

# CASOS DE DENGUE Y EL CONOCIMIENTO EN POBLADORES. MUNICIPIO DE MACHARETÍ. CHUQUISACA. 2016.

CASES OF DENGUE AND KNOWLEDGE IN PEOPLE. MACHARETI MUNICIPALITY CHUQUISACA. 2016

1 Cárdenas Ríos Leobith;  
Daza Quispe Erlinda;  
Gonzales Flores  
Cinthia Rubí; Rojas  
López Javier Fidel  
2 Ponce Fuentes Fabiola

1 Universidad Mayor,  
Real y Pontificia de San  
Francisco Xavier de  
Chuquisaca. Internos  
Rotación de Salud  
Pública. Municipio de  
Machareti.  
2 Universidad Mayor,  
Real y Pontificia de  
San Francisco Xavier  
de Chuquisaca.  
Docente Tutor. Docente  
Asignatura de Histología.  
Facultad de Medicina.

Recibido: 20 de julio 2016  
Aceptado: 16 de septiembre 2016.

## RESUMEN

**Introducción:** La presente investigación se realizó con el objetivo de identificar los riesgos asociados en la enfermedad del Dengue en pacientes en la comunidad de Machareti, provincia Luis Calvo, departamento Chuquisaca, en el 2016.

**Material y Métodos:** Se realizó la investigación con el Enfoque Cuantitativo Observacional, utiliza el tipo de estudio Descriptivo Transversal.

La población o universo de estudio son un total de 80 en la cual solo participaron 67 personas sospechosas de enfermar Dengue. Según los datos recopilados de la Unidad de Epidemiología: Formulario de registro individual de Dengue, en el Centro de Salud Integral "Santa Isabel" del municipio de Machareti de Chuquisaca.

Se realiza una selección de pacientes sospechosos de presentar la enfermedad de Dengue de enero a mayo de 2016 y abarca a personas de ambos sexos, entre < 1 año a > 60 años. No se toma el tamaño de muestra porque la población para nuestro estudio es reducida. Se realizó Muestreo No Probabilístico porque los individuos de la población son elegidos por criterios personales. Es un Muestreo Intencional o de Conveniencia.

**Resultados y Conclusiones:** Los riesgos para la enfermedad del Dengue son el abastecimiento de agua, siendo que la comunidad cuenta con red pública, la mayor parte de la población, por costumbre y el clima variado (sequías), hace que posean depósitos de agua no protegidos. Y el sistema de recojo de basura es por carro basurero pero hay desventaja de que este no recoge diariamente la basura o directamente trabaja raras veces.

## PALABRAS CLAVE:

Dengue, conocimiento de la enfermedad, depósito de aguas no protegido, muestreo no probabilístico.

## SUMMARY

**Introduction:** The present investigation was carried out with the objective of identifying the associated risks in the Dengue disease in patients in the Machareti community, Luis Calvo province, Chuquisaca department, in 2016.

**Material and Methods:** The research was carried out with the Observational Quantitative Approach, using the Transversal Descriptive study type.

The population or universe of study is a total of 80 in which only 67 people suspected of getting Dengue participated. According to the data collected from the Epidemiology Unit: Dengue individual registration form, in the Integral Health Center "Santa Isabel" of the Machareti municipality of Chuquisaca.

A selection of patients suspected of presenting Dengue disease from January to May 2016 is made and covers people of both sexes, between <1 year to > 60 years. The sample size is not taken because the population for our study is small. Non-probabilistic sampling was done because the individuals of the population are chosen by personal criteria. It is an Intentional or Convenience Sampling.

**Results and Conclusions:** The risks for the Dengue disease are the water supply, being that the community has a public network, most of the population, due to habit and the varied climate (droughts), means that they do not have water tanks. protected. And the system of garbage collection is by dump truck but there is a disadvantage that it does not collect garbage daily or directly works rarely.

## KEYWORDS:

Dengue, knowledge of the disease, unprotected water deposit, non-probabilistic sampling

## INTRODUCCIÓN

El Dengue es una sola enfermedad, con diferentes presentaciones clínicas y con evolución impredecible. La infección es causada por un arbovirus, el virus del dengue, con cuatro serotipos denominados 1, 2, 3 y 4. Cada uno de los serotipos puede causar infección en una misma persona. La infección por un serotipo deja inmunidad de por vida contra ese serotipo, pero solo por algunos meses contra los demás serotipos.

El virus es transmitido por la picadura de la mosquito hembra *Aedes aegypti*, el cual a su vez se infecta tras picar a una persona que está cursando el periodo vírico de la enfermedad (habitualmente los primeros 5 días desde el inicio de la fiebre). Tras un periodo de incubación de 10-14 días en el intestino de la mosquita, el virus aparece en la saliva de la misma y a partir de ese momento puede transmitir la enfermedad a los seres humanos.

En los seres humanos, el virus produce un amplio espectro de enfermedad. La mayoría de las infecciones son asintomáticas o subclínicas pero en algunos casos pueden ser graves, especialmente en presencia de factores de riesgo, como una segunda infección por el virus del dengue, edad, raza, y comorbilidades (asma, diabetes mellitus, inmunosupresión entre otras). Además, los niños tienen mayor riesgo de desarrollar escape severo de plasma y evolucionar al choque por Dengue.

Tras un período de incubación asintomático de 4-10 días la enfermedad comienza bruscamente y es seguida por 3 fases: febril, crítica y de recuperación. (1) Es importante emplear la Epidemiología que es la ciencia que estudia la frecuencia de las enfermedades en las poblaciones humanas estando latente en toda Bolivia, siendo relevante su aplicación en Chuquisaca y en el municipio de Machareti, si realizamos un estudio retrospectivo, encontramos que en gestiones pasadas han existido brotes de epidemias en distintas enfermedades basándose en el contexto del lugar, clima, sequías, factor económico, así como diferentes factores que influyen a la aparición de dicha enfermedad. En el 2012, hubo una incidencia de 49 casos confirmados de Dengue que hacen un 61,25% (Casos confirmados a través de pruebas de laboratorio) dando altas cifras que fueron alarmantes.

