

Universidad Mayor de San Andrés
Facultad de Medicina-Enfermería-Nutrición Tecnología Médica
Unidad de Post-Grado



**“PRÁCTICAS Y CONOCIMIENTOS TERAPEÚTICOS
CULTURALES SOBRE LA MORDEDURA DE ARÁCNIDOS
Y OFIDIOS EN LA POBLACIÓN WEENHAYEK, VILLA
MONTES – BOLIVIA, GESTION 2011”**

POSTULANTE: Dr. Marcos H. Delgado Quispe

TUTOR: Dr. Oscar Velasco

**VILLA MONTES – BOLIVIA
2011**

Dedicado:

A los marginados y los desposeídos, gestados en los pueblos indígenas originarios campesinos, que pagan con una lenta y dolorosa extinción, a base de hambre, miseria y depredación de sus territorios, mientras luchan por su tercera libertad... del capitalismo, de la burguesía y los dirigentes burócratas, después de liberarse del pongueaje, la servidumbre y la sangrienta y cruel esclavitud española.

Agradecimientos

A la Dra. Nila Heredia, por su visión integral de la salud y a todos que desde el anonimato multiplican sus esfuerzos y aportan para darle humanidad a la salud.

A la Agencia Española de Cooperación para el Desarrollo –AECID-

A la Cooperación Belga por el apoyo financiero.

ÍNDICE GENERAL**PÁG.**

Resumen	1
CAPITULO I	2
1.- INTRODUCCIÓN	2
2.- CONSIDERACIONES PREVIAS	3
3.- DESCRIPCION DEL CONTEXTO	7
3.1.- Ubicación geográfica	8
3.2.- Territorio Weenhayek, División Política – Administrativa	8
3.3.- Demografía	10
3.4.- Servicios básicos	10
3.5.- Medios de Comunicación y transporte	11
3.6.- Educación	11
3.7.- Salud	11
3.8.- Principales enfermedades	12
3.9.- Alimentación	13
4.- MARCO CONCEPTUAL	13
4.1.- Identidad Weenhayek	13
4.2.- Medicina Tradicional	15
4.3.- Ofidismo	16
4.4.- ACCIDENTE BOTRÓPICO	17
4.4.1.- Descripción de la Yará	17
4.4.2.- Tratamiento	18
4.5.- ACCIDENTE CROTÁLICO	19
4.5.1.- Descripción de la cascabel	19
4.5.2.- Tratamiento	20
4.6.- PRIMEROS AUXILIOS	20
4.7.- Aracneismo	21
4.7.1.- LATRODECTUS MACTANS	21
4.7.2.- Distribución y hábitat	21

4.7.3.- Descripción del latroductus mactans	22
5.- MARCO DE REFERENCIA	23
6.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	26
6.1.- PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	28
7.- JUSTIFICACIÓN	29
8.- OBJETIVOS	30
8.1.- OBJETIVO GENERAL	30
8.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS	30
CAPITULO II	31
1.- DISEÑO METODOLOGICO	31
1.1.- Enfoque	31
1.2.- Tipo de diseño	31
1.3.- Técnicas o instrumento de recolección de la información	31
1.4.- Población universo del estudio	32
1.4.1.- Muestra	32
1.4.2.- Criterios de inclusión	32
1.4.3.- Criterios de exclusión	32
1.5.-Operacionalización de variables	33
CAPITULO III	34
1.- Delimitación de la investigación	34
2.- Fases de la investigación	34
3.- RESULTADOS ESTADISTICOS	34
3.1.- Datos estadísticos hospitalarios	35
3.2.- Datos de las entrevistas	38
3.3.- Datos culturales en relación al accidente ofídico y arácnido	42
CAPITULO IV	50
1.- DISCUSIÓN	50
CAPITULO V	51
1.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	51
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	53

1.- ANTECEDENTES	53
2.- OBJETIVOS DEL PROYECTO	54
2.1.- Objetivo general de intervención	54
2.2.- Objetivos específicos de intervención	54
3.- RESULTADOS ESPERADOS	55
4.- ACTIVIDADES	56
5.- METODOLOGIA	56
6.- ÁRBOL DE PROBLEMAS	58
7.- ÁRBOL DE SOLUCIONES	59
8.- MATRIZ DE MARCO LÓGICO	60
9.- ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD	61
10.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	62
11.- PRESUPUESTO	63
12.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
13.- ANEXOS	67
13.1.- Mapas	71
13.2.- Registros Fotográficos	72
13.2.1.- Fotografías de momentos y personales claves en el estudio	73
13.2.2.- Fotografías de Arañas (Mico Mico) y ofidios venenosos.	74

RESUMEN.-

En un esfuerzo por conocer, comprender e interpretar las determinantes culturales y medio ambientales que aporten en la implementación de la SAFCI, realizamos el presente trabajo que está dirigido a aportar en la elaboración de protocolos de atención intercultural de accidentes ofídicos y arácnidos venenosas, que representan un riesgo importante para la salud y supervivencia de los pueblos indígena originarios que en su lucha por adaptarse a la naturaleza establecieron terapias curativas, como resultado de las experiencias transmitidas por generaciones, los cuales fueron objeto de un estudio cualitativo, aplicándose encuestas tipo cuestionario semi estructurado, con preguntas abiertas y cerradas en la cultura Weenhayek que habitan en el Municipio de Villa Montes-Tarija al margen derecho del río Pilcomayo.

