



SALUD  
SECRETARÍA DE SALUD



CENAPRECE  
CENTRO NACIONAL DE PROGRAMAS PREVENTIVOS  
Y CONTROL DE ENFERMEDADES



RICKETTSIOSIS



**2º Foro Binacional para la atención integral de la Rickettsiosis en la frontera Norte de México**  
**2nd. Binational forum on whole care of Rickettsiosis in northern border of Mexico**  
**8 al 10 de Junio del 2016/ June 8-10, 2016. Saltillo, Coahuila. México**

" Impacto de las actividades de control de la garrapata café del perro, en el Estado de Guerrero, México. "

*Mvz. Ricardo Ramírez Pérez*

*Coordinador Estatal del Programa de*

*Prevención y Control de la Rabia y otras Zoonosis*



*" Plan Integral para Prevención y Control Focalizado de la Rickettsiosis en la ciudad y puerto de Acapulco, Guerrero / Mex. 2016 "*





" Impacto de las actividades de control de la garrapata café del perro, en el Estado de Guerrero, México. "

## Generalidades de la entidad.



El Estado de Guerrero,



- El estado, se encuentra ubicado en la parte sur del país,
- Entre los paralelos 16° 17" y 18° 48" de latitud Norte y entre los meridianos 98° 04" y 102° 11" de longitud Oeste,
- Cuenta con una superficie de 64, 281 Km<sup>2</sup> y 500 Km. de litoral.
- Registra 8 zonas geográficas y culturales bien delimitadas.
- Conformado por una división política de 81 Municipios.
- La población indígena, registra 4 grupos; Nahuatl (40 %), Mixtecos (28 %), Tlapanecos (22 %) y Amuzgos (9 %).

El estado cuenta con **3´079,649 habitantes**, de los cuales 17,2 % son indígenas



# " Impacto de las actividades de control de la garrapata café del perro, en el Estado de Guerrero, México. "

## Jurisdicción Sanitaria – 07 / Acapulco



### Infraestructura en Salud ( SESA ), en la Entidad

- 832 Unidades médicas rurales.
- 182 Unidades médicas urbanas.
- 55 Unidades móviles rurales ( caravanas ).
- 22 Hospitales de la Comunidad ( rurales ).
- 11 UNEMES ( Centros para prevenir y atender adicciones ).
- 8 Hospitales Generales ( Regionales ).
- ▲ 7 Jurisdicciones Sanitarias ( Técnico – administrativas ).
- 2 Hospitales del Niño y la Madre Guerrerense
- 1 CAAPS ( Clínica de Atención Especializada ).
- ▲ 1 Laboratorio Estatal de Salud Pública ( Referencia ).
- 1 Centro ambulatorio de VIH.
- 1 Centro de Control y Atención Canino ( SESA ).
- 1 Oficina Central ( Administrativa y Técnica ).

### Información a considerar

*Destino turístico 100 % con demanda local, nacional e internacional, lo que genera población fluctuante en riesgo.*

Población ( Estimada * )	GRUPO DE EDAD PROGRAMÁTICO					TOTAL GENERAL
	0-14	15-29	30-44	45-64	65+	
Acapulco de Juárez	236,834	218,807	176,355	155,200	56,217	843,414

• **Densidad** 7,923 hab/km<sup>2</sup>

Concentra el **27.3 %** de la población Estatal

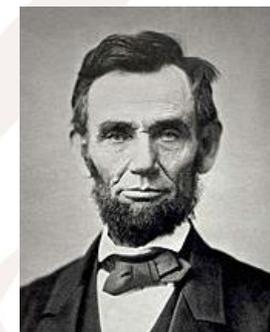


# " Impacto de las actividades de control de la garrapa café del perro, en el Estado de Guerrero, México. "

## El porque pensar en Rickettsiosis ?



En todos los casos, se realiza evaluación entomológica previa a las acciones y de seguimiento a los 5, 30 y 60 días posteriores a las intervenciones.



*"Si pudiéramos darnos cuenta primero en dónde estamos y hacia donde vamos, seríamos más capaces de juzgar que hacer y como hacerlo"*

Abraham Lincoln



**Tendremos nosotros el problema ?**

**Existen las condiciones en el Estado, para presentar los problemas ?**





" Impacto de las actividades de control de la garrapa café del perro, en el Estado de Guerrero, México. "

# Situación que guarda la Rickettsiosis en la Entidad / 2013 a 2016 \*

Casos registrados de Rickettsiosis, en Guerrero durante el periodo 2013 al 2016, por jurisdicción sanitaria.