En el 2013 y 2014 estas cifras fueron descendiendo, llegando a 11 casos confirmados para 2015, de enero a mayo las cifras de casos aumentaron a 26 casos sospechosos que realizando pruebas de laboratorio salieron negativos. Para el 2016 hubo 80 casos sos-

pechosos de los cuales 9 casos fueron confirmados a través de las pruebas de laboratorio (CENETROP). (1)

El Dengue es un problema creciente para la Salud Pública mundial, debido a varios factores: Uno de ellos es el cambio climático, el aumento de la población mundial en áreas urbanas de ocurrencia rápida y desorganizada, la insuficiente provisión de agua potable que obliga a su almacenamiento en recipientes caseros habitualmente descubiertos, la inadecuada recolección de residuos y la gran producción de recipientes descartables que sirven como criaderos de mosquitos al igual que los neumáticos desechados. A esto se suman el aumento de viajes y migraciones, fallas en el control de los vectores y la falta de una vacuna eficaz para prevenir la enfermedad. (2) Los huevos pueden soportar condiciones muy secas (desecación) y seguir siendo viables durante varios meses sin agua. Es necesario e importante plantearnos la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el conocimiento sobre la enfermedad del dengue en los pacientes reportados como casos en la comunidad de Machareti, provincia Luis Calvo, Chuquisaca Bolivia en los meses de enero a mayo de 2016?

Se decidió estudiar el Dengue porque se trata de una enfermedad que ataca ultimamente a toda la sociedad durante todo el año, más en verano; provocando alteraciones en el estado de salud de las personas y en situaciones extremas, la muerte. Por lo tanto es necesario dar a conocer la importancia de la higiene, tanto ambiental como personal, evitar la proliferación del mosquito, eliminando criaderos o reservorios, bio-larvicidas, fumigaciones periódicas en la comunidad, reciclar o seleccionar la basura de la casa, utilizar protectores como mallas milimétricas en puertas y ventanas, repelente; para atenuar los efectos sobre la población de dicha enfermedad resguardando su bienestar.

Frente a la tendencia en aumento de la incidencia en los últimos años, como así también la circulación de diversos serotipos del Dengue, es necesario adoptar nuevos enfoques para integrar plenamente las comunidades a la vigilancia de enfermedades y en el control de vectores.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El enfoque de la investigación es cuantitativo, observacional, descriptivo y transversal.

La población o universo de estudio son un total de 80 personas, se tomó en cuenta en la investigación

todas las personas sospechosas de enfermar Dengue de enero a mayo independientemente del sexo y edad, que según los datos recopilados de la Unidad de Epidemiología: Formulario de registro individual de Dengue, en el Centro de Salud Integral "Santa Isabel" del municipio de Machareti, Red V Monteagudo, provincia Luis Calvo, departamento Chuquisaca.

La unidad de estudio es el habitante hombre o mujer entre < 1 año a > 60 años que reside en el municipio de Machareti, provincia Luis Calvo, departamento Chuquisaca.

Se realiza una selección de pacientes sospechosos de presentar la enfermedad de Dengue de enero a mayo y abarca a personas de ambos sexos, entre < 1 año a > 60 años.

No se toma el tamaño de muestra porque la población para nuestro estudio es reducida. Se trabajó con un total de 80 personas, pero solo participaron 67 personas, las demás no se las ubicaron por motivo de viaje a otro lugar en el momento de realizar la encuesta.

Se realizó MUESTREO NO PROBABILÍSTICO porque los individuos de la población son elegidos por criterios personales, es así que son todas las personas que presentaron signo sintomatología para la enfermedad del Dengue, registradas en la Unidad de Epidemiología: Formulario de registro individual de Dengue. Es un MUESTREO INTENCIONAL O DE CONVENIENCIA porque las personas encuestadas tienen conocimiento sobre la enfermedad del Dengue. Las variables que se utilizan para lograr los objetivos de la investigación son de carácter cualitativo y cuantitativo.

Conocimiento sobre dengue (variable dependiente) y como variables independientes: Edad, Residencia Actual, Sexo, Estado Civil, Grado de Instrucción, Ocupación Actual, Integrantes de la familia, lugar probable de la infección, fuente de información, medidas de prevención.

Criterios de inclusión:

Personas con residencia permanente en la comunidad de Machareti.

Pacientes con signosintomatología para la enfermedad de Dengue entre los meses de enero a mayo de 2016.

Pacientes que presentan su formulario de registro individual de Dengue de la Unidad Epidemiológica.

Criterios de exclusión

Personas que solo visitan en forma temporal la comunidad de Machareti.

Personas residentes en el municipio de Machareti pero que viajaron a otro lugar fuera del municipio y no se los encontró al momento de realizar la encuesta.

Personas que no desean colaborar con el estudio.

Los datos se recolectan directamente de las personas que cumplen los criterios de inclusión.

**FUENTE:** El origen de recolección de los datos del estudio corresponde a una FUENTE PRIMARIA donde los datos se recolectan directamente del grupo de estudio de las personas encuestadas. Es la mejor forma de recoger información, porque se logra de quien la origina, en este caso todos los pacientes sospechosos de enfermar de Dengue.

**INSTRUMENTO:** La ENCUESTA (Anexo1), es una técnica de investigación que consiste en una interrogación verbal que se realiza a las personas que presentan o presentaron la signo sintomatología para la enfermedad de Dengue, con el fin de obtener determinada información acerca de una parte de la población o muestra, proporcionada por ellos mismos, sobre opiniones, actitudes o sugerencias.

En la encuesta se utilizaron PREGUNTAS CERRADAS, donde las posibles respuestas son previstas por el investigador, el encuestado solo debe seleccionar la que mejor se ajuste a su situación.

