



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE SALUD

SUBSECRETARIA DE SALUD PUBLICA
DIVISION DE PLANIFICACION SANITARIA
DEPTO. EPIDEMIOLOGIA

Nº 198

CIRCULAR Nº B51 / 18 /

SANTIAGO, 23 JUL. 2008

**CIRCULAR DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE ENFERMEDADES INVASIVAS
POR *HAEMOPHILUS INFLUENZAE* TIPO b (Hib)**

(CIE 10: Septicemia A41.3; Meningitis G00.0; Neumonía J14.X)

I.- INTRODUCCIÓN

La enfermedad invasora por *Haemophilus Influenzae* tipo b (Hib) es una enfermedad inmunoprevenible que hasta la década de los 80 causaban aproximadamente el 70% de las meningitis bacterianas agudas y eran la segunda causa de neumonía bacteriana del lactante en Chile. La incidencia anual de infección en Santiago era de 43 por 100.000 habitantes menores de 5 años y 80% de estas infecciones ocurrían en menores de 18 meses de edad. También era agente causal frecuente de patologías como artritis, epiglotitis, celulitis, pericarditis¹.

En Chile se introdujo la vacuna conjugada anti-Hib en 1996 con un esquema de 3 dosis (2-4-6 meses) y fue considerada una de las intervenciones más trascendentes en la salud pública de los últimos años¹. Ese mismo año se inició la vigilancia epidemiológica de las infecciones invasivas por Hib en población menor de 5 años de edad, y la incidencia disminuyó en un 60% desde 1996 al 2006 (tasa 3,6 por 100.000 menores de 5 años y 1,5 por 100.000 menores de 5 años, respectivamente).

La vacuna constituye una intervención altamente efectiva, logrando una protección, con esquema de tres dosis, superior al 90% para infecciones invasoras. Sin embargo, en el concierto mundial Hib es aún responsable de la muerte de 300.000 a 400.000 niños al año, las que ocurren principalmente en países que carecen de un calendario de vacunación adecuado¹.

De acuerdo al Decreto Supremo Nº 158, es una enfermedad de notificación universal obligatoria e inmediata.

II.- Características de la Enfermedad

Agente causal y reservorio

En el género *Haemophilus* se han descrito 19 especies diferentes y sólo 9 afectan a la especie humana. Dentro del género, uno de los agentes más patógeno para el hombre es el *Haemophilus influenzae*. Es un cocobacilo gramnegativo, generalmente aerobio. Hay dos variedades de *Haemophilus*: las cepas encapsuladas, de las cuales *H. influenzae* tipo b es la más patógena, y las cepas sin cápsula, que son generalmente no invasivas y menos patógenas, pero causan infecciones otorrinolaringeas frecuentes (otitis, epiglotitis, bronquitis, sobreinfecciones de las vías respiratorias). Existen seis serotipos de polisacáridos capsulares de *H. influenzae*, pero el serotipo b causa más de 95% de las infecciones invasivas y es el único que puede prevenirse mediante vacunación².

¹ CRUCES R, Pablo, DONOSO F, Alejandro, CAMACHO A, Jorge et al. Infecciones invasoras por *Haemophilus influenzae* tipo b después de la incorporación de la vacuna conjugada al Programa Ampliado de Inmunizaciones en Chile. Rev. chil. infectol., mar. 2006, vol.23, no.1, p.50-54. ISSN 0716-1018.

² Control de la difteria, la tos ferina, el tétanos, la infección por *Haemophilus influenzae* tipo b y la hepatitis B. Publicación Científica y Técnica No. 604, OPS/OMS. 2006

El único reservorio conocido es el hombre, particularmente los portadores asintomáticos. La colonización asintomática por cepas de *Haemophilus influenzae* no capsuladas es bastante frecuente (50% de las personas), pero es rara en el caso de las cepas capsuladas, especialmente del serotipo b, sobretodo cuando la cobertura vacunal de la población es alta, ya que la vacunación disminuye la colonización faríngea³.

Período de incubación

No se ha establecido el período de incubación exacto, pero se estima de alrededor de 2 a 4 días.

Modo de transmisión y período de transmisibilidad

La bacteria se transmite de una persona a otra por vía respiratoria a través de gotitas de saliva o secreciones respiratorias aerosolizadas. Ingresa al organismo por la nasofaringe, la coloniza y permanece en ella durante algunos meses, en forma asintomática.