Los resultados demostraron que existe una alta prevalencia de mordeduras por ofidios y arácnidos, siendo este último con mayor prevalencia en una relación de 2 a 1 y el sexo masculino es el más afectado por el mismo rol de pescador, recolector de frutos y la caza que realiza para el sustento familiar. Todos los Weenhayek entrevistados manifiestan conocer a los ofidios y arácnidos venenosos, sin embargo lo identifican con diferentes nombres en el caso de la cascabel en su mayoría lo reconoce como: **'Amlhààj Qaa'tuketaj**, a la Serpiente Yarará como: **'Amlhààj Tsetaj'uaj** y a la Araña Mico Mico como: **Hààtanisàj** y también en la versión modernizada se la llama: **Kyoohotkyàt**. En relación al tratamiento utilizan hojas de plantas, corteza de árboles y elementos propios del animal o insecto ponzoñoso, con los cuales indican haber tenido éxito ya que no conocen muertes por estas causas y como medidas de prevención indican: *“Mostramos a nuestros hijos los animales venenosos y malos”, “Avisamos a nuestros hijos de que animales tienen que cuidarse cuando salen al monte”, “Cuando son chiquitos no dejamos salir al monte” y “Limpiamos los yuyos del lugar donde estamos viviendo”*.

Concluimos que en la cultura Weenhayek existen prácticas y conocimientos terapéuticos y preventivos, que pueden aportar en la elaboración de protocolos de atención intercultural en el marco del modelo de salud SAFCI.

CAPITULO I

1.- INTRODUCCION.

Uno de los mayores desafíos que enfrenta el Estado plurinacional de Bolivia es el de efectivizar en la práctica, en todos los servicios de salud y en cada una de las comunidades, el Modelo Sanitario SAFCI promulgada el 2008, que a través de sus principios y estrategias pretende eliminar la exclusión social en salud, buscando que toda la población ejerza su derecho a la salud, garantizada por el Estado.

Para ello el presente estudio pretende responder a una de las innumerables necesidades de la salud pública, articulando la medicina académica y la medicina tradicional, con la finalidad de fortalecer el enfoque intercultural en salud, con protocolos de atención que permitan humanizar y mejorar la calidez y eficiencia en los servicios de salud.

Con el propósito de dar un paso hacia la aplicación práctica del nuevo modelo de atención en las comunidades, se busca rescatar los **sentires, conocimientos y prácticas médicas tradicionales**, del pueblo Weenhayek, para minimizar y resolver interculturalmente los accidentes ofídicos y arácnidos que son prevalentes en la región.

¿Cuáles serán las prácticas y conocimientos terapéuticos culturales sobre la mordedura de arácnidos y ofidios en la población Weenhayek durante la gestión 2011?

Nos planteamos el objetivo de describir los conocimientos y prácticas en el manejo y tratamiento de la mordedura por arácnidos y ofidios venenosos en la población Weenhayek del Municipio de Villa Montes, Provincia Gran Chaco del Departamento de Tarija gestión 2011 y logramos en base a las entrevistas y análisis documentado, esbozar algunas ideas y conceptos que

serán de utilidad al momento de elaborar los protocolos de atención intercultural.

La metodología aplicada es de carácter cualitativa, tipo descriptivo, retrospectivo y de corte transversal en el que se realiza una descripción de los conocimientos ancestrales que guardan los Weenhayek en relación a la terapia utilizada en caso de mordedura de ofidios y arácnidos, lo que permitirá fortalecer al conocimiento médico académico al momento de realizar una atención intercultural.

Los resultados responden a la metodología y a los instrumentos utilizados, donde se exponen analíticamente.

2.- CONSIDERACIONES PREVIAS.

La salud no puede considerarse un fenómeno ajeno a los procesos sociales, económicos, políticos y culturales propios de nuestro país y de su biodiversidad, por lo tanto el proceso salud/enfermedad no tiene solamente causas, sino mas bien determinantes¹.

Uno de los determinantes es el medio ambiente, la naturaleza, el clima, que de diferente manera interviene en la salud de las personas, encontrándose actualmente en un periodo crítico; manifestado en el calentamiento global, con el cambio climático, el fenómeno de “la niña” y “el niño” que afecta el hábitat de la humanidad, con inundaciones², sequias, terremotos³, a lo que se suman los accidentes producidos por las diferentes especies de animales como consecuencia de la incursión continua de los seres humanos hacia zonas rurales y poco frecuentados por razones de trabajo, exploración, caza y/o finalmente por la expansión de las ciudades. Las lesiones de manera general pueden ser leves hasta fatales.

Lo que interesa al presente estudio son los accidentes producidos por arácnidos y ofidios venenosos en la región Chaqueña del Municipio de Villa Montes, particularmente en el territorio de las comunidades originarias Weenhayek^a, que seguramente tendrán, conocimientos y prácticas culturales ancestrales para su tratamiento, lo que pretendemos rescatar y valorarlos.

Los animales venenosos en las culturas anteriores a la colonización representaron divinidades, símbolos como es el caso de la serpiente en la cultura azteca que representaba a Quetzalcoatl, también conocido entre los mayas como Kukulcan, simbolizando a la sabiduría, la comunión entre el cielo y tierra, que en la cosmogonía Nahuatl simbolizaban lo espiritual y lo material, reuniendo en sí lo que vuela, lo sutil, lo celeste, y lo que reptar; lo denso y lo terrestre, es decir, la conjunción de los opuestos, paradigma del proceso creativo. En resumen, significa la TIERRA y FERTILIDAD y que en ocasiones se llega a relacionar con el AGUA y los ríos. Es un símbolo positivo a diferencia de lo que la serpiente significa para los judíos y cristianos, que es el Pecado y la Malicia.

En la cultura andina suele considerarse que una línea quebrada, representa la imagen del rayo o también la imagen del “azero”, o pequeña serpiente de la altura. Esta última sería representación de las divinidades del sub suelo.