La encuesta se encuentra dividida en seis partes:

**1ª PARTE:** Ubicación geográfica del lugar donde se realiza la investigación. La ubicación del lugar es seleccionada por conveniencia.

**2ª PARTE:** Recolección de datos demográficos: Edad, procedencia, residencia actual, sexo, estado civil, grado de instrucción, ocupación actual, número de integrantes de la familia.

**3ª PARTE:** Datos relacionados al grado de conocimiento de las personas sobre la enfermedad del Dengue.

**4ª PARTE:** Basado en la recolección de datos referidos a la información recibida sobre la transmisión y prevención de la enfermedad del Dengue.

**5ª PARTE:** Aspectos relacionados con el cumplimiento de algunas medidas de control adoptadas en la comunidad, en relación a la enfermedad del Dengue.

**6ª PARTE:** Datos referidos a los servicios básicos de las personas en la comunidad de Machareti.

Los métodos para el control de calidad de los datos empleados en la investigación son los que se presentan a continuación:

Revisión de redacción del instrumento, en este caso, la encuesta buscando que sea coherente, claro y conciso para el buen entendimiento del encuestado y el encuestador.

Aplicación de la prueba piloto, llevada a cabo entre el 26 al 28 de mayo de la presente gestión, la cual nos permitió realizar la corrección de las posibles fallencias en el instrumento.

Llenado correcto de la encuesta aplicada de forma continua a cada una de las personas encuestadas.

Se seleccionó a todas las personas que presentaron signo sintomatología para la enfermedad del Dengue, sin distinción de sexo, edad. Solo se pidió consentimiento verbal a todas las personas encuestadas. Justificando el porqué de la realización de dicha investigación, la importancia de dar respuestas conscientemente bien respondidas. También lo fundamental de los resultados que se obtengan de dicha investigación. Asimismo se da al encuestado/a la oportunidad de salir de la investigación cuando así lo deseen y además solicitamos permiso correspondiente para poder hacer uso y socialización de la información que se obtendrá al culminar la investigación. Se hace notar que no hicimos firmar al pie de la hoja de la encuesta, solo nos dieron su consentimiento verbal para poder ser partícipe de este estudio de investigación sobre la enfermedad del Dengue en el municipio de Machareti. En el caso de realizar encuestas a niños, se tomó en cuenta a los padres o tutores que se hicieron cargo de responder por los menores, dando su autorización para trabajar con esa población de estudio.

La información primaria se obtuvo gracias a la aplicación del instrumento, la ENCUESTA, dirigida en forma

directa a toda persona registrada en el formulario de registro individual de Dengue, independientemente de su sexo y edad.

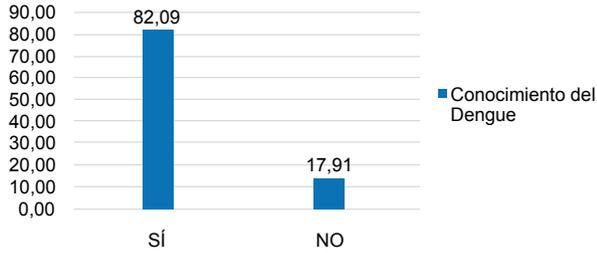
## RESULTADOS

La información que nos proporciona esta investigación, nos muestra que: en su mayoría son Adultos jóvenes 50,75% (34 personas), Adolescentes 28,86% (20 personas), Lactantes e infantes 14,92 % (10 personas), Adultos mayores 4,48% (3 personas), tienen procedencia de otros lugares 68,66 % (46 personas) y 31,34 % (21 personas) tienen procedencia en el municipio de Machareti. Se observa que el grupo de estudio en su mayoría tiene una residencia actual 92,54% (62 personas) en la comunidad de Machareti, y el 7,46 % (5 personas) no tienen una residencia actual en la comunidad. Las personas del grupo de estudio en su mayoría pertenecen al sexo femenino 58,21% (39 personas) y el 41,79 % (28 personas) pertenecen al sexo masculino. En su mayoría son Solteros 64,18% (43 personas), Casado/a 17,91% (12 personas), Unión Estable 14,93 % (10 personas), Divorciado/a 1,49% (1 persona), Viudo/a 1,49 % (1 persona). De acuerdo al grado de instrucción en su mayoría han cursado el ciclo Secundario 37,31% (25 personas), Primario 34,33 % (23 personas), Profesional 13,43% (9 personas), Lactantes 7,46% (5 personas), Técnico superior 4,48% (3 personas), Sin instrucción 2,99% (2 personas). Según su actual en su mayoría son estudiantes 38,81 % (26 personas), no profesionales 37,31 % (25 personas), profesionales 16,42 % (11 personas), menores de 5 años 7,46 % (5 personas). De acuerdo al número de integrantes de la familia en su mayoría son más de 6 personas 37,31 % (25 personas), 4 personas 26,87 % (18 personas), 3 personas 14,93% (10 personas), 5 personas 11,94% (8 personas) y 1 a 2 personas 8,96% (6 personas).

Se observa que el 67,16% (45 personas) del grupo de estudio se encontraba dentro del municipio de Machareti dos semanas antes de enfermar Dengue y el 32,84 % (22 personas) se encontraba fuera del municipio de Machareti dos semanas antes de enfermar con Dengue.

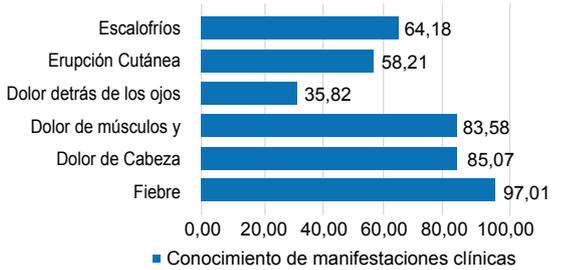
La indagación de las preguntas sobre conocimiento se detallan a continuación:

**Gráfico 1. Porcentaje del grupo de estudio según Conocimiento del Dengue**



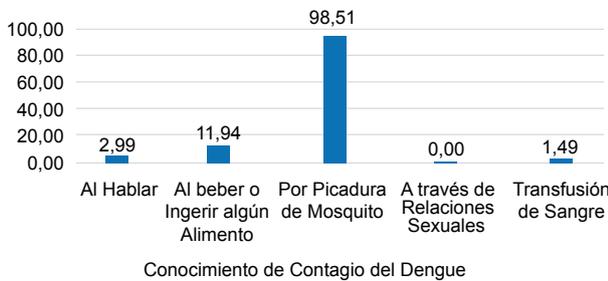
Un 82, 09% (55 personas) conoce la enfermedad del Dengue y un 17,91% (12 personas) no conoce esta enfermedad.