H. influenzae tipo b puede transmitirse mientras los microorganismos están presentes, aunque no haya secreción nasal. La enfermedad deja de ser transmisible entre 24 y 48 horas después del comienzo del tratamiento con antibióticos. No sobrevive en ambiente, ni en superficies inanimadas⁴.

Presentación clínica

Existen varias formas clínicas de la enfermedad invasiva causada por *H. influenzae* tipo b. La meningitis constituye la manifestación clínica más frecuente de las infecciones invasivas, representando entre 50% y 65% de casos de meningitis en la era previa a la vacuna. Otras formas frecuentes de infección invasiva por *H. influenzae* tipo b son la epiglotitis, la artritis séptica, la celulitis (infección de la piel y los tejidos blandos) y la neumonía unifocal o multifocal, con derrame pleural o sin él. La osteomielitis y la pericarditis son menos frecuentes.

El microorganismo causante de la otitis media suele ser *H. influenzae* de un serotipo diferente al b y no puede prevenirse con la vacuna.

Las complicaciones más frecuentes de la meningitis son las convulsiones, el aumento de la presión intracraneal, la parálisis de los nervios faciales, los accidentes cerebrovasculares, la herniación cerebral, la mielitis transversa, la ataxia, la trombosis en los senos venosos y los abscesos subdurales. La epiglotitis causada por *H. influenzae* tipo b puede producir la muerte por obstrucción de las vías respiratorias.

La mortalidad en los países industrializados oscila entre 2% y 5%, sea cual fuere el tratamiento antimicrobiano. Entre 15% y 30% de quienes sobreviven presentan secuelas neurológicas graves (trastornos de la audición, retraso en la adquisición del lenguaje y en el desarrollo, anomalías motoras, disfunción visual y trastornos del comportamiento)

Susceptibilidad

La infección por *H. influenzae* tipo b depende de la edad. Los anticuerpos maternos de tipo IgG, transferidos a través de la placenta y por la leche materna, confieren cierto grado de protección durante los primeros 2 a 6 meses de vida. A esta edad, el sistema inmunitario es demasiado inmaduro para generar una respuesta inmune adecuada, lo cual explica el aumento del número de casos una vez que decae la protección natural pasiva.

A partir de los 2 años de edad, el sistema inmunitario madura y puede generar respuestas protectoras. Tanto las bacterias capsuladas como las acapsuladas, pueden producir enfermedad, sin embargo, el tipo b es el responsable sobre el 90% de enfermedades invasivas. Hib tiene la capacidad de generar una respuesta inmunológica en los individuos a partir de sus antígenos capsulares, lo que ha posibilitado el desarrollo de vacunas. Este polisacárido es el factor principal asociado a la virulencia⁵. De hecho, los menores de 2 años son particularmente susceptibles a la infección debido a su respuesta inmadura a los antígenos polisacáridos⁶.

³Center for Disease Control and Prevention. Cap.,9 *Haemophilus influenzae* [en línea]: www.cdc.gov/nip/publications/pink/hib.pdf (consulta: 10 mayo 2007).

⁴Guía práctica de vacunaciones. Capítulo 5. Vacunas. 5.3. Enfermedad por *Haemophilus influenzae* tipo b. [en línea]: http://www.vacunas.net/guia2002/capitulo5_2.htm (consulta: 10 mayo 2007).

⁵World Health Organization. WHO position paper on *Haemophilus influenzae* type b conjugate vaccines. Weekly epidemiological record 2006; 81(47):445-452.

⁶Makwana N., Riordan FA. Bacterial Meningitis: The impact of vaccination. CNS Drugs, 2007;21(5):355-366. Abstract [en línea]: <http://www.ingentaconnect.com/content/adis/cns/2007/00000021/00000005/art00001;jsessionid=69of2up7uo5ir.alice> (consulta: 10 mayo 2007).

III.- SISTEMA DE VIGILANCIA

El objetivo de la vigilancia es conocer la magnitud, tendencia y características de las enfermedades invasoras por Hib. Este conocimiento permite evaluar el impacto de las medidas de prevención y control realizadas en Chile.

