

# IQEN

INFORME QUINCENAL  
EPIDEMIOLÓGICO NACIONAL

Volumen 23 número 17 - Bogotá, D.C. - 15 de septiembre de 2018

Investigación de brote de enfermedad diarreica aguda en comunidades indígenas  
del municipio de Istmina - Chocó, en agosto de 2018 ..... 221

**Ministro de Salud y Protección Social**

Juan Pablo Uribe Restrepo

**Directora General Instituto Nacional de Salud**

Martha Lucía Ospina Martínez

**Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública**

Franklyn Edwin Prieto Alvarado

**Comité Editorial**

Franklyn Edwin Prieto  
Oscar Eduardo Pacheco  
Pilar Zambrano  
Cecilia Saad  
Luis Fernando Fuertes  
Paola Elena León

**Diseño y Diagramación**

Alexander Casas Castro  
Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública, INS

**Instituto Nacional de Salud**

Avenida calle 26 n.º 51-20  
Bogotá, D.C., Colombia

El Informe Quincenal Epidemiológico Nacional (IQEN) es una publicación de la Dirección de Epidemiología y Demografía del Ministerio de Salud y Protección Social y de la Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública del Instituto Nacional de Salud.

Los datos y análisis pueden estar sujetos a cambio. Las contribuciones enviadas por los autores son de su exclusiva responsabilidad, y todas deberán ceñirse a las normas y principios éticos nacionales e internacionales.

El comité editorial del IQEN agradece el envío de sus contribuciones a la Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública del Instituto Nacional de Salud; mayor información en el teléfono 220 77 00, extensiones 1382, 1486.

Cualquier información contenida en el IQEN es de dominio público y puede ser citada o reproducida mencionando la fuente.

**Cita sugerida:**

Muñoz Lozada C. M., Cortés Molano N. P., Perdomo Ospina D. C., González Sarmiento N. F., Parra Piza S. M. Certificación de personas en salud pública, Colombia, 2017; 23 (13):164 -176 Disponible en: <http://www.ins.gov.co/buscador-eventos/IQEN/IQEN%20vol%2023%202018%20num%2013.pdf>

## Investigación de brote de enfermedad diarreica aguda en comunidades indígenas del municipio de Istmina - Chocó, en agosto de 2018

Carmen Enith Pedroza<sup>1</sup>

Flavio Enrique Garzón<sup>2</sup>

### Resumen

**Introducción:** El 22 de agosto de 2019 en medios de comunicación se publicó un comunicado emitido por un gobernador indígena de Istmina (Chocó) sobre el fallecimiento de menores por diarrea. Entre el 26 y 27 de agosto ingresaron al hospital de Istmina, 24 menores procedentes de dos comunidades con menor fallecida.

**Metodología:** Es una investigación de brotes en tres comunidades indígenas: San Cristóbal, Unión Chocó y Puerto Olave. Se administró un instrumento para búsqueda activa institucional y comunitaria, se realizaron autopsias verbales y se recolectaron muestras biológicas. Se realizó análisis univariado mediante frecuencias y proporciones, se determinó la curva epidémica para cada una de las comunidades indígenas y una global. La información recolectada fue digitada en MS-Excel y analizada en Epi-Info 7.2.

**Resultados:** Se identificaron 32 menores hospitalizados y 128 personas enfermas con tasa de ataque

14,7%, con mayor afectación en los menores de un año y de uno a cuatro años, con el 84,4% y 44,6% respectivamente, con infección respiratoria asociada en el 32%. La curva epidémica identificó una fuente propagada con casos desde 21 de julio a 2 de septiembre, con hallazgo en materia fecal de poliparasitismo, bacterias enteropatógenas, rotavirus y en hisopado faríngeo adenovirus y coronavirus, teniendo posible etiología múltiple. Se evidenció consumo de agua lluvia sin tratamiento en el 46,8% de los casos, alteraciones nutricionales en el 46,9%, baja cobertura de vacunación para rotavirus en Unión Chocó 28,5%, San Cristóbal 33,3 y Puerto Olave 18,1, malas condiciones higiénico sanitarias, poca cobertura del sistema de salud y desconocimiento de del cuidado de los menores.

**Conclusiones:** Brote por agente causal múltiple cuya fuente es el agua. Se generaron recomendaciones a la comunidad de manejo del agua y alimentos, disposición de desechos y desparasitación.

**Palabras clave:** diarrea, rotavirus, población indígena, mortalidad infantil, brotes de enfermedades

<sup>1</sup> Residente de primer año del Programa de Entrenamiento en Epidemiología de Campo FETP, Colombia.

<sup>2</sup> Residente de segundo año del Programa de Entrenamiento en Epidemiología de Campo FETP, Colombia

## Antecedentes

El 22 de agosto de 2018, por diferentes medios de comunicación se publicó un comunicado emitido por un gobernador de la comunidad indígena de San Cristóbal del municipio de Istmina (Chocó) en el cual informa que en los últimos dos meses han fallecido cinco niños con síntomas de diarrea, vómito y gripa; además se encuentran otras personas enfermas con la misma sintomatología.

El 24 de agosto líderes de la comunidad informan de un brote de enfermedad diarreica aguda y niños fallecidos por esta causa en las comunidades indígenas San Cristóbal, Unión Chocó y Puerto Olave.

El 25 se realiza reunión entre entidad territorial, Entidades Administradoras de Planes de Beneficios de Salud – EAPB, incluida la Asociación Mutua de Barrios Unidos de Quibdó (AMBUQ) y líderes indígenas, donde se acuerda el traslado de los niños para ser atendidos en el servicio de urgencias del Hospital Eduardo Santos de Istmina. Este día ingresan dos niños de la comunidad de Puerto Olave con cuadro de gastroenteritis y deshidratación.

Entre el 26 y 27, ingresaron a esta misma institución 24 menores procedentes de las comunidades de San Cristóbal y Unión Chocó, con cuadro diarreico, estando cuatro de estos en estado de desnutrición aguda, por lo que son remitidos con otros seis menores al segundo nivel de atención del Hospital San Francisco de Asís en Quibdó (Chocó), prescribiéndose tratamiento ambulatorio a los restantes. Durante el proceso de remisión una niña de un año y nueve meses falleció siendo procedente de la comunidad de Unión Chocó, hallándose en la historia clínica que ingresa en malas condiciones generales.

El 27 de agosto, la Secretaria de Salud de Chocó comunica la situación al Instituto Nacional de Salud (INS), que refieren información encontrada en redes sociales con noticia sobre muertes supuestamente

atribuidas a cuadro de cólera en comunidades indígenas procedentes de Istmina en Chocó.

El 28 de agosto se realiza reunión virtual entre la entidad territorial departamental, el Grupo de gestión del riesgo, respuesta inmediata y comunicación del riesgo del INS, y el Centro Nacional de Enlace (CNE) del Ministerio de Salud y Protección Social y se define brindar acompañamiento al departamento en la investigación del brote.

El 29 de agosto se desplaza una comisión para la atención extramural y para la investigación epidemiológica de campo. Ese mismo día informan de dos menores de la comunidad de Puerto Olave que ingresan al hospital. En la valoración médica se determinó que tenían signos clínicos de gastroenteritis y deshidratación.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define enfermedad diarreica aguda como la presencia de tres o más deposiciones en 24 horas, con una disminución de la consistencia habitual y una duración menor de 14 días (1).

La enfermedad diarreica es una causa importante de la carga de morbilidad en todo el mundo, con mayor impacto en países y regiones de bajos ingresos con deficiente calidad del agua, saneamiento básico y seguridad alimentaria, generando exposición a alimentos o agua contaminados (2). La enfermedad diarreica es multicausal, generada por bacterias, virus y parásitos, y a pesar de la gran carga de enfermedad generada por estos agentes infecciosos, la etiología específica de la enfermedad diarreica es desconocida en gran parte (3).

En los países industrializados la gastroenteritis viral por el contrario es común en todos los grupos de edad y causa una importante morbilidad. La diarrea es una de las principales causas de morbimortalidad en niños. En los países en vía de desarrollo, 21% de las

defunciones en menores de 5 años son por enfermedad diarreica, con 2,5 millones de muertes anuales. Se estima que el rotavirus causa 440.000 a 700.000 defunciones anuales, principalmente en países de bajos ingresos de África, Asia y América Latina (4).

En Colombia se estima que la EDA es la segunda causa de hospitalización en niños menores de 5 años, siendo entre 9 y 15% de los ingresos en menores de 1 año y 12 a 15% en niños de 1 a 4 (5).

Istmina cuenta con 25.833 habitantes, el 79,7 % (20.593) de zona urbana (proyección DANE 2018) (6).

## Metodología

Es una investigación de brote utilizando los 13 pasos de la metodología propuesta por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) en las personas de las tres comunidades indígenas de San Cristóbal, Unión Chocó y Puerto Olave del municipio de Istmina, Chocó. Se inicia con la planificación de la investigación de campo con formación de un equipo humano con un soporte científico de la situación y los insumos necesarios. Se procede a la verificación de la existencia del brote y verificación del diagnóstico, a desarrollar la definición de caso a utilizar y determinar el número de casos haciéndose el análisis descriptivo descrito en tiempo, lugar y persona.

Las variables cualitativas contempladas fueron: vivienda, nombre, documento de identidad, sexo, entidades promotoras de salud (EPS); en relación con la enfermedad, la fuente de agua, fecha de inicio de síntomas, síntomas, alimentos consumidos y estado nutricional. Las variables cuantitativas de edad y duración de los síntomas.

Se administró un instrumento de recolección de información para la búsqueda activa comunitaria, dirigidas a toda la población, para la caracterización del brote y algunas condiciones sanitarias; se realizó autopsia

Se encuentra a 75 km de la capital del departamento, Quibdó, y a 79 m s. n. m. Istmina. Se localiza el 87% aproximadamente sobre la cuenca media del río San Juan y el restante 13% sobre la cuenca del río Atrato.

Para dar respuesta a la situación que se presentó en el municipio de Istmina en las comunidades indígenas de Unión Chocó, San Cristóbal se planteó realizar estudio de brote teniendo como objetivos, caracterizar el brote, identificar el agente causal, la fuente de exposición, establecer las medidas de intervención para la prevención y control

verbal, se diligenciaron fichas de notificación del evento, certificados de defunción, recolección de muestras biológicas, valoración nutricional por el área de salud nutricional, diagnóstico de las coberturas de vacunación por el área del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI). Se realizó búsqueda activa Institucional en el Hospital Eduardo Santos de Istmina de las consultas por EDA en julio y agosto.

Se realizó análisis univariado mediante frecuencias y proporciones, se determinó la curva epidémica para cada una de las comunidades indígenas y una global. La información recolectada fue digitada en Excel y los análisis posteriores fueron llevados a cabo mediante Epi-Info 7.2

Como hipótesis se planteó brote de enfermedad diarreica aguda en la población indígena de las comunidades de San Cristóbal, Unión Chocó y Puerto Olave, de posible origen viral asociado al consumo de alimentos o agua contaminados.

La definición de caso implementada fue persona de cualquier edad de las comunidades indígenas de San Cristóbal, Unión Chocó y Puesto Olave, que presente o hallan presentado en los últimos dos meses, entre tres o más evacuaciones líquidas o semilíquidas en 24 horas.

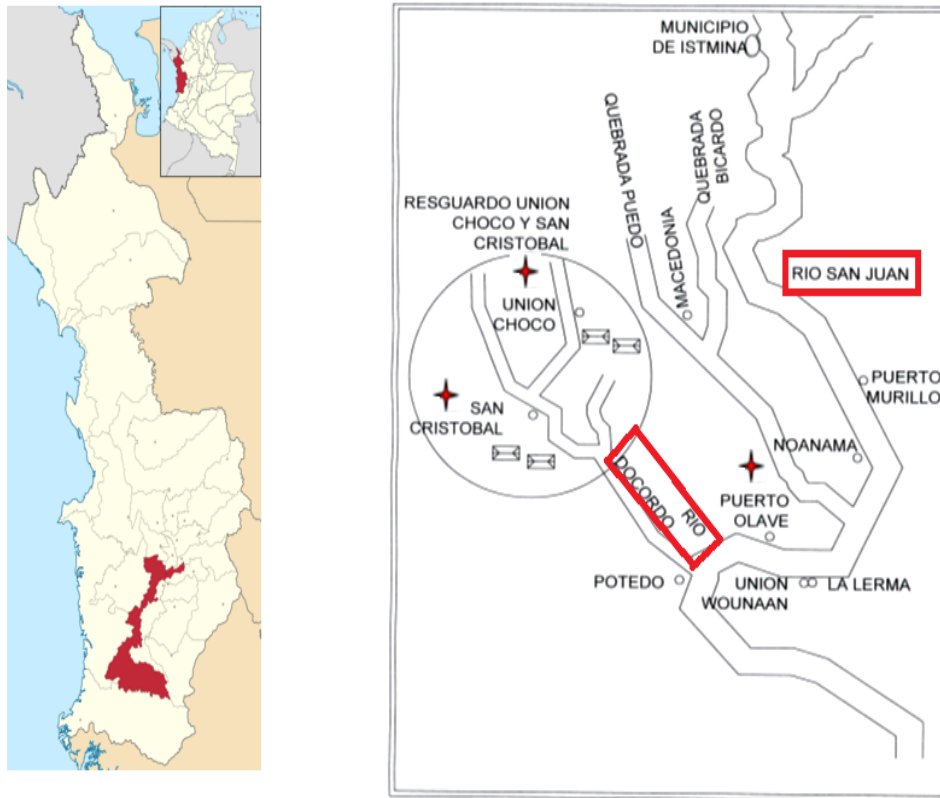


## Resultados

Hay tres comunidades indígenas en el municipio de Istmina pertenecientes a la etnia Wounaan. Una de ellas está ubicada sobre la ribera del río San Juan, la comunidad de Puerto Olave y las otras dos comunida-

des están ubicadas hacia el occidente del río a través de un afluente el río Docordó, que son San Cristóbal y Unión Chocó (ver mapa).

**Mapa 1 Ubicación de las comunidades indígenas de Istmina Chocó**



Fuente: SIVICAP 2012-2016

## Comunidades indígenas de Istmina

El desplazamiento es por vía fluvial, siendo Puerto Olave la más cercana a 2 horas y media de la cabecera municipal. Posteriormente a dos horas y media está San Cristóbal y de allí, 2 horas y media a Unión Chocó. La alimentación es a base de pescado, plátano, arroz, enlatados y chicha.

Hay dos instituciones prestadoras de servicios de salud en la zona urbana del municipio, el Hospital Eduardo Santos que presta servicio de urgencias y la Unidad Médica María Concepción de consulta externa.

La Unidad Médica no cuenta con registros individuales de prestación de servicios (RIPS) y refieren no haber atendido en los últimos meses pacientes de diarrea procedentes de las comunidades indígenas. Se revisaron los RIPS disponibles del 01 de julio al 30 de agosto de 2018 del hospital hallando 3.036 registros, de estos 832 de eventos de interés en salud. Se revisaron 32 registros de atención por enfermedad diarreica aguda entre el 01 de julio y el 01 de agosto procedentes de las comunidades indígenas de Istmina. El cuadro clínico hallado fue deposiciones líquidas, predominantemente sin moco, sin sangre, sin dolor abdominal, con duración promedio de 8,7 días, que responde a manejo con hidratación, solo en dos casos se inició manejo antibiótico

Se encuestó a toda la población indígena que vive en las tres comunidades del municipio de Istmina siendo un total de 871 personas, en Unión Chocó está el 52,2% (455/871), en San Cristóbal 29,3% (255/871) y en Puerto Olave 18,5 % (161/871).

Se identificaron 128 personas enfermas en total. La tasa de ataque general de las tres comunidades indígenas de Istmina es del 14,7%, con mayor afectación en los menores de un año y de uno a cuatro años, con el 84,4% y 44,6% respectivamente. San Cristóbal es la comunidad con la tasa de ataque más alta con 88,9% en el grupo de menor de un año. Las tasas de ataque globales son similares en las tres comunidades siendo en Unión Chocó 14,1 %, en San Cristóbal 15,7 y en Puerto Olave 14,9% (ver tabla 1).

**Tabla 1. Tasas de ataque de enfermedad diarreica aguda en comunidades indígenas de Istmina por grupo de edad. Chocó, 29 agosto a 2 de septiembre de 2018.**

Edad (años)	Unión Chocó			San Cristóbal			Puerto Olave			Total Istmina		
	Casos	Población	Tasa de ataque	Casos	Población	Tasa de ataque	Casos	Población	Tasa de ataque	Casos	Población	Tasa de ataque
<1	17	24	70,8	16	18	88,9	5	7	71,4	38	45	84,4
1 a 4	27	64	42,2	13	43	30,2	14	28	50	54	121	44,6
5 a 14	1	146	0,7	5	90	5,6	5	57	8,8	11	265	4,2
15-44	13	175	7,4	4	88	4,5	0	56	0	17	300	5,7
45-64	6	40	15	0	11	0	0	10	0	6	61	9,8
65+	0	3	0	2	4	50	0	0	0	2	7	28,6
SD	0	3	0	0	1	0	0	3	0	0	11	0
Total	64	455	14,1	40	255	15,7	24	161	14,9	128	871	14,7

SD: sin dato

El sexo predominante es el femenino en el total de las tres comunidades, así como en Unión Chocó con 55,5 y 67,2%. Como síntomas frecuentes asociados se halló vómito y fiebre, con en el 32% de los casos con infección respiratoria aguda.

Si bien el mayor asegurador es la Asociación Mutual Barrios Unidad de Quibdó (AMBUQ) con 68,8%, se

halló un porcentaje alto de no afiliación del 26,6% y no se cuenta con estrategias de atención extramural que preste los servicios a población dispersa, lo que dificulta la prestación de servicios de salud y las grandes distancias a la cabecera municipal dificultan aún más acceder a estos (ver tabla 2).

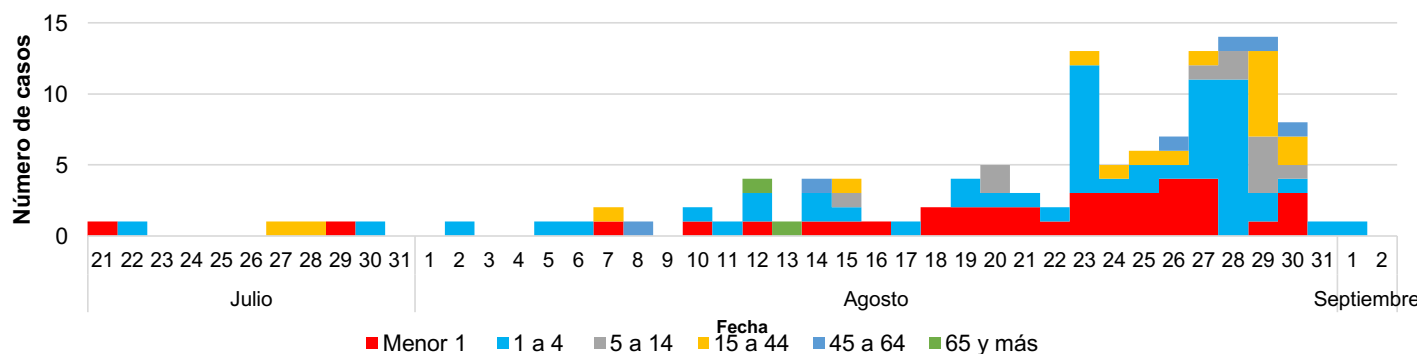
**Tabla 2 Características clínicas y sociodemográficas de los casos de enfermedad diarreica aguda en las comunidades indígenas del municipio de Istmina Chocó – julio septiembre de 2018**

	Unión Chocó		San Cristóbal		Puente Olave		Total	
Sexo	n = 64	Porcentaje	n = 40	Porcentaje	n = 24	Porcentaje	n = 128	Porcentaje
Femenino	43	67,2	19	47,5	9	37,5	71	55,5
Masculino	21	32,8	21	52,5	15	62,5	57	44,5
<b>Síntomas</b>								
Diarrea	64	100	40	100	24	100	128	100,0
Vómito	33	51,6	23	57,5	14	58,3	70	54,7
Fiebre	22	34,4	8	20	5	45,8	41	27,3
IRA	22	34,4	8	20	11	20,8	35	32
Conjuntivitis	1	1,56	0	0	0	0	1	0,8
<b>Empresa Administradora de Planes de beneficio</b>								
AMBUQ	52	81,2	23	57,5	13	54,1	88	68,8
Sin afiliación	8	12,5	16	40	10	41,7	34	26,6
Comfachocó	3	4,7	1	2,5	1	4,2	5	3,9
Coomeva	1	1,6	0	0	0	0	1	0,8

IRA: infección respiratoria aguda; AMBUQ: Asociación Mutual Barrios Unidos de Quibdó

La curva epidémica por fecha de inicio de síntomas evidencia una fuente propagada. El primer caso documentado inicia síntomas el 21 de julio y se presenta un mayor número de casos a partir del 23 de agosto, con predominio de menores de cinco años 71,9%, con poca afectación de adultos mayores (ver gráfica 1).

**Gráfica 1. Curva epidémica de enfermedad diarreica aguda por grupos de edad en las comunidades indígenas del municipio de Istmina Chocó – julio septiembre de 2018.**

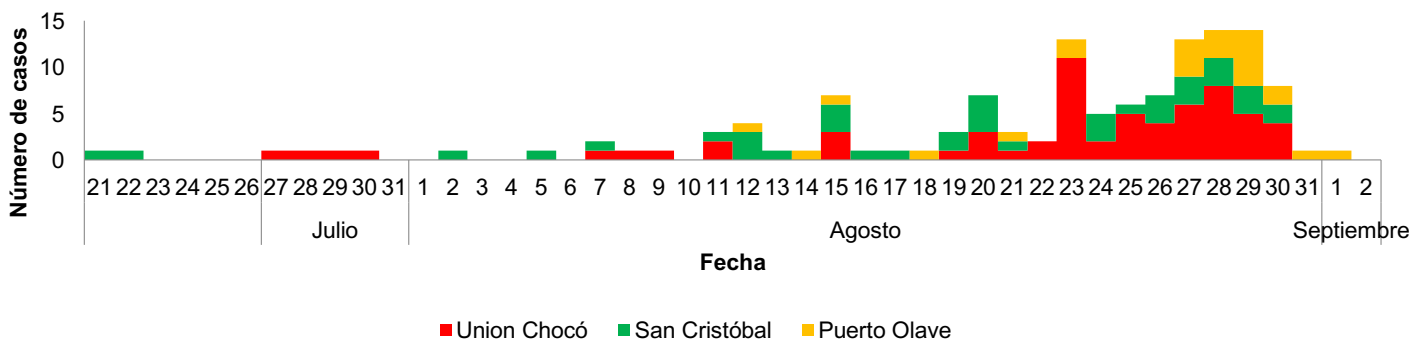




Al evaluar la curva epidémica por comunidad los casos de Unión Chocó se presentan desde el 27 de julio persistiendo la transmisión durante todo el mes de agosto con concentración de casos a partir del 23 de este mes. San Cristóbal presenta los casos distribui-

dos en todo el mes sin picos. Puerto Olave presenta los casos desde el 12 de agosto con concentración en los últimos días del mes y dos casos al inicio de septiembre (ver gráfica 2).

**Gráfica 2 Curva epidémica de enfermedad diarreica aguda por comunidades indígenas en el municipio de Istmina Chocó – julio septiembre de 2018.**



El agua lluvia es la fuente principal de consumo y no se evidencia algún tipo de tratamiento en el 41,4% de los casos (ver tabla 3).

**Tabla 3 Fuente de agua y tratamiento en comunidades indígenas de Istmina, agosto de 2018**

	Unión Chocó		San Cristóbal		Puerto Olave		Total	
	n = 64	%	n = 40	%	n=24	%	n=128	%
Fuente de agua para consumo								
Tanque de agua lluvia	60	93,8	40	100	24	100	124	96,9
Tanque de agua lluvia y quebrada	2	3,1	0	0	0	0	2	1,6
Sin dato	2	3,1	0	0	0	0	2	1,6
Tratamiento del agua								
Hervida	29	45,3	28	70	6	75	63	49,2
Cruda	26	40,6	9	22,5	18	25	53	41,4
Hervida y filtro	4	6,3	0	0	0	0	4	3,1
Hervida y cruda	1	1,6	2	5	0	0	3	2,3
Filtro	2	3,1	0	0	0	0	2	1,6
Hervida y clorada	0	0	1	2,5	0	0	1	0,8
Sin dato	2	3,1	0	0	0	0	2	1,6

Las condiciones higiénico sanitarias de la población son deficientes, contando en los domicilios con espacios designados para disposición y consumo de agua

que se contamina por ser el mismo para desechos orgánicos y biológicos.

Se evidencia la presencia de barreras culturales, que aunado a la dificultad de acceso a las comunidades, el difícil acceso a los prestadores de servicios de salud, las deficiencias de prestación en las zonas rurales lejanas y el desconocimiento por parte de padres y cui-

dadores frente al manejo y cuidados de los menores, son factores de riesgo para la prevalencia de las enfermedades agudas y crónicas y predominantemente las infecciosas. La automedicación se evidenció al interior de muchas familias.

## Análisis de las muestras recolectadas

Se contó con reportes de laboratorio de pacientes atendidos en el Hospital Eduardo Santos del municipio de Istmina, del Laboratorio de Virología del INS y del Laboratorio de Salud Pública de Chocó.

### Resultados hospital de Istmina

En estudios de laboratorio del Hospital Eduardo Santos de Istmina se halló *Endolimax nana*, *Blastocystis hominis*, *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, y *Entamoeba histoytica* en materia fecal. En tres hemogramas se documentó anemia microcítica hipocrómica, con dos casos de leucocitosis sin neutrofilia (ver tabla 4).

**Tabla 4. Resultado del análisis realizado por el Hospital Eduardo Santos de Istmina a los pacientes que consultaron durante el brote de las comunidades indígenas de Istmina.**

Comunidad	Materia fecal	Hemograma	Resultados
Unión Chocó	1	2	Poliparasitismo – anemia(2) leucocitosis (1)
San Cristóbal	2	0	Poliparasitismo
Puerto Olave	0	1	Anemia leucocitosis

Fuente: Laboratorio clínico e historias clínicas Hospital Eduardo Santos de Istmina

### Resultados virología INS

El laboratorio de virología del INS en ocho muestras enviadas de Unión Chocó detectó tres con rotavirus mediante técnica de ELISA tipo sándwich para detección de antígeno en materia fecal, siendo negativas en tres de San Cristóbal. En una muestra de hisopado nasofaríngeo de Unión Chocó se halló adenovirus y en una de Puerto Olave Adenovirus - Coronavirus subtipo OC43 (ver tabla 5).

**Tabla 5. Resultado del análisis realizado por el INS, a las muestras tomadas durante la investigación epidemiológica de campo en las comunidades indígenas de Istmina. Del 2 de agosto al 3 de septiembre de 2018**

Comunidad	Materia fecal	Hisopado faríngeo
Unión Chocó	Rotavirus (3/8)	Adenovirus (1/1)
San Cristóbal	Negativa (3/3)	0
Puerto Olave	0	Adenovirus - CoV subtipo OC43 (1/2)

## Resultados laboratorio de salud pública departamental

El laboratorio de salud pública reportó ocho muestras analizadas de Unión Chocó reportando en siete casos *Escherichia coli* y en una *Citrobacter freundii*. En tres muestras analizadas de San Cristóbal se halló *E coli* en dos y *Roau ornithinolytica* en una (ver tabla 6).

Tabla 6 Resultado del análisis realizado por el LDSP, a las muestras tomadas durante la investigación epidemiológica de campo en las comunidades indígenas de Istmina. Del 2 de agosto al 3 de septiembre de 2018

Comunidad	Materia fecal
Unión Chocó	<i>E. coli</i> (7/8), <i>Citrobacter freundii</i> (1/8)
San Cristóbal	<i>Raoultella ornithinolytica</i> (1/3) <i>E. coli</i> (2/3)

## Cobertura inmunización comunidades indígenas de Istmina:

El Programa Ampliado de Inmunización (PAI) departamental reporta por comunidad las coberturas de vacunación en menores de un año. Se evidenció baja cobertura de vacunación principalmente en menores de un año (ver tabla 7).

Tabla 7. Cobertura de vacunación en comunidades indígenas de Istmina Chocó, a agosto de 2018

	Menores de 1 año				1 año
	BCG	Rotavirus (2)	Neumococo (2)	Pentavalente/ polio (3)	Triple viral, hepatitis, varicela, fiebre amarilla, neumococo (ref)
Unión Chocó	4,7	28,5	33,3	38	93,7
San Cristóbal	4,7	33,3	42,8	33,3	91,6
Puerto Olave	18,1	18,1	18	36,3	50

## Estado nutricional en menores de cinco años en comunidades indígenas de Istmina

Se identificó el 53% de los niños menores de cinco años con alguna alteración en su estado nutricional, la comunidad de San Cristóbal presenta el mayor número de casos de desnutrición (ver tabla 8).

Tabla 8. Evaluación del estado nutricional en las comunidades indígenas de Istmina Chocó, agosto de 2018

Comunidad	Sobrepeso	Adecuado	Riego nutricional	DNT moderada	DNT aguda	DNT severa	Total
Unión Chocó	5	22	5	8	0	4	44
Puerto Olave	2	11	1	2	6	2	24
San Cristóbal	0	16	0	17	2	2	37
Total, Istmina	7	49	6	27	8	8	105
% Istmina	6,7	46,7	5,7	25,8	7,7	7,7	100

## **Autopsias verbales – Entrevista familiar de los casos de muerte confirmados.**

Se informó por las autoridades indígenas siete casos de muerte en las comunidades indígenas de Istmina de las cuales se confirmaron dos por EDA, en dos la información era inconsistente, en otras dos no se entregó información por parte de la comunidad y una correspondió a una muerte perinatal.

### **CASO 1.**

**Nombre:** LPOG

**Sexo:** F

**Edad:** 1 año 9 meses

**Comunidad** Unión Chocó

**No afiliado**

Los padres refieren que el 23 de agosto de 2018, la menor presenta diarrea y el vómito. El 27 consulta al Hospital Eduardo Santos por control por de bajo peso. Refiere que estaba bien y que durante la atención la enfermera le aplicó el contenido de dos jeringas que el desconoce. Después de su fallecimiento les dijeron que la niña tenía una anemia severa que se pudo haber agravado su condición y causarle la muerte.

En la historia clínica se describe que ingresa el 27 en mal estado general, letárgica con cuatro días de evolución de deposiciones diarreicas sin moco ni sangre, vómito, niega fiebre. Taquicárdica, taquipnea, afebril, en malas condiciones generales, deshidratación severa. Talla 69 peso 7,3 IMC 15,3. Diagnóstico: gastroenteritis aguda, desnutrición aguda y deshidratación severa. Plan hidratación endovenosa. Entra en paro cardio-respiratorio, en la intubación se evidencia abundante secreción mucopurulenta, se realiza maniobras de reanimación durante 20 minutos sin respuesta, fallece a las 09:33 horas.

### **Caso 2**

**Nombre:** YPA

**Sexo:** M

**Edad:** 10 meses

**Comunidad** San Cristóbal

**AMBUQ**

El 22 de agosto durante visita del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) a la comunidad, los padres refieren fallecimiento de la menor el 14 de agosto, previamente tenía vómito, diarrea y fiebre muy alta. Se registra una consulta en el Hospital Eduardo Santos el 11 de agosto por cuadro clínico de 4 días de vómito, con diarrea líquida, fétida, sin moco ni sangre, con signos vitales normales por lo que es dada de alta.

En la entrevista realizada a los padres estos, refieren que el niño comía bien y que presentó diarrea y vómito el 08 de agosto por lo que deciden llevarlo al hospital de Istmina el 11 donde permanece cuatro horas en observación y luego le dan de alta. Fueron a la EPS a reclamar los medicamentos, pero no se los entregaron y se fueron a dormir a la casa de paso en Istmina y al día siguiente se fueron para la comunidad donde el niño solo recibía pecho pero después vomitaba. El 14, el promotor le administra suero y lo llevan a Unión Chocó donde lo atendieron el tonguero y el promotor. El tonguero hace el reconocimiento y manifiesta que era una enfermedad tradicional y soplando con su bastón saco el mal de la garganta y el niño amaneció mejor, pero al día siguiente empeora y se fue quedando quieto, a las tres de la tarde el menor fallece.

### Cobertura de la Jornada de desparasitación en las comunidades de Istmina

La Secretaría de Salud Departamental durante la intervención realizó una jornada de desparasitación en mayores de 5 años (ver tabla 9).

Tabla 9. Resultado de la actividad de desparasitación en las comunidades indígenas de Istmina. Choco, agosto de 2018

Comunidad	Población	Persona >14 años desparasitadas	Porcentaje
Puerto Olave	126	77	61%
San Cristóbal	151	106	70%
Unión Chocó	367	0	0%
Total Istmina	644	244	38%

Se analizaron diferentes factores de riesgo, de los cuales ya hay descritos previamente, donde se contempló además la fuente de agua para el consumo, así como el tratamiento de esta.

### Discusión

Se presentó un brote de enfermedad diarreica en las tres comunidades indígenas de Istmina – Chocó con clínica sugestiva de origen viral y afectación predominante de población menor de cinco años, documentándose la presencia de rotavirus o adenovirus en muestras biológicas. El rotavirus es la causa principal de diarrea severa en menores de cinco años a nivel mundial (7) y los adenovirus son fuente importante de morbilidad y mortalidad en niños pequeños de países de bajos ingreso (8).

La condición de ser poblaciones dispersas facilita la presencia de brotes de enfermedades transmisibles con aumentos de la morbimortalidad dada la carencia de los servicios de salud y el desconocimiento de indicadores demográficos y epidemiológicos por características como ser comunidades menores de 500 personas, con viviendas insalubres, tener pobreza y analfabetismo, con patrones culturales ancestrales, conservación de dialectos primitivos y hallarse aisla-

dos de centros poblados por falta de medios de transporte, predominando la desnutrición crónica y el hacinamiento, lo cual hace que sean vulnerables (9).

Se documentó la presencia de casos con enfermedad diarreica e infección respiratoria aguda, el hallazgo concomitante de estos dos padecimientos aumenta el riesgo de muerte, dado que los niños con ambas enfermedades tienen un riesgo 80 veces mayor de muerte en comparación con aquellos con diarrea sola (10)

El hallazgo en las muestras por los diferentes laboratorio, pone en evidencia una posible etiología multicausal que explica el brote de diarrea en estas comunidades dado el hallazgo de virus, bacterias y parásito, estando descrito que hasta el 80% son producidas por Rotavirus, *Escherichia coli*, *Campylobacter jejuni*, *Salmonella sp* y *Shigella sp*. (11). La *Escherichia coli* que si bien puede ser un residente inocuo del tracto gastrointestinal pueden ser causa de morbilidad y mortalidad alrededor del mundo incluso con afectación extraintestinal (12) (13). El adenovirus, que también se asocia a EDA, fue hallado en hisopado nasofaríngeo junto con el CoV subtipo OC43 que es uno de los coronavirus responsables de enfermedad respiratoria en humanos (14). En relación a *Trichuris trichiura* se ha documentado su asociación estadística con enfermedad diarreica aguda (15). Aunado a lo anterior, el hallazgos de *Entamoeba histolytica* como causante de colitis amibianas puede ser otro agente implicado en el brote descrito (16) y *Raoultella ornithinolytica* uno de los agentes infecciosos conocido previamente de *Klebsiella ornithinolytica* que explicaría igualmente la presencia de casos (17)

El hallazgo de casos de poliparasitismo asociado a anemia pone en evidencia la mayor vulnerabilidad por las condiciones higiénico sanitarias de las comunidades indígenas, lo que afecta el estado nutricional ha-

ciendo en especial los niños más susceptibles a tener infecciones intestinales (15) (18) (19)

El agua como elemento fundamental para la vida requiere que sea apta para el consumo humano, sin embargo el hallazgo de un porcentaje alto de consumo sin tratamiento aumenta el riesgo contaminación fecal y facilita su contaminación durante la recolección, almacenamiento y uso (20). Las estrategias implementadas para ser agua segura como es la filtración, desinfección y uso de jabón son estrategias probadas cuya aplicabilidad puede redundar en reducir el riesgo y la morbimortalidad de la diarrea (21)

Las bajas cobertura de inmunidad contra rotavirus son un factor de riesgo que tiene esta población, lo que se evidencia en las manifestaciones clínicas, dada

## Conclusiones

Se identificó un brote de enfermedad diarreica aguda en las tres comunidades indígenas de fuente propagada que afectó principalmente a menores de cinco años, con tasas de ataque en menores de un años de 84,4% y en menores de 2 a 4 años de 44,6%, hallándose concomitantemente infección respiratoria aguda en el 32% de los casos, con identificación de dos casos de muerte en menores de cinco años, uno en la comunidad Unión Chocó y otro en San Cristóbal.

A través de diferentes muestras biológicas se detectaron varios agentes responsables de brotes de enfermedad diarreica aguda a pesar del hallazgo a través de las historias clínicas de cuadro predominantemente viral, identificando rotavirus. Además se identificó: *Entamoeba histoytica*, *Trichuris trichiura*, *Escherichia coli*, *Citrobacter freundii* y *Raoultella ornithinolytica*. En hisopado faríngeo se identificó adenovirus que tam-

la evidencia disponible que la vacunación reduce la hospitalización por diarrea y la mortalidad secundaria a esta (22)

Si bien se llevó a cabo una jornada de desparasitación es importante definir que debería ser cada año en niños en edad preescolar, dado que se ha planteado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) estrategias masivas de desparasitación antihelmíntica en preescolares y escolares hasta los 14 años (23).

Se han verificado dos casos de muerte por enfermedad diarreica aguda en menores de cinco años en las comunidades de Unión Chocó y San Cristóbal con letalidad de 2,3 y 3,4% respectivamente, con evidencia de atención clínica por el hospital de primer nivel del municipio.

bién puede ser un gente de EDA y el coronavirus CoV subtipo OC43 responsable de procesos respiratorios.

El consumo de agua lluvia sin ningún tratamiento, así como malas condiciones higiénicas sanitarias que junto con bajas coberturas de vacunación para rotavirus, desnutrición, anemia, poco conocimiento de los padres o cuidadores frente al cuidado y manejo de los menores, la automedicación y las dificultades del acceso a los servicios de salud facilita la presencia de brotes de diferentes enfermedades transmisibles en las comunidades indígenas de Istmina.

Se planteó la necesidad de generar estrategias que permitan optimizar la calidad del agua para consumo humano, así como la disposición de desechos que permita proteger a la población de la enfermedad diarreica aguda y otros eventos prevenibles.



## Recomendaciones

- Sensibilización y educación para el consumo de agua potable a través de diferentes estrategias de potabilización del agua.
- Educación a la comunidad en relación con el manejo adecuado de excretas y residuos sólidos
- Educación en la mejora de las condiciones higiénico-sanitarias en los hogares de las comunidades indígenas
- Facilitar el acceso a la prestación de servicios de salud
- Articulación intersectorial para mantener la seguridad alimentaria y el manejo de factores de riesgo principalmente en los niños
- Fortalecer la notificación de eventos de interés en salud pública y especial de desnutrición aguda, enfermedad diarreica aguda e infección respiratoria aguda dado el riesgo de mortalidad en menores de cinco años

## Bibliografía.

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades diarreicas diarrhoeal-disease @ www.who.int [Internet]. 2017. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
2. Pires SM, Fischer-walker CL, Lanata CF, Devleeschauwer B, Hall AJ, Kirk MD, et al. Aetiology-Specific Estimates of the Global and Regional Incidence and Mortality of Diarrhoeal Diseases Commonly Transmitted through Food. 2015;1–17.
3. Walker CLF, Sack D, Black RE. Etiology of Diarrhea in Older Children , Adolescents and Adults : A Systematic Review. 2010;4(8).
4. Blasco JBB. G ASTRO E NTERITIS A GUDAS.
5. Cáceres DC, Estrada E, Deantonio R. La enfermedad diarreica aguda : un reto para la salud pública en Colombia. 2005;17(1):6–14.
6. Estadística. DAN de. proyecciones-de-poblacion @ www.dane.gov.co [Internet]. Available from: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
7. Yen C, Tate JE, Hyde TB, Cortese MM, Lopman BA, Jiang B, et al. Current status and future considerations Rotavirus vaccines. 2014;10(6):1436–48.
8. Qiu F, Shen X, Li G, Zhao L, Chen C, Duan S, et al. Adenovirus associated with acute diarrhea : a case-control study. 2018;1–7.
9. López-vidal E. ATENCION DE LA SALUD DE LA POBLACION RURAL DISPERSA Dr. Emilio López-Vidal '. :516–29.

10. Leung DT, Chisti MJ, Andrew T, City SL, City SL, Security F, et al. HHS Public Access. 2017;63(1):67–79.
11. Hernández FM. Diarrea aguda e infecciones respiratorias : caras nuevas de viejos conocidos. 2002;45.
12. Croxen MA, Law RJ, Scholz R, Keeney KM, Wlodarska M, Finlay BB. Recent Advances in Understanding Enteric Pathogenic Escherichia coli. 2013;26(4):822–80.
13. Rodrigues JF, Piazza RMF, Ferreira LCS, Martinez MB. Diarrheagenic Escherichia coli. Brazilian J Microbiol [Internet]. 2016;47:3–30. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjm.2016.10.015>
14. Bruning AHL, Aatola H, Toivola H, Ikonen N. Rapid detection and monitoring of human coronavirus infections. New Microbes New Infect [Internet]. 2018;24:52–5. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.nmni.2018.04.007>
15. Infestation IP, Backgrounds OI, In I, Antropometric THE, Status N, Poverty CIN. antecedentes infecciosos sobre el estado nutricional. 2008;12–9.
16. Public CDC, Image H. Entamoeba histolytica.
17. A SMS. Letters to the Editor Enteric Fever-Like Syndrome Caused by Raoultella ornithinolytica. 2009;47(3):868–9.
18. Antonio J, Arias C, Palomino YR, Mauricio O, Agudelo L. Parasitosis intestinal y anemia en indígenas del resguardo Cañamomo-Lomapieta , Colombia Intestinal parasites and anemia in Indian reservation Cañamomo-Lomapieta , Colombia Parasitas intestinais e anemia. 2014;(2):235–44.
19. Prendergast AJ, Kelly P. Interactions between intestinal pathogens , enteropathy and malnutrition in developing countries. 2016;229–36.
20. Tf C, Kt A, Sinclair D, Boisson S, Peletz R, Hh C, et al. Interventions to improve water quality for preventing diarrhoea ( Review ). 2015;(10).
21. Darvesh N, Das JK, Vaivada T, Gaffey MF, Rasanathan K, Bhutta ZA. Water , sanitation and hygiene interventions for acute childhood diarrhea : a systematic review to provide estimates for the Lives Saved Tool. 2017;17(Suppl 4).
22. Burnett E, Jonesteller CL, Tate JE, Yen C, Parashar D. HHS Public Access. 2018;215(11):1666–72.
23. Masiva A. Lineamiento de Desparasitación “ Quimioterapia Preventiva Antihelmíntica de OMS .” 2013;