**Gráfico 2. Porcentaje del grupo de estudio según Conocimiento de manifestaciones clínicas del Dengue**



El grupo de estudio del 100% (67), conoce un 97,01%(65 personas) que se presenta fiebre, 85,07%(57 personas) dolor de cabeza, 83,58% (56 personas) dolor de músculos y articulaciones, 64,18%(43 personas) escalofríos, 58,21%(39 personas) erupción cutánea y 35,82% (24 personas) dolor detrás de los ojos.

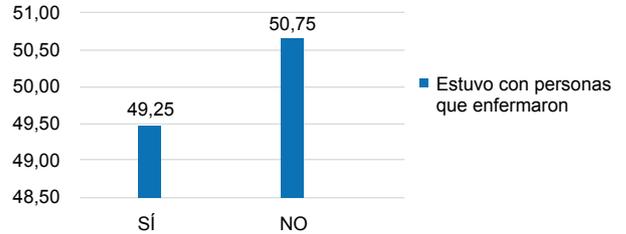
**Gráfico 3. Porcentaje del grupo de estudio según Conocimiento de contagio del Dengue**



De acuerdo a la forma de contagio de Dengue el 98,51% (66 personas) sabe que se contagia a través de la picadura de mosquito, el 11,94 % (8 personas) al beber o ingerir algún alimento, el 2,99 % (2 personas)

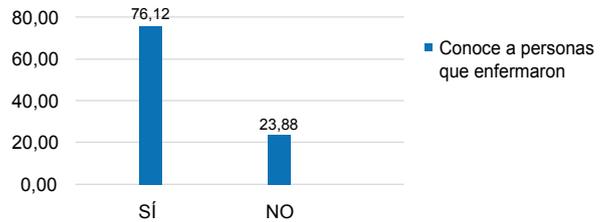
al hablar y el 1,49%(1 persona) por la transfusión de sangre.

**Gráfico 4. Porcentaje del grupo de estudio según contacto con otros casos de Dengue**



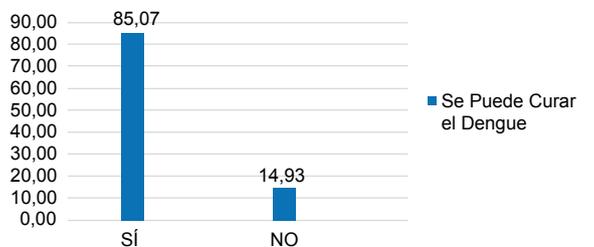
El 50,75% (34 personas) afirma no haber estado con personas que enfermaron Dengue y un 49,25% (33 personas) sí estuvieron en contacto con personas que enfermaron Dengue.

**Gráfico 5. Porcentaje del grupo de estudio según conocimiento de otros casos de Dengue**



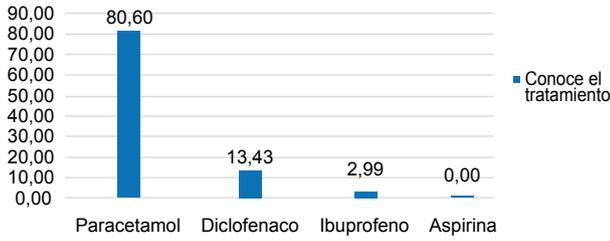
El 76,12% (51 personas) si conocen a personas que enfermaron Dengue y el 23,88 % (16 personas) no conocen a personas que enfermaron Dengue.

**Gráfico 6. Porcentaje del grupo de estudio según conocimiento de la cura del Dengue**



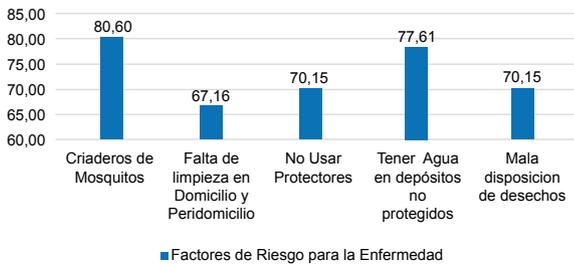
El 85,07% (57 personas) saben que se puede curar el Dengue y el 14,93 % (10 personas) no sabe que el Dengue se puede curar.

**Gráfico 7. Porcentaje del grupo de estudio según Conocimiento del tratamiento para la enfermedad del Dengue**



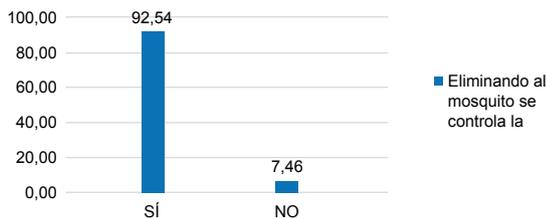
El 80,60%(54 personas) conoce que el tratamiento solo es con Paracetamol, el 13,43 %(9 personas) conoce que el tratamiento solo es con Diclofenaco, el 2,99% (2 personas) conoce que el tratamiento solo es con Ibuprofeno y el 0,00% sabe que no se debe tomar la Aspirina.

**Gráfico 8. Porcentaje del grupo de estudio según causas para adquirir la enfermedad del Dengue**



El 80,60% (54 personas) afirma que los criaderos de mosquitos son un factor de riesgo, 77,61% (52 personas) tener agua en depósitos no protegidos, 70,15% (47 personas) no usar protectores/mala disposición de desechos y el 67,16% (45 personas) por falta de limpieza en domicilio/peridomicilio.

