



Depósito Legal: ppi201302ME4323
ISSN: 2343-595X

Revista Venezolana de Investigación Odontológica de la IADR

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/rvio>



ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Saberes culturales sobre prevención y tratamiento de enfermedades bucales en la comunidad Warao del Delta del Orinoco¹

Ángel Rossío Millán, Oscar Alberto Morales, María de los Ángeles León, José Rafael Bermúdez

Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela²

RESUMEN

La etnia Warao constituye la población originaria más antigua de Venezuela. Su situación de salud y su medicina tradicional ha sido estudiada por numerosos autores, pero luego de una incansable búsqueda no se encontraron estudios que determinaran de qué manera esta etnia trata y previene enfermedades bucales; por esta razón se decidió realizar una investigación que describiera los saberes culturales sobre la prevención y el tratamiento de enfermedades bucales en la comunidad Warao de Pedernales. Se realizó un estudio con enfoque cualitativo, de tipo descriptivo, de diseño transaccional, de campo y multivariable de rasgo, utilizando como técnica de recolección de datos: la entrevista no estructuradas, semi-estructurada, ocasional no estructurada, observación participante y no participante y notas extensivas de campo, con un grupo de estudio conformado por 30 indígenas Warao. En el análisis de los datos se categorizaron y conceptualizaron los resultados, en estos, se señala que los Warao realizan su higiene bucal con cepillado dental, la limpieza bucal con agua y dedos y caña de azúcar; para patologías bucales asintomáticas no se aplican tratamiento; poseen desconocimiento de las enfermedades micóticas bucales; para el dolor dental, aplican el tabaco y las prácticas religiosas, diferentes partes del cocotero, café, ajo triturado, sal común, entre otros; para las úlceras bucales utilizan la hierba de sapo, la palma de Temiche, el coco, bicarbonato de sodio, miel y limón; para las lesiones verrugosas emplean diferentes plantas medicinales y creencias cosmológicas en referencia a una espina de pescado; para el sangrado gingival se hacen buches de agua con sal o solo buches con agua; en caso de movilidad dental el tratamiento es la extracción dental y finalmente; para otras lesiones bucales como la inflamación buco-facial y las petequias múltiples en el paladar blando, utilizan plantas medicinales y aceite de gusano de moriche. Se concluye que el Warao solo usa como método preventivo la higiene bucal, y los tratamientos solo se aplican a aquellas lesiones que producen molestias y sintomatología dolorosa.

Historial del artículo

Recibido: 21-03 2016

Aceptado: 31-07 -16

Disponible en línea:

01-11-2016

Palabras clave:

Warao,
Indígenas,
Odontología,
Tratamientos,
Prevención,
Saberes
culturales,
Salud bucal.

1 Este trabajo forma parte del proyecto código O-312-15-07-A, titulado "Saberes populares sobre salud bucal en las comunidades originarias que habitan el municipio Autana, Estado Amazonas (Kurripako, Arawuaco, Guahibo (Jivi), Wótjüja, Yekuana)", CDCHTA de la Universidad de Los Andes.

2 Autora de correspondencia: Rossío Millán. E-mail: angelrossio@hotmail.com

Cultural knowledge about prevention and treatment of oral diseases in the Warao community from the Orinoco Delta

ABSTRACT

The Warao community is the oldest indigenous population in Venezuela. Their health situation and their traditional medicine have been studied by many authors, but after a literature review, no study showing how Warao people treats and prevents oral diseases has been reported. Hence, it was decided to conduct a research to describe the cultural knowledge about prevention and treatment of oral diseases in the Warao community of Pedernales. It was a qualitative, descriptive, transactional, field and variable feature study. The technique for data collection were the unstructured interview, semi-structured, occasional unstructured participant observation and non-participant and extensive field notes, with a study group comprised of 30 Warao people. For the analysis, the data were categorized and the results were conceptualized. It was observed that the Warao perform oral hygiene with tooth brushing, teeth cleaning is performed with water, fingers and sugar cane. They do not apply any treatment for asymptomatic oral pathologies and they do not know about fungal oral diseases. They use tobacco plant and religious practices as well as different parts of the coconut palm, coffee, crushed garlic, salt, among others for pain treatment. For the treatment of oral ulcers they use the plant called 'toad herb', Temiche plant, coconut, baking soda, honey and lemon. For cutaneous warts they use different medicinal plants and cosmological beliefs in reference to a fishbone. Gingival bleeding is treated with mouthfuls of salty water or just water. Tooth extraction is used when tooth mobility appears. Finally, for other oral lesions like oral-facial swelling and multiple petechiae on the soft palate they use medicinal plants and oil from moriche worm. It is concluded that the Warao people only use oral hygiene as a preventive method and that treatment is only administered when lesions are discomforting and present pain symptoms.

Key words: cultural knowledge, prevention and treatment, oral diseases, Warao community.

INTRODUCCIÓN

La denominación “pueblos indígenas” se refiere a grupos humanos descendientes de los pobladores originarios que habitaban el territorio nacional previo a la conformación del mismo; se reconocen a sí mismos como tal, por tener los siguientes elementos: identidades étnicas, tierras, instituciones sociales, económicas, políticas, culturales y sistemas de justicia propios, que los distinguen de otros sectores de la sociedad nacional y que están determinados a preservar, desarrollar y transmitir a las generaciones futuras (1). En Venezuela existen 51 etnias indígenas, en entre las más numerosas están: wayúu, Warao, kariña, pemón, Guahibo (Jivi), Wótjüja (piaroa), kumanagoto y añú (2).

La etnia Warao es la organización social más antigua de Venezuela (3-5) y se caracterizan por tener una fijación lingüísticamente independiente y una religión claramente diferenciada (6). Sus tierras originarias han sufrido los ataques de la industrialización y la explotación petrolera, por lo que se han reportado migraciones del Warao a sectores urbanos, provocando innegables alteraciones en su cultura y estilo de vida (7). Pero aquellos que decidieron mantenerse en sus sitios de origen han logrado conservar, de cierta manera, su organización social, con la limitación de que la contaminación de su habitat, la pobreza y su aislamiento en las riberas del Delta, ha contribuido a que vivan bajo

condiciones sanitarias deficientes, adolecen de un sistema de agua potable y otros servicios básicos, trayendo como consecuencia la mayoría de las enfermedades que padecen actualmente (4,8). Igualmente, se han estudiado sus creencias cosmológicas y estilo de vida, y otros hacen referencia a sus problemas de salud más frecuentes (9-13).

En América Latina, 10% de la población total se autodenominan indígenas (14). Tiene una situación de salud precaria (15,16), porque a pesar de haber tomado la decisión de aislarse de la sociedad envolvente para garantizar su integridad física y socio-cultural, no ha sido suficiente para escapar a la alta vulnerabilidad de enfermedades externas, por no contar con un adecuado sistema inmunológico (17).

En México, se realizó un estudio sobre la interculturización y la situación de salud actual de los pueblos indígenas, arrojando resultados de importancia para la mejoría de sus centros asistenciales (18). En Guatemala, afirman que los sistemas de salud no son adecuados para responder a las necesidades de la población local (19). En Perú, se realizó una investigación referente a la salud nutricional de la población indígena, hallándose una desnutrición crónica de 33,4% en los niños (20). En Chile, una de las investigaciones explica la relación entre la talla y el nivel socio-económico de niños aborígenes, afirmando que la pobreza es factor de riesgo de talla baja pero protector de obesidad independiente de la etnia (21); también se evaluó la pertinencia étnica sobre realizar estudios de investigación sexual en los aborígenes, ya que resulta preocupante la falta de datos respecto de frecuencia, recurrencia y/o incidencia del uso de métodos anticonceptivos y atenciones de embarazo, entre otros (22); de igual forma, estudiando el impacto de salud con respecto al contacto hispano-indígena, a través del análisis paleopatológico de restos óseos, cuya muerte de los individuos puede estar relacionada a tuberculosis (24). En Ecuador, existe una alta tasa de mortalidad a causa de la hipertensión arterial, siendo los principales factores determinantes el estado cultural-económico y la disponibilidad y accesibilidad a los servicios (25). En Colombia, es reconocida que la salud de la sociedad indígena se encuentra en estado crítico (26) y en lo que respecta a la salud bucal, se estudió una población que presentó una prevalencia general de caries de un 93,3 % en niños comprendidos entre 6 y 7 años, luego de estos resultados los investigadores decidieron elaborar un manual describiendo las diversas enfermedades bucales y cómo prevenirlas (27).

En Venezuela, las poblaciones indígenas se han visto en aumento (5). Según datos estadísticos, 725.148 personas se declararon como indígenas a lo largo y ancho de todo el territorio nacional, distribuidas porcentualmente en los estados, Zulia (61%), Amazonas (10%), Bolívar (8%), Delta Amacuro (6,7%), Anzoátegui (5%), Sucre (3%), Apure (2%) y Monagas (2%), divididos en 51 etnias (2,28). Donde mayormente se ha estudiado en el campo de la odontología a los indígenas wayúu, ubicados en el estado Zulia y considerados la población indígena más numerosa (29-31); hay estudios que hacen referencia a su disfunción temporomandibular (29), su alta prevalencia de caries dental, enfermedad periodontal, mal-oclusión, hábitos bucales perjudiciales y extracciones dentales prematuras, y la edad de erupción dentaria en los niños wayuu, la cual es más temprana que la de los niños criollos (31). También es conocida la baja comunicación entre el odontólogo y el indígena, principalmente por la diferencia de idiomas (30).