En la cosmovisión andina, los conceptos Amaru y Katari, tanto en idioma quechua y aymara significan *serpiente*, como símbolo cosmogónico, la víbora representa tiempos hierofánicos^b de los pueblos indígena–originarios del

^a Weenhayek=Traducido Significa Pueblo diferente, este denominativo se da a un pueblo que habita en riveras del río Pilcomayo de la provincia Gran Chaco del Departamento de Tarija.

^b Es toda manifestación de un hecho u objeto tenido por sagrado (una planta, un animal, un fenómeno natural), y que en su pluralidad constituye una cosmovisión particular (del pueblo o cultura que se trate).

Abya Yala^c, destacándose la serpiente, símbolo del agua, que estructura el cosmos andino.

La nación quechua sobre la serpiente se expresa a través del mito de Huarochiri⁴, según P. Francisco de Ávila (1598), en una pelea, “Surgió una serpiente enorme llamado Amaru, un Amaru de dos cabezas para que fuera nefasto a Pariacaca que al verlo, se puso furioso y clavó un bastón de oro en medio de su lomo, en ese mismo instante, el Amaru se convirtió en piedra. Aun se escucha hablar y ver a este Amaru petrificado en el Camino llamado de Caquiyoca de Arriba”.

En esta cosmovisión se sustenta y se desarrolla las luchas de los pueblos indígenas originarios de la cultura andina encabezados por sus líderes Túpac Amaru⁵, Tomás Katari⁶ por mencionar algunos que tuvieron un rol protagónico en las luchas anticoloniales.

Los sabios amazónicos actualmente tienen a la serpiente como un símbolo de poder, fuerza, energía, sabiduría y en algunos pueblos se considera que su origen se debe a la intervención de una serpiente, como lo es la “Gran anaconda” para los Shipibo del pie de monte peruano.

Sin duda que culturalmente la serpiente es parte importante del desarrollo de los pueblos y probablemente estos animales e insectos venenosos representaron un importante riesgo para la salud y supervivencia de sus habitantes, en consecuencia en los pueblos amazónico-chaqueños, particularmente el guaraní, existen prácticas terapéuticas ancestrales a base de plantas, entre ellas podemos mencionar al Mistol^d (*Zizyphus mistol Griseb.*) del cual se usó la corteza del árbol como antídoto contra las mordeduras de serpiente y picaduras de insectos venenosos⁷.

^c Según el Centro Cultural ABYA-YALA con sede en Quito, Ecuador, “este es el término con que los Cuna (Panamá) denominan al continente americano en su totalidad. La elección de este nombre (que significa “tierra en plena madurez”) fue sugerida por el líder aymara Takir Mamani, quien propone que todos los indígenas lo utilicen en sus documentos y declaraciones orales.

^d Nombre de un Árbol bastante frondoso de la región del chaco y que da frutos tamaño de una arveja que cuando están maduros tiene una cascara de color café muy dulces y comestibles.

También se tiene referencias que el Palo Víbora (*Tabernaemontana australis*), en el Chaco Santafesino, Argentina, es considerado remedio contra el veneno de las víboras y que para curar, hacen mascar al herido, pedazos de la corteza del palo víbora debiendo tragar la saliva y también escupir sobre la herida⁸.

Toda esta relación de datos se la hace para mostrar que desde el pasado hasta el presente, los ofidios han estado presentes en la vida cotidiana, en los mitos y leyendas de una variedad de pueblos originarios. Los estudiosos de la antropología argumentan que esta presencia se debe a que estos seres, aunque temidos por el peligro de sus venenos, formaron parte de sus vivencias, aprendiendo muchas formas de cuidado para evitar ser atacados, o desarrollando tratamientos para los casos de picaduras, empleando para ello los elementos vegetales de su entorno.

La convivencia con las serpientes y batracios venenosos, brindó a los grupos selvícolas una serie de conocimientos y recursos que supieron aprovechar. Se debe recordar que muchos grupos emplearon el veneno de serpientes y de algunas ranas para sus flechas, con las que podían cazar animales que de otra manera hubieran sido difíciles de derribar.

Está en la memoria colectiva de las poblaciones indígenas originarias del Chaco, un conjunto de conocimientos y prácticas ancestrales con procedimientos terapéuticos para tratar enfermedades y diferentes tipos de lesiones, transmitida por generaciones. Estos conocimientos son la mayor riqueza que aún guardan las poblaciones originarias Weenhayek del Chaco Tarijeño, por lo que resulta importante rescatarlos valorarlos en su verdadera dimensión cultural, para actuar de manera equilibrada e inclusiva en la solución de los problemas de salud⁹.

Los animales venenosos de interés médico, responsables de ocasionar lesiones en las poblaciones indígena-originarias son los ofidios y los arácnidos.

El Ofidismo es un problema de singular importancia que genera temor en las personas y se considera que no es adecuadamente estudiada pese a que en Bolivia centenares son afectados. En la región del chaco, particularmente en el área rural y comunidades indígena-originarios, los accidentes ocasionados por la mordedura de serpientes venenosas constituyen un riesgo de salud.

Se conoce también que el Aracneismo por *Latrodectus mactans* es más frecuente de lo que se esperaba, con mayor impacto en el área rural que en el urbano, con algunos casos letales, para el cual actualmente de acuerdo a lista oficial de medicamentos con registro sanitario vigente¹⁰, no se tiene tratamiento específico disponible a nivel nacional.

En este escenario descrito, pretendemos que el estudio se enmarque en el nuevo modelo de salud vigente en el Estado Plurinacional de Bolivia, La Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI)^e, que se constituye en una nueva forma de sentir, pensar, comprender y hacer salud, involucrando, vinculando y articulando a los médicos académicos y tradicionales con la persona, la familia, la comunidad y sus organizaciones en los ámbitos de gestión y atención de salud.

