

**INFORME PARA LA XXVII**  
**REUNIÓN ANUAL DEL PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL**  
**DE LA FIEBRE HEMORRÁGICA ARGENTINA**

Córdoba, Pcia. de Córdoba, 13 de Septiembre de 2013

MINISTERIO DE SALUD  
**Dr. Juan Luis Manzur**

SECRETARIA DE POLITICAS, REGULACION E INSTITUTOS  
**Dr. Gabriel E. Yedlin**

SUBSECRETARIA DE RELACIONES SANITARIAS E INVESTIGACION  
ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS  
E INSTITUTOS DE SALUD  
"DR. CARLOS G. MALBRAN"  
**Dr. Jaime Lazovski**

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES  
VIRALES HUMANAS  
"DR. JULIO I. MAIZTEGUI"  
**Dra. Delia Enria**



Instituto Nacional de  
Enfermedades Virales Humanas  
"Dr. Julio I. Maiztegui"



Administración Nacional de  
Laboratorios e Institutos de Salud



Ministerio de  
Salud  
Presidencia de la Nación

## PROGRAMA DE ACTIVIDADES

- 9:00 a 9.30      *Apertura.*  
**Autoridades nacionales:** Ministerio de Salud de la Nación, ANLIS, INEVH.  
**Autoridades provinciales:** Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires, Ministerio de Salud de la Pcia. de Córdoba, Ministerio de Salud de la Provincia de La Pampa, Ministerio de Salud de la Pcia. de Santa Fe.  
**Autoridades municipales.**
- 9.30 a 10:30      *Análisis del brote epidémico de 2012 y de los casos registrados en el presente año. Evolución de la incidencia en los últimos años.*  
*Análisis y discusión de los siguientes aspectos del Programa Nacional de Control de la FHA:*  
    ➤ *Vigilancia epidemiológica. Obtención de muestras biológicas adecuadas para el diagnóstico etiológico.*  
    ➤ *Atención médica Diagnóstico clínico precoz. Diagnóstico diferencial.*  
*Presentación a cargo de: Provincia de Santa Fe: Dr. Julio C. Befani Bernal; Pcia. de Buenos Aires: Dr. Jorge Bolpe; Pcia. de Córdoba: Dra. María Frías; Pcia. de La Pampa: Dr. Héctor Lusi. Coordinación: Dra. Andrea Uboldi.*
- 10.30 a 11:00      *Informe epidemiológico integrado.*  
*Lic. María Rosa Feuillade y Dra. Anabel Sinchi.*
- 11:00 a 11:30      *Pausa.*
- 11:30 a 12.:00      *Organización de los Bancos de Plasma Inmune en el marco de la Ley Nacional de Sangre. Incorporación de la técnica de aféresis?*  
*Presentación a cargo de: Provincia de Santa Fe: Dra. Yolanda Hartman y Dr. Ricardo Tassile; Pcia. de Buenos Aires: Dra. Nora Echenique, Dr. Washington García y Dr. Jorge Bolpe; Pcia. de Córdoba: Dr. Gustavo Walter Gomez; Pcia. de La Pampa: Dr. Nicolás Marquesoni. Coordinación: Dra. Ana María Briggiler.*
- 12:00 a 12.30      *Presentación de resultados preliminares de los estudios ecoepidemiológicos realizados en las provincias de Buenos Aires. La Pampa y Santa Fe. Dra. Gladys Calderon.*
- 12:30 a 14:00      *Pausa.*
- 14:00 a 14.30      *Informe de distribución de vacuna Candid #1 a los Programas de Inmunización Provinciales.*  
*Lic. Zaida Sánchez.*
- 14:30 a 15:15      *Vacunación con Candid #1 en el marco del Programa Nacional de Inmunizaciones: estrategias de vacunación, registro de vacunados, vigilancia pos vacunación, porcentaje de pérdida de vacuna.*  
*Presentación a cargo de: Provincia de Santa Fe: Lic. Stella Maris Bravo; Pcia. de Buenos Aires: Dra. Lilian Moriconi, Dr. Jorge Bolpe; Pcia. de Córdoba: Dra. María Frías; Pcia. de La Pampa: Dra. Ana Bertone. Coordinación: Dra. Ana María Briggiler.*
- 15:15 a 15.30:      *Discusión de las acciones a realizar durante el período 2013 a 2014.*  
*Coordinación: Dra. Delia Enría, Dra. María Frías, Dra. Lilian Moriconi, Dr. Jorge Bolpe, Dr. Julio Befani Bernal, Dra Andrea Uboldi, Lic. Héctor Lusi.*
- 15.30 a 16:00      *Conclusiones y cierre.*

