

ALERTA EPIDEMIOLÓGICA N°01 DRSC/DEIS/DE – 2010.

CASO CONFIRMADO DE FIEBRE AMARILLA EN EL ÁMBITO DE LA MICRO RED KITENI, DISTRITO DE ECHARATE, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN – CUSCO

CUSCO, 12 marzo DEL 2010

I. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA :

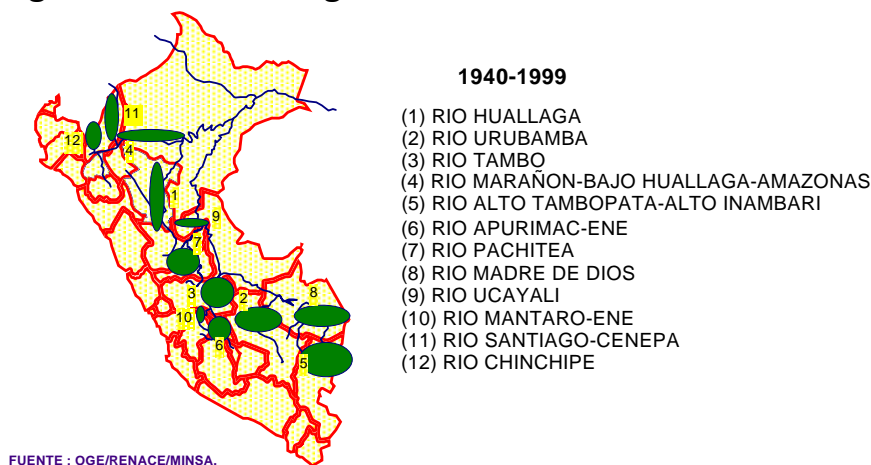
En la Semana Epidemiológica (S.E.) N° 09-2010, se notifica un caso confirmado de Fiebre Amarilla Selvática por ELISA en el laboratorio referencial de la DIRESA-CUSCO en un varón de 19 años de edad natural del Dpto. de Apurímac, Provincia de Abancay del distrito de Curahuasi, quien estuvo trabajando en el sector de Palomani jurisdicción del Puesto de salud de Ivochote, Microred Kiteni distrito de Echarate, Provincia de La Convención Dpto. del Cusco.

El 23 de febrero inicia el paciente con malestar general, cefalea y sensación febril, El 25 de febrero del 2010 inicia epistaxis y vómitos, y acude al día siguiente 26 de Febrero al Establecimiento de salud de Ivochote donde es tratado como un resfrío común recibiendo tratamiento sintomático (Metamizol 1 gr I.M y paracetamol c/8Hrs); retornando a su comunidad con “leve” mejoría. Los días 27 y 28 se acentúa el malestar general, presenta marcada debilidad muscular a predominio de miembros inferiores e hiporexia, el 01 de Marzo en botica particular le administran ampolla de hepabionta. Acudiendo ese mismo día a horas 19:00 al Establecimiento de salud de Kiteni, en regular estado general, escalofríos, alza térmica. Le diagnostican Fiebre tifoidea e inicia tratamiento con ciprofloxacino 500 mg c/12 Hrs más paracetamol 500 mg c/8Hrs, retornando nuevamente al Establecimiento a las 09:00 Hrs del 02 de Marzo, siendo hospitalizado con los Diagnósticos de: Fiebre Tifoidea, D/C Bartonelosis, D/C Fiebre Amarilla, más terapia de soporte y antimicrobianos, la evolución es tórpida por lo que se decide su referencia al Hospital de Quillabamba donde fallece a las 21:00 hrs del mismo día. Es importante puntualizar que el fallecido no recibió vacuna contra la fiebre amarilla.

La Fiebre Amarilla (FA) es una arbovirosis que tiene 2 patrones de transmisión, uno la fiebre amarilla urbana (FAU) cuyo vector es el *Aedes aegypti* y el otro la fiebre amarilla selvática (FAS), que se relacionan con vectores como el *Sabethes spp.* o *Haemagogus spp.*

La FAU (Fiebre Amarilla Urbana) se reportó en el país hasta 1921 y desde 1925 sólo se reportan casos de FAS (Fiebre Amarilla Selvática), la cual se presenta en forma cíclica con intervalos de 5 a 10 años, en las áreas de transmisión, que en el caso del Perú están distribuidas en 14 Cuencas hidrográficas (Fig. 1).