DEFINICIÓN DE CASO

Caso sospechoso: Todo niño menor de 5 años, que presente un cuadro clínico infeccioso compatible con enfermedad bacteriana invasora (meningitis, septicemia, neumonía, pleuritis, celulitis, artritis, osteomielitis, bacteriemia, epiglotitis y peritonitis) cuyas muestras de hemocultivos, LCR u otras cavidades estériles, sean positivas al Gram (cocobacilos Gram negativos) o al cultivo para *Haemophilus influenzae*, en el laboratorio local.

Caso confirmado: todo caso sospechoso que es confirmado mediante aislamiento y serotipificación en el Instituto de Salud Pública (ISP).

Definición Contacto: se refiere al contacto estrecho de la (las) personas que viven con el caso índice o a aquellas que no viven con él, pero que han compartido en forma cercana durante, al menos, cuatro horas diarias durante 5-7 días, en la semana anterior al inicio de la enfermedad en el caso índice.

LABORATORIO

Hemocultivo, LCR u otras muestras provenientes de cavidades estériles positivas al cultivo para *Haemophilus sp.* Toda muestra positiva a nivel local deberá tener confirmación diagnóstica y serotipificación en el Laboratorio de Referencia Nacional (ISP) (Anexo 1: Formulario Envío de Cepas a Laboratorio de Bacteriología, ISP).

Dado que este agente es además de vigilancia de resistencia antimicrobiana de acuerdo al D.S. N° 158, los Laboratorios clínicos públicos y privados que identifiquen este agente deberán notificar y enviar las cepas al Laboratorio de Referencia del Instituto de Salud Pública, quien realizará la confirmación, serotipificación y vigilancia de la resistencia antimicrobiana⁷

NOTIFICACIÓN

Por cada caso de enfermedad invasiva por Hib notificado a la SEREMI, ésta deberá enviar los siguientes formularios al MINSAL:

- **“Formulario para investigación *Haemophilus influenzae* tipo b”**, el cual será recibido por la SEREMI desde los establecimientos asistenciales respectivos, y luego serán enviados al MINSAL (Anexo 2).
- **“Formulario ENO”**: una vez confirmado por el ISP debe ser enviado a la SEREMI de Salud respectiva, desde donde se envía al MINSAL. Se debe resguardar el completo llenado de toda la información contenida en este boletín, especialmente los antecedentes de vacunación

INVESTIGACIÓN DEL CASO y SUS CONTACTOS

Debido a que se trata de una enfermedad de declaración inmediata e inmunoprevenible, el Delegado de Epidemiología del Establecimiento de Salud en conjunto con Epidemiología de la SEREMI de Salud, iniciará las acciones de investigación.

- El establecimiento asistencial tomará la muestra que corresponda de acuerdo a las manifestaciones clínicas de la enfermedad (LCR, hemocultivo u otras) y se enviará al laboratorio local.
- Se completará el formulario de notificación e investigación de caso (Anexo 2) que considera la identificación de los contactos. Una vez completo este formulario, se enviará por la vía más expedita a la SEREMI correspondiente, en un plazo no mayor a 48 hrs.
- Se deberá realizar las visitas a domicilio de los contactos y entregar la quimioprofilaxis a los contactos, según corresponda.
- Si corresponde a un brote, será el Epidemiólogo el responsable de la investigación y control. Se deberá completar el formulario de Reporte de brote (Anexo 3).

⁷Instituto de Salud Pública. Norma Técnica Vigilancia Laboratorio. Vigilancia de la Resistencia Antimicrobiana de *Haemophilus influenzae* serotipo b. [en línea]: http://200.68.11.21/ivlweb/norma_tecnica_02032006.pdf (consulta: 14 julio 2008).

- Una vez confirmado el diagnóstico por el ISP, se debe completar el Boletín ENO.
- En el estudio de los contactos y de la fuente de infección, debe observarse cuidadosamente a todos los niños menores de 6 años, en particular a los lactantes, para detectar oportunamente casos secundarios.
- Identificación entre los contactos tanto familiares como en salas cunas, jardines infantiles u otros, de personas que estando expuestas no hayan sido vacunadas o que tengan un esquema de vacunación incompleto.

IV.- MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL

A. MEDIDAS FRENTE A UN CASO DE ENFERMEDAD INVASIVA POR Hib

Todo caso por enfermedad invasiva por Hib deberá ser aislado hasta 24 horas después de iniciado el tratamiento con antibiótico.