**Lugar de realización:** Salón Quality Espacio, Avenida Cruz Roja N° 200, Córdoba.

---

TEMAS	Pág.
• Programa de actividades .....	2
• Casos de FHA por Centro de Notificación, año 2012 (Tabla 1) .....	4
• Casos de FHA según posible lugar de contagio, año 2012 (Tabla 2).....	5
• Evolución de los casos notificados con diagnóstico clínico de FHA, año 2012 (Tabla 3) .....	7
• Casos de FHA según género y edad, año 2012 (Tabla 4) .....	8
• Casos de FHA según posible lugar de contagio, año 2012 (Figura 1) .....	9
• Casos de FHA según diagnóstico, año 2003 - 2012 (Figura 2) .....	10
• Fiebre Hemorrágica Argentina: Instructivo para la toma de muestras .....	11
• Distribución de dosis de vacuna a las provincias, año 2007 - 2013 (Tabla 5) .....	12
• Ecoepidemiología de la Fiebre Hemorrágica Argentina .....	13

CASOS DE FHA POR CENTRO DE NOTIFICACION - AÑO 2012

Centro de Notificación	Total Casos Notificados	Diagnóstico Etiológico <sup>(1)</sup>							
		No Vacunados				Muertos <sup>(3)</sup>	Vacunados		
		Curados			C		Curados		
		C	N	IE <sup>(2)</sup>			C	N	IE
<b>Capital y Pcia. Buenos Aires</b>	<b>46</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>6</b>				
Azul	12	1	2	9					
CABA	1				1				
Cap. Sarmiento	1			1					
Chivilcoy	1			1					
Junín	4			1	3				
9 de Julio	1			1					
Pehuajo	6		1	5					
Pergamino	10	1	6	1	2				
San Isidro	3	2	1						
San Nicolás	3		2	1					
San Pedro	4		2	2					
<b>Pcia. Chaco</b>	<b>1</b>			<b>1</b>					
Resistencia	1			1					
<b>Pcia. Córdoba</b>	<b>2</b>			<b>1</b>	<b>1</b>				
Bell Ville	1			1					
Villa María	1				1				
<b>Pcia. de Santa Fe</b>	<b>194</b>	<b>26</b>	<b>35</b>	<b>115</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	
Alcorta	1		1						
Armstrong	1			1					
Cañada de Gómez	3				2		1		
Casilda	2	1		1					
Chabas	1		1						
Cnel. Dominguez	1		1						
Correa	1		1						
Firmat	1			1					
María Susana	1			1					
Máximo Paz	2			2					
Perez	1		1						
Rafaela	1			1					
Rosario	163	23	25	101	7	1	1	5	
Santa Fe	4			4					
Venado Tuerto	1			1					
Villa Constitución	4	2	1	0	1				
Va. Gdor. Gálvez	5		4	1					
Totoras	1			1					
<b>Total General</b>	<b>243</b>	<b>30</b>	<b>49</b>	<b>139</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	

(1) Por conversión serológica y/o aislamiento de virus Junin: Confirmado (C); Negativo (N).

(2) Ausencia de muestras adecuadas para completar los estudios virológicos: Incompletamente Estudiado (IE).

(3) Se discriminan en Tabla 3.