3.- DESCRIPCION DEL CONTEXTO

La Guerra del Chaco define a Villa Montes como un municipio con historia sangrienta, llena de sacrificios heroicos, en medio de un territorio hostil por un monte bajo y tupido, por los arenales y elevadas temperaturas¹¹, pero también está la comercialización del pescado¹² y las tradiciones

^e Decreto Supremo Nº 29601 "MODELO DE SALUD FAMILIAR COMUNITARIO INTERCULTURAL" La Paz, 11 de junio del 2008.

chaqueñas¹³, con una marcada población originaria Weenhayek y un movimiento económico importante generado por la incursión petrolera que de ser una pequeña población anclada en el tiempo surgió repentinamente desarrollándose con gran expansión de la ciudad. Dentro de este municipio se encuentra la TCO¹⁴ que pertenece a la cultura Weenhayek

El pueblo Weenhayek, se encuentra asentado en los Municipios de Villa Montes y Yacuiba de la Provincia Gran Chaco del Departamento de Tarija, su población en el Municipio de Villa Montes está distribuida en 22 comunidades que se extienden de norte a sur, a lo largo de la margen derecha del río Pilcomayo¹⁵.

3.1.- Ubicación Geográfica

La población habita en la TCO Weenhayek ubicado en el Municipio de Villa Montes que está entre las coordenadas 21°00 y 22°14´ de Latitud Sud y 62 °17´ y 64° 00´ de Longitud Oeste, dentro de la Tercera Sección de la Provincia Gran Chaco, el Municipio limita: Al norte con el departamento de Chuquisaca, al sur con el Municipio de Yacuiba y la Argentina, al este con Paraguay y al oeste con la Provincia O'Connor del departamento de Tarija.

3.2.- Territorio Weenhayek, División Político – Administrativa

La población Weenhayek habita en 37 comunidades consolidadas (habitadas y reconocidas por la ORCAWETA^f), ubicadas en tierras legalmente reconocidas por el Estado Plurinacional de Bolivia como Tierras Comunitarias de Origen Weenhayek (TCO Weenhayek).

Las comunidades Weenhayek forman parte de las jurisdicciones de dos secciones Municipales, Villa Montes (Tercera Sección) y Yacuiba (Primera

^f ORCAWETA, Es la Organización de Capitanías Weenhayek y Tapiete.

Sección) de la Provincia del Gran Chaco^g, en el departamento de Tarija. La mayoría de ellas (35 comunidades) se asientan a orillas del río Pilcomayo^h, desde la Ciudad de Villa Montes hasta D´Orbignyⁱ (Frontera con Argentina), formando un territorio reconocida como TCO Weenhayek.

La ubicación político-administrativa de estas poblaciones, es un tema de debate y conflicto entre los Municipios de Villa Montes y Yacuiba, debido a que ambos reclaman jurisdicción sobre la TCO^j, dando lugar a una superposición de funciones en algunos casos.

Desde el año 1995, por Resolución de la Junta Municipal N° 041/95¹⁶, el Municipio de Villa Montes está dividido en 11 distritos y en el distrito 5 se encuentran 22 comunidades de la TCO Weenhayek con sus respectivas autoridades, solo en el caso de la comunidad de Palmar Grande, existe un Capitán^k reconocido por Yacuiba y otro por Villa Montes. No obstante, la ORCAWETA reconoce al de Villa Montes.

TABLA N° 1: COMUNIDADES WEENHAYEK DEL MUNICIPIO DE VILLA MONTES

N°	COMUNIDAD	N°	COMUNIDAD	N°	COMUNIDAD
1	Misión Tuntey	9	Cruce	17	San Benito
2	San Antonio	10	Circulación	18	Bella Esperanza
3	Kilómetro 1	11	Retiro	19	Resistencia
4	Capirendita Norte	12	Tres pozos	20	Vizcacheral oeste
5	Capirendita Sur	13	Cueva de León	21	Vizcacheral este
6	Quebrachal	14	Algarrobal	22	Timboy
7	La Florida	15	Cardonal		
8	Breal	16	San Bernardo		
Total 22 comunidades Weenhayek del Municipio de Villa Montes¹⁷.					

Fuente: "Línea de Base Social y Económica BG Bolivia Pueblo Weenhayek". Septiembre, 2010

^g La Provincia Gran Chaco está dividida en tres secciones: Villa Montes, Yacuiba y Carapari.

^h Las comunidades de Timboy y Palmar se ubican fuera de la TCO, pero forman parte de la ORCAWETA.

ⁱ Comunidad fronteriza con la comunidad Argentina La Puntana.

^j Se concibe la TCO como una unidad inalienable e indivisible, de manera que, en términos legales, una división de la misma para que una parte de ella pertenezca a la Municipalidad de Yacuiba y otra a la Municipalidad de Villa Montes parecería inviable.

^k Capitán, es el denominativo que se da a la máxima autoridad de la comunidad.

3.3.- Demografía

En la TCO Weenhayek (Villa Montes y Yacuiba) para el 2010 se considera que existen 5,500 habitantes^l, la población mayor está concentrada en tres comunidades, la comunidad de Capirendita Sur, con 80 familias y Capirendita Norte, con 200 familias, la Misión Tuntey cuenta con 210 familias. No se tiene datos precisos de la población por sexo y edad actualizado, el Vice Ministerio de Asuntos Indígenas y Originarios para el año 2000 indica que la población menor de 15 años alcanzaba al 48.85%, mientras que la población mayor de 65 era de 3.07%, por lo que su población era predominantemente joven^m.

La comunidad de Capirendita, es el centro del poder actual, ya que es la residencia del actual Capitán Grandeⁿ y de varios de los miembros de ORCAWETA.