Pacemiento por Jurisdicción Sanitaria	Período en Años revisados				Registro en el periodo
	2013	2014	2015	2016	
<b>Diagnóstico: Otras Rickettsiosis</b> Clave A 79	0	4	5	3	12
Jurisdicción Sanitaria.					
03 - Centro.	0	1	3	0	4
05 - Costa Grande.	0	0	0	1	1
07 - Acapulco.	0	3	2	2	7

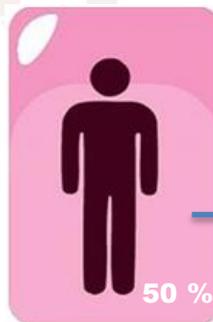
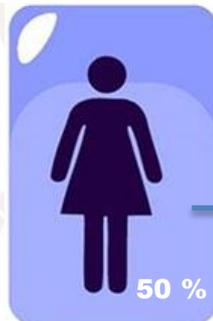
Casos registrados de Rickettsiosis, en Guerrero durante el periodo 2013 al 2016, por Institución.

Pacemiento por Jurisdicción Sanitaria	Institución del Sector Salud				Registro en el periodo
	SSA	IMSS	ISSSTE	Otras	
<b>Diagnóstico: Otras Rickettsiosis</b> Clave A 79	10	1	1	0	12
Porcentaje de registro (%)	83.4	8.3	8.3	0	100%

Casos registrados de Rickettsiosis, en Guerrero durante el periodo 2013 al 2016, por Rango de Edad afectado.

Pacemiento por Jurisdicción Sanitaria	Rangos de Edad afectados en el padecimiento						Registro en el periodo
	05 a 09	15 a 19	20 a 24	25 a 44	45 a 49	65 y Más	
<b>Diagnóstico: Otras Rickettsiosis</b> Clave A 79	1	2	1	5	1	2	12
Porcentaje de registro (%)	8.3	16.6	8.3	41.9	8.3	16.6	100%

Por Sexo  
50 %





" Impacto de las actividades de control de la garrapata café del perro, en el Estado de Guerrero, México. "

## Situación específica anual

**Año 2014**

**Diagnóstico: 180 Otras Rickettsiosis A 79**

**Casos Nuevos de Enfermedad de la Semana 1 a la Semana 52**

Registro de Casos por Rickettsiosis Año 2014, por Sexo, rango de edad e Institución.	Institución Notificante en SUAVE / AÑO 2014						
	SSA			IMSS	ISSSTE	Otras	
	# de Casos	Sexo	Edad	Casos	Casos	Casos	
<b>Jurisdicción Sanitaria 03 - Centro.</b>							
Chilpancingo de los Bravo.							
Hospital Gral. "Raymundo A. Alarcón"							
Semana # 45	1	Femenina	25 a 44	0	0	0	
Sub - Total:		1					
<b>Jurisdicción Sanitaria 07 - Acapulco.</b>							
Acapulco de Juárez.							
Hospital General de Acapulco.							
Semana # 22	1	Masculino	45 a 49	0	0	0	
Semana # 33	1	Masculino	25 a 44	0	0	0	
Semana # 47	1	Masculino	20 a 24	0	0	0	
Sub - Total:		3					
<b>Total de Casos Registrados:</b>		<b>4</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



# " Impacto de las actividades de control de la garrapata café del perro, en el Estado de Guerrero, México. "

## Situación específica anual

Diagnóstico: 180 Otras Rickettsiosis A 79

Casos Nuevos de Enfermedad de la Semana 1 a la Semana 52

Registro de Casos por Rickettsiosis Año 2015, por Sexo, rango de edad e Institución.	Institución Notificante en SUAVE / AÑO 2015					
	SSA			IMSS	ISSSTE	Otras
	# de Casos	Sexo	Edad	Casos	Casos	Casos
<b>Jurisdicción Sanitaria 03 - Centro.</b>						
Chilapa de Álvarez.						
0240: R-01 Pantitlán						
Semana # 12	1	Femenina	15 a 19	0	0	0
0273 - C.s. Jagüey						
Semana # 31	1	Femenina	25 a 44			
Chilpancingo de los Bravo.						
0263; U -04 C.s. Alameda						
Semana # 29	1	Femenina	65 y Más			
Sub - Total: 3						
<b>Jurisdicción Sanitaria 07 - Acapulco.</b>						
Acapulco de Juárez.						
Hospital General de Acapulco.						
Semana # 34	1	Masculino	65 y Más	0	0	0
0900: Uni. Acapulco						
Semana # 45*	0	Masculino	25 a 44	0	1	0
Sub - Total: 1						
<b>Total de Casos Registrados: 4</b>						