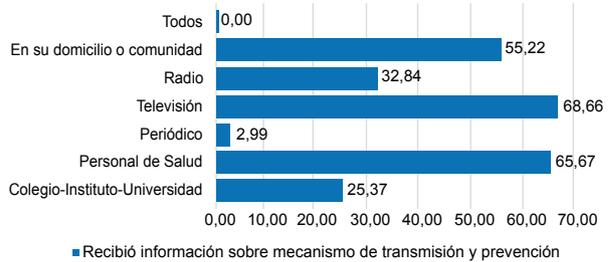
**Gráfico 9. Porcentaje del grupo de estudio según percepción sobre la relación entre la eliminación del mosquito y control de la enfermedad.**



De acuerdo al grupo de estudio el 92,54% (62 personas) afirma que eliminando al mosquito se controla la enfermedad de Dengue y el 7,46%(5 personas)

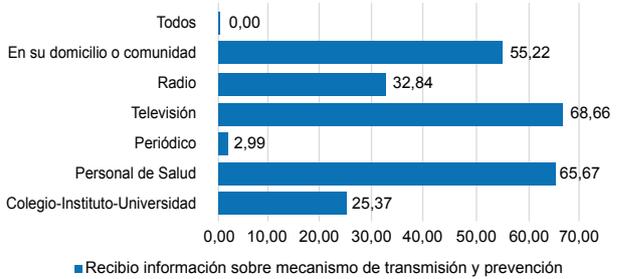
afirma que eliminando al mosquito no se controla la enfermedad.

**Gráfico10. Porcentaje del grupo de estudio según medios de información sobre mecanismo de transmisión y prevención**



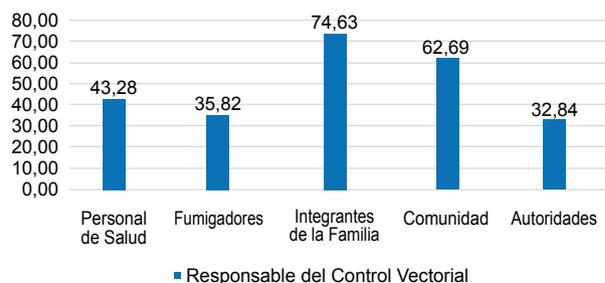
El 68,66% (46 personas) afirma que reciben información sobre los mecanismos de transmisión y prevención de dengue por la televisión, 65,67% (44 personas) por el personal de salud, 55,22% (37 personas) en su domicilio o comunidad, 32,84% (22 personas) por la radio, 25,37% (17 personas) en colegio-Instituto-Universidad y el 2,99 % (2 personas) por periódico porque no se tiene acceso a este tipo de medio aquí en la comunidad.

**Gráfico11. Porcentaje del grupo de estudio según medios de información sobre mecanismo de transmisión y prevención**



El 76.12%(51 personas) recibió información más de tres veces al año, él 13,43% (9 personas) recibieron una vez al año y el 10,45%(7 personas) recibieron dos veces al año.

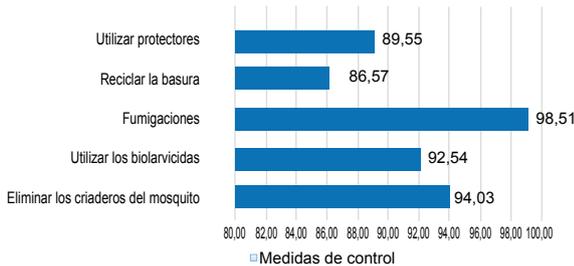
**Gráfico 12. Porcentaje del grupo de estudio según percepción de la entidad responsable del control vectorial**



El 74,63% (50 personas) afirma que el responsable del control vectorial de Dengue debería ser los integrantes de la familia, 62,69% (42 personas) la comunidad, 43,28% (29 personas) el personal de salud, 35,82% (24 personas) los fumigadores y 32,84% (22 personas) las autoridades.

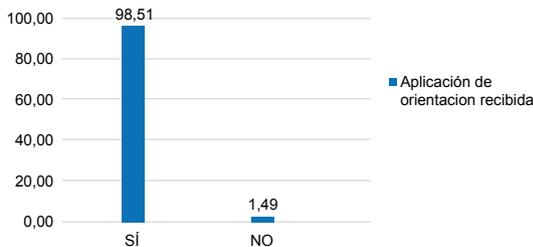
El 100% del grupo de estudio afirman que sí se emplearon medidas de prevención para la enfermedad del Dengue en su comunidad.

**Gráfico 13. Porcentaje del grupo de estudio según medidas utilizadas para la prevención del dengue**



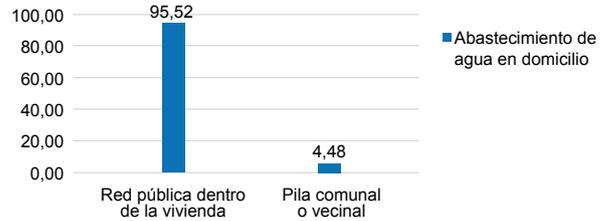
El 98,51% (66 personas) afirma que se realizaron fumigaciones como medida de control, 94,03% (63 personas) se eliminaron los criaderos de mosquito, 92,54% (62 personas) se utilizaron biolarvicidas, 89,55% (60 personas) se usaron protectores y el 86,57% (58 personas) reciclaron la basura.