**CASOS DE FHA SEGUN POSIBLE LUGAR DE CONTAGIO  
AÑO 2012**

Lugar de Contagio	Total Casos Notificados	Notificados menos negativos *	
		Curados	Muertos
<b>Prov. Buenos Aires</b>	<b>46</b>	<b>5</b>	
Azul	12	3	
Capitán Sarmiento	1		
Carabelas	1		
Caseros	2	1**	
Guerrico	1		
J. A. de la Peña	1		
Juan José Paso	1		
Junín	3		
Morse	1		
Navarro	1		
9 de Julio	1		
Pdo. Pergamino	1	1	
Pehuajo	5		
Pergamino	1		
Ramallo	1		
Rancagua	1		
Rojas	1		
San Nicolás	3		
San Pedro	5		
Villa Lugano	1		
Sin determinar	2		
<b>Prov. Córdoba</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Cruz Alta	1	1	
General Roca	1	1	
Monte Leña	1		
Villa Nueva	1		1
<b>Prov. Santa Fe</b>	<b>187</b>	<b>47</b>	<b>3</b>
Acebal	2		
Alcorta	2		
Aldao	1		
Armstrong	1		
Arroyo Seco	6	1	
Bigand	1	1	
Cañada del Ucle	1		
Cañada de Gómez	3	2	
Carcaraña	2	1	
Carrizales	1		
Casilda	1	1	
Chabas	1		
Coronel Dominguez	1		
Correa	1		

Lugar de Contagio	Total Casos Notificados	Notificados menos negativos *	
		Curados	Muertos
Dto. Constitución	1		1
Dto. Rosario	2	1	
Empalme Villa Constitución	1		
Esperanza	1	1	
Figuera	2		1
Firmat	1		
Fray Luis Beltran	1		
Funes	1		
Godeken	1	1	
Godoy	2	2	
Granadero Baigorria	6		
Labordeboy	1	1	
Las Rosas	2		
Maciel	1		
María Susana	1		
Máximo Paz	4		
Murphy	1	1	
Pavón Arriba	1	1	
Perez	16	10	
Pueblo Ester	1		
Rafaela	1		
Recreo	1		
Roldan	1		
Rosario	84	17	1
San José de la Esquina	1		
San Lorenzo	1		
Santa Fe	3		
Santa Teresa	1	1	
Sauce Viejo	1		
Soldini	1	1	
Totoras	2		
Va. Gobernador Gálvez	7		
Venado Tuerto	1		
Villa Constitución	4	1	
Villa Eloisa	2	1	
Wheelwright	1	1	
Sin determinar	4	1	
<b>Sin determinar Provincia</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	
<b>Total General</b>	<b>243</b>	<b>57</b>	<b>4</b>

(\*) Se considera el total de casos notificados menos los negativos por serología y los casos clínicamente no compatibles ó con clínica dudosa ó sin información, entendiendo que esta cifra es la que mejor refleja el número real de casos.

(\*\*) Contagio interhumano.

EVOLUCION DE LOS CASOS NOTIFICADOS CON  
DIAGNOSTICO CLINICO DE FHA - AÑO 2012

CENTRO DE NOTIFICACIÓN	TOTAL CASOS NOTIFICADOS	EVOLUCION	
		CURADOS	MUERTOS
<b>Capital y Pcia. Buenos Aires</b>	<b>46</b>	<b>40</b>	<b>6</b>
Azul	12	12	
CABA	1		1 <sup>(1)</sup>
Cap. Sarmiento	1	1	
Chivilcoy	1	1	
Junin	4	1	3 <sup>(2)</sup>
Nueve de Julio	1	1	
Pehuajo	6	6	
Pergamino	10	8	2 <sup>(3)</sup>
San Isidro	3	3	
San Nicolás	3	3	
San Pedro	4	4	
<b>Pcia. Chaco</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
Resistencia	1	1	
<b>Pcia. Córdoba</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Bell Ville	1	1	
Villa María	1		1 <sup>(4)</sup>
<b>Pcia. de Santa Fe</b>	<b>194</b>	<b>184</b>	<b>10</b>
Alcorta	1	1	
Armstrong	1	1	
Cañada de Gómez	3	1	2 <sup>(5)</sup>
Casilda	2	2	
Chabas	1	1	
Cnel. Domínguez	1	1	
Correa	1	1	
Firmat	1	1	
María Susana	1	1	
Máximo Paz	2	2	
Perez	1	1	
Rafaela	1	1	
Rosario	163	156	7 <sup>(6)</sup>
Santa Fe	4	4	
Venado Tuerto	1	1	
Villa Constitución	4	3	1 <sup>(7)</sup>
Va. Gdor. Galvez	5	5	
Totoras	1	1	
<b>Total General</b>	<b>243</b>	<b>226</b>	<b>17</b>

(1) Los resultados de PCR y aislamiento fueron negativos. Los resultados serológicos de la muestra del periodo agudo de 19 días fueron negativos. La clínica no era compatible con FHA.