\* Referido por ISSSTE atendido y Diagnóstico por SSA

Fuente: Sistema Especial de Vigilancia Epidemiológica SUAVE, año 2013 al 2016

### Año 2015

#### ¿ Que paso en éste año ?



Se amplio la búsqueda de la Información, con diferentes fuentes Oficiales

INSTITUTO DE DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA EPIDEMIOLÓGICOS "DR. MANUEL MARTÍNEZ RÍEZ"



DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA



DIRECCIÓN DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTOR

En otra base de datos, se encontraron más casos de Rickettsiosis, en éste año.



# " Impacto de las actividades de control de la garrapata café del perro, en el Estado de Guerrero, México. "

## Cruce de información con otra fuente de datos

**Año 2015**

*Rickettsiosis*; es un término que se usa para referirse a las enfermedades infecciosas causadas por *al menos ocho especies de las bacterias del género Rickettsia*, esta representa un desafío para la salud pública mexicana dado su carácter de enfermedad emergente



Acumulado de casos en SUVE Semana Epidemiológica # 52/ Guerrero 2015	
Patología	Total Estatal
Fiebre Manchada	0
Tifo epidémico	4
Tifo Murino	1
Otras Rickettsiosis	9
<b>Total</b>	<b>14</b>

se encuentra asociada a la pobreza, el hacinamiento y las malas condiciones higiénicas, sin embargo también aquellas personas que van de campamento, excursión, etc. pueden adquirir la infección, por estos motivos no se ha logrado erradicar en ningún lugar del mundo.

**Sin embargo, la Información preliminar cotejada con la Dirección General de Epidemiología, registra en su plataforma los 15 probables casos, que se pretenden trabajar en las diferentes colonias de Acapulco, Gro.**

Jurisdicción 03						
Jurisdicción	Municipio	Fiebre manchada	Tifo Epidémico	Tifo Murino	Otras Rickettsiosis	Total
Centro	Chilapa de Alvarez		2		2	4
						0
		0				0
<b>Total</b>		0	2	0	2	4

Jurisdicción 05						
Jurisdicción	Municipio	Fiebre manchada	Tifo Epidémico	Tifo Murino	Otras Rickettsiosis	Total
Costa Grande	Josue Azueta		2			2
						0
						0
<b>Total</b>		0	2	0	0	2

Jurisdicción 06						
Jurisdicción	Municipio	Fiebre manchada	Tifo Epidémico	Tifo Murino	Otras Rickettsiosis	Total
Costa Chica	Ayutla de los Libres			1		1
	Ometepec				1	1
						0
<b>Total</b>		0	0	1	1	2

Jurisdicción 07						
Jurisdicción	Municipio	Fiebre manchada	Tifo Epidémico	Tifo Murino	Otras Rickettsiosis	Total
Acapulco	Acapulco de Juárez				6	6
						0
		0				0
<b>Total</b>		0	0	0	6	6



" Impacto de las actividades de control de la garrapata café del perro, en el Estado de Guerrero, México. "

## Situación específica anual

**Año 2016\***

**Diagnóstico: 180 Otras Rickettsiosis A 79**

**Casos Nuevos de Enfermedad de la Semana 1 a la Semana 20**

Registro de Casos por Rickettsiosis Año 2016, por Sexo, rango de edad e Institución, en Guerrero.	Institución Notificante en SUAVE / AÑO 2016					
	SSA			IMSS	ISSSTE	Otras
	# de Casos	Sexo	Edad	Casos	Casos	Casos
<b>Jurisdicción Sanitaria 05 - Costa Grande.</b>						
Petatlán.						
0815: Umf- 15 Petatlán						
Semana #14	0	Femenina	25 a 44	1	0	0
Sub-Total:		0		1		
<b>Jurisdicción Sanitaria 07 - Acapulco.</b>						
Acapulco de Juárez.						
Hospital General de Acapulco.						
Semana #14	1	Femenina	15 a 19	0	0	0
0700: Uni. Acapulco						
Semana #14	1	Masculino	05 a 09	0	0	0
Sub-Total:		2				
<b>Total de Casos Registrados:</b>		2		1	0	0