Los Warao se encuentran ubicados en áreas adyacentes de la Guayana Esequiva y los estados Bolívar, Monagas, Sucre y Delta Amacuro (3,4,9,30,32), siendo este último el estado con mayor población de esta etnia, con un 25,4% de la población total (28). Se

localizan en los municipios Antonio Díaz, Tucupita, y Pedernales, distribuidos en 250 comunidades a lo largo del Delta del río Orinoco (3,4,9).

En su estructura social tienen una clara etnicidad y una poderosa autoconciencia de su indigenidad (33). Ambos sexos participan en las actividades cotidianas, el hombre representa a la familia fuera de la comunidad y la mujer tiene mayor influencia a nivel familiar (6). Principalmente se dedican a la pesca, caza y recolección de alimentos (4,6,32). Por su ubicación, sus tradiciones y creencias, se encuentran en constante contacto con el agua de las riberas del Delta (6).

Por otro lado, la explotación petrolera y el mal uso de los recursos naturales por parte del criollo³ ha provocado la contaminación del agua, y los Warao aún no tienen la facilidad para adquirir agua potable, ni otros servicios básicos, lo que ha contribuido con que vivan en condiciones sanitarias deficientes (4,8,9).

Se señala la salud como uno de sus principales problemas (9,34); esto se le atribuye hipotéticamente, además de la contaminación de su habitad, a la carencia de defensas inmunológicas adecuadas por parte del Warao, que le ha dificultado a su organismo defenderse del contagio de enfermedades externas, que pudieron haber adquirido como resultado de su interacción con la población criolla.

Presentan una diversidad de problemas, tales como tuberculosis (9), otras enfermedades bacterianas (10), infecciones gastrointestinales parasitarias (11,12), abortos, enfermedades renales, enfermedades respiratorias, desnutrición, anomalías congénitas, mortalidad parietal y accidentes ofídicos (13); se considera a los niños como los principales afectados (34) y al agua contaminada como uno de los agentes causales de las infecciones (8).

Por otro lado, se sabe que históricamente han empleado un conjunto de creencias mágico-religiosas para solucionar problemas de salud, ajustadas a su cosmovisión, como por ejemplo la quema de restos de materiales y animales, estos produce olores fuertes ahuyentando a los malos espíritus que, según sus creencias, son los que provocan las enfermedades (35).

En el caso del municipio Pedernales, localizado en el Delta Superior, está conformado por 38 comunidades (36), donde el 69,65% se corresponde con personas que se autodenominan indígenas Warao (37). La red de atención de salud no se encuentra distribuida equitativamente a lo largo de todos estos asentamientos. Aun cuando es un municipio rico en recursos petroleros, se pudo observar carencia de medios necesarios para preservar y conservar la salud, lo que nos lleva a pensar que el estado no ha invertido lo suficiente en este aspecto. De allí que carezcan de una atención médica adecuada y deben decidir entre trasladarse a otras localidades para conseguir una atención que cubra, a duras penas, sus necesidades básicas o atenderse, por ellos mismos, a través de sus saberes culturales o conocimientos empíricos sobre salud.

En los últimos años, se ha evidenciado un incremento poblacional del 24,4% (4,35), e hipotéticamente se presume que sus saberes culturales en la medicina ha tenido un papel importante en la supervivencia de su comunidad (6,35).

³“Criollo” u *hotarao* es el término que se utiliza para hacer referencia a aquella persona que notiene descendencia directa de los pobladores originarios, es decir, al no-indígena

Sin embargo, con base en la revisión de la literatura, se puede afirmar que los saberes culturales de los Warao sobre tratamiento y prevención de enfermedades bucales no han sido estudiados; por lo tanto, el presente estudio pretende describir los saberes culturales sobre la prevención y tratamiento de enfermedades bucales en la comunidad Warao del municipio Pedernales, estado Delta Amacuro, Venezuela.

METODOLÓGIA

Este estudio se basa en un enfoque cualitativo, utilizando herramientas etnográficas. De tipo descriptiva, con diseño transaccional, de campo y multivariable de rasgo. El grupo de estudio estuvo conformado por 30 indígenas de etnia Warao que habitan en el municipio Pedernales, conformado por seis caciques de diferentes comunidades, dos artesanos, doce pescadores, dos enfermeros empíricos, seis amas de casa y dos ancianos. Según las características físicas, el rango de edad osciló entre 24 y 70 años, es un aproximado debido a que el Warao que se encuentra aislado de la comunidad criolla desconoce su edad.

Técnicas de recolección de datos

Se utilizó la entrevista no estructurada, la entrevista semi-estructurada, la entrevista informal ocasional no estructuradas, la observación participante, la observación no participante y las notas extensivas de campo como complemento, utilizando como indicios orientadores: el tratamiento y la prevención de enfermedades bucales en esta comunidad.

Para la realización de esta investigación fue necesario vivir en la comunidad Warao durante 18 semanas, compartir sus costumbres y estilo de vida para generar confianza en ellos. En las entrevistas, las preguntas se formularon en el ambiente natural del individuo, en español y en muchas ocasiones simultáneamente traducidas al idioma Warao con la ayuda de una traductora nacida y criada en el seno de una familia Warao.

La traductora estudió desde la edad escolar en planteles educativos donde se habla español, y luego estudió T.S.U en enfermería en un instituto universitario de Tucupita, lo que le dio la oportunidad de aprender perfectamente los dos idiomas.

No existió un orden preestablecido sobre que técnica se utilizó primero, todo se hizo conforme a como fluía la interacción con el individuo, tampoco fue posible utilizar todas las técnicas en una misma persona, sino que el tipo de entrevista se aplicó adaptada a la relación que se tenía con el Warao, la más utilizada fue la entrevista semi-estructurada.

Del mismo modo, se contó con fotografías de patologías bucales, que fueron mostradas a los entrevistados para ilustrar las preguntas y mejorar la comunicación. Adicionalmente la información fue archivada en una grabadora de voz y en ocasiones, dependiendo de qué tanta confianza existía, en grabadora de video, para facilitar su posterior análisis, esto último no siempre aplicaba en las entrevistas informales ocasionales no estructuradas.

ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Higiene Bucal

En las prácticas del mundo occidental, la higiene bucal constituye la principal medida para el cuidado del componente bucal de la salud. Para su realización, resultan ampliamente conocidas las técnicas de cepillado dental, el uso del hilo dental y los enjuagues bucales.

En contraste con este hecho, la comunidad Warao dice emplear como métodos de higiene, la limpieza con agua y dedos, el cepillado dental, la caña de azúcar o *Saccharum officinarum* y otros dicen no emplear ninguna técnica.

Limpieza con agua y dedos

Se realizan buches de agua y se limpian los dientes con los dedos, bien sea por no tener los recursos o los medios para viajar a sectores urbanos y adquirir los implementos convencionales de higiene, por falta de conocimiento o porque tal vez no es considerado necesario. En los testimonios es relatado lo siguiente:

1. Para limpiar la boca se hacen buches de agua y se limpian los dientes con la lengua varias veces después de comer
2. Yo uso cepillo pero aquí la mayoría usa agua y dedo nada más
3. Aquí los viejos no usan cepillo y los niños si...muy pocos adultos usan yo si uso mi cepillo con Colgate
4. Yo me limpio la boca con agua nada más porque es más fácil
5. Hay personas que no saben usar cepillo...mis hijos y mi familia se cepillan con su cepillo pero otros solo se enjuagan con agua y ya.

Según las observaciones, la limpieza con agua y dedo es subjetivamente más común cuando nos dirigimos a los caños indígenas más alejados de la capital del municipio Pedernales, a tempranas horas de la mañana se puede observar a la gente adulta tomar un poco de agua de lluvia almacenada en un balde y realizar su aseo personal, lavando su cara y enjugando su boca con ayuda de los dedos.

Hubo casos como en el testimonio (2) y (7), donde se especifica el uso del cepillo dental para los niños, y el empleo del agua y el dedo para el resto de la comunidad. Pero en contraste con esta afirmación, hay estudios científicos que aconsejan que una correcta higiene bucal debe mantenerse por siempre.

Entre el discurso y la práctica: El cepillado dental

Algunos dicen que el uso del cepillo y la pasta dental no forma parte de los hábitos del Warao. Pobladores atestiguan que antiguamente su manera de alimentarse era distinta, no consumían alimentos refinados ni procesados como hoy en día, por lo tanto, existe la hipótesis de que sus dientes pudieran haberse mantenido en el tiempo sin la necesidad de implementar las técnicas de higiene convencionales conocidas hoy en día. Pero luego de toda la industrialización y de la inevitable influencia del criollo, hubo un cambio en su alimentación y es posible que empezaran a padecer nuevas enfermedades en su componente bucal, entonces se vieron obligados a transculturizar sus métodos de higiene.

La mayor parte de los siguientes testimonios fueron dados en la comunidad de *Boromajanoko* de la capital de Pedernales, donde el Warao convive con el criollo en el mismo ámbito geográfico, pero sin formar parte de ellos:

6. Nosotros los Warao nos cepillamos 3 veces al día después de cada comida
7. Nos limpiamos con cepillo 3 veces al día...aprendí viendo desde chiquita si no cepillo mi boca se me caen los dientes, tengo un hijo y le limpio la boca cepillándolo igual que yo
8. Antes aquí nadie usaba cepillo pero ahorita si aquí la gente se cepilla 1 vez al día en la mañana y nada más lo hacemos con pasta y así —simula haciéndolo de manera horizontal con sus dedos— y hasta la lengua
9. Bueno horita la comunidad se cepilla todo el tiempo... ya es una costumbre

En el testimonio (11), dicen que el cepillado dental es empleado como método consciente de prevención de enfermedades bucales.