Fig. 1. Cuencas Hidrográficas de Fiebre Amarilla en el Perú



Entre 1981 – 1988 se reactivaron casi todos los focos; y en los periodos 1987 – 1988, 1995 y 1996 – 1998 se produjeron las tres últimas grandes epidemias de FA en el Perú, reportándose 376, 499 y 297 casos

respectivamente. En 1995, en el país se produjo la epidemia más importante de Fiebre Amarilla selvática catalogada por su magnitud como la más grave de los últimos 50 años en Latinoamérica; habiéndose reportado 499 casos, procedentes de 11 departamentos con una letalidad del 38.5%, afectando así a 19 provincias y 49 distritos; de ellos el 82.8% correspondieron a la población económicamente activa de sexo masculino.

En el último Brote de Fiebre Amarilla de 1998 se notificó 165 casos con una letalidad de 29.70%, afectando a 9 departamentos y 22 provincias. Del total de casos, 132 casos correspondieron a la provincia de La Convención del Departamento del Cusco, confirmándose el 23.4% de estos y la letalidad llegó al 24.2%; sobre todo en la población migrante temporal joven, de sexo masculino y sin antecedentes de vacunación.

El Perú y el Departamento del Cusco, en los últimos años no ha sido ajeno a los cambios climatológicos y ecológicos inusuales que se vienen presentando a nivel Mundial como consecuencia del incremento de la temperatura por encima de los valores habituales para la estación, mayor humedad en otras zonas, precipitaciones pluviales intensas; que se han traducido en inundaciones, deshielos, afectando y/o destruyendo las viviendas, así como el cada vez mayor ingreso al hábitat silvestre con la finalidad de extraer madera, ampliación de la frontera agrícola por sembrío de café y por la explotación del gas natural, configuran un escenario en donde cada vez más las personas están expuestas a la presencia de la enfermedad en zonas enzoóticas a fiebre amarilla.

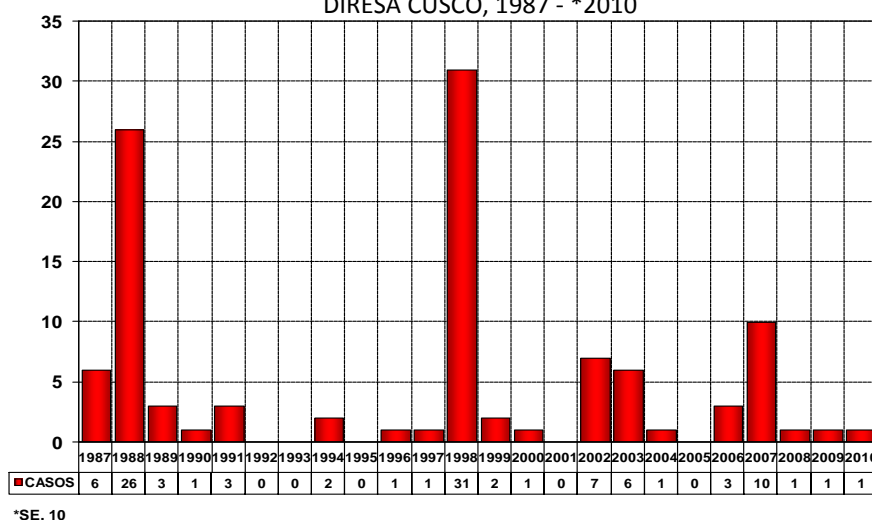
En el Departamento del Cusco en 1999, se presentaron 2 casos de FA; 01 caso en los distritos de Echarate y Pichari respectivamente de la Provincia de La Convención. Las Tasas de Incidencia Acumulada (TIA) en dichos distritos fue de 1.76 y 5.41 x 100,000 habitantes respectivamente y la Tasa de Letalidad fue de 0% y 100% para cada caso.