" Impacto de las actividades de control de la garrapata café del perro, en el Estado de Guerrero, México. "

# Universo de trabajo en la Jurisdicción Sanitaria – 07 / Acapulco

**DE ESPACIO:** Un solo municipio, Acapulco de Juárez.

**DE TIEMPO:** Programado del 1° de Julio al 30 de Septiembre de 2016.

**DE UNIVERSO:** "Plan Integral para Prevención y Control Focalizado de la Rickettsiosis ( FMMR ) "



Considerando; Área Urbana y sub - urbana



Colonias a trabajar (15), en la ciudad y puerto de Acapulco 2016 contra la Rickettsiosis ( FMMR ).

Colonia	Numero de Manzanas	Número de viviendas	Población en riesgo	Población canina*
Emiliano Zapata.	5	100	354	100
La Laja.	5	100	498	102
U. Hab. El Coloso.	5	100	390	120
Adolfo López Mateos.	5	100	487	105
Ciudad Renacimiento.	5	100	316	120
Sinaí.	5	100	421	100
Benito Juárez.	5	100	289	100
Alta Progreso.	5	100	384	110
Jardín Mangos.	5	100	468	120
La mira.	5	100	364	100
Vicente Guerrero.	5	100	420	100
5 de Mayo	5	100	480	115
Icacos.	5	100	440	80
Zapata.	5	100	240	100
Progreso.	5	100	300	100
<b>Total:</b>	<b>75</b>	<b>1,600</b>	<b>5,851</b>	<b>1,572</b>

Fuente: Google earth y Sistema Especial de Vigilancia Epidemiológica SUIVE

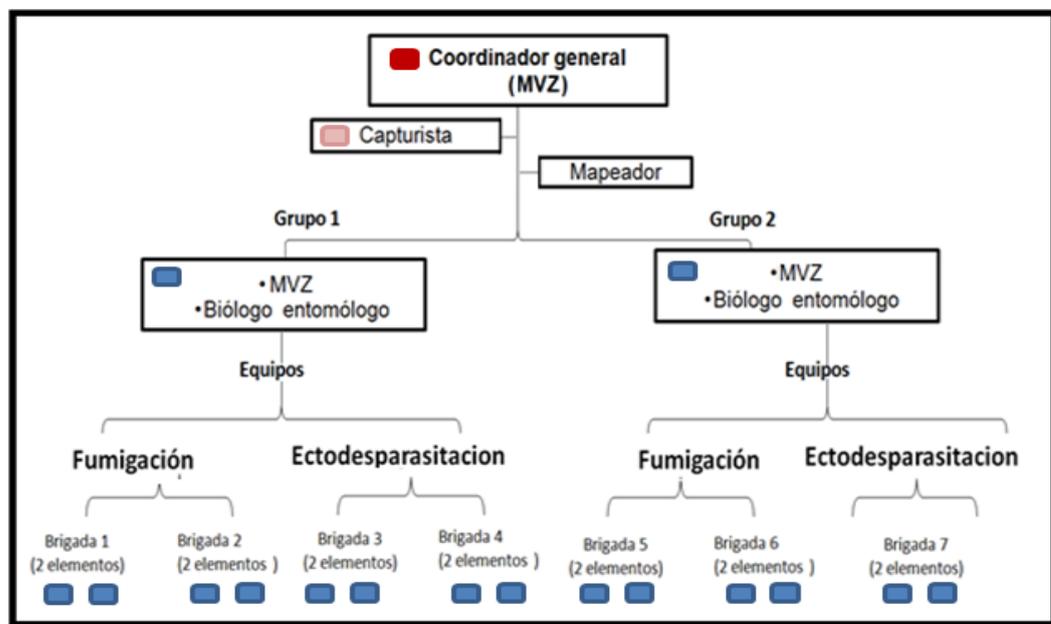
Con una verificación a 7 y a 30 días posteriores a la primera visita, de este universo.



# " Impacto de las actividades de control de la garrapata café del perro, en el Estado de Guerrero, México. "

## Operatividad e Inversión (\$)

Organigrama operativo del " Plan Integral para Prevención y Control Focalizado de la Rickettsiosis en la ciudad y puerto de Acapulco, Guerrero 2016 "



- 16 - Brigadistas
  - 1 - Capturista
  - 1 - Coordinador de Brigada
- Ramo 12 Personal

Equipos, uniformes, gafetes y papelería

4 Vehículos de apoyo / Combustible y lubricantes.

Base de Operaciones; Centro de Control y Atención Canino

Inversión del proyecto (\$) : 1' 003,159.<sup>88</sup> pesos.

Aportación Federal (\$) : 642,089.<sup>88</sup> pesos.

Fuente de financiamiento Ramo 12  
64.1 %

- Contratación de Personal: 488,601.00 pesos
- Combustible / Lubricantes: 24,870.60 pesos
- Desparasitante ( Fipronil ) : 128,618.00 pesos

Aportación Estatal (\$) : 361,070.<sup>00</sup> pesos.

Fuente de financiamiento Ramo 33  
35.9 %

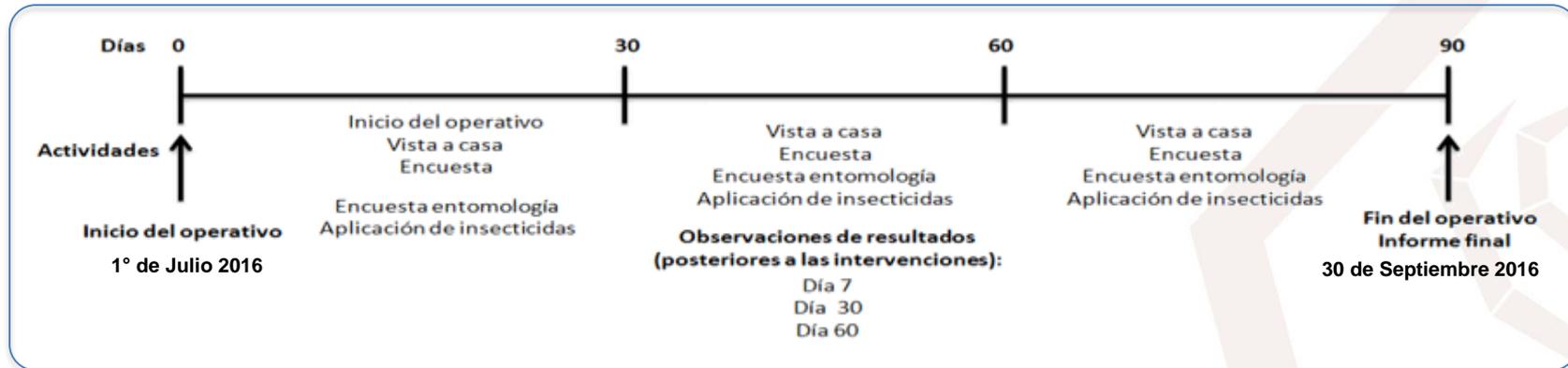
- Insecticida ( Bendicarp ) : 258,930.00 pesos
- Combustible / Lubricantes: 27,140.00 pesos
- Desparasitante ( Ivermectina ) : 15,000.00 pesos
- Material para muestras: 20,000.00 pesos
- Equipo, Uniformes y gafetes: 40,000.00 pesos

**Nota:** Los medicamentos para tratar a los probables pacientes con sintomatología, sospechosos o confirmados, es con la **fuente de financiamiento del Anexo IV / PRORESPO** y es una cantidad mínima.



# " Impacto de las actividades de control de la garrapata café del perro, en el Estado de Guerrero, México. "

## Flujograma del Sistema de información.

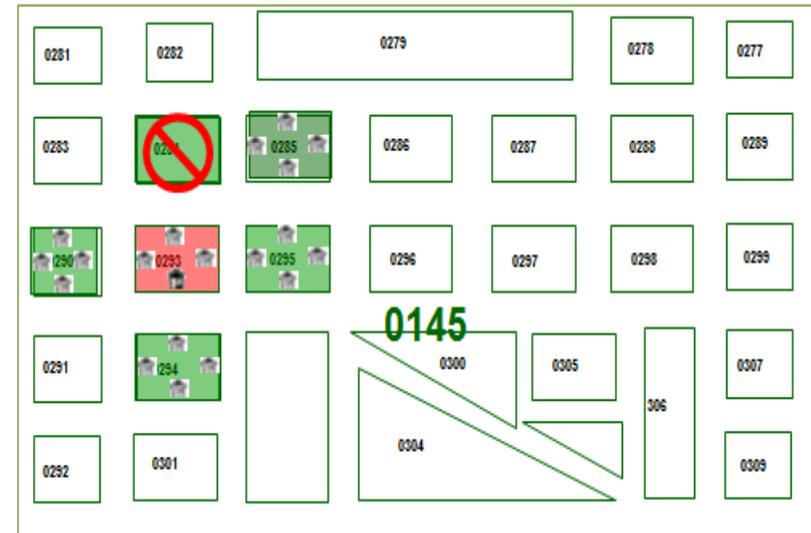


Se inspeccionarán un total de 5 manzanas, a partir de la manzana donde existe un registro o sospechoso de ser caso ( Focalizado ).

Si alguna de las manzanas periféricas no tiene casas ó no es posible evaluar, se seleccionará otra de las manzana próximas a la del caso y se marcará en el croquis.

Se seleccionarán 4 casas por manzana, una por cara, siendo la casa del probable o caso una de ellas. Total: 5 manzanas y 20 casas por bloqueo.

De las 4 casas a inspeccionar por manzana en dos de ellas se deberá garantizar que cuenten con la presencia de al menos un perro.



**Nota:**

A continuación se describen las acciones a seguir por cada uno de los brigadistas, debiendo reportar diariamente los logros y la información en la plataforma, a fin de estar enterados todos de los avances..



# " Impacto de las actividades de control de la garrapata café del perro, en el Estado de Guerrero, México. "

## Acciones a realizar

Año 2016

Apoyo importante por parte del Laboratorio

**Control Ambiental (Rociado)**

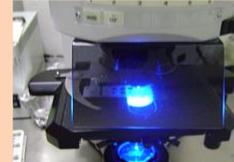
- Dentro y fuera del hogar -
- Cuidando el entorno -



**Vigilancia Entomológica**




**DIAGNÓSTICO EN HUMANO**



**Ectodesparasitación Canina (Ivermectina y Fipronil)**



**Programa de Prevención y Control de la Rickettsiosis**

PROGRAMA DE VECTORES

PROGRAMA DE ZONOSIS

1° de Julio al 30 de Septiembre



## " Impacto de las actividades de control de la garrapata café del perro, en el Estado de Guerrero, México. "

### Resultados esperados;

Se considera obtener información valiosa, mediante un trabajo serio, con procesos bien establecidos, confiables, registrando y tabulando la misma, a fin de tener un panorama real de la situación de la Rickettsiosis ( FMMR ) en la entidad, en la que se Plantea podrían presentarse tres escenarios posibles.

**Escenario 1.** Áreas sin registro de casos, pero con riesgo por la presencia de garrapatas ( estimando niveles bajos de infestación ).

**Escenario 2.** Áreas con presencia de casos aislados y densidades regulares de garrapatas con o sin positividad al padecimiento.

**Escenario 3.** Áreas con casos confirmados, recientes y presencia de vectores positivos, relacionados por problemas fuertes en el área.

**Desarrollando indistintamente Actividades de información y prevención, con participación directa de la misma comunidad.**

- ★ Como sería la importancia del Aseo personal, baño y cambio de ropa diario.
- ★ Cuidado responsable de mascotas, *considerando el Baño regular, la Desparasitación, la aplicación de sus Vacunas y el debido Mantenimiento del espacio confinado a la mascota.*
- ★ Así como el de establecer actividades dirigidas al saneamiento básico de las viviendas y su entorno, realizadas por la población en coordinación con los Servicios de Salud y Municipio: Como lo es la Disposición de basuras, la Aplicación de cal en las paredes y sobre todo el Ordenamiento del patio ( contemplando otros padecimientos en su control ).





**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD



**CENAPRECE**  
CENTRO NACIONAL DE PROGRAMAS PREVENTIVOS  
Y CONTROL DE ENFERMEDADES



**RICKETTSIOSIS**



**2º Foro Binacional para la atención integral de la Rickettsiosis en la frontera Norte de México**

**2nd. Binational forum on whole care of Rickettsiosis in northern border of Mexico**

**8 al 10 de Junio del 2016/ June 8-10, 2016. Saltillo, Coahuila. México**

*Mil Gracias en lo general.*

*En lo particular, reconocer al estado anfitrión,  
a los visitantes extranjeros y connacionales,  
así como al comité organizador.*