El médico tratante indicará el tratamiento antibiótico a seguir. Los medicamentos de elección corresponden a ceftriaxona, cefotaxima o ampicilina combinada con cloranfenicol hasta determinar la sensibilidad de la bacteria. Los antibióticos intravenosos se administran generalmente durante 10 días, pero puede estar indicado un tratamiento más prolongado para los casos complicados.

Anteriormente, el medicamento de elección era la ampicilina; sin embargo, considerando que hasta 30% de las cepas de *H. influenzae* tipo b son resistentes debido a su producción de betalactamasa, la ampicilina exclusiva dejó de constituir el tratamiento de elección².

Para conseguir la eliminación del microorganismo, debe administrarse rifampicina antes que el paciente deje el hospital.

B. MEDIDAS FRENTE A UN CONTACTO (de acuerdo a Publicación 604 de OPS, 2006⁸)

- Los contactos deben recibir quimioprofilaxis, ya que es eficaz para prevenir la transmisión secundaria de *H. influenzae* tipo b. Se deberá iniciar lo antes posible, idealmente antes de las 48 horas después del diagnóstico del caso probable, sin límite máximo de días.
- La quimioprofilaxis en niños se realizará con Rifampicina. La dosis recomendada de Rifampicina es 20 mg por kilo día por 4 días; con un el máximo de dosis es 600 mg al día por 4 días. No se justifica quimioprofilaxis si todos los menores de 5 años de la familia están vacunados, con todas las dosis.
- En los hogares donde además del caso inicial hay lactantes menores de 12 meses, niños con inmunodeficiencia o niños de 1 a 3 años de edad con antecedente de vacunación incompleta, se recomienda el tratamiento con rifampicina oral (una vez al día durante cuatro días, con una dosis de 20 mg/kg; dosis máxima de 600 mg por día).
- Los empleados y los demás niños que concurren a las salas o clases en los centros de atención infantil o en establecimientos preescolares donde se detecta un caso, también deben recibir quimioprofilaxis. En adulto se usa el ciprofloxacino, en dosis única de 500 mg.
- En embarazadas se puede utilizar Ceftriaxona, dosis única de 250 mg intramuscular.
- Los títulos protectores de anticuerpos no se alcanzan hasta el final de la primera semana después de la vacunación; por consiguiente, un niño vacunado expuesto a la enfermedad durante ese lapso corre el riesgo de contraer la enfermedad mientras no se hayan producido los anticuerpos.
- Si en la familia (hogar) hay menores de 5 años que no han sido vacunados contra Hib, se deberá vacunar a todos los miembros, sean adultos o niños.

⁸ Infecciones por *Haemophilus influenzae* tipo b. In: Control de la Difteria, Tos ferina, Tétanos, *Haemophilus influenzae* tipo b y Hepatitis B. Guía práctica. Publicación Científica y técnica N° 604. Organización Panamericana de la Salud, 2006. Washington.

Con el objeto de fortalecer y mejorar la calidad de la notificación de casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae* tipo b, solicito a usted, dar la más amplia difusión a esta Circular y velar porque se implementen las medidas contenidas en ésta.

Agradeciendo de antemano, saluda atentamente



DRA. JEANETTE VEGA MORALES
SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA

Psic.CGW/Dra.AON/EU.VSP/Dra.PMG.

Distribución

SEREMIS de Salud (15).

Encargados de Epidemiología, Secretarías Regionales Ministeriales.

Directores Servicios de Salud (29).

Directora Instituto de Salud Pública.

Subsecretaría de Salud Pública.

Subsecretaría de Redes Asistenciales.

División Planificación Sanitaria.

División de Políticas Públicas y Saludables.

Dpto. Estadísticas e Información de Salud.

Dpto. Epidemiología.

Of. Partes.

ANEXO 1
FORMULARIO ISP



Uso Exclusivo I.S.P.
Código CISP
N° Sección Bacteriología
Fecha de Recepción

FORMULARIO PARA ENVÍO DE CEPAS
SECCIÓN BACTERIOLOGÍA

1.- IDENTIFICACION DE L PACIENTE

NOMBRE	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO
Sexo ☐ Masculino ☐ Femenino	RUT	
Fecha de Nacimiento	Edad	
Comuna de Residencia	Diagnóstico Clínico	

2.- ANTECEDENTES EPIDEMIOLOGICOS

☐ Ambulatorio	☐ Caso aislado
☐ Hospitalizado	☐ Brote
☐ Contacto	☐ Estudio manipuladores