El año 2000, se reportó 01 caso, en el distrito de Kosñipata, provincia de Paucartambo, con una TIA de 21.36 x 100,000 hab. con una letalidad del 100%.

El año 2001, no se reportó ningún caso.

En el año 2002, se han reportado 8 casos probables de Fiebre Amarilla, los mismos que fueron confirmados por el laboratorio del INS en 7 casos de ellos y 1 caso fue descartado; el lugar de procedencia del 100% de los casos fue el distrito de Echarate en la provincia de la Convención, con una TIA de 12.33 x 100,000 Hab. y con una letalidad del 71.4% (5/7 casos). Hay que mencionar que se presentaron insuficiencias en la dotación de insumos específicos de inmunización contra la Fiebre Amarilla durante este año.

Gráfico Nº 1.
CASOS CONFIRMADOS DE FIEBRE AMARILLA
DIRESA CUSCO, 1987 - *2010



FUENTE: Registro de notificación semanal – VEA

Para el año 2003 se reportaron 17 casos probables, de estos 6 se han confirmado y 11 continúan como probables por insuficiencias en el diagnóstico por la Red de laboratorios, respecto al lugar de procedencia el 66% fueron del distrito de Echarate y el 33% de Vilcabamba en la provincia de la Convención.

Es necesario mencionar que del total de casos en estos 2 últimos años el 85% correspondieron al sexo masculino, la edad promedio fue de 24.7 años y el rango estuvo entre los 11 y 42 años de edad. Respecto al estado vacunal previo se tienen que el 23% reportaron vacunación previa, el 31% no estuvo vacunado y en el 46% se ignoró esta información.

En el año 2008 se confirmó un caso de fiebre amarilla, y el año 2009 se confirmó también un caso de fiebre amarilla procedente de Materiato, Echarate y un caso probable cuyo resultado final de laboratorio estaba a la espera para el 2010 el cual finalmente se descartó.

II SITUACIÓN ACTUAL:

En la S.E. N°. 9 del 2010, se notifica 01 caso, el cual se confirmó por el laboratorio referencial de la DIRESA CUSCO como Fiebre Amarilla mediante prueba de ELISSA (02), el caso es procedente del poblado de Palomani, jurisdicción del Establecimiento de salud de Ivochote del ámbito de la Micro Red Kiteni, distrito de Echarate provincia de La Convención. La prueba confirmatoria de ELISA se ejecutó el 9 de marzo del 2010. Se envió muestra de tejido hepático y suero al INS, el mismo que a la fecha 15 de marzo del 2010, arrojó positivo para fiebre amarilla.

III UBICACIÓN Y VÍAS DE ACCESO

La Comunidad de Palomani se ubica a 12°25'34.15" de latitud Sur y 72°59'26.81" de Longitud oeste. Pertenece al Distrito de Echarate Provincia de La Convención Departamento del Cusco y es jurisdicción del establecimiento de salud de Ivochote - Microred Kiteni.