Según observaciones, no todos los Warao se cepillan con regularidad. Hay que tomar en cuenta la variante de que el Warao por su misma inseguridad y timidez tiende a responder lo que el entrevistador le gustaría escuchar, o responde simplemente que “sí” cuando se le pregunta si usa cepillo dental, y aunque independientemente sea verdad o no sus respuestas, podemos concluir que muchos tienen la información, conocen que la forma tradicional es usar el cepillo dental 3 veces al día, tal como se describe en los testimonios (10) y (11).

10. Bueno el Warao muy poco tiene la orientación como el criollo ellos solo se preocupan cuando les duele algo... se cepillan a veces cuando se acuerdan
11. Cuando se les acaba la pasta dental no se preocupan por ir a comprar otra pasta sino que cuando de casualidad viajan y tienen dinero ellos la compran...pero no es algo que está en su costumbre ir a comprar eso cada vez que se le termina

También se pudo observar que, al responder cómo realizaban la técnica, ellos simulaban con sus dedos hacerlo de manera horizontal, como una de las informantes lo refirió en el testimonio (12). Aunque en las prácticas del mundo occidental, es conocido que la técnica del cepillado dental ideal va a depender de las condiciones del paciente, en este sentido es ampliamente recomendada la técnica de *Bass*, donde el cepillo se coloca en 45° grados contra el surco gingival, con movimientos vibratorios o de vaivén.

Con esto se puede concluir que los hábitos de higiene del Warao no están estandarizados, varían dependiendo de la comunidad donde se encuentre y de la familia a la que se pertenezca, como se explica en el concepto del proceso salud-enfermedad, el individuo desarrollará sus hábitos de salud dependiendo de la naturaleza físico-química que lo rodea.

Caña de Azúcar

La caña de azúcar o *Saccharum officinarum*, es la materia prima para la obtención del 70% de la azúcar refinada en el mundo. Se conoce que la alta ingesta de azúcares extrínsecos puede ser un factor de riesgo de caries dental. Aunque no es posible decir que todos los pacientes que tienen una alta ingesta de azúcar desarrollarán caries dental, es inusual encontrar un paciente con lesiones de caries activas múltiples que no tenga una alta ingesta de azúcar extrínseco. Sin embargo, informantes coincidieron al responder que usaban la “caña de azúcar” como implemento de higiene bucal.

12. Para lavarnos los dientes utilizamos el junco, lo que llaman ustedes caña de azúcar, eso se parte y quedan cerdas como un cepillo, se pasa por zumo de limón y se limpian los dientes
13. Ellos usan la caña de azúcar para limpiarse la boca... yo he visto

En uno de los testimonios, el Warao dice combinar su empleo con el limón, a este se le conocen propiedades antisépticas por la acidez que produce a las que ciertas bacterias no pueden sobrevivir, pero informes científicos dicen que el limón tiene un aspecto negativo sobre las piezas dentarias, pues la misma acidez contribuye de alguna manera a erosionar el esmalte dental produciendo otro problema adicional. Sin embargo, se recomienda realizar una investigación de mayor profundidad.

Lesiones bucales asintomáticas: No se aplica tratamiento

En los conocimientos odontológicos convencionales, a las patologías bucales, en lo posible, se le debe aplicar tratamiento independientemente de la presencia de dolor. Para lesiones

asintomáticas como tumoraciones o agrandamientos gingivales, que puede en algunos casos corresponderse con presuntos fibromas traumáticos, granulomas piógenos, entre otros, el tratamiento de elección es la extirpación quirúrgica y biopsia. Lesiones de tejidos duros como por ejemplo una presunta caries dental, que en ciertos periodos de su evolución es asintomática, el tratamiento va a depender del tipo de caries y su localización, puede variar desde la realización de restauraciones con materiales dentales; enjuagues bucales con clorhexidina al 0.12% para controlar las bacterias y topificaciones con flúor para fortalecer el esmalte.

En antagonismo a estos conocimientos y como es mencionado con anterioridad, el Warao solo se encamina al tratamiento de los síntomas de una enfermedad y no a la enfermedad propiamente dicha, en este sentido, considera que las lesiones asintomáticas son normales o no patológicas, pues no les produce molestias:

14. Para ese hueco...no hacemos nada lo dejamos allí y solo nos echamos algo cuando empieza a doler
15. Para esas pelotas no se hacen nada porque no duelen son normales
16. A mi prima le salió eso cuando estaba preñada, no se ponía nada
17. Cuando tienen caries y no les duele no hacen nada porque eso no es problema
18. Para esas bolitas que salen en la boca...no hacemos nada no le prestamos atención a eso porque es muy normal...los niños siempre juegan y se caen y les sale eso
19. Para esas cosas no hacemos nada si no nos duele
20. Nosotros sabemos lo que es eso...aquí hay mucho de eso pero aquí no tratamos eso...no tenemos remedios para eso

En el testimonio (14) el informante hacía referencia a la caries dental; en el testimonio (15) y (16) hablan de un presunto granuloma piógeno luego de ver una fotografía del mismo, y respecto de los testimonios (18) (19) y (20), los informantes respondieron a cerca de un presunto fibroma traumático luego de ver una fotografía la lesión. Pero no podemos asegurar que todas estas respuestas eran dadas haciendo referencia, con seguridad, a estas patologías de forma exclusiva, pues al solo verlas en fotografías, podría haber la posibilidad que las confundieran con otras de signos clínicos similares.

Afirman no conocer las micosis bucales

En la literatura científica, se conoce que la micosis bucal más frecuente es la candidiasis bucal, producida por una levadura llamada *candida albicans*. Se clasifica en candidiasis pseudomembranosa, eritematosa e hiperplásica o leucoplásica, cuyo diagnóstico es propiamente clínico y se complementa con estudios de laboratorio. Su incidencia se ha visto en aumento en países desarrollados debido a los factores facilitadores como la generalización del uso de prótesis dentales, xerostomía, múltiples terapias con antibióticos, inmunosupresores, antineoplásicos, etc. El tratamiento empleado por los clínicos es sencillo si el paciente es inmunocompetente, se corrigen los factores facilitadores y se administran medicamentos anti-fúngicos de manera tópica en la cavidad bucal.

Sin embargo, luego de haberle mostrado fotografías de los diferentes tipos de candidiasis y explicarle sus características clínicas, el Warao expresó en sus respuestas que no había visto, ni conocía este tipo de enfermedad:

21. Eso yo no lo he visto
22. No...de eso si no hay aquí
23. Eso no sé ellos no saben qué es eso

24. No aquí si no hay nada de eso

Según las observaciones y percepciones del investigador, es probable que el presunto desconocimiento de esta enfermedad esté vinculado a un bajo índice epidemiológico de la misma, es difícil afirmarlo pues no se encontraron registros estadísticos que lo afirmen, por lo que es recomendable hacer una investigación al respecto. Hipotéticamente se puede deducir que la candidiasis bucal es poco padecida porque, normalmente no tiene la oportunidad de acceder a los factores facilitadores, como la prótesis dental o las terapias farmacológicas que les deprima su sistema inmunológico.

Tratamientos para al dolor dental

En la literatura científica, se afirma que el dolor dental es un síntoma clínico de una presunta pulpitis o hiperemia pulpar. El tratamiento dependerá del tipo y la etiología de la enfermedad, puede basarse en el empleo de fármacos, tratamientos endodónticos, restauraciones, entre otros. Sin embargo, el Warao trata al dolor dental independientemente del diagnóstico y le atribuye dos posibles explicaciones, como lo expresan en los siguientes testimonios:

25. Cuando tienen un dolor de muela muy fuerte que no sana con nada (...) van a hablar con algún brujo y el brujo lo cura pues piensa que alguien le hizo un daño a través de la muela
26. Bueno ellos dicen que la muela cuando duele es por el frio o por el sereno también es porque mordió algo duro ellos no dicen que es porque se infectó sino por el sereno y cuando empieza a doler no se puede cargar peso ni nada

Estos testimonios nos permiten determinar que las causas que le da el Warao al dolor dental son traumáticas, ambientales o religiosas, entonces cuando se les pregunta que hacen para el dolor, ellos responden que se usa el tabaco, las oraciones cantadas, diferentes partes del Cocotero o *Cocos nucifera*, la sal común o cloruro de sodio, los granos molidos del Cafeto o *coffea*, el ajo o *Allium sativon*, los fármacos, otras plantas cuyos nombres en español desconocen y otros respondieron no realizar tratamiento.

El tabaco y las prácticas religiosas

Desde tiempos prehistóricos hasta aproximadamente el 1700 DC, el tabaco fue usado principalmente con fines religiosos y prácticas afines a la curación de enfermedades. La principal causa de su fenomenal difusión a través de toda la América indígena fue seguramente su utilidad como medio para el éxtasis y los estados alterados de conciencia en los chamanes, que eran especialistas en el uso del tabaco, lo usaban para comunicarse con el mundo de los espíritus en general. En la actualidad, estos individuos continúan practicando su uso, pero este insumo ya no está restringido a unos pocos, sino que se ha vuelto accesible a todos, a hombres, mujeres y a menudo niños, con los mismos efectos sobre la salud. Autores señalan que en dosis menores el tabaco servía como estimulante, inhibidor del hambre, la sed y como analgésico; y en dosis mayores produce estados alterados de conciencia.

La *wina*, como se le llama en la lengua tradicional del Warao, es usada por el indígena al sentir dolor dental, se puede combinar su uso con rituales religiosos, o en su defecto solo, se toma una porción del *roll* y se coloca en el órgano dental afectado. Los entrevistados lo explican de la siguiente manera:

27. He visto que usan una *wina* y se lo fumaban al diente que duele, lo hacía hasta mi abuelo, pero ya aquí casi no lo hacen, compran cigarro y lo hacen con eso. En Wakajara de Manamo si hay una señora que lo hace y le canta una oración.

28. Mi papá le reza y le canta al diente que duele, también hace una wina y se lo coloca al diente
29. Le ponemos un tabaco que compramos en la bodega, y lo ponemos 2 o 3 veces al día en el diente y el dolor se quita a los 5 días.
30. Cuando el dolor es muy fuerte nos colocamos la wina en el diente a las 6 de la mañana y después a las 8 de la noche dos veces al día y listo.... sino calma el dolor entonces me saco el diente en Pedernales
31. Ellos primero buscan la manera de curarse con sus remedios caseros con su monte y todo lo que ellos usan pero cuando nada de esto resulta (...) van a hablar con algún brujo y el brujo lo cura pues piensa que alguien le hizo un daño a través de la muela...y prende su wina y empieza a rezar y a invocar a sus espíritu y se le cura la muela se le pierde... se le pudre... y no fastidia más nunca...

Como dicen en el último testimonio, algunos Warao buscan, en primera instancia, calmar el dolor con sus tratamientos empíricos a base de plantas medicinales y otros implementos, pero cuando no consiguen calmar este dolor, recurren al chaman de la comunidad para que los sane, pues se cree que alguien le hizo daño a través del órgano dental. Entonces este, según el informante, a través de sus oraciones consigue una presunta muerte o necrosis pulpar. Otros informantes, con más simpleza, solo aplican el tabaco de manera tópica sobre el órgano dental afectado.

Por otro lado, existen comunidades aisladas en el municipio Pedernales que han sido evangelizadas por los misioneros religiosos, estas creencias han desviado en cierto grado las tradiciones del Warao, como se puede observar en los testimonios siguientes:

32. Aquí en Najakaina no usan el tabaco pues aquí son cristianos
33. Aquí en Somoina no hay Wisidatu porque somos una comunidad cristiana... somos evangélicos...así que cuando nos duele un diente no vamos al Wisidatu para que nos cure ni usamos tabaco (...) aguantamos el dolor.
34. El *jebu* no existe eso como un diablo...en Waranoko eso no hay...*ekira*...aquí no hay duende ni fantasma ni brujos nada de eso... solo Dios nada más...aquí somos cristianos

El Cocotero

Científicamente es conocido que el *Cocos nucifera* L, cocotero, o comúnmente conocido como “la mata de coco”, crece alrededor de 30 metros y su fruto es el coco. En el aceite de coco, se encuentra un componente denominado ácido láurico, el cual se ha demostrado que contiene propiedades antimicrobianas, que usado de manera tópica proporciona resultados favorables para enfermedades producidas por bacterias gram-positivas. Los entrevistados coincidieron en usar las diferentes partes del *cocos nucifera* L. para aliviar el dolor dental:

35. Se usa mucho el coco...se quema el coco y bota un aceite negro y ese aceite caliente se pone en el hueco de la muela que duele
36. ahm eso aquí lo curaban con la raíz de una mata de coco que estuviera sembrada justo en dirección en donde el sol se ocultaba... se machacaba y se hervía en agua luego el agua hervida con las raíces se la colocaba en la muela que le dolía y así se calmaba
37. Cuando nos duele un diente... usamos un coquito *cubaro*, le dicen coquito montañero, se le raya la concha dura y el polvito se coloca en la muela dañada cuando duele mucho si el dolor no se calma viajamos a Pedernales para que no saquen el diente
38. Bueno yo rayo la concha de coco y la cocino...eso me lo pongo en la muela y se quita ese dolor
39. La raíz de coco se coloca en 5 vasos de agua a hervir hasta que se ponga de color rojo... después se deja tibia y se toman buches para aliviar el dolor
40. Para se cortan 5 raíces de coco se lavan bien y se ponen en una olla con agua a cocinar... después con esa agua uno hace gárgaras y el dolor se pasa

Se puede observar en los testimonios como son utilizadas las diferentes partes del cocotero. En las respuestas se repitió con más incidencia que usaban la concha de coco, para principalmente extraer el aceite y usarlo de manera tópica sobre el órgano dental afectado. Pero también afirman usar específicamente 5 raíces de la palma de cocotero para hacer infusiones, en este testimonio, se tuvo la oportunidad de observar su ejecución, la señora corto 5 raíces de una mata de coco pequeña, los pedazos de las raíces no eran más grandes que la palma de su mano, tomo una olla, la lleno de agua y las colocó a cocinar, dejo que hirviera, haciendo como un té, luego saco la olla del fuero y espero que la temperatura disminuyera. Lo hizo para darme la demostración. Sin embargo, no se encontró en la literatura efectos analgésicos en el aceite de la concha del coco ni de la raíz de la palma de cocotero.

Semillas molidas del árbol Cafeto

El árbol de cafeto o *coffea*, es un género nativo del sur de Asia y África subtropical; sus semillas se tuestan y se muelen para conseguir el café, utilizado por los Warao para aliviar el dolor dental, como lo dicen en los siguientes testimonios:

41. Para eso sirve el café te lo pones en la muela y eso se quita
42. Cuando un diente duele usamos mucho el café (...) lo colocamos en el hueco del diente

El Warao dice que las semillas molidas del árbol de cafeto o café, colocado de manera tópica en el órgano dental afectado, produce un efecto analgésico en la pieza dentaria. Sin embargo, en la literatura no se encontró efecto analgésico directo de los granos del cafeto molido sobre las odontalgias, lo que es conocido es que la cafeína presente en la composición del café, se utiliza como coadyuvante en los medicamentos para mejorar sus efectos analgésicos.

Ajo triturado

El ajo o *Allium sativum*, es considerado una alternativa natural al uso de fármacos gracias a la presencia de componentes antioxidantes como la alicina, de la cual se conocen propiedades antitromboticas, antitumorales, antiparasitarias y antifúngicas. Aunque no se le señalan propiedades analgésicas. Sin embargo, el Warao asegura que el ajo triturado colocado en el órgano dental afectado, sirve para aliviar el dolor dental:

43. Para el dolor de muela toman una cabeza de ajo (...) y la trituran y se la colocan en la muela que duele y eso les alivia el dolor
44. Ellos usan mucho el ajo pizao... se ponen un poquito en la muela allí

Sal común

La sal común o cloruro de sodio (NaCl), se consume en la alimentación y se considera un compuesto indispensable en el organismo humano para contribuir al mantenimiento de la presión osmótica. En internet es posible conseguir portales web no científicos donde dicen que colocarse sal común dentro de la caries dental alivia el dolor que esta produce, pero hasta la fecha no se ha encontrado un artículo científico donde se estudie su efecto directo en el dolor dental. La única información relacionada con el tema que se encontró, es que en 1994 las autoridades venezolanas decidieron imponer la implementación del programa de yodación y fluoración de la sal de consumo humano como medida preventiva a la caries dental, y es conocido que el flúor produce fortalecimiento en el esmalte dental, y ayuda a reducir la sensibilidad dentaria. Sin embargo, esto no justificaría su uso ante el dolor dental ni tampoco proporciona una explicación certera a su efectividad.

El Warao expresa en sus testimonios que usa los granos de sal directamente sobre el órgano dental afectado o realiza buches de agua caliente con sal, tal como se dice en los siguientes testimonios:

45. Muchas veces yo he visto que muchos hierven el agua con sal...no se la toman sino que uno se enjuaga hacen buches y uno se queda un rato con eso allí y después lo bota y haces así hasta que se te calme el dolor
46. Bueno usamos mucho la sal
47. Usamos la sal la colocamos dentro de la muela 3 veces al día

Podemos observar como en el testimonios (45), se especifica que el procedimiento es calentar agua y colocarle sal, en otro testimonio (47), se usa la sal de manera tópica sobre el órgano dental afectado. Esta versión tampoco puede ser corroborada con información en la literatura ya que no se han realizado estudios científicos al respecto.

Extracciones dentales

En la actualidad, en las practicas odontológicas convencionales los tratamientos se han encaminado a la mínima invasión y a la conservación de las piezas dentarias, la extracción dental es vista como la última opción de tratamiento. En el caso de las odontalgias, su etiología puede ser atribuida a diversas causas, pero si se trata de una pulpitis irreversible, el clínico considerará en primera instancia la realización de un tratamiento de conducto, antes de considerar una extracción dental. Sin embargo, en Pedernales eso aún no es posible, la falta de personal de salud y de equipos odontológicos imposibilitan este tipo de tratamientos, y aunque muchos Warao buscan calmar el dolor de diferentes formas antes de tomar la decisión de extraerse el diente, otros prefieren esta alternativa como primera opción para evitar todas las molestias que una odontalgia pudiera causar.

Hay algunas comunidades que cuentan con una persona que dice conocer de qué manera extraer un diente. En la capital del municipio Pedernales, por ejemplo, un enfermero llamado Juan, con más de 25 años de experiencia, extraía las piezas dentarias de los pobladores:

48. Antes yo tenía todo ese poco de pinzas que tus usas....si... y yo le sacaba las muelas a la gente y nunca se me complicó nada

En Wakajara de la Orqueta, otra comunidad indígena ubicada a dos horas de la capital del municipio Pedernales, vive un enfermero llamado Carlos, quien dice saber cómo realizar las exodoncias. Se tuvo la oportunidad de entrevistarle, este fue su testimonio:

49. Si tiene dolor no se saca... se le da remedios primero para que se calme el dolor eso me lo enseñó un médico de la Carabobo que vino... y cuando se calma el dolor yo lo saco con una pinza el problema es que horita no tengo esa pinza que tu usaste pero cuando la tenía yo movía ese diente duro hasta que saliera y así lo sacaba (...) se inyecta la anestesia para el dolor aquí —señala en una fotografía la zona vestibular de un diente—y luego sacaba el diente... yo lo he hecho varias veces la gente viene a sacárselo

Esto refleja como la ausencia de profesionales de la salud ha obligado al Warao a solucionar los problemas por ellos mismos, lo importante es eliminar la causa del dolor, y en estos casos, para ellos la causa es tener el diente en boca, como se refleja en los siguientes testimonios:

50. Cuando me duele un diente me lo saco
51. Bueno sino calma el dolor con nada entonces me saco el diente en Pedernales
52. Si un diente duele mucho vamos a Pedernales y lo sacamos

53. Bueno yo voy para donde un tío en Wakajara que él sabe sacar dientes

En el testimonio (53) Carlos refirió que las personas recurrían a él cuándo necesitaban realizarse una extracción dental. Sin embargo, la mayoría de los entrevistados refirieron acudir a Pedernales para realizarse la exodoncia. Solo en el testimonio (50) no se especifica dónde ni como se realiza la exodoncia.

Tratamientos para úlceras bucales

En esta categoría se hablará de úlceras bucales en referencia a presuntos casos de herpes labial recidivante, aftas bucales y úlceras bucales como manifestación clínica de la tuberculosis sistémica, pero sin discriminar otras lesiones de aspecto ulceroso.

En caso de que se tratase de estas tres lesiones, en la odontología convencional, el herpes labial recidivante es de etiología viral y el tratamiento está encaminado a disminuir los signos y síntomas, disminuir la transmisibilidad y prevenir recurrencias, en este caso los nucleósidos análogos son los medicamentos de primera línea de tratamiento. En el caso del afta bucal, el factor etiológico es multifactorial, pero está asociado principalmente a traumatismo como la auto mordida, por ejemplo; y el tratamiento está encaminado al alivio de síntomas. Por otro lado, se han encontrado lesiones orales de aspecto ulceroso en un 3,5% de los pacientes con tuberculosis sistémica, que desde el punto de vista clínico puede confundirse con una ulceración traumática, en este caso, al paciente se le administra una combinación de dos agentes antibióticos como el Isoniacida y Rifampicina, reforzado con Pirazinamida, por un periodo de 18 a 24 meses.

Sin embargo, luego de mostrarle fotografías a los entrevistados de estas tres lesiones, de explicarle los síntomas y los signos, el Warao dice que se trata de la misma lesión, se les denominan *bossi* en su lengua tradicional y se les aplica el mismo tratamiento: el zumo de la hierba de sapo o *Eryngium heterophyllum*, la ceniza de la hoja de Temiche o *Manicaria Saccifera Gaertn*, el cocotero o *Cocos nucifera*, el bicarbonato de sodio, la miel, el limón u otras plantas medicinales (“Carapo”, “Mangle”, “Bejuco” y la “Mata de Jobo”), o en su defecto, no se aplican ningún tipo de tratamiento.

Zumo de la hierba de sapo

La hierba del sapo, de nombre científico *Eryngium heterophyllum*, es una planta muy conocida empíricamente, se le atribuyen propiedades terapéuticas para el tratamiento de diabetes, artritis, e hipercolesterolemia, pero carece de propiedades antiinflamatorias. Desde tiempos remotos la comunidad deltana la utiliza como tratamiento de enfermedades. Sin embargo, no se encontraron estudios que respaldaran supuestas propiedades antibacterianas, antirretrovirales y cicatrizantes, por ende se recomienda realizar una investigación de mayor profundidad, pues fue uno de los tratamientos más coincidentes en las respuestas del Warao, inclusive una informante dice que solo la cultiva para “hacer remedios”, he aquí los testimonios:

54. Bueno hay una matica que se llama hierba de sapo eso se machaca bien machacada y se exprime el jugo... entonces con un algodón se lo pasa por el bossi y eso se quita enseguida
55. También se usa la hierba de sapo con azúcar uno agarra el zumo con azúcar y lo cocina y queda como caramelo y eso se hecha en la mañana al medio día y en la tarde y al otro día eso se le cura...Agarras con un trapo y te la pasas duro por ese bossi duro sin importar que te duela

56. También usamos la hierba de sapo se cocina y se le echa un poquito de bicarbonato... así limpiamos las yagas de la boca... eso sí lo usamos ahorita.
57. Se usa la hierba de sapo y se hace lo mismo que para el otro bossi el problema es que cuando da con tuberculosis eso se quita y vuelve a salir se quita y vuelve a salir...y eso se coloca todo el tiempo hasta que se sane

En el testimonio (55) dice mezclar el zumo de la planta con azúcar, no porque la azúcar cumpla con algún papel terapéutico, sino porque que le resta el sabor amargo a la planta.

Por otro lado, solo en una oportunidad se le atribuyó un tratamiento diferente para las úlceras intra orales y úlceras extra orales:

58. Para las yagas blancas de adentro de la boca hay una mata que se llama hierba de sapo...a esa mata le sacan el zumo y se lo echan allí (...) pero esto no se usa para el herpes...para el herpes se usa el Temiche

Ceniza de la palma de Temiche

El Temiche o *Manicaria saccifera* G. es la palma que utiliza el Warao para la construcción de sus viviendas, palafitos o *Jonokos*, se encuentra en asociación con grandes concentraciones de agua. Hay un estudio que afirma que como recurso terapéutico la palma de Temiche es ingrediente principal o complementario de diversos remedios que tratan la tos, la tos ferina, la diarrea, la fatiga muscular, los vómitos, la mordedura de serpientes y como antiséptico para las heridas.

Los informantes dicen usar el Temiche para curar el *bossi*, a continuación se presentan los testimonios:

59. Eso es un bossi pero como es más grande le decimos Jokera, usamos lo mismo que para el otro bossi usamos la hoja de Temiche
60. Para el afta si puede servir el Temiche igual que para el herpes...eso sana como por una semana... hasta que no se le quite ellos no dejan de echarse eso... cuando ven que está desapareciendo dejan de echárselo (...) pero lo que hacen es quemar la hoja de Temiche y las cenizas se ponen en las yagas...algunos la mezclan con miel, pero dicen que puro es mejor
61. Para el *bossi* se quema un pedazo de la hoja de Temiche y las cenizas se mezclan con un poco de aceite de gusano de moriche y eso se coloca en el *bossi* 3 veces al día primero en la mañana como a las 8 de la mañana luego a las 12 del mediodía y luego a las 3 de la tarde y se cura rápido
62. Se usan muchas cosas para esas llagas el Temiche con el aceite de gusano sirve para eso
63. Cuando hay llagas como esas en la boca usamos la miel de abeja... ligada con la palma de Temiche quemada
64. Cuando hay alguna llaga en la boca usamos la miel de abeja con la palma de Temiche quemada ligada con miel abeja

En el testimonio (59), luego de ver una fotografía de una úlcera bucal en lengua como signo clínico de una presunta tuberculosis sistémica, el informante refirió llamarla *Jokera* por ser de mayor tamaño, pero el tratamiento que se le aplica es el mismo que para el resto de las úlceras. En el testimonio (60) el entrevistador tuvo la oportunidad de ser paciente de una nativa Warao en la localidad de Waranoko 1, le fue preparado una especie de ungüento elaborado a base de cenizas de hoja de Temiche con aceite de gusano de moriche, el tratamiento fue aplicado en una presunta afta bucal localizada en el piso de boca; se dice que se debe aplicar tres veces al día, y aunque no se pudo cumplir con esta prescripción, con una sola aplicación disminuyó la sensación de molestias. Se recomienda hacer una

investigación al respecto, pues no se encontró evidencia científica en la literatura que respalde su efectividad.

El aceite de gusano de moriche es un insumo típico de la etnia Warao, es lo que desprenden las larvas del tronco de moriche cuando son sometidas a cocción, dicen usarlo para muchas enfermedades, incluso para la inflamación buco-facial, para la gripe y la tos, pero tampoco se encontraron, en la literatura, artículos científicos que expliquen la efectividad de este aceite.

Hubo testimonios donde refieren emplear la hoja de Temiche mezclada con miel de abeja. Se conoce que la miel es efectiva en caso de heridas sépticas y tiene propiedades de cicatrización.

Fruto del Cocotero

Como se mencionó anteriormente, se conoce que el fruto del cocotero, llamado coco, tiene propiedades curativas y antimicrobianas. También se sabe que el herpes labial es de etiología vírica, pero la tuberculosis de etiología bacteriana y el afta oral de origen traumático aunque podría llegar a tener invasión bacteriana, sin embargo, esto no da por sentado la efectividad del *Cocos nucifera* L. ante estas lesiones, habría que realizar estudios científicos a profundidad.

Los entrevistados refirieron usar las diferentes partes de la “mata de coco” para curar estas lesiones, tal como se dice en los siguientes testimonios:

65. Para el bossi de los labios usamos una Manaca...una mata de coco que sacamos trituramos, y la echamos en el labio cocinamos el coco y le sacamos un aceite y lo colocamos en el bossi. Para el bossi dentro de la boca usamos lo mismo
66. Cuando tenemos un bossi y duele el remedio bueno también puede ser el coco lo batimos con aceite y lo colocamos allí es un remedio muy bueno y se cura rapidito

En ambos testimonios dicen usar el fruto del cocotero, se explica que debe ser pasado por un proceso de cocción para extraerle el aceite, y posteriormente se coloca de forma tópica sobre la lesión.

Bicarbonato de sodio, miel y limón

El bicarbonato de sodio es conocido por su propiedad de neutralizar ácidos; la miel de abeja, como se mencionó con anterioridad, tiene propiedades antisépticas y acelera la cicatrización de la piel; y por último, el limón, contienen flavonoides antiinflamatorios. No se encontraron antecedentes científicos que validen que la combinación de estos tres componentes tengan propiedades curativa sobre las úlceras bucales. No obstante, el Warao dice utilizarlo en caso de padecer algún *bossi*, obteniendo resultados favorables para ellos:

67. También mezclan el bicarbonato y el limón con miel si uno no consigue quien le haga la oración pues uno busca la manera de curarlo con eso
68. Tu agarras un poquito de bicarbonato...le echas un poquito de miel le exprimes un limón mezclas eso y con un trapo te lo pasas por *el bossi* duro y eso se cura... eso sirve para las yagas blancas que salen adentro de la boca y para las llagas q salen en el labio

En el testimonio (67) dicen buscar primero al *Wisidatu* para que les haga una oración y les cure la lesión, pero en caso de no conseguirlo, intentarían aplicarle tratamiento a la úlcera bucal con bicarbonato de sodio, limón y miel como segunda opción, lo que se contraponen con otros testimonios donde dicen que el *Wisidatu* es a quien recurren en última instancia luego que los otros tratamientos no da los resultados esperados. Lo que determinada que la

modalidad terapéutica no está estandarizada en todas las comunidades, sino que va a depender de las costumbres de cada familia.

Tratamientos para lesiones verrugosas

Muchas de las lesiones verrugosas son producto del Virus del Papiloma Humano, pero no a todas se les puede atribuir esta etiología. Por esta razón, en esta categoría haremos referencia a las lesiones verrugosas en lugar del VPH. A diferencia de las demás lesiones asintomáticas, cuando esta tienen su aparición en el labio o a los alrededores de los mismos, es motivo de molestia y el indígena busca aplicarle tratamiento. En las prácticas del mundo globalizado, estas lesiones son tratadas mediante extirpación quirúrgica y biopsia. Pero en contraposición a las prácticas convencionales, la mayoría de los tratamientos aplicados por los Warao son a base de plantas medicinales; también dicen creer en el empleo de una espina de pescado.

Plantas medicinales

Es utilizado como tratamiento diferentes especies de plantas, que en algunos casos, pasan por un proceso de cocción antes de ser aplicada en la lesión, tal como se describe en los siguientes testimonios:

69. Hay una mata en Simouna que sirve para eso yo no sé cómo se llama la mata pero yo sé que eso se raspa y se cocina y se pone caliente allí y eso lo tumba
70. Bueno para eso sirve una mata que se llama *Ayare* que se parece al ajo... se recoge una cantidad más o menos verdad se machaca y el líquido que bota se pone allí (...) se pone por 3 días sin lavarlo y eso se cae... sirve para las verrugas que salen en el labio afuera de la boca, adentro no porque es venenosa...
71. Hay una mata que llaman huevito en agua se corta la punta y eso saca una sabia... la sabia se la colocan en el cadillo dos veces al día y se pone todos los días hasta que desaparezca

Nuevamente en muchas oportunidades el nombre de la planta en español no forma parte de los saberes culturales del Warao, como es el caso de la planta de *Ayare*, esto fue una limitación significativa al momento de buscar documentaciones científicas que validaran su eficacia. En el caso de la planta denominada “huevito en agua”, aunque la mencionaron en español, tampoco fue posible encontrar información sobre su uso medicinal en la literatura.

Espina de pescado

El siguiente testimonio no fue coincidente con ningún otro, pero se decidió emplearlo en esta investigación ya que fue dado por un ente clave en la comunidad Warao de la capital del municipio Pedernales, respondió lo siguiente:

72. Bueno yo cuando era pequeño y me salía eso agarraba una espinita de pescado y me rascaba la verruga con eso... después iba y enterraba esa espinita cerca del río y esa verruga a los tres días se me caía... te lo digo con toda seguridad ese remedio no me fallaba

El tratamiento basado en el empleo de las partes del pescado para lesiones verrugosas no es algo que tenga antecedentes en la literatura científica, se considera que se basa principalmente en creencias cosmológicas, pues el tratamiento solo es efectivo si es enterrada la espina posteriormente a orillas del río.

Tratamientos para el sangrado gingival

El sangrado gingival está vinculado a distintos factores, puede ser un signo de riesgo de enfermedad periodontal o puede estar asociado a afecciones medicas graves como trastornos hemorrágicos, plaquetarios, entre muchos otros; o por el cepillado incorrecto o mal uso del hilo dental, que pueden traumatizar o irritar el tejido gingival. Sin embargo, la razón más común es la remoción inadecuada de placa bacteriana dental en la línea de las encías, lo que lleva a un proceso patológico llamado gingivitis, caracterizada por unas encías inflamadas de color rojo intenso con sangrado espontaneo o provocado al mínimo contacto con un agente externo.

En este caso, la modalidad terapéutica empleada por los profesionales está orientada a determinar la causa y establecer un diagnóstico para ejecutar un tratamiento, este puede variar, se puede modificar los hábitos de higiene del paciente y realizar una tartrectomía y profilaxis dental.

Los entrevistados reconocieron padecer inflamación y sangrado gingival y les atribuyen diferentes causas, unos dicen que es por acumulo de alimentos, otro expresa que es por tener mucho tiempo sin realizar el cepillado dental:

73. Cuando uno bota sangre es porque uno pasó mucho tiempo sin cepillarse

Otros dicen que el sangrado gingival es causado por un órgano dental afectado por alguna patología:

74. Cuando la encía esta hinchada y nos sangra no nos sacamos el diente... esperamos a que se quite lo inflamado y después vamos al ambulatorio para que nos saquen el diente que tenemos picado que nos está inflamando y haciendo sangrar la encía
75. Cuando la encía esta hinchada y sale sangre me saco el diente que está allí y se me quita lo inflamado

Sin embargo, independientemente de la causa, algunos Warao dicen no aplicarse ningún tipo de tratamiento, otros por el contrario, dicen realizar buches de agua o buches de agua con sal, para conseguir una mejoría.

Buches de agua

76. Cuando me bota sangre solo me enjuago con agua
77. Cuando nos sangra la encía es porque comimos y nos dejamos comida allí para que nos deje de sangrar solo nos lavamos eso con agua y ya

Es probable que se refirieran a este método como técnica de limpieza bucal para el sangrado gingival, porque el agua no tiene propiedades terapéuticas para detener hemorragias y no proporciona una solución al problema.

Buche de agua con sal

También se registró que el Warao dice mezclar agua con sal y hacer buches para la inflamación y el sangrado gingival como modalidad terapéutica, como se dice en los siguientes testimonios:

78. Cuando uno bota sangre así es porque tenemos mucho tiempo sin cepillarnos entonces uno hace buches con agua y sal y eso deja de sangrar
79. Yo lo que hago es poner a hervir agua con sal y después hago buches y eso se me pasa

80. Para parar la sangre usamos agua salada

Hipotéticamente la efectividad de este método podría ser basado en la teoría del equilibrio osmótico. Se explica que cuando un líquido está separado por una capa permeable de otro líquido con mayor cantidad de soluto (sal disuelta en este caso) tienden a equilibrarse de manera que la que menos concentración de soluto tiene, tiende a ceder líquido a través de la capa permeable para equilibrar las concentraciones. Es decir, si se aplica esta teoría a la inflamación y el sangrado gingival, puede analizarse que el cuerpo tiene una cantidad de líquido y una concentración de sales minerales, si se produce una inflamación la cantidad de líquido aumenta, entonces para sacar ese líquido y disminuir la inflamación a través del tejido, que es una capa permeable, lo ponemos en contacto con otro líquido con una cantidad de sales mayor que la encía (sal común disuelta en agua), y se realiza el proceso de equilibrio osmótico. El tejido gingival cede líquido y disminuye la inflamación, esto funciona mejor si el agua se asemeja a la temperatura de la cavidad bucal.

Tratamiento para la movilidad dental: La extracción dental

Los dientes humanos tienen cierta movilidad fisiológica durante toda la vida, que no es imperceptible al ojo humano, es considerada normal y su grado varía a distintas horas del día. También es conocida la movilidad dental producto del recambio dentario, entre los 6 y 12 años de edad, que es de igual manera considerada normal.

Otra forma de movilidad debe su origen a procesos patológicos tales como las enfermedades periodontales, donde existe invasión de organismos patógenos en el hueso alveolar, según sea el caso, el tratamiento varía desde terapia antibiótica y antiinflamatoria, RAR, cirugías con colgajos, terapia regenerativa y terapia mucogingival, hasta ferulización de las piezas dentarias en cuestión y dependiendo de la gravedad puede indicarse tratamiento endodóntico. Si nada de esto da resultado, se decide realizar la extracción dental como último recurso.

También es conocida la movilidad dental producto de traumatismos y golpes, esta es anormal y se diagnostica según la intensidad del impacto, el tratamiento se basará en la ferulización y la administración de antiinflamatorios, dependiendo del caso, antes de considerar una endodoncia o una extracción dental.

Sin embargo, en contraste con los conocimientos científicos, el tratamiento para la movilidad dental en adultos aplicado por los Warao se corresponderá con la extracción dental, ya que el individuo dice que esta movilidad le produce molestias al realizar la masticación de los alimentos. Solo otros pocos, refirieron conservar sus dientes en ese estado y esperar a que “se caiga solo”.

En las prácticas del mundo globalizado, las extracciones dentales son llevadas a cabo por profesionales de la odontología, bajo condiciones asépticas y de bioseguridad, con anestesia local principalmente e instrumentos especializados que se seleccionarán dependiendo de la morfología y las condiciones del diente a extraer, para luego prescribir antiinflamatorios o antibióticos dependiendo del caso.

Pero el Warao refiere usar principalmente un hilo amarrado al diente para extraerlo tras halarlo con fuerza, para luego controlar la inflamación post extracción con buches de agua con sal o simplemente no hacer nada y “aguantar” el dolor, por la carencia de medicamentos en algunas comunidades. Como lo dicen en los siguientes ejemplos:

81. Cuando se me afloja un diente yo mismo me lo saco con el dedo
82. Cuando un diente se mueve mucho agarro una cabuya y me la amarro en el diente y me lo saco
83. Agarran un hilo y se lo amarran en el diente y se lo sacan... después se enjuagan con agua tibia con sal para que no duela
84. Aquí se lo sacan con un hilo y después aguantan el dolor porque no hay pastillas

El testimonio (81) difiere pues el informante relata hacerlo con sus dedos y no con un hilo como dicen los demás.

Por otro lado, otros prefieren acudir al ambulatorio localizado en la capital del municipio Pedernales, a jornadas odontológicas o en casos aislados, al enfermero de la comunidad para extraerse la pieza dental afectada, como se dice en los siguientes testimonios:

85. Cuando queremos sacarnos un diente nosotros a veces lo hacemos nosotros mismo y otras veces vamos al hospital
86. Cuando una persona esta adulta ya y se le mueven los dientes van al hospital, los niños se lo sacan con hilo
87. Bueno esperamos a que llegue una doctora si...y ella lo saca
88. Bueno a veces vienen unos médicos (...) y ellos le sacan los dientes a la gente aquí
89. Yo voy a Wakajara que allá hay un enfermero que sabe sacar dientes y él nos lo saca...sino vamos a Pedernales

Otro informante dijo preferir esperar a que la pérdida dentaria ocurriera por sí sola, tal vez por no considerarlo un proceso normal o posiblemente por temor a dar una explicación.

90. Bueno mis dientes todos se mueven... pero no me los saco sino que me los dejo allí y se cae solo
91. Yo me dejo eso quieto y espero a que se me caiga solo

Es importante considerar que este comportamiento ha resultado coincidente con el de otras poblaciones minoritarias que tienen poco acceso a la información, por ejemplo, hay un estudio donde se refleja que la comunidad de sordos del estado Mérida, tienen la concepción de este signo clínico, de igual manera, como algo normal o no patológico.

Tratamiento para otras lesiones bucales

Los siguientes signos clínicos puntualizados a continuación se corresponden con la inflamación buco-facial y las petequias múltiples o “puntillado rojo” localizadas en el paladar blando, cuyos tratamientos descritos por los Warao no fueron coincidentes en las entrevistas.

Inflamación buco-facial

La inflamación perceptible extra-oralmente asociada a un órgano dental, puede deberse un proceso infeccioso, que presuntamente corresponde con el signo clínico de un absceso periapical agudo o crónico agudizado, el tratamiento de elección por los profesionales de la salud se basa la administración de antibióticos y antiinflamatorios por vía sistémica a dosis conveniente y en drenar el absceso purulento. Si el absceso es intraoseo, se hace mediante la perforación de la corona dentaria y la limpieza de la cámara pulpar y el conducto radicular; pero si el absceso es difuso en los tejidos blandos, también denominado celulitis, se debe realizar la limpieza del conducto del diente afectado.

Al Warao se le explicó, en términos sencillos, que el absceso periapical, dependiendo de su etapa evolutiva, produce una inflamación que es perceptible extra-oralmente y que en

algunos casos puede drenar contenido purulento, para estos signos ellos refirieron usar las siguientes medidas terapéuticas:

92. Cuando se les inflama la cara por una muela enferma se echan hoja de mango...se lavan la cara con eso
93. Bueno usamos la raíz de la mata de coco (...) se pone a cocinar en agua hasta que hierve y con eso se hacen gárgaras varias veces
94. Para eso sirve el aceite de gusano de moriche
95. Bueno el aceite de gusano de moriche sirve para eso

El Warao orienta su tratamiento a disminuir la inflamación buco-facial mediante varios métodos los cuales no fueron coincidentes unos de otros, a excepción del empleo del aceite del gusano de moriche, del que aún no se consigue antecedentes científicos en la literatura. En el testimonio (92) se refiere usar las hojas de *Mangifera indica* L. conocido comúnmente como árbol de mango, un artículo alega que el empleo de extractos de hojas y tallo de *Mangifera indica* L. han sido descritos en la medicina tradicional como analgésico para el tratamiento de dolores dentales y musculares, afecciones inflamatorias y anemias. Una vez más, se le vuelve a hacer mención a la raíz de la palma de cocotero, en el testimonio (93), a la que se le hizo referencia en categorías anteriores.

Petequias múltiples localizadas en el paladar blando

Las petequias múltiples en el paladar blando podrían corresponderse con un signo clínico de presunta Mononucleosis infecciosa, pero también podrían confundirse con otros procesos patológicos como la faringitis, por tal razón no podemos dar por sentado que el Warao se refería a un puntillado rojo exclusivo de la MI, aun cuando se le presentaras fotografías del aspecto clínico bucal de la enfermedad, y se le explicara los síntomas.

En referencia a la Mononucleosis infecciosa, es una enfermedad sistémica que manifiesta signos clínicos a nivel de cavidad bucal, los profesionales la tratan a través del manejo de síntomas con analgésicos y antipiréticos, se conoce que este virus podría responder a la administración sistémica de Aciclovir, pero sin acelerar su curación. No obstante, aún no se conoce un tratamiento específico para la manifestación clínica bucal de la MI en la literatura.

Al momento de realizar las entrevistas a la población en estudio, las preguntas eran orientadas a buscar que el individuo describiera el tratamiento para esta enfermedad. Pero ellos orientaban sus respuestas al tratamiento de las petequias múltiples y no de la enfermedad propiamente dicha. Es por eso que en esta categoría nos referiremos a las petequias múltiples en el paladar blando específicamente. Algunos entrevistados afirmaron nunca haber visto estos “puntos rojos”, otros decían que si los han visto pero que para eso no había tratamiento. Otros afirmaban conocer tratamiento pero lamentablemente no fueron coincidentes unos de otros:

96. Para eso usamos la mata de topocho...eso tiene una flor que son como espigas... agarramos la puntica de esa flor y se pica pequeñito se asa se le coloca miel y se pone en los punticos rojos se coloca en la mañana y al final de la tarde... todos los días hasta que se cure
97. Bueno yo he visto eso y a la gente le da fiebre por eso, lo que hacen es agarrar la mata de hierba de sapo y se hace lo mismo que para el *bossi* se le saca el zumo y se pone allí con un algodón y para la fiebre se bañan en el rio

Aunque las respuestas no fueron coincidentes, ambos testimonios fueron dados por personajes claves de comunidades diferentes. En el testimonio (96) es utilizada la flor de la “mata de topocho” o *Musa acuminata*, a la savia de esta planta se le han atribuido propiedades bactericidas, hay un estudio que concluye que tiene la capacidad de eliminar los *Mycobacterium tuberculosis* detectables bacteriológicamente, el Warao dice que si se mezcla esta planta con miel, proporciona resultados favorables. La miel contiene todas las vitaminas del grupo B y C y minerales como hierro, fósforo, aluminio y magnesio, capaces de fortalecer el sistema inmune del organismo, que se ve deprimido por pasar por un proceso viral. Pero no se puede afirmar su efectividad ya que aún no se han estudiado las propiedades de ambos.

Por otro lado, en el testimonio (97) nuevamente vuelven a nombrar la aplicación del zumo de la plata de hierba de sapo o *Eryngium heterophyllum* como método de tratamiento para signos clínicos bucales, pero igualmente, no se conoce la eficacia científica de esta planta en el tratamiento de las petequias múltiples.

Conclusiones

- El método de prevención utilizado por la comunidad Warao del municipio Pedernales se basa en la higiene bucal a través del cepillado dental, de buches de agua y limpieza de los dientes con los dedos y en el empleo de caña de azúcar o *Saccharum officinarum* sola o con limón.
- Los tratamientos solo se emplean cuando el proceso patológico presenta sintomatología dolorosa, a excepción de las lesiones verrugosas, sugestivas a presunto VPH, sin excluir otras similares, que a pesar de no presentar dolor, es motivo de molestia, y el tratamiento consiste en la aplicación de la savia de plantas medicinales y creencias cosmológicas con el uso de una espina de pescado.
- No fue posible describir a profundidad los tratamientos utilizados por los chamanes por el hermetismo de su cultura. Por lo tanto, se sugiere estudiar este aspecto.
- El dolor dental se trata con el uso del tabaco solamente o combinado con oraciones religiosas en forma de canto, también el empleo de diferentes partes de *Cocos nucifera* o cocotero, las semillas molidas del árbol de cafeto o *Coffea* molido, la sal común o cloruro de sodio (NaCl), ajo o *Allium sativum* triturado, todos estos implementos colocados de manera directa dentro del órgano dental afectado. Atestiguan el consumo de fármacos y otros no se aplican tratamiento.
- Lesiones ulcerosas, sugestivas a presuntas aftas bucales, herpes labial recidivante, úlceras bucales características de la tuberculosis sistémica, sin excluir otras lesiones similares, son tratadas con el zumo de la hierba de sapo o *Eryngium heterophyllum*, las cenizas de la palma de Temiche o *Manicaria saccifera* G. sola o combinada con el aceite de gusano de moriche o miel, y la mezcla del bicarbonato de sodio, miel y limón, todos aplicados de manera tópica sobre la lesión.
- El sangrado y la inflamación gingival, como manifestación clínica de gingivitis, sin descartar otras causas, es tratada con buches de agua o buches de agua tibia con sal.
- Para la movilidad dental, asociada a presunta periodontitis o traumatismo, el tratamiento es la extracción dental, se realiza con un hilo o una cuerda de moriche. También se lleva a cabo en centros o jornadas de salud, o por los enfermeros empíricos de la comunidad.