3.4.- Servicios básicos

Las comunidades acceden al **agua** entubada en 8 comunidades (22%)*, mientras que 19 (51%)* cuentan con tanque para almacenar agua extraída mediante motores. El resto de comunidades se abastece a través de cisternas (16%)*. El acceso al **alcantarillado** es casi inexistente, por ubicarse en zonas rurales, con excepción de Tuntey, San Antonio y Kilometro 1, que representan el 9% de las comunidades 20 comunidades (91%)* no cuentan con alcantarillado. Por lo que la mayoría de la población realiza la defecación a campo abierto. En relación a la **electricidad** solo 11 comunidades (50%) están integradas a la red eléctrica, por su cercanía a Villa Montes: desde Tuntey hasta Tres pozos, mientras que las otras 11 comunidades (50%) no cuentan con este servicio.

^l Línea Base Social Pueblo Weenhayek Septiembre 2010 Trabajo encargado por: BG Bolivia Elaborado por: Social Capital Group (SCG). Pág.19

^m Informe de Necesidades para el Territorio Indígena Weenhayek. Ministerio de Asuntos Campesinos, pueblos indígenas y originarios, Vice Ministerio de Asuntos Indígenas y originarios (VAIPO). Diciembre, 2000.

ⁿ Capitán Grande: Máxima autoridad originaria de la ORCAWETA (Sr. Moises Sapiranda 2011)

3.5.- Medios de comunicación y transporte.

Las comunidades Weenhayek están relativamente aisladas por la distancia con un difícil acceso a medios de comunicación, solo las comunidades cercanas a Villa Montes cuentan con mayor acceso a una señal telefónica, televisión y radio. En general, la TCO carece de vías en buen estado y el camino principal de acceso a las comunidades es poco transitado, realizándose el transporte a través de tres modalidades: Transporte público (taxi y colectivos), motocicletas y bicicletas.

3.6.- Educación

Tiene dos características: El bilingüismo en los cuatro primeros años de enseñanza (hasta 4º curso) y el calendario escolar. La educación bilingüe fue implementada el año 1984 y no se limita al uso de la lengua nativa, sino que implica también la inclusión de imágenes y patrones culturales en todo el proceso educativo. En tanto que el idioma Weenhayek es una lengua de tradición oral y existe muy poca bibliografía sobre su gramática.

3.7.- Salud

En la TCO Weenhayek Villa Montes existen 4 establecimientos de salud en funcionamiento: Las postas se encuentran en las comunidades de Tuntey, Capirendita, Tres Pozos, Resistencia y Algarrobal, este último no se encuentra en funcionamiento debido a que el número de población actual no justificaría la asignación de personal.

La posta de Capirendita y Tuntey cuentan con medico general, una enfermera y un odontólogo, además de 4 auxiliares de enfermería. Estos dos establecimientos fueron las primeras postas dirigidas a los Weenhayek,

promovidas por la Misión Sueca^o. El resto de Postas está a cargo de Auxiliares de Enfermería.

Toda la población está asegurada, desde el nacimiento hasta la defunción del individuo con tres seguros uno el SUMI^p que es de carácter nacional de 0 a 5 años, el SUSAT^q solo en el departamento de Tarija, de 5 a 60 años con prestación de las patologías más importantes de la región y el SSPAM^r de 60 años hasta el fallecimiento de la persona.

3.8.- Principales enfermedades

Se tomó al Centro de Salud Capirendita como referente debido a que tiene la mayor cantidad de población, para conocer las 10 principales causas de consulta en la población Weenhayek que se registran en el siguiente cuadro.

TABLA N°2.- DATOS DE LAS DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD PUESTO DE SALUD CAPIRENDITA 2010

N°	ENFERMEDAD	TOTAL	PORCENTAJE
1	Amigdalitis	51	25%
2	Gastritis Aguda	38	19%
3	Resfrío	36	17%
4	Artritis Reumatoide	23	11%
5	Diarrea	20	10%
6	Cefalea	19	9%
7	Piodermitis	6	3%
8	Alergia	6	3%
9	Otitis Media Aguda	5	2%
10	Micosis cutánea	2	1%
TOTAL		205	100%

Fuente: Modulo de información básica 2010. Puesto de Salud de Capirendita.

^o 1976 - 1977 La Misión Sueca en Villa Montes empezó un proyecto de desarrollo a largo plazo y realizó proyectos sociales y educativos con apoyo estatal sueco de ASDI en Villa Montes, en el pueblo Weenhayek. Se dedicó a la Educación Bilingüe, construcciones de internados y escuelas, Enfermería y Salud, Derechos Humanos, Tierra y Territorio y en la obra cultural y espiritual.

^p SUMI=Seguro Universal Materno Infantil, Ley de la república de Bolivia N° 2426

^q SUSAT=Seguro Universal de Salud Autónomo de Tarija, 02/08/2007

^r SSPAM=Seguro de Salud para el Adulto Mayor de Alcance Nacional, pero de responsabilidad municipal.

3.9.- Alimentación

El pescado (Sábalo) es la principal fuente de alimentación de los Weenhayek, en época de pesca con la venta de pescado logran ingresos económicos, lo que les permite diversificar su dieta y reemplazar algunos de los productos que se obtenían en la recolección y la caza.

En época de veda realizan una pesca de subsistencia que junto a la recolección y caza permite complementar la dieta con frutos y productos del bosque (algarrobo blanco y negro, miel, tusca, etc.), especialmente las vainas del algarrobo, con las que la familia en grupo “añapean”⁵, también hacen harina y chicha (Aloja de algarrobo). El pescado es el único alimento tradicionalmente obtenido del entorno que mantiene su importancia.