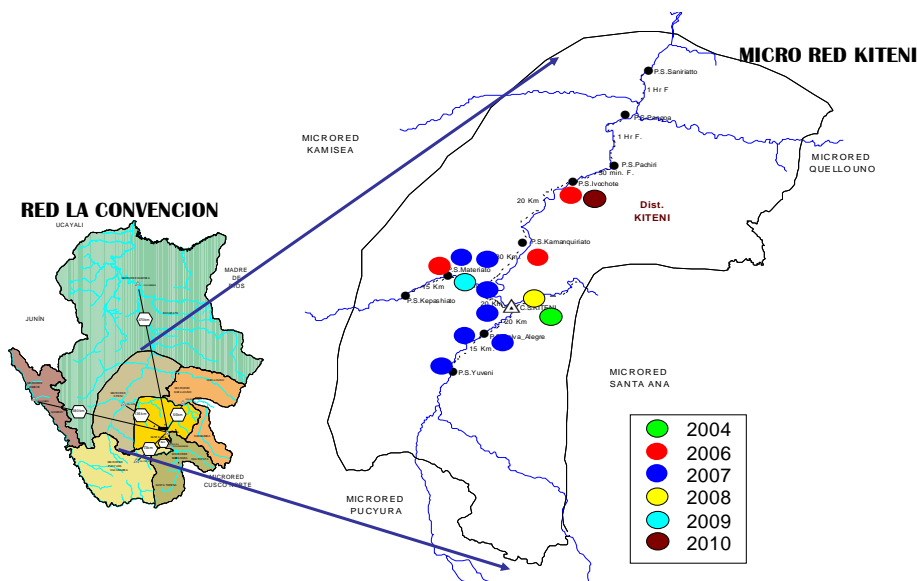
Esta comunidad se encuentra a 485 Km aproximadamente de la Ciudad del Cusco por carretera, Para llegar a ella se recorre a través de la vía carrozable que une La ciudad del Cusco con La ciudad de Quillabamba Capital de la provincia de la Convención en un primer tramo de 240 km el cual se encuentra parcialmente asfaltado hasta el lugar llamado Alfamayo.

De la ciudad de Quillabamba se continúa por la carretera que une esta ciudad con el poblado de Echarate capital del distrito del mismo Nombre en un tramo de 40 Km, Una vez arribado a este distrito Se continúa el viaje hasta el poblado de Ivochote por una vía carrozable tipo Trocha en un tramo de 140 Km, Desde el cual existe una carretera que arriba hasta la comunidad de Palomani que en época de lluvias es inaccesible. La vía lo constituye un corto tramo de 1 hora y media de recorrido. La comunidad de Palomani alberga a 30 casas con 32 familias y una población de 102 personas entre las cuales existen inmigrantes procedentes de otros Departamentos que se encuentran laborando en actividades agrícolas y madereras de la zona.

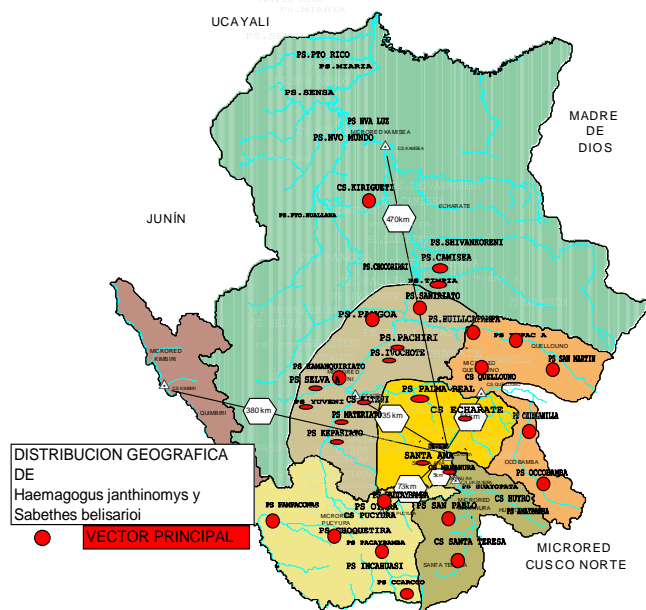
TABLA N°1. CASOS DE FIEBRE AMARILLA NOTIFICADOS A LA DIRESA CUSCO
S.E. N° 09 - 2010

SE	NOMBRES	EDAD	SEXO	LUGAR PROBABLE DE INFECCION				LUGAR DE RESIDENCIA			
				DPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	Dpto.	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
9	T.H.O	19	M	Cusco	La Convención	Echarate	Palomani	Cusco	Abancay	Curahuasi	Curahuasi

UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LOS CASOS CONFIRMADOS DE FIEBRE AMARILLA, 2004 - *2010



MAPA ENTOMOLOGICO DE FIEBRE AMARILLA SELVATICA, 2006 - 2009



Como observamos en las tablas N° 1 y 2 los casos probable y el caso confirmado corresponden a localidades en las cuales se ha identificado la presencia del vector (*Haemagogus janthinomys* y *Sabethes belisarioi*), lo que nos indicaría que si no tomamos las medidas preventivas, podrían producirse nuevos casos debido a la confluencia del virus y el vector.

En cuanto a la cobertura de vacunación Antiamarílica por grupo etéreo en esta Micro Red (Kiteni) podemos decir que se evidencia una cobertura acumulada mayor 90% del 2004 -2010, a excepción de algunos establecimientos de salud, donde las coberturas de vacunación son muy bajas siendo evidente en los Establecimientos de Salud de Pachiri, Saniriato, Pangoa, Palma Real, Idma e Ichiquiatao bajo además añadir que se encontró 3 personas de procedencia externa y 2 autóctonas sin vacunación.

La falta de control de personas no vacunadas que ingresan a la zona de riesgo y el desconocimiento de la verdadera magnitud del fenómeno migratorio y los lugares finales de destino configuran un escenario propicio para la presencia de más casos de la enfermedad.

TABLA N° 2
COBERTURAS DE VACUNACIÓN MICRO-RED KITENI

EE. SS	Cob. Administrativa	Cob. Operativa	MRC
Cs Kiteni	284	234	98.6
Ps Ivochote	127	116	94.0
Ps Kepashiato	121	81	98.0
Ps Materiato	143	104	96.2
Ps Pachiri	102	69	100.0
Ps Pangoa	118	115	100.0
Ps Saniriato	221	77	100.0
Ps Kamanquiriato	137	88	100.0
Ps Yuveni	150	144	100.0
Ps Selva Alegre	135	137	100.0
Ps Chontabamba	2	2	97.5
MR Kiteni	144	114	98.3
RSS-LC	110	102	98.8

TABLA N° 3
CENSO DE MIGRANTES POR GRUPO ESTAREO
MR. KITENI – RSLC 2010

	0-9 años	10-17 años	18-29 años	30-59 años	TOTAL
C.S. KITENI	7	16	137	68	228
P.S. SELVA ALEGRE	5	10	20	80	115
P.S. YUVENI	5	10	90	25	130
P.S. CHONTABAMBA	5	10	25	10	50
P.S. MATERIATO	10	15	100	10	135
C.S. KEPASHIATO	10	20	280	180	490
P.S. KAMANQUIRIATO	7	10	80	100	197
P.S. IVOCHOTE	4	9	74	37	124
P.S. PACHIRI	5	15	97	20	137
P.S. PANGOA	7	16	17	18	26
P.S. SANIRIATO	1	2	19	9	31
MICRORED KITENI	66	133	939	557	1695

IV FACTORES DE RIESGO :

1. Confirmación de un caso de Fiebre Amarilla.
2. Presencia de vectores transmisores de fiebre amarilla: *Haemagogus spp.* y *Sabethes spp.*
3. Zona enzoótica para Fiebre Amarilla, con ciclos de reactivación cortos (5 años).
4. Alto flujo migratorio de población vulnerable (sin vacunación) a la zona de brote, debido a: calendario de cosecha de cacao y café, explotación maderera y mayor demanda laborar por la presencia de las empresas explotadoras de gas.
5. Insuficientes coberturas de vacunación anti-amarílica en la población de riesgo, que incluye las coberturas de la campaña de vacunación universal del 2005.

V POBLACIÓN EXPUESTA AL RIESGO:

POBLACIÓN	Población Autóctona	Población Migrante (Estimada)
Micro Red Kiteni	24,142	2000
Disitrito Echarate	47,358	5100

VI CONCLUSIÓN.

Se concluye que el caso corresponde a un fallecimiento por Fiebre amarilla confirmado por ELISSA en el laboratorio referencial de la DIRESA CUSCO el cual fue susceptible debido a la ausencia vacunal por su procedencia externa a la zona enzootica.