3.- ANTECEDENTES DE CEPAS

Muestra de origen	Nº de cepa
Identificación bacteriana del Laboratorio	
Fecha de obtención de la muestra	Fecha de envío al I.S.P.
Envío de datos ☐	Envío de cepas ☐
Observaciones	

4.- PROCEDENCIA

Establecimiento	Servicio de Salud
Dirección	Ciudad
Profesional responsable	
Teléfono del Laboratorio	Nº de Fax

INSTRUCCIONES

- 1.- La recepción de muestra se realiza en la Unidad de Muestras (CISP) de Lunes a Jueves de 8.00 a 16.00 horas y los Viernes de 8.00 a 15.00 horas. Envíos fuera de estos horarios son recibidos por Portería y registrados al día siguiente.
- 2.- Sólo se aceptaran las cepas que adjunten el presente formulario con los datos completos y letra imprenta (legible).
- 3.- Para aquellos laboratorios que envíen un número superior a 5, las pueden enviar en nomina incluyendo los datos solicitados.
- 4.- Para consultas: Recepción de Muestras I.S.P. (CISP) Fonos 3507 247 , 3507 248
Sección Bacteriología Fonos 3507 406, 3507 437, 3507 428 Fax 3507 587 e-mail bclinica@ispch.cl
- 5.- Vía seleccionada para emisión de resultados : ☐ correo ☐ Fax ☐ estafeta
- 6.- Los Agentes de vigilancia de laboratorio que se deben enviar cepa, son : *E. coli* verotoxigenico O157 y otros, *Streptococcus* Beta-hemolitico grupo A (enfermedad invasora), *Streptococcus agalactiae* (enfermedad invasora), *Listeria monocytogenes* (enfermedad invasora), *Streptococcus pneumoniae*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio cholerae*, *Salmonella* spp, *Shigella* spp. y *Yersinia* spp.
- 7.- En caso de no disponer de la cepa realizar la notificación utilizando este mismo formulario.

**ANEXO 2: FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN INMEDIATA DE CASO DE MENINGITIS BACTERIANA
ENFERMEDAD MENINGOCÓCCICA Y ENFERMEDAD INVASIVA POR HAEMOPHILUS INFLUENZAE**

SEREMI REGION _____ SERVICIO SALUD _____
 OFICINA PROVINCIAL _____
 ESTABLECIMIENTO _____
 SEMANA ESTADISTICA _____ FECHA NOTIFICACIÓN

 FECHA VALIDACIÓN SEREMI

 MÉDICO TRATANTE _____
 PERSONA QUE NOTIFICA _____ TELEFONO _____

IDENTIFICACION DEL CASO

APELLIDO PATERNO _____
 APELLIDO MATERNO _____
 NOMBRES _____
 RUT _____ F. NACIMIENTO

 SEXO Femenino

 EDAD

 años meses días
 EMBARAZO SI

 SEMANA DE GESTACIÓN _____
 NO

 OCUPACIÓN _____
 DIRECCIÓN Calle _____ Número _____ Depto _____
 Población, villa u otro _____ Ciudad o localidad _____ Comuna _____
 Teléfono _____
 Pertenencia declarada a algún pueblo originario _____
 Nacionalidad _____

INFORMACIÓN CLÍNICA

Nº HISTORIA CLÍNICA _____ FECHA PRIMEROS SÍNTOMAS

 FECHA PRIMERA CONSULTA

 FECHA HOSPITALIZACIÓN

 EST. HOSPITALIZACIÓN _____
 ESTABLECIMIENTO DERIVACIÓN _____
 DIAGNÓSTICO DE INGRESO _____
 CASO PRIMARIO

 CASO SECUNDARIO

 Nombre Caso primario _____

VACUNACIÓN	SI	NO	Nº de dosis	Fecha
Hib				
Neumocóccica				
Otros				

FALLECIDO SI

 NO

 Fecha fallecimiento

 Cuál _____

INFORMACIÓN DE LABORATORIO

FECHA DE TOMA DE MUESTRA

 LATEX Resultado _____
 GRAM Resultado _____
 CULTIVO LCR Resultado _____
 HEMOCULTIVO Resultado _____
 OTRO Resultado _____
 Fecha de envío al ISP

 Resultado ISP _____
 Cultivo

 Muestra LCR-PCR

 Muestra de sangre

INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

FECHA TRATAMIENTO DE CONTACTOS

GRUPOS ESPECÍFICOS	Nº DE CONTACTOS	QUIMIOPROFILAXIS			
		Nº Cáps. Ciprofloxacino	Nº Frascos Rifampicina	Nº Cáps. Rifampicina	Vacuna HiB u otra
0 A 4 años					
5 A 17 años					
> 18 años					
Gestantes					
TOTAL					

No corresponde
tto de contactos

Si corresponde, Institución donde se realizó el bloqueo

Visita Epidemiológica

Lugar	Fecha	Hora Inicio	Hora Fin	Responsable

Actividades Educativas

Individual/Colectiva	Fecha	Hora Inicio	Hora Fin	Responsable

CLASIFICACIÓN FINAL☐ DESCARTADO
☐ CONFIRMADO☐ Nexo Epidemiológico
☐ Clínica
☐ Biopsia
☐ Autopsia
☐ Laboratorio

Por Laboratorio:

☐ Frotis
☐ Cultivo
☐ Serología
☐ RT-PCR
☐ Otros**DIAGNÓSTICO Y CODIGOS CIE-10****ENFERMEDAD MENINGOC.**

MENINGITIS MENINGOCÓCCICA	A39.0	☐
MENINGOCOCCEMIA	A39.2	☐
MENINGITIS Y MENINGOCOCCEMIA	A39.0	☐
SD. WATERHOUSE-FRIDERICH	A39.1	☐
OTRAS INF. MENINGOCÓCCICAS	A39.8	☐
INF. MENINGOC. NO ESPEC.	A39.9	☐

MENINGITIS:

NEUMOCÓCCICA	G00.1	☐
LISTERIA MONOCYTOGENES	A32.1	☐
ESTREPTOCÓCCICA	G00.2	☐
ESTAFILOCÓCCICA	G00.3	☐
OTRAS MENINGITIS BACT.	G00.8	☐
BACT. NO ESPEC.	G00.9	☐

ENFERMEDAD INVASIVA por Haemophilus influenzae

MENINGITIS por H. influenzae	G00.0	☐
SEPTICEMIA por H. influenzae	A41.3	☐
NEUMONIA por H. influenzae	J14.X	☐

Agente:

LOCALIZACIÓN
Aplica en Enf.
Meningocócica o Enf.
Invasiva por H.
influenzaeMeníngea ☐
Articular ☐
Pulmonar ☐Facial ☐
Epiglotis ☐
Bacteremia ☐Sin foco definido ☐
Otra (especifique) ☐

PAIS DE CONTAGIO

Chile ☐
Extranjero ☐

País

Observaciones:

ANEXO 3: Reporte brote

ANEXO 3
FORMATO DE REPORTE DE BROTE O EVENTO DE SALUD DE
IMPORTANCIA EN SALUD PUBLICA

SEREMI REGIÓN: _____|_|_|_|_|_|_|_| OF. PROVINCIAL:
_____|_|_|_|_|
FECHA NOTIFICACIÓN ____/____/____/
FECHA VALIDACION SEREMI ____/____/____/
NOMBRE DE LA PERSONA QUE NOTIFICA _____
RUT: |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_| TELÉFONO: |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

ANTECEDENTES DEL BROTE

TIPO DE BROTE _____
FECHA DE DETECCIÓN DEL BROTE: ____/____/____/
LUGAR DE OCURRENCIA (localidad) _____
COMUNA: _____ URBANA: ____ RURAL: ____
CARACTERIZACION DEL BROTE: _INSTITUCIONAL
_COMUNITARIO
_MIXTO
_INTRADOMICILIARIO
SI EL BROTE ES INSTITUCIONAL, SEÑALE TIPO DE INSTITUCIÓN : _____
Nº EXPUESTOS ____/____/____/
Nº CASOS: ____/____/____/
FECHA DE PRIMEROS CASOS: ____/____/____/ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA: |_|_|_|
FECHA ULTIMOS CASOS: ____/____/____/ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA: |_|_|_|

DURACIÓN DEL BROTE:

SIGNOS Y SINTOMAS

Gastrointestinales SI ____ NO ____
Respiratorios SI ____ NO ____
Neurológicos SI ____ NO ____
Fiebres hemorrágicas SI ____ NO ____
Manifestaciones cutáneas SI ____ NO ____
Oros _____