TABLA 3: ESPECIES VEGETALES EN LA DIETA WEENHAYEK

Nombre vulgar	Weenhayek	Especie	Familia
Tasi	Jwaalak'	Morrenia odorata	Aclepiadaceae
Sachasandia	'Oonhak'	Capparis salicifolia	Capparidaceae
Poroto de monte	'Aanyhaj	Capparis retusa	Capparidaceae
Algarrobo blanco	Jwa'aayúk	Prosopis alba	Leguminosae
Tusca	'Inhaatek	Acacia aroma	Leguminosae
Chañar	Leetsenuk	Geoffroea decorticans	Leguminosae
Algarrobo negro	Wootsotsuk'	Prosopis nigra	Leguminosae
Palma	Jwitsuk'	Copernicia alba	Palmae
Mistol	'Ahààyuk	Ziziphus mistol	Rhamnaceae
Yuquilla	Newok		Rutaceae
Sombra y toro	Jwiteenuk'	Acanthosyris falcata	Santalaceae
Ají de monte	Pàànhàn	Capsicum baccatum	Solanaceae

Fuente: Línea de Base Social y Económica BG Bolivia Pueblo Weenhayek Setiembre, 2010

4.- MARCO CONCEPTUAL

4.1.- Identidad Weenhayek.- Se basa en cuatro elementos básicos: El idioma, la pesca, la artesanía y el territorio. El idioma se constituye en pieza

⁵ Añapear significa triturar en un mortero la fruta del algarrobo y mezclarlo con agua lo cual se succiona el jugo al secarse se coloca nuevamente el agua y continuar con la succión hasta dejarlo sin el dulce característico del algarrobo, esto lo hacen en grupos generalmente familiares

fundamental de la auto identificación Weenhayek y a partir de los años 70's, la Misión Sueca hizo trabajos de análisis fonético, gramática y elaboración de textos para la educación en el idioma nativo, lo cual produjo una reivindicación étnica y fortalecimiento de capacidades a través de la educación y la profesionalización, con formalización de la educación bilingüe y la elaboración de materiales educativos adaptados a este sistema como respaldo a la educación bilingüe y como forma de reproducir y hacer prevalecer el idioma y la identidad Weenhayek y consolidarse no solo como distintivo sino como motivo de orgullo.

La recolección de frutos y la caza tenía un rol protagónico en tanto era ésta la que condicionaba los desplazamientos en un pueblo conformado por agrupaciones de carácter trashumante, que hasta mediados del siglo XX se desplazaban por territorios de Brasil, Argentina, Paraguay y Bolivia.

La pesca es una actividad tradicional de los Weenhayek que prevalece desde tiempos inmemorables como un eje organizador de la vida económica y que junto a la destreza alcanzada en este ámbito, la hacen motivo de orgullo y una actividad que los caracteriza y los diferencia de sus vecinos criollos, principalmente ganaderos y comerciantes.

La artesanía, es la actividad que define a las mujeres Weenhayek y que utiliza como simbología elementos pictóricos de la cultura local y es transmitida de mujeres adultas a niñas preservándose aún en todas las comunidades.

El territorio, el reconocimiento de la TCO supone un elemento importante para la consolidación de la cultura Weenhayek que coronó un proceso de reivindicaciones que habría comenzado a fines de los 70's, cuando el interés de la sociedad civil se vuelca a los temas indígenas. Esto ha permitido a los Weenhayek constituirse como un colectivo sólido en tanto el estado reconoce

para ellos derechos y beneficios. Adicionalmente, este factor cambia las relaciones de poder que se habían establecido históricamente con los ganaderos, a quienes se les reconocía como únicos sujetos de derecho.

Los Weenhayek sienten un profundo respeto por su territorio y los frutos de él, debido a su estrecha relación con el monte y el río. Este respeto se percibe en los mitos y leyendas que hablan sobre los “dueños” de los recursos y cómo los Weenhayek deben cuidarlos y preservarlos.

4.2.- Medicina tradicional.- En la cultura Weenhayek, antes de la llegada de los españoles, la enfermedad era concebida como un maleficio, a la que correspondía un espíritu maligno. Así, en torno a la salud se libraba una lucha entre el bien y el mal, razón por la cual la prevención de enfermedades radicaba en protegerse contra estos espíritus.

Esta concepción se ha transformado con el tiempo, y al parecer prevalece la idea de que cada enfermedad tiene un espíritu, las plantas también tendrían espíritus. Según esta cosmovisión, a partir del diagnóstico del paciente y la identificación del mal, se decide qué plantas o qué combinación de ellas permiten atacar el espíritu negativo. Para ello, la característica del curandero debía justamente poder situarse entre el mundo de los vivos y el de los espíritus para poder identificar al causante del mal y actuar contra él. Para ello, fumaban semillas de cebil^t (*Anadenanthera colubrina*) para conectarse con los espíritus en un estado de éxtasis.

Un estudio realizado por el Viceministerio de Asuntos Indígenas y Originarios (2000) reveló que la medicina tradicional aún cumple un rol importante en las comunidades Weenhayek. Así, un 13.4% de personas con algún problema de salud recurre a esta vía para tratarse (12.5% se auto medica, 65.7%

^t “Antiguamente el chamán fumaba las semillas de cebil en presencia de un enfermo para poder quedar en trance y así dialogar con el espíritu de la enfermedad y suplicar por la vida del paciente, dicha práctica ya no es muy común hoy en día.” (Lic. Rodrigo Quiroga, 2007)

acude a un centro de salud y un 8.5% no se atiende), ya sea acudiendo a un médico tradicional o preparando algún remedio casero (VAIO, 2000).