VII INTERVENCIONES

ACCIONES REALIZADAS:

- Trabajo de coordinación a través de los Equipos de Gestión de la DIRESA y RED para la Elaboración de un Plan de Intervención frente al brote de Fiebre Amarilla.
- Desarrollo de actividades de investigación según la Sala Situacional del ámbito de la Micro Red Kiteni.
- Confirmación laboratorial del brote.
- Establecimiento de una mayor sensibilidad y especificidad de la Definición de Caso para lo cual estamos empleando las definiciones de Vigilancia Sindrómica.
- Fortalecimiento de las actividades de organización y Vigilancia Comunal (Comité de Lucha Contra la Fiebre Amarilla en el ámbito de la Red La Convención y Micro Red Kiteni).
- Análisis de la situación de inmunizaciones por vacuna antiamarilíca y de la Vigilancia entomológica según criterios de riesgo y control vectorial (identificación de especies) en la DIRESA y RED.

VIII RECOMENDACIONES:

- Fortalecer la Vigilancia Sindrómica del **Febрил Ictérico Agudo** y **Febрил Hemorrágico Agudo**.
- Fortalecer la vigilancia comunal oportuna de casos probables según definición de caso; así como, la vigilancia comunal de probables epizootias a través de los Comités de Vigilancia de Fiebre Amarilla.
- Fortalecer el Sistema de **Notificación Inmediata Oportuna** de casos de la Vigilancia Sindrómica.
- Acompañamiento de los Comités multisectorial a nivel de las Cabeceras de Micro red, para la determinación de responsabilidades en el trabajo de implementación de las estrategias establecidas por ésta Mesa de Concertación.
- Implementación de puestos fijos de vacunación en las localidades de: Santa María, Puente Chahuares, Palma Real y otros que consideren necesarios en el nivel local así como las zonas expulsoras como Dpto de Abancay, Curahuasi, Provincias del Cusco, como: Canchis, Acomayo, Quispicanchi.
- Implementar y fortalecer las actividades de IEC en medidas preventivas que permitan identificar población en riesgo (no vacunada contra la fiebre amarilla) y asegurar la inmunización de la masa poblacional migrante y susceptibles a la zona de riesgo (Brote).
- Se implementará la *notificación negativa* del Síndrome Febрил Ictérico Agudo y Febрил Hemorrágico Agudo en las zonas endémicas.

XI DEFINICIÓN DE CASO:

Las definiciones de caso a utilizarse se realizaran en base a las definiciones de Vigilancia Sindrómica.

Síndrome de Fiebre Hemorrágica Aguda: Aparición de fiebre menor de 3 semanas de duración y dos de cualquiera de las siguientes manifestaciones: Lesiones cutáneas de tipo hemorrágico (equimosis, hematoma o púrpura), epistaxis, hemoptisis, sangre en las heces, manifestaciones hemorrágicas y ausencia de factores predisponentes conocidos del huésped.

Síndrome Febрил Ictérico Agudo: Aparición aguda de fiebre, ictericia y enfermedad grave; además de ausencia de factores predisponentes conocidos del huésped

- Entendemos como Enfermedad Grave, cuando una persona cumple con los siguientes criterios:
 - Persona que requiere hospitalización.
 - Colapso circulatorio.
 - Insuficiencia Orgánica Grave.

- Alteración del estado de conciencia.
- Muerte.

X DEFINICIONES OPERACIONALES.

- **MIGRANTE.** Persona que traslada su residencia habitual de un lugar a otro, en forma transitoria y/o definitiva en los últimos 6 meses y que implica un cambio de localidad en su residencia habitual, en un intervalo de tiempo determinado. Para ello debe ocurrir que el migrante cruce las fronteras o límites de una región geográfica.
- **CICLO DE REACTIVACION.** Períodos cíclicos de tiempo ya conocidos, luego del cual se vuelve a incrementar determinado problema de salud.
- **VIGILANCIA SINDROMICA.** La vigilancia de un grupo de enfermedades que tienen similitud de signos y síntomas, fisiopatología común y etiología diversa, orientadas a detectar rápidamente la presencia de brotes con potencial daño a la salud pública, considerando no sólo los brotes de origen infeccioso conocidos sino también los de origen desconocido.

Mayor información:

www.diresacusco.gob.pe

Dirección Ejecutiva de Inteligencia Sanitaria – Cusco

Fono-fax: 084 - 247356