- Con respecto a otras lesiones bucales: la inflamación buco-facial, asociada a un presunto absceso periapical agudo, sin excluir otros similares, es tratada con la hoja de mango o *Mangifera indica L.* y aceite de gusano de moriche. Para las petequias múltiples localizadas en el paladar blando, asociada a una presunta Mononucleosis infecciosa, sin excluir otras similares, se emplea como tratamiento la “mata de topocho” o *Musa acuminata* y el zumo de la hierba de sapo o *Eryngium heterophyllum*. Todos estos materiales aplicados de manera tópica sobre las lesiones bucales.
- Finalmente, se sugiere, a la par con la investigación descriptiva, realizar intervenciones médicas y odontológicas respetando la cultura Warao.

REFERENCIAS

1. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Ley orgánica de pueblos y comunidades indígenas; 2010; Caracas: S.A.
2. Instituto Nacional de Estadística. Pueblos indígenas de Venezuela. Censo 2011. Caracas: INE, 2013; Vol(1).
3. Herrmann, S. Prespectiva de los hablantes de la lengua Warao. Premio Iberoamericano. Alemania; 2006.
4. Gruson, A. Condiciones de vida de los Waraos del Delta Amacuro. I: Fundación La Salle – CESAP, 2008.
5. N. Monterrey, Situación de los pueblos indígenas de Venezuela. Journal de la société des américanistes, Venezuela: 1996.
6. D. Fuentes, Y. Jiménez. Pueblos indígenas venezolanos y su relación con el ambiente. Rev. Univ. de Investigación y Diálogo Académico. Caracas: 2012; Vol. 8(1).
7. L. D'Aubeterre. La construcción discursiva de la otredad del “indio” en Ciudad Guayana: estudio de creencias y sentido común sobre los Warao indigentes urbanos. Athenea Digital, Guayana : 2007; Vol(1)
8. J. Madrazo. Condición del agua para beber y preparar alimentos de la población Warao de la barra de Makareo, Municipio Tucupita, estado Delta Amacuro, Venezuela. Rev. de Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel. Caracas: 2005; Vol. 36 (1)
9. N. Gonzales, L. De Cubeddu, J. H. de Waard, et al. Estudio de la respuesta inmunitaria en niños Warao de comunidades con alta prevalencia de tuberculosis. Investigación Clínica. Maracaibo; 2003; Vol. 44(4)
10. K. Antón, M. Guzmán, E. Salazar de Vegas, L. Albarado, Y. Araque, J. Betancourt. Bacterias patógenas aisladas en la nasofaringe de niños indígenas Warao. Estado Sucre, Venezuela. Rev. Sociedad Venezolana de Microbiología. Caracas : 2011; Vol. 31(2).
11. R. Devera, M. Finali, G. Fceschi, S. Gil y Quintero, O. Elevada prevalencia de parasitosis intestinales en indígenas del Estado Delta Amacuro, Venezuela. Biomed. Ciudad Bolívar : 2005; Vol. 16 (4).
12. O. Rodríguez. Evaluación de la posible asociación entre la presencia de parásitos intestinales y *Helicobacter pylori* en población infantil de la etnia Warao, Venezuela. Boletín de Malariología y Salud Ambiental. Caracas :2011; Vol. LI(1).

13. G. Freire, A. Tillet. Salud Indígena en Venezuela. Volumen II. Caracas: Ministerio Popular Para la Salud; 2007.
14. W. Assies, G. van der Haar, A. J. Hoekema. El reto de la diversidad: pueblos indígenas y reforma del estado en América Latina. México: El Colegio de Michoacán, 1999.
15. W. Medina. Dental Caries in 6-12-Year-Old Indigenous and Non-Indigenous Schoolchildren in the Amazon Basin of Ecuador. Quito: Instituto de Epidemiología y Salud Comunitaria "Manuel Amunárriz". 2008; Vol. 19 (1).
16. Hernandez, I. y Colcagno, S. Los Pueblos Indígenas y la Necesidad de Información. Buenos Aires: Revista Argentina de Sociología. 2003; Vol. 1(1).
17. A. Maza, I. Quique, C. Beier, B. Huertas, N. Cuevas. El Derecho a la salud de los pueblos indígenas en aislamiento y contacto inicial. Copenhague: IWGIA; 2007.
18. Lerin, S. Interculturalidad y salud: recursos adecuados para la población indígena o propuestas orientadas a opacar a la desigualdad social. México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social [date unknown]
19. M. Hautecoeur. M. Com, M. Zunzunegui. Las barreras de acceso a los servicios de salud de la población indígena de Rabinal en Guatemala. Salud pública de México. Canadá: 2006; Vol. 49(2).
20. Huamán-Espino, L. y Valladares, C. Estado nutricional y características del consumo alimentario de la población de Aguaruna. Rev Peru Med Exp Salud Pública. Amazonas 2004; Vol. 23(1).
21. P. Bustos, S. Muñoz, C. Vargas. Pobreza y procedencia indígena como factores de riesgo de problemas nutricionales de los niños que ingresan a la escuela. Salud Pública de México. México: 2009; Vol. 51 (3).
22. C. Dides, M. Pérez. Investigaciones en salud sexual y reproductiva de pueblos indígenas en Chile y la ausencia de pertinencia étnica. Acta Bioethica, Chile: 2007; Vol. 13 (2).
23. A. Saez. Impacto del contacto hispano-indígena en la salud de la población de Chile: un caso de tuberculosis en el cementerio Puqueldon 1. Chile: Magallania, 2008; Vol. 36 (2).
24. Organización Panamericana de la Salud. Fondo Indígena para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas de América Latina y el Caribe. Población indígena y reforma del sector salud en el caso de Ecuador. Washington: 1998.
25. M. Piñeros-Petersen, M. Ruiz-Salguero. Aspectos demográficos en comunidades indígenas de tres regiones de Colombia. Bogotá: Salud Pública de México. 1998; Vol. 40 (4).
26. L. Linares. Caries dental y condiciones de higiene oral en niños indígenas sikuni, municipio de Puerto Gaitán. Puerto Gaitán: Revista Colombiana de Investigación en Odontología. 2010; Vol. 1 (2).
27. D. Benítez. Poblaciones indígenas en aumento según censo poblacional 2011. Caracas: Prensa MINPPPI, 2012.
28. M. Fasanella. M. Machado. Disfunción temporomandibular en las etnias indígenas, afrodescendientes y criollas del estado Zulia. Un enfoque desde la epidemiología crítica. Zulia: Ciencia Odontológica, 2011; Vol. 8 (1). p. 7-22.

29. L. Medina. Dificultad comunicacional entre los profesionales de odontología y los pacientes indígenas. Maracaibo, EDO. Zulia: Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. 2011; Vol. 8 (2).
30. A. Pirela. Cronología y secuencia de erupción de dientes permanentes en escolares wayúu. parroquia Idelfonso Vasquez. Municipio maracaibo –Estado Zulia. Caracas: Acta Odontologica Venezolana. 2006; Vol. 44 (1).
31. N. Telleria. Caracterización socio-educativa de una comunidad Warao del Estado Delta Amacuro. Delta Amacuro: Investigación y Postgrado. 2008; Vol. 23(1).
32. A. Moron. Perfil Epidemiológico Bucal de las Etnias Venezolanas. Primer Reporte Nacional. Maracaibo EDO. Zulia: Ciencia Odontologica, 2008; Vol. 5(3) 11.
33. Y. Rivas, O. du Arte, D. Ibarrola, L. Pérez, F. Ortuzar, G. Pérez, et al. Pautas de crianza entre los pueblos indígenas de Venezuela. Caracas: UNICEF, 2005.
34. N. Guanire, A. Aranguren, O. González. Wisidatu: Mágico Espiritual de los Indígenas Warao de Tucupita y de la Isla Araguabisi en el Estado Delta Amacuro, Venezuela. 73, Mérida : Boletín Antropológico, 2008, Vol. 26.
35. Instituto Nacional de Estadística. XIV Censo Nacional de Población y Vivienda, Resultados por entidad federal y municipio del estado Delta Amacuro. Caracas: Gerencia General de Estadística Demográfica, Gerencia de Censo Poblacional y Vivienda, 2013.
36. M. Matteí, Vulnerabilidad de los pueblos indígenas de Venezuela frente a los cambios climáticos. Caracas : UCV e Instituto Nacional de Estadística INE, 2014.
37. M. Gilm F. Goenaga, M. Morales, A. Luy. El agua en el Municipio Pedernales, Delta Amacuro . Tucupita : Departamento de responsabilidad social de Statoil, 2007.
38. A. Mansutti. Pueblos indígenas y cambios constitucionales: el caso de Venezuela. Mérida : Centro de Investigaciones etnológicas, 2000.
39. L. Jameison, E. Parker, J. Armfield. Indigenous child oral health at a regional and state Level. Australia: Journal of Pediatrics and Child Health, 2007; Vol. 23(3). p. 117-121.