En cuanto a la calidad, son las hojas y luego las ramas las que tendrían un mayor potencial medicinal, dejando a las flores en tercer lugar.

TABLA Nº4: PLANTAS UTILIZADAS EN LA MEDICINA TRADICIONAL

ENFERMEDAD	PLANTAS UTILIZADAS
Dermatológica	Ancoche (<i>Vallesia glabra</i>), Tasi (<i>Morrenia odorata</i>), Sacharosa (<i>Pereskia sacharosa</i>), Bola verde (<i>Capparis speciosa</i>)
Gastrointestinal	Tala (<i>Celtis spinosa</i>), Duraznillo (<i>Ruprechtia triflora</i>), Tusca (<i>Acacia aroma</i>), Pata pata (<i>Ximenia americana</i>)
Viral	Algarrobo blanco (<i>Prosopis alba</i>), Algarrobo negro.
Fiebre	Cuatro cantos (<i>Pluchea sagitalis</i>), Hediondilla (<i>Cestrum parquii</i>), Sacharosa (<i>Pereskia sacharosa</i>)

Fuente: Línea de Base Social y Económica BG Bolivia Pueblo Weenhayek Setiembre, 2010

Actualmente la medicina tradicional es poco difundida, reconociéndose sólo a unos pocos especialistas, como el señor Elasto Torres (Comunidad Breal) o Mateo Gómez (Comunidad Kilómetro 1), a pesar que gran parte de la población utiliza productos naturales para tratar males menores. Asimismo, el uso de parteras aún es una costumbre que prevalece con cierta fuerza, razón por la cual se dice que cada comunidad cuenta con una.

Ofidismos y Aracneismo.- El envenenamiento producido por la picadura y mordedura de animales ponzoñosos siempre resulta ser una urgencia médica que requiere atención inmediata y específica. En el presente estudio abordamos a los arácnidos y ofidios venenosos potenciales agentes de ocasionar lesiones en la población Weenhayek de la región Chaqueña del Municipio de Villa Montes y para su comprensión es importante describirlos.

4.3.- Ofidismo.- Es el conjunto de factores relacionados con el accidente ofídico, tales como: Reconocimiento de la serpiente, su distribución

geográfica, hábitos, efectos del veneno, prevención de accidentes ofídicos, primeros auxilios y tratamiento^u.

En Bolivia existen 170 especies de serpientes repartidas en 7 familias. Las serpientes ponzoñosas responsables de accidentes ofídicos y de interés médico pertenecen a las familias *Viperidae*^v que comprende 5 géneros y la familia *Elapidae* que comprende al género *Micrurus*.

En la región chaqueña y la TCO Weenhayek se considera que sólo dos géneros (*Bothrops* y *Crótalus*) de la familia *Viperidae* son responsables de accidentes por ofidios.

Es casi habitual que las serpientes suelen estar en los lugares donde la gente va a trabajar (en el campo, en lugares donde hay árboles y también cerca de las casas). Las personas pueden tener un encuentro con serpientes que están ocultas en grietas, bajo la leña o en los árboles y sufrir un accidente ofídico que puede ser botrópico o crotálico.

4.4.- ACCIDENTE BOTROPICO.- Causado por la Yarará: *Bothrops sp.* Los nombres comunes son: *yoperojobobo*, *yope*, *yarará*, *dormilona*. En Argentina: *yarará*, Brasil: *jararaca*, Perú: *jergón*.

4.4.1.- Descripción de la Yarará: Posee una cabeza triangular, bien diferenciada del cuerpo cilíndrico y robusto, **la cola es corta y fina**. El ojo es pequeño, con una pupila vertical. Las escamas de la cabeza son numerosas y dispuestas de forma irregular. **Las escamas dorsales son carenadas** (rugosas). Posee una **foseta loreal** situada entre la nariz y el ojo.

^u Concepto emitido en el Seminario taller "DIAGNOSTICO SITUACIONAL Y ASESORAMIENTO TECNICO DEL MANEJO Y PREVENCIÓN DEL ACCIDENTE POR OFIDIOS" por el Dr. Gil Patrick Fernández del INLASA, Bermejo 26/07/2011.

^v Los vipéridos son una familia de reptiles ofidios, son ovovivíparos, de tamaño pequeño, muy próximos a los crotálicos, de escamas con quilla, cabeza triangular bien destacada del cuello provistas de escamas por lo común y sin fositas entre el ojo y la abertura nasal; pupila vertical, cola como truncada, corta y no prensil.

El género *Bothrops* (*Porthidium* y *Bothriopsis* incluidos) es el más diversificado dentro de los vipéridos de Bolivia. Está compuesto por numerosas especies y subespecies que presentan diseños y colores diferentes en su cuerpo, desde el verde hasta el negro. También son variados los hábitos de estas serpientes, pueden encontrarse colgando de las ramas, encuevadas, a la orilla de ríos o en el agua y pueden alcanzar 1,5 metros de longitud. Se encuentran distribuidas en todos los departamentos del país (excepto Oruro).

Algunas especies son muy agresivas, se estima que es el género de mayor importancia epidemiológica en el país, responsable en 90% de los accidentes.

El veneno, tiene ACTIVIDAD PROTEOLITICA, provoca lesiones locales: **edema, ampollas y necrosis**, su ACTIVIDAD COAGULANTE es activando el factor X y la protrombina, produciendo alteraciones de la coagulación, caracterizada por el consumo de sus factores, generando productos de degradación de la fibrina y fibrinógeno, que pueden **impedir la coagulación sanguínea**, también pueden ocasionar alteraciones en la función plaquetaria. La ACTIVIDAD HEMORRAGICA, es consecuencia de la acción de enzimas, como las hemorraginas que lesionan la membrana basal de los capilares, unida a la plaquetopenia y a las alteraciones de la coagulación.