(2)(3)(5) Los resultados de PCR fueron NEGATIVOS. La clínica no era compatible con FHA.

(4)(7) El resultado de PCR fue POSITIVO.

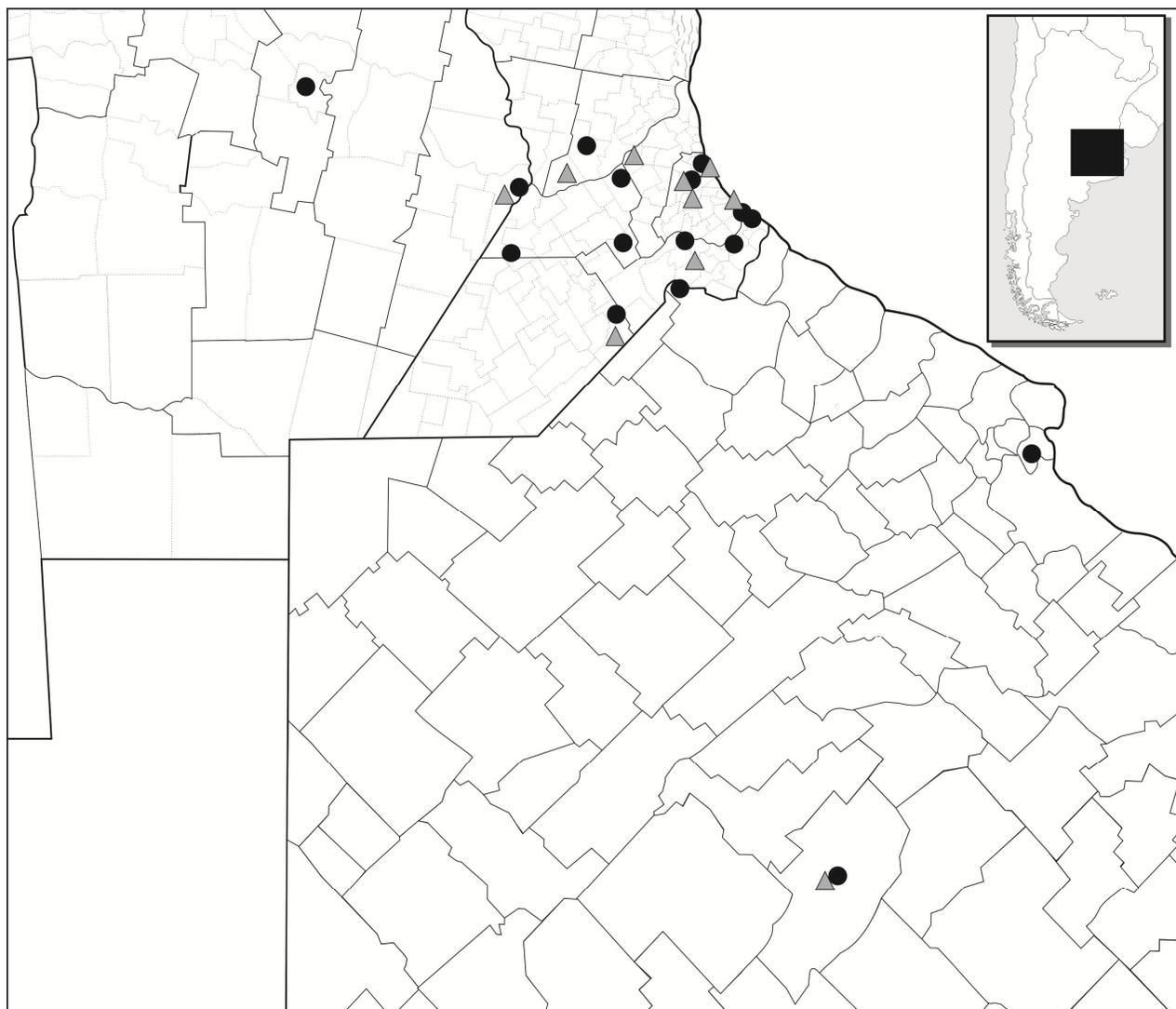
(6) En 1 caso el resultado de PCR fue POSITIVO. En los 6 casos restantes los resultados de PCR fueron NEGATIVOS, siendo en 1 caso la clínica compatible con FHA, en 2 casos la clínica era no compatible, en los 3 casos restantes no se disponía de información clínica.

**CASOS DE FHA SEGUN GENERO Y EDAD (\*)  
AÑO 2012**

<b>EDAD</b>	<b>MUJERES</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>TOTAL</b>
Menores de 15	0	2	2
15-24	7	14	21
25-34	3	10	13
35-44	2	7	9
45-54	2	7	9
55-64	1	5	6
Mas de 65	1	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>45</b>	<b>61</b>

(\*) Se considera el total de casos notificados menos los negativos por serología y los casos clínicamente no compatibles ó con clínica dudosa o sin información.

**CASOS DE FHA SEGÚN  
POSIBLE LUGAR DE CONTAGIO  
AÑO 2012**



● **Casos confirmados 2012 (34)**

Azul (1), Caseros (1, contagio interhumano), Cruz Alta (1), Va. Nueva (1), Bigand (1), Cañada de Gomez (2), Casilda (1), Fighiera (1), Godeken (1), Godoy (2), Labordeboy (1), Murphy (1), Pavon Arriba (1), Perez (8), Rosario (6), Villa Constitución (1).

*Sin determinar:* Pdo. Pergamino (1), Dto. Constitución (1), Dto. Rosario (1), Sin determinar provincia (1).

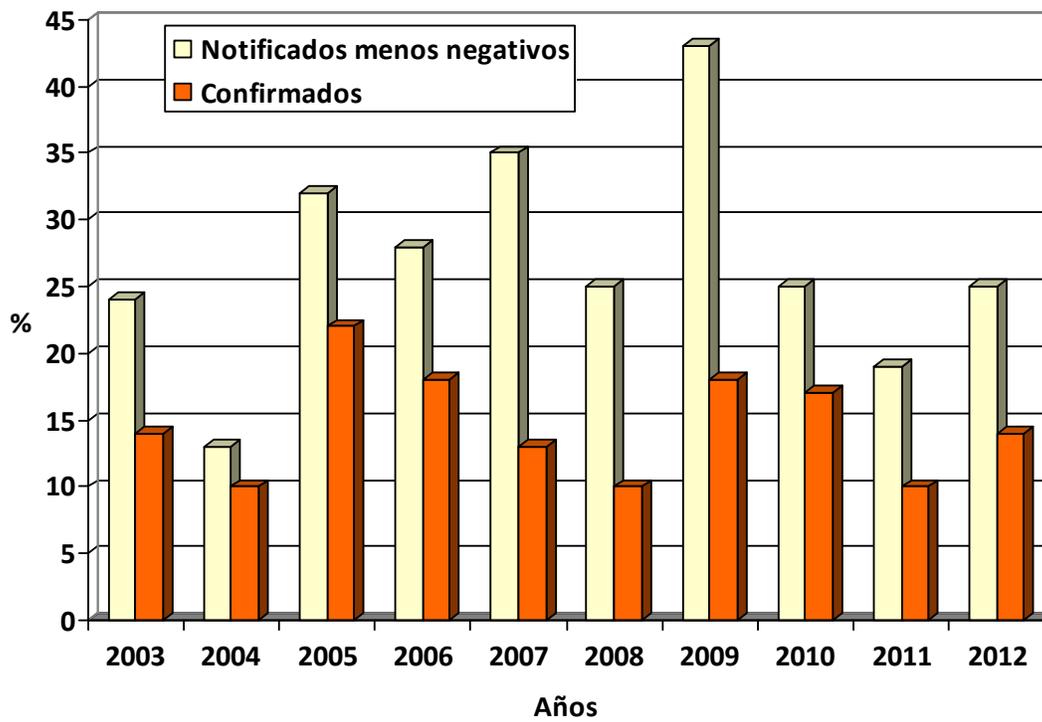
▲ **Casos probables 2012 (27)**

Azul (2), Arroyo Seco (1), Carcaraña (1), Gral. Roca (1), Perez (2), Rosario (12), Santa Teresa (1), Soldini (1), Villa Eloisa (1), Wheelwright (1).

*Sin determinar:* Provincia de Santa Fe (3).

**No graficado en el mapa:** Norte Pcia. de Santa Fe, Esperanza (1).

**CASOS DE FHA SEGÚN DIAGNÓSTICO  
2003 - 2012**



## INSTRUCTIVO PARA LA TOMA DE MUESTRAS

- **SUERO:**

**Condiciones de conservación y envío:** Enviar **no menos de 1 ml de suero para cada patología solicitada**, obtenidos en un tubo sin aditivos y en forma estéril. El suero se debe enviar en un tubo plástico, con tapa a rosca para evitar roturas o pérdida de material, con el consiguiente riesgo de accidentes.

Enviar las muestras inmediatamente después de obtenidas, refrigeradas a 4º C. En caso de que el envío deba ser demorado, conservarlas a -20º C y enviarlas refrigeradas.

- a) Período Agudo: Aislamiento viral, RT-PCR, serología.
- b) Convalecencia: para determinación de seroconversión cuando la patología lo requiere.

- **COAGULO:** para PCR. Muestra de elección.

**Condiciones de envío:** Conservar el coágulo que se obtenga una vez separado el suero, y enviar en tubo plástico estéril con tapa a rosca, dentro de las 48 hs de obtención, refrigerado a 4º C.

En caso de que el envío deba ser demorado por más de 48 horas, conservar la muestra a -20º C y remitirla posteriormente refrigerada.

- **TEJIDO CONGELADO:** Para Aislamiento viral y RT-PCR.

**Condiciones de envío:** la muestra se envía en hielo seco. En caso de no disponer de hielo seco, congelar inmediatamente en freezer entre -20 º C y -70 º C y sólo remitir la muestra una vez que se consiga del hielo seco.

- **TEJIDO FIJADO EN FORMOL BUFFER:** para histopatología e inmunohistoquímica

**Condiciones de envío:** a temperatura ambiente. No congelar.

- **LIQUIDO CEFALORRAQUIDEO:**

**Condiciones de envío:** Enviar **no menos de 1 ml de liquido cefalorraquídeo (LCR) para cada patología solicitada**. Acompañar el LCR con una muestra de suero obtenida en el mismo momento. En caso de que se informe un resultado positivo, enviar una segunda muestra de suero para completar estudios.

Enviar las muestras inmediatamente después de obtenidas, refrigeradas a 4ºC. En caso de que el envío deba ser demorado, conservarlas a -20º C y enviarlas posteriormente refrigeradas.

### Condiciones para remitir las muestras:

- Las muestras deben ser rotuladas con los siguiente datos: **Apellido y Nombres, Tipo de muestra y Fecha de obtención.**
- Acompañar las muestras con **ficha epidemiológica correspondiente.**
- Las muestras serán enviadas dentro de **envases de seguridad biológica**, consignando remitente para su devolución.
- El destinatario para enviar es:

Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas "Dr. Julio I. Maiztegui" Monteagudo 2510, (2700) Pergamino - Pcia. Buenos Aires.
--

---

Ante cualquier duda comunicarse a:

Tel: (02477) 433044 - 429712 al 14/423587/425700 - Fax: (02477) 433045

E-mail: [inevhmaiztegui@anlis.gov.ar](mailto:inevhmaiztegui@anlis.gov.ar)

Para consultas Clínicas y Epidemiológicas: (02447) 424494. E-mail: [epidemioinevh@anlis.gov.ar](mailto:epidemioinevh@anlis.gov.ar)

---

**DISTRIBUCION DE DOSIS DE VACUNA A LAS PROVINCIAS  
2007 - 2013**

<b>Año</b>	<b>Buenos Aires</b>	<b>Santa Fe</b>	<b>Córdoba</b>	<b>La Pampa</b>	<b>CABA</b>	<b>TOTAL</b>
<b>2007</b>	1.310	16.550	27.000	-	-	44.860
<b>2008</b>	10.510	5.680	8.500	5.000	-	29.690
<b>2009</b>	3.320	8.040	6.600	800	-	18.760
<b>2010</b>	890	9.250	11.560	-	-	21.700
<b>2011</b>	6.580	8.000	19.800	2.000	200	36.580
<b>2012</b>	5.470	48.940	24.420	-	-	78.830
<b>2013</b>	33.570	61.380	-	-	3.960	98.910
<b>TOTAL</b>	61.650	157.840	157.840	7.800	4.160	329.330

## ECOEPIDEMIOLOGÍA DE LA FIEBRE HEMORRÁGICA ARGENTINA

Gladys Ethel Calderón

El virus JUNIN, agente etiológico de la Fiebre Hemorrágica Argentina (FHA,) tiene como reservorio natural al roedor sigmodontino *Calomys musculinus* en el que desarrolla una infección persistente de larga duración con eliminación de virus por saliva, orina o materia fecal, sin alterar la salud del roedor. Este mecanismo de eliminación permite la transmisión del virus JUNIN a otros roedores por contacto directo ocurridos fundamentalmente durante la época de reproducción y al hombre a través de la inhalación de aerosoles presentes en los ambientes donde viven estos roedores. La eliminación de los roedores es impracticable, lo cual favorece el mantenimiento del virus en la naturaleza. Hay diferentes estudios que han contribuido al conocimiento de las características biológicas, moleculares y ecológicas de la especie. Con el fin de obtener algún indicador de riesgo de adquirir FHA basado en la vigilancia de los roedores, realizamos un estudio en doce localidades ubicadas dentro y fuera del área endémica de la enfermedad. Con la información obtenida calculamos los parámetros abundancia relativa (AR) y éxito de trampeo (ET) de la especie *C. musculinus*, que indican la representación de una especie en relación al total de especies presentes en una comunidad y la densidad de roedores en relación a la cantidad de trampas colocadas en un lugar, respectivamente. Utilizando el corredor endémico, realizamos una propuesta de algoritmo de visualización de valores de AR y ET de *C. musculinus* que presentan situaciones en el rango éxito-riesgo. A partir de una situación de alarma ó riesgo potencial, se iniciarán los estudios de infección a fin de detectar actividad del virus JUNIN en los roedores capturados; un resultado positivo será un indicador específico del riesgo.

A partir del año 2008 se confirman casos de FHA en las provincias de La Pampa y Buenos Aires, en localidades con 18-20 años de silencio de notificación de la enfermedad y en localidades nuevas. Por otra parte, ocurrieron un gran número de casos confirmados concentrados en una localidad próxima a la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fé. El programa realizó captura de microroedores en las tres provincias: en el año 2011 se visitaron las localidades de Caleufú e Ingeniero Luiggi (La Pampa); Azul y Chillar (Bs.As); en el año 2012 realizamos capturas en la localidad de Pérez (Sta. Fé) y en el año 2013 repetimos las capturas en las localidades anteriormente descriptas, incorporando las localidades de Colonia Nieves, Chapadmalal y La Dulce (Bs.As). Siguiendo el algoritmo propuesto, se calcularon la AR y el ET de *C. musculinus* para cada localidad y período de estudio. El análisis de estos parámetros ecológicos mostró diferente situación en relación al riesgo de acuerdo a la localidad y parámetro estudiado: en la provincia de La Pampa, ambos parámetros determinaron riesgo potencial en los dos años estudiados; en la provincia de Buenos Aires, la localidad de Azul presentó riesgo potencial durante los dos años de estudio; Chillar presentó situación de alarma en el 2011 y riesgo en el año 2013. Los datos obtenidos para las localidades de Colonia Nieves, Chapadmalal, La Dulce y Pérez en el año 2013 indicaron situación de riesgo o alarma dependiendo del parámetro analizado.

Los estudios de laboratorio de los animales capturados en 2011 y 2012 demostraron infección en las localidades de Azul y Chillar. Los resultados parciales del 2013 detectaron circulación del virus JUNIN en las localidades de Azul, Chillar e Ingeniero Luiggi confirmando una situación específica de riesgo de contraer FHA.

Estos resultados ponen de manifiesto la necesidad de potenciar los esfuerzos para la administración de Candid #1 a la población y si bien fortalecen el algoritmo propuesto para la vigilancia eco-epidemiológica de la FHA a través del reservorio del virus JUNIN, indican la necesidad de continuar su evaluación en otras localidades del área endémica y no endémica. Considerando la importante transformación de hábitats que se está produciendo debido a las modificaciones que están experimentando los agroecosistemas, estos cambios podrían alterar la composición de especies con la consecuente modificación del riesgo.

**DATOS ECOLÓGICOS DE *CALOMYS MUSCULINUS* CAPTURADOS EN LAS PROVINCIAS  
DE BUENOS AIRES, LA PAMPA Y SANTA FÉ EN EL PERÍODO 2011-2013**

Provincia	Localidad	2011				2012				2013			
		Trampas Disponibles*	N° Cm	ET Cm (%)	AR Cm (%)	Trampas Disponibles*	N° Cm	ET Cm (%)	AR Cm (%)	Trampas Disponibles*	N° Cm	ET Cm (%)	AR Cm (%)
Buenos Aires	Azul	751,5	25	3,3	34,2	----	----	----	----	331	43	13	43
	Chillar	527,5	28	5,3	21,4	----	----	----	----	487	27	5,5	39,1
	Cnia. Nievas	----	----	----	----	----	----	----	----	259	9	3,5	13,2
	Chapadmalal	----	----	----	----	----	----	----	----	823,5	18	2,2	13,3
	La Dulce	----	----	----	----	----	----	----	----	812,5	13	1,6	10,2
La Pampa	Caleufú	285	31	10,9	55,4	----	----	----	----	407	27	6,6	27,8
	Ing. Luiggi	572,5	30	5,2	41,7	----	----	----	----	646	22	3,4	52,4
Santa Fé	Pérez	-----	----	-----	-----	759	2	0,3	4,2	808	20	2,5	19,2

(\*) Trampas Disponibles para la captura de *C. musculus*.

## **COLABORARON EN LA REDACCIÓN DE ESTE INFORME**

### **Pcia. Buenos Aires**

- Dra. D. Enria – INEVH
- Lic. M. R. Feuillade – INEVH
- Dra. A. M. Briggiler – INEVH
- Dra. A. Sinchi – INEVH
- Dra. A. M. Ambrosio – INEVH
- Dra. C. Saavedra – INEVH
- Dra. L. Riera – INEVH
- Dr. J. Garcia – INEVH
- Dra. G. Calderon – INEVH
- Dra. S. Levis – INEVH
- Lic. Z. Sanchez – INEVH
- Dra. N. Pini – INEVH
- Dra. A. Morales – INEVH
- Dra. L. Moriconi – Dir. Epidemiología – PBA
- Dr. J. Bolpe – Dto. Zoonosis de Azul

### **Pcia. Córdoba**

- Dra. M. Frias – Dir. Epidemiología de Córdoba
- Dr. Gustavo W. Gómez – Hosp. Pasteur de Villa María
- Sr. F. Forneris – Hosp. Pasteur de Villa María

### **Pcia. Santa Fe**

- Dra. A. Uboldi – Dir. Promoción y Prevención para la Salud
- Dr. J. Befani – Epidemiología Zona Sur
- Dra. Y. Hartman – Hosp. Provincial de Rosario
- Dr. R. Tassile – SAMCO Máximo Paz
- Dr. E. Anchart – CEMAR Rosario
- Dra. P. Flaherty – CEMAR Rosario
- Dr. S. Lejona – CEMAR Rosario

### **Pcia. La Pampa**

- Lic. H. Lusi – Dir. Epidemiología
- Dra. A. Bertone – Programa de Inmunizaciones

---

---

**Material editado e impreso en el**  
***Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas***  
***“Dr. Julio I. Maiztegui”***

**Septiembre 2013**



Instituto Nacional de  
Enfermedades Virales Humanas  
“Dr. Julio I. Maiztegui”

---

---