**Gráfico 14. Porcentaje del grupo de estudio según la Aplicación de orientación recibida**



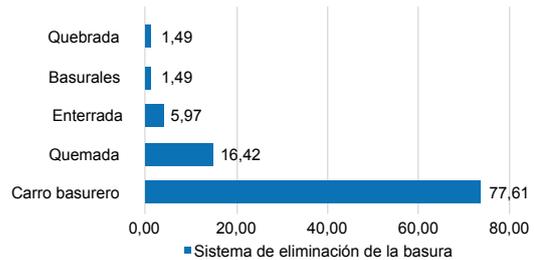
Las personas del grupo de estudio en su mayoría 98,51% (66 personas) afirma que si cumple con la orientación y/o información que recibe sobre las medidas de prevención para evitar la enfermedad del Dengue y solo el 1,49% (1 persona) afirma que no cumple.

**Gráfico 15. Porcentaje del grupo de estudio según el Abastecimiento de agua potable**



El abastecimiento del agua en un 95,52% (64 personas) es por red pública dentro de la vivienda y el 4,48% (3 personas) cuentan con pila comunal o vecinal.

**Gráfico 16. Porcentaje del grupo de estudio según el Sistema de eliminación de la basura**



Del total del grupo de estudio el sistema de eliminación de basura es por carro basurero 77,61% (52 personas), quemada 16,42% (11 personas), enterrada 5,97% (4 personas), basurales y quebrada 1,49% (1 persona).

## CONCLUSIONES

En relación a la Edad, la mayoría de las personas del grupo de estudio son Adultos jóvenes con residencia actual en el municipio de Macharetí, pero de procedencia fuera del municipio. La mayor parte son mujeres, estado civil solteros que cursaron el nivel secundario, actualmente son estudiantes, con familias numerosas.

Identificamos el lugar probable de infección de la enfermedad del Dengue, observamos que la mayoría de las personas del grupo de estudio se encontraba dentro del municipio de Macharetí dos semanas antes de enfermar Dengue, vale decir que son casos autóctonos; y una minoría son personas que se encontraban fuera del municipio, siendo casos importados.

Respecto al conocimiento de la enfermedad del Dengue la gran mayoría de las personas del grupo de estudio conocen la enfermedad, saben que se presenta con manifestaciones clínicas como fiebre, dolor de cabeza, dolor de musculos y articulaciones, escalofrios, erupción cutánea. Conocen que el medio de contagio es a través de la picadura del mosquito, la gran mayoría no estuvieron con personas que enfermaron Dengue, pero si conocen a personas que enfermaron Dengue y saben que la enfermedad se puede curar con Paracetamol. La mayoría afirma que la causa de la enfermedad del Dengue son los criaderos de mosquitos, seguido de poseer depósitos de agua no protegidos, no usar protectores y mala disposición de desechos. Dentro de las cuales la gran mayoría cree que eliminando al mosquito se controla la enfermedad. Respecto al abastecimiento de agua la gran mayoría cuenta con red pública dentro de la vivienda y el recojo de la basura es por el carro basurero.

La información que recibieron sobre mecanismos de transmisión y prevención de la enfermedad del Dengue, la gran mayoría recibió información a través de la televisión y por parte del Personal de Salud, siendo más de tres veces al año y en la cual afirman que el responsable del control vectorial deben ser los integrantes de la familia y la comunidad.

En relación al empleo de medidas de prevención, el 100% asegura que sí se emplea en su comunidad, en las cuales se realizan más las fumigaciones, eliminación de criaderos de mosquitos, biolarvicidas y uso de protectores. Dentro del cual la gran mayoría del grupo de estudio cumple y aplica con la orientación recibida.

### Recomendaciones

A las autoridades se hagan cargo del recojo de basura de manera más frecuente en el municipio tratando de brindar este servicio a todo el municipio y estos desechos no queden a la espera para poder ser posibles medios de reproducción del vector.

Realizar nuevas campañas de mayor concientización vivienda por vivienda educando en torno a las medidas de prevención y síntomas con la participación de profesionales de las áreas programáticas del hospital. Se debe implementar una estrategia de intervención que provoque a partir del conocimiento de la enfermedad y su transmisión vectorial; cambios en la conducta del individuo, la familia y la comunidad para que disminuyan los índices vectoriales y su riesgo de transmisión estimulando una participación comunitaria más efectiva en las acciones de control del *Aedes aegypti*.

El uso estricto de protectores como mallas milimétricas en puertas y ventanas, el uso de mosquiteros individualmente en cada cama y el uso de repelentes en temporadas donde el vector aumenta su reproducción.

Se recomienda hacer buen uso de recipientes o contenedores de agua estos siendo bien protegidos más que todo en temporadas de sequía.

## AGRADECIMIENTOS

Al personal del Centro de Salud "Santa Isabel" del Municipio Macharetí.

A las Autoridades del Municipio de Macharetí por cooperar en el presente estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guía para manejo clínico del Dengue [sitio en internet].Paraguay. Sespas.gov; 2012[Actualizada el 2012; acceso el 1 de mayo de 2016]. Disponible en: [http://www.sespas.gov.do/oai/documentos/Guías/GUIA\\_DENGUE.pdf](http://www.sespas.gov.do/oai/documentos/Guías/GUIA_DENGUE.pdf)
2. Moral M. Enfermedades infecciosas Dengue Diagnóstico de Dengue GUIA PARA EL EQUIPO DE SALUD [sitio en internet].Argentina: Msal.gov.ar; 2013[Actualizada en 2013; acceso el 01 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/epidemiologia/pdf/guia-dengue.pdf>
3. Bacallao-Martínez GC, Quintana Morales O. Dengue. Revisión Bibliográfica [sitio en internet] Hospital Provincial Universitario "Arnaldo Milián Castro": Medigraphic; 2013 [Actualizada 2013; acceso 1 de junio de 2016]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2013/mec131r.pdf>
4. Ríos-Escalier HC, Basagoitia A. DENGUE: Una Alarma Mundial [sitio en internet]. Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca. Sucre-Bolivia: Ad Astra; 11 de diciembre de 2013[Actualizada el 30 de enero de 2014; acceso 28 de mayo de 2016]. Disponible en: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2309-31532014000100005&script=sci\\_arttext](http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2309-31532014000100005&script=sci_arttext)
5. Arias Puente J. Análisis de la respuesta inmunitaria inflamatoria en la infección por el virus Dengue y su significancia clínica [sitio en internet]. Alcalá: Tesis doctoral; 2011 [Actualizada el 2011; acceso el 02 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/14281/>