4.4.2.- Tratamiento.- Hidratar para prevenir la insuficiencia renal aguda, mantener el flujo: 1-2 ml/kg/hora en niños. En adultos: 30-40 ml/hora.

Control de presión arterial, el volumen de orina y administrar analgésicos para aliviar el dolor, antibioticoterapia de amplio espectro, profilaxis

antitetánica y realizar la **inmunoterapia** con **SABC^w**, **SABL^x** De 2 hasta más de 10 ampollas dependiendo de la gravedad de la lesión.

4.5.- ACCIDENTE CROTALICO.- Causado por la cascabel: *Crotalus durissus terrificus*. Los nombres comunes son: *Cascabel, cascabel chonono*. Argentina: *cascabel, viborón, mbói-chini*, Brasil: *cascabel*, Perú: *cascabel*.

4.5.1.- Descripción de la Cascabel: posee un cuerpo cilíndrico, macizo. Su cabeza triangular, destaca nítidamente del cuerpo que finaliza por un apéndice córneo: **el cascabel** o chonono que produce un sonido característico cuando el animal se excita y lo agita. Las **escamas dorsales son carenadas** (rugosas). Posee una **foseta loreal** situada entre la nariz y el ojo. Los cascabeles prefieren los campos abiertos, regiones secas y pedregosas. Las pampas y los pastos son sus lugares preferidos. Su tamaño puede llegar a 1,6 metros.

Estas serpientes relativamente agresivas son responsables por aproximadamente 8 % de los accidentes ofídicos, pero este porcentaje puede variar en algunas regiones como los Yungas del Departamento de La Paz donde llega a ser la principal responsable de los accidentes.

El veneno tiene ACTIVIDAD NEUROTOXICA, producida principalmente por la crotoxina, una neurotoxina de acción presináptica que actúa en las terminaciones nerviosas inhibiendo la liberación de acetilcolina que es el principal responsable del bloqueo neuromuscular que provoca las **parálisis motoras**. Su ACTIVIDAD MIOTOXICA produce rabdomiólisis o sea, lesiones de las fibras musculares esqueléticas liberando enzimas y **mioglobina** que son eliminadas por la orina. Su ACTIVIDAD COAGULANTE proviene de la actividad de tipo trombina que convierte el fibrinógeno en fibrina. El consumo de fibrinógeno puede **impedir la coagulación sanguínea**. Generalmente no

^w Suero Antiofídico Botrópico Crotálico

^x Suero Antiofídico Botrópico Laquésico

se produce reducción del número de plaquetas. Las manifestaciones hemorrágicas cuando existentes son discretas.

4.5.2.- Tratamiento.- Hidratar para prevenir la insuficiencia renal aguda, mantener el flujo: 1-2 ml/kg/hora en niños. En adultos: 30-40 ml/hora. Mantener el pH de la orina arriba de 6,5, administrar bicarbonato de sodio y monitorear por gasometría.

Diuréticos: Manitol 20 % (5 ml/kg en niños y 100 ml en adultos), de persistir la oliguria, administrar furosemida vía IV (1mg/kg/dosis en niños y 40mg/dosis en adultos). Diálisis peritoneal. Asistencia respiratoria. Antibioticoterapia de amplio espectro y profilaxis antitetánica. La **inmunoterapia** se realiza con **SAC^y**, **SABC^z** más de 15 ampollas.

4.6.- PRIMEROS AUXILIOS.- Se debe considerar lo siguiente:

NO todas las serpientes son venenosas y **NO** todas las mordeduras de serpientes son fatales.

SI el accidentado necesita y recibe el tratamiento antiofídico antes de 6 horas, el pronóstico es bueno y se deben tomar las siguientes medidas:

- Tranquilizar el accidentado y en reposo, evitando la ambulación y trasladar el accidentado al centro de salud más cercano.
- Si la mordedura es en el brazo o la pierna, mantener el miembro afectado en posición de descanso, Lavar, desinfectar y colocar una gasa sobre la herida.
- Mantener el accidentado hidratado.
- Si es posible, llevar el animal para su identificación.

^y Suero Antiofídico Crotálico

^z Suero Antiofídico Botrópico Crotálico

QUÉ **NO** DEBE HACER CUANDO OCURRE UN ACCIDENTE OFIDICO

NO aplicar torniquetes, **NO** realizar incisiones, **NO** succionar con la boca, **NO** aplicar corriente eléctrica en el lugar de la mordedura, **NO** colocar contaminantes como hojas, café, excremento de animales, **NO** dar bebidas alcohólicas, querosén u otras sustancias tóxicas, **NO** usar equipos de succión, su eficacia no está demostrada, **NO** administrar productos como hiel de jochi o el específico Pessoa.

Estas acciones no tienen ningún efecto comprobado contra la actividad de los venenos de serpientes, retrasan la administración del tratamiento antiofídico, comprometiendo el restablecimiento del accidentado.

4.7.- Aracneismo.- Es el conjunto de factores relacionados con el accidente por arácnidos, tales como: Reconocimiento de la araña, su distribución geográfica, hábitos, efectos del veneno, prevención de accidentes por arácnidos, primeros auxilios y tratamiento

Las arañas de importancia médica pertenecen a los géneros Latrodectus, Loxosceles y Phoneutria. Los accidentes por Latrodectus representan el 75% de los comunicados por arácnidos, siendo los producidos por Loxosceles aproximadamente el 4% del total. Los accidentes por Phoneutria son muy pocos¹⁸.

4.7.1.- LATRODECTUS MACTANS, mejor conocida como **viuda negra**, también se lo denomina como araña capulina, casampulga, araña del lino, del trigo, del reloj de la muerte, