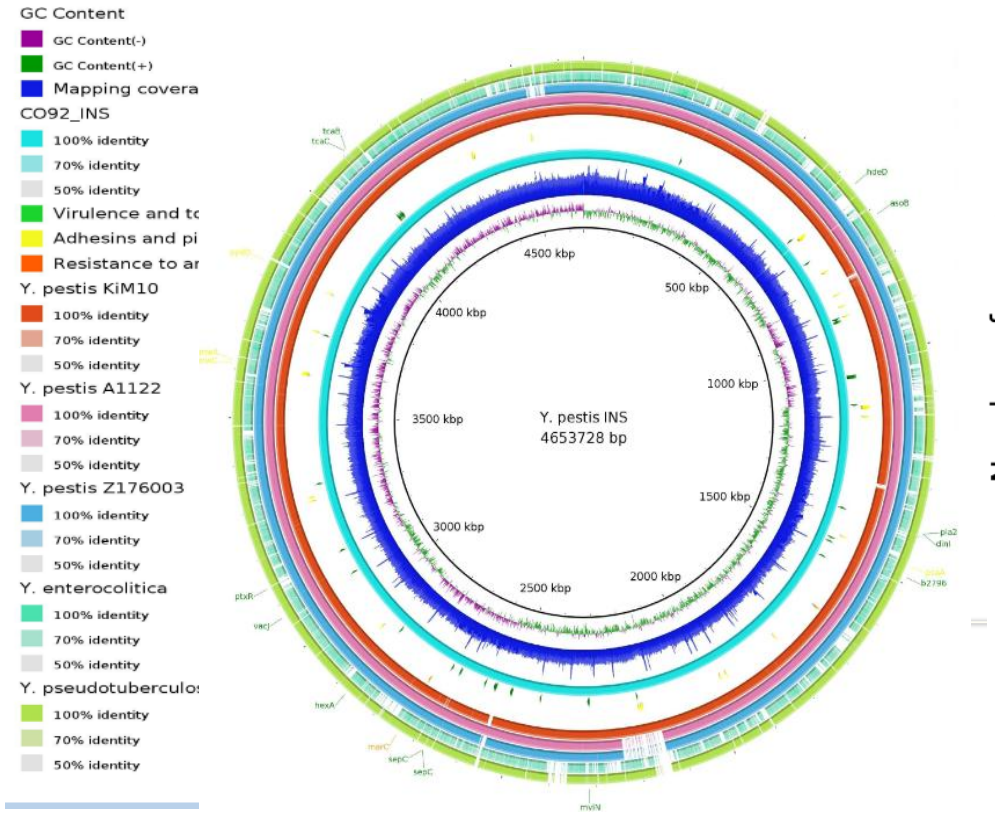




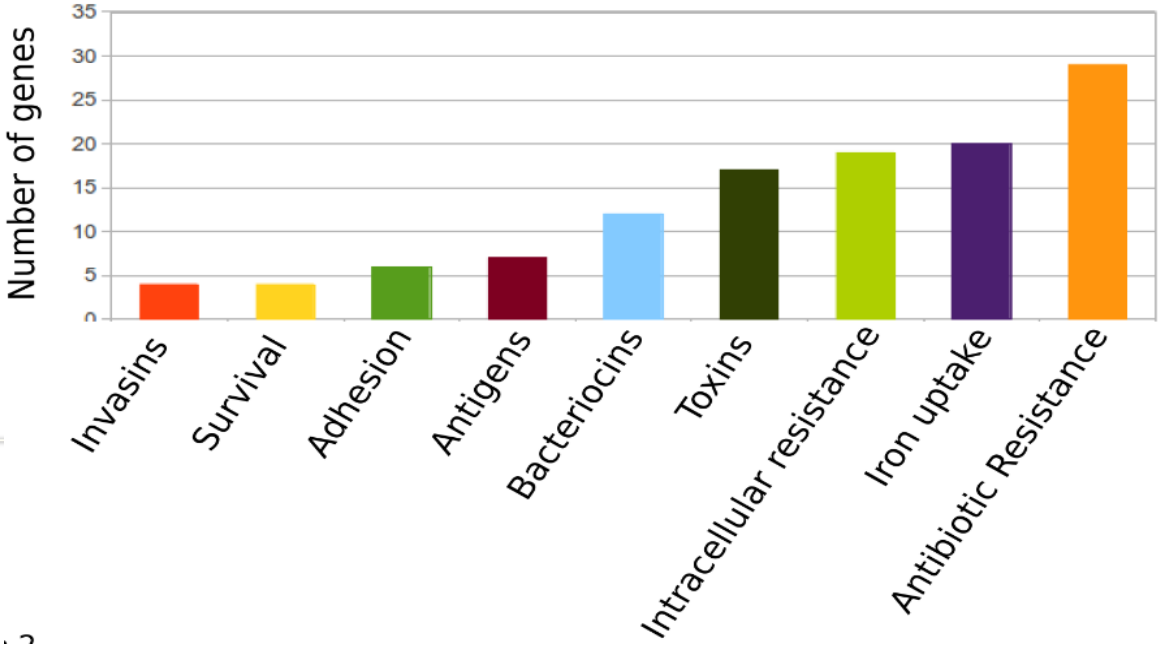


Investigar para proteger la salud.

Genoma de *Yersinia pestis* INS



Factores de Virulencia encontrados en el Genoma de *Y. Pestis INS*



Whole Genome Sequencing and Comparative Analysis of *Yersinia pestis*, the causative agent of a plague outbreak in northern Perú. **Journal Genome Announcement**

Cáceres O.[1], Montenegro J.[1], Padilla C.[1], Tarazona D.[1], Bailón H.[1], García P.[2], Céspedes M[2], Valencia P[3], Guio H.[1,4]

ENTRENAMIENTO DIAGNOSTICO DE PESTE HUMANA

➢ Pruebas para diagnostico de peste (1)

1. Pruebas Microbiologicas:

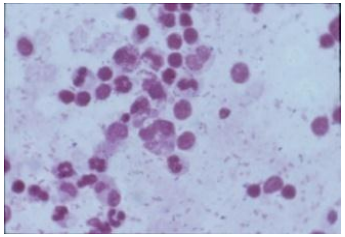
•Cultivo en Agar Sangre, CIN, BHI, Inoculacion en ratones

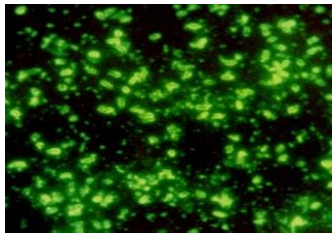
•Susceptibilidad antibiotica

2. Pruebas Microscopia :

•Gram, Wayson (bipolar)

•Inmunofluorescencia Directa –IFD



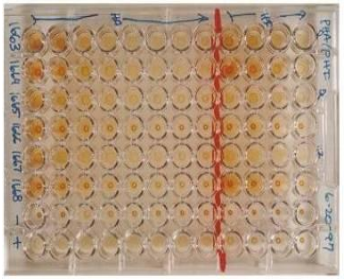


3. Pruebas inmunologicas :

•Hemoaglutinacion/inhibicion

•ELISA IgG.

•Prueba rapida inmunocromatografica Ag F1

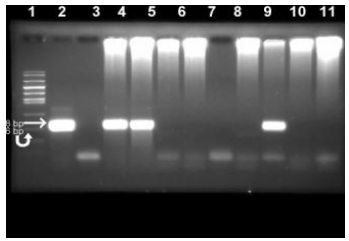


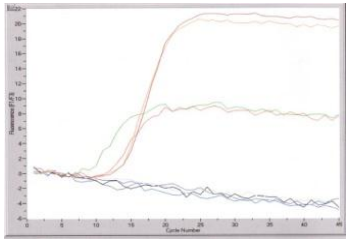
4. Pruebas moleculares :

•PCR Convencional.

•PCR tiempo Real

•PFGE





MEDIDAS DE CONTROL DE LA PESTE

Investigar para proteger la salud.

Entrenamiento de campo

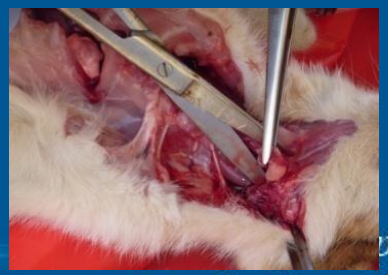
Captura e identificacion de roedores: con trampas Tomahawk y Sherman.

Colecta de sangre de animales domésticos: perros, gatos, cuyes

Colecta e identificacion de vectores: colecta de pulgas, garrapatas y acaros de humanos, roedores y animales domésticos.

Evaluación de eficacia de control de pulgas: carbamatos, piretroides y otros

control de roedores: Bromadiolone + fipronil



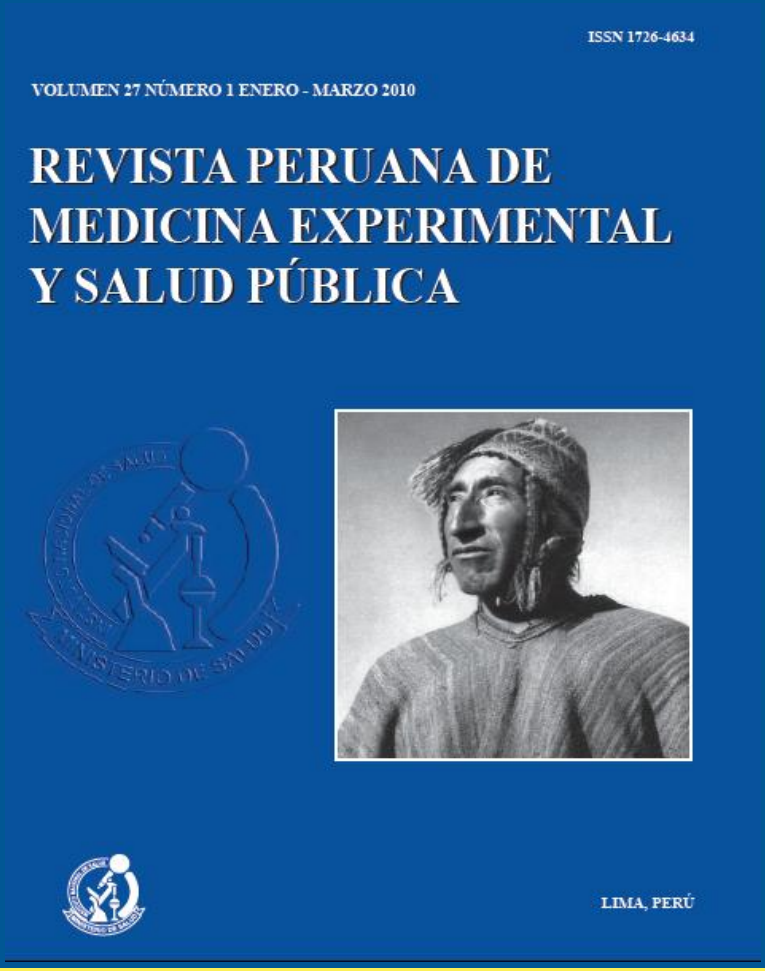
Pruebas de susceptibilidad de pulgas

Adaptation and evaluation of the bottle assay for monitoring insecticide resistance in disease vector mosquitoes in the Peruvian Amazon

Elvira Zamora Perea[1], Rosario Balta León[2], Miriam Palomino Salcedo[2], William G Brogdon[3] and Gregor J Devine*[4]

Address: [1]Laboratorio de Salud Pública, Iquitos, Perú, [2]Instituto Nacional de Salud, Lima, Perú, [3]Centers for Disease Control, Atlanta, GA 30333, USA and [4]Rothamsted Research, Harpenden, AL5 2JQ, UK

Indexación de la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, la primera en Salud Pública en el Perú



- Indexada en LILACS, LIPECS, SciELO Peru, IMBIOMED, RedALyC,
- MedicLatina, IndexCopernicus, LATINDEX, SISBIB-UNMSM, DOAJ, HINARI, OARE, AGORA.
- SciELO Salud Publica, SCOPUS, EMBASE, ***MEDLINE***

Nuestra meta: Ser la mejor revista de salud pública publicada en español

Investigar para proteger la salud.

Aspectos Clínicos

- Capacitación en el diagnóstico clínico y tratamiento de las formas clínicas de peste en humanos
- Asistencia técnica para la investigación de brotes de peste bubónica o neumónica

Aspectos Entomológicos

- Estudios de susceptibilidad de vectores a insecticidas
- Transferencia tecnológica para realizar las pruebas de susceptibilidad de vectores a insecticidas

Estudios de campo e intervención de brotes

Métodos de Diagnóstico

Capacitación en diferentes técnicas de diagnostico:

- Pruebas rápidas
- Test de ELISA
- Pruebas moleculares
- Aislamiento de *Y. pestis* de muestras de humanos, reservorios y vectores
- Pruebas de sensibilidad de *Y. pestis* a los antibióticos
- Inmunohistoquímica

COOPERACIÓN INTERNACIONAL

INSTITUTO PASTEUR, Francia, Madgascar

CDC- USA

OPS/OMS

RINS-UNASUR

- Desarrollo de pruebas rápidas, para la Región (Instituto Pasteur,Madagascar) OPS/OMS
- Desarrollo de investigaciones colaborativas (Instituto Pasteur Francia, Madagascar, CDC)

Test Serológico ELISA para Diagnóstico de Dengue

Actividad sinérgica: CNSP - CNPB

Investigar para proteger la salud.

“Investigar para proteger la salud”