- TESIS%2ODOCTORAL%20JULIA%20ARIAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. Pérez García R. Guía de actualización para su manejo clínico y Emergencias [sitio en internet]. Drrafaelperezemergency: blogspot.com; marzo 2014 [Actualizada el 15 de marzo de 2014; acceso 30 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://drrafaelperezemergency.blogspot.com/2014/03/dengue-actualizacion-para-su-manejo-y.html>
  7. Arias Puente J. Análisis de la respuesta inmunitaria inflamatoria en la infección por el virus Dengue y su significancia clínica [sitio en internet]. Alcalá: Tesis doctoral; 2011 [Actualizada el 2011; acceso el 02 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://dSPACE.uah.es/dSPACE/bitstream/handle/10017/14281/TESIS%2ODOCTORAL%20JULIA%20ARIAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  8. Jeadran N. M, Julio P, Diana R.A. Guia de Atención Clínica Integral del paciente con Dengue [sitio de internet]. Colombia: 2011 [08/05]. <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Gu%C3%ADa%20para%20la%20atenci%C3%B3n%20cl%C3%ADnica%20integral%20del%20paciente%20con%20dengue.pdf>
  9. Brea Del Castillo J. GUÍA PARA MANEJO CLÍNICO DEL DENGUE [sitio en internet]. Santo Domingo, República Dominicana: Servicios Gráficos Segura S.R.L. [08/05/2016] [http://www.sespas.gov.do/oai/documentos/Guias/GUIA\\_DENGUE.pdf](http://www.sespas.gov.do/oai/documentos/Guias/GUIA_DENGUE.pdf)
  10. Grupo Viceministerio Salud Colectiva. GUIA PARA EL MANEJO CLINICO DEL DENGUE [sitio de internet]. Santo Domingo, República Dominicana: [Acceso 19 de Mayo de 2016]. Disponible en: [http://www.sespas.gov.do/oai/documentos/Guias/GUIA\\_DENGUE.pdf](http://www.sespas.gov.do/oai/documentos/Guias/GUIA_DENGUE.pdf)
  11. Asamblea Constituyente de Bolivia. Nueva Constitución Política del Estado [sitio de internet]. Congreso Nacional, Bolivia oct. 2008 [acceso 20 de mayo]. Disponible en: [http://www.comunicacion.gob.bo/sites/default/files/docs/Nueva\\_Constitucion\\_Politica\\_del\\_Estado\\_Boliviano\\_0.pdf](http://www.comunicacion.gob.bo/sites/default/files/docs/Nueva_Constitucion_Politica_del_Estado_Boliviano_0.pdf)
  12. Instituto Nacional de Estadística "INE" [sitio en internet]. GEOGRAFIA ESTADISTICA/Limites con otros países c2016 – [acceso 20 de mayo]. Disponible en: [http://censosbolivia.ine.gob.bo/portal\\_infantes/geografia.php?id=3](http://censosbolivia.ine.gob.bo/portal_infantes/geografia.php?id=3)
  13. Proyecto "UN MODELO INTEGRAL E INCLUYENTE BAJO UN CONCEPTO DE DERECHO A LA SALUD" [sitio en internet]. Análisis Epidemiológico De Bolivia [actualizado 2011; acceso 20 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://www.saludintegralincluyente.com/ftp/saludintegralincluyente/DOCUMENTOS/PDF/analisis%20epidemiologicos/An%C3%A1lisis%20epidemiol%C3%B3gico%20Bolivia.pdf>
  14. Instituto Nacional de Estadística "INE" [sitio en internet]. 67,3% DE LA POBLACION DEL PAIS HABITA EN AREAS URBANAS Y 32,7% EN AREAS RURALES [actualizado 2012; acceso 20 de mayo de 2016]. Disponible en: [http://www.ine.gob.bo/pdf/boletin/NP\\_2014\\_4.pdf](http://www.ine.gob.bo/pdf/boletin/NP_2014_4.pdf)
  15. Instituto Nacional de Estadística. INE. Bolivia: Población total proyectada, por año calendario, según área y departamento, 2010 - 2015 [sitio en internet] Bolivia: INE; 15 de junio de 2016 [Actualizada el 15 de junio de 2016; Acceso el 15 de junio de 2016]. Disponible en: <http://www.ine.gob.bo/indice/visualizador.aspx?ah=PC20411.HTM>
  16. Gobierno Autónomo de Chuquisaca [sitio en internet]. Chuquisaca [actualizado 2013; acceso 20 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://www.chuquisaca.gob.bo/7features/typography?id=4>
  17. Directorio de Abogados Bolivia [sitio en internet]. LEY N° 14: del 14-11-1947 [Actualizado 21 de mayo 2012; acceso 20 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://www.abogadosbo.com/ley-no-14-del-14-11-1947-provincia-luis-calvo-%E2%A0%B4crease-en-el-departamento-de-chuquisaca/>
  18. Wikipedia enciclopedia libre. [Sitio en internet]. Provincia de Luis Calvo. 1947 [Actualizado 10 de noviembre de 2015; acceso 20 de mayo de 2016]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Provincia\\_de\\_Luis\\_Calvo](https://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_Luis_Calvo)
  19. Caballero M, Hurtado I, Balderrama A. Análisis Situacional de Salud gestión 2014. Machareti (Bolivia): Centro de Salud Integral "Santa Isabel": 2014.
  20. Loayza LD, Anabe MR, Quiroga NG, Lima MR. Conocimiento de los factores de riesgo que predisponen en la Hipertensión Arterial en pacientes de 30 a 60 años en la Comunidad de Machareti octubre a diciembre 2015 [Monografía]. Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca: 2015.
  21. González MI. Nivel de Satisfacción de los usuarios/as externos con la calidad y calidez de atención en Salud en el "Centro de Salud Santa Isabel" del Municipio de Machareti entre los meses de octubre a diciembre del 2014 [Monografía]. Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca: 2014.

## ANEXO: 1

### ENCUESTA

#### CASOS DE DENGUE EN PACIENTES DE LA COMUNIDAD DE MACHARETÍ, PROVINCIA LUIS CALVO, DEPARTAMENTO CHUQUISACA EN LOS MESES DE ENERO A MAYO DE 2016.

Distinguidos comunarios de Macharetí, se está desarrollando un trabajo de investigación sobre la Enfermedad del Dengue, para lo cual requerimos su autorización para poder realizar unas preguntas, las cuales permitirán tener información actualizada de esta enfermedad, y plantear estrategias más adecuadas en este municipio. La información brindada será utilizada con confidencialidad y discreción. Agradecemos de antemano su importante colaboración.

#### I.- UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento:.....Provincia:.....Municipio:.....

Comunidad:.....Barrio:.....

#### II.- ASPECTOS PERSONALES

Edad:.....Procedencia:.....

Residencia actual:.....

Sexo: Femenino  Masculino

Estado Civil: Soltero/a  Casado/a  Viudo/a  Unión Estable  Divorciado

Grado de Instrucción o del (tutor): Sin Instrucción  Lactante  Preescolar  Primaria   
Secundaria  Técnico Superior  Profesional

Ocupación actual:.....

Número de integrantes en la familia:.....

#### 1) ¿Dónde se encontraba hace dos semanas antes de enfermar Dengue?

a) Dentro del Municipio

b) Fuera del Municipio

#### III.- SECCIÓN ASPECTOS SOBRE CONOCIMIENTOS DEL DENGUE

#### 2) ¿Sabe usted qué es el Dengue?

Sí

NO

**3) ¿Sabe usted cómo se manifiesta la enfermedad del Dengue?**

- a) Fiebre  b) Dolor de cabeza  c) Dolor de músculos y articulaciones  d) Dolor detrás de los ojos   
e) Erupción cutánea  f) Escalofríos

**4) ¿Sabe usted cómo se contagia el Dengue?**

- a) Al hablar o tener contacto directo con una persona enferma   
b) Al beber agua o ingerir algún alimento y comer del mismo plato o compartir los utensilios y/o cubiertos con una persona enferma   
c) Por la picadura de un mosquito   
d) A través de las relaciones sexuales   
e) Transfusión de sangre de una persona enferma a otra persona sana

**5) ¿Estuvo con personas que enfermaron Dengue?**

Sí  NO

**6) ¿Viajó usted a otro lugar antes de enfermar Dengue?**

Sí  NO

**7) ¿Conoce usted personas que enfermaron Dengue?**

Sí  NO

**8) ¿Sabe usted que el Dengue se puede curar?**

Sí  NO

**9) ¿Conoce usted el tratamiento para la enfermedad del Dengue?**

Paracetamol  b) Diclofenaco  c) Ibuprofeno  d) Aspirina

**10) ¿Cuáles de los siguientes factores cree usted que es la causa para la enfermedad del Dengue?**

a) Criaderos de mosquitos  b) Falta de limpieza en el domicilio y peri domicilio

c) No usar protectores (Repelentes, mosquiteros y mallas milimétricas)

d) Tener agua en depósitos no protegido  e) Mala disposición de desechos y/o basura

**11) ¿Cree usted que eliminando al mosquito se controla la enfermedad del Dengue?**

Sí  NO

#### **IV.- ASPECTOS REFERIDOS A LA INFORMACIÓN RECIBIDA SOBRE LA TRANSMISIÓN Y PREVENCIÓN DEL DENGUE**

**12) ¿Recibió usted algún tipo de información sobre los mecanismos de transmisión y prevención del Dengue?**

a) Colegio- Instituto – Universidad  b) Personal de Salud  c) Periódico

d) Televisión  e) Radio  f) En su domicilio o comunidad  g) Todos

**13) ¿Cuántas veces recibió información acerca de esta enfermedad?**

a) Una vez al año (anual)  b) Dos veces al año (semestral)  c) Tres o más veces al año (trimestral)

**14) ¿Quién piensa usted que debería ser el responsable del control vectorial del Dengue?**

a) Personal de Salud  b) Fumigadores  c) Integrantes de la Familia  d) Comunidad

d) Autoridades

#### **V.- ASPECTOS RELACIONADOS CON EL CUMPLIMIENTO DE ALGUNAS MEDIDAS DE CONTROL ADOPTADAS EN LA COMUNIDAD**

**15) ¿Se emplearon medidas de prevención para evitar la enfermedad de Dengue en tu comunidad?**

Sí  NO

**16) ¿Cuáles fueron esas medidas de control?**

a) Eliminar los criaderos o reservorios del mosquito (Llantas usadas, floreros, charcos, etc. en la casa o cerca de la casa)

Sí  NO

b) Utilizar biolarvicidas en aguas contenidas

Sí  NO

c) Fumigaciones periódicas en la casa o cerca de la casa

Sí  NO

d) Reciclar y/o seleccionar la basura de la casa o cerca de la casa

Sí  NO

e) Utilizar protectores (Mallas, repelente y ropa que cubra la mayor parte del cuerpo)

Sí  NO

**17) ¿Usted y su familia cumple con la orientación y/o información que recibe sobre las medidas de prevención para evitar la enfermedad del Dengue en su comunidad?**

SI  NO

## **VI.- ASPECTOS REFERIDOS A LOS SERVICIOS BÁSICOS**

**18) El abastecimiento de agua en su domicilio es por**

a) Red pública dentro de la vivienda (cañería)

b) Pila comunal o vecinal en almacenamiento en tanques, bidones, aljibe

**19) El sistema de eliminación de basura es por**

a) Carro basurero  b) Quemada  c) Enterrada  d) Basurales  e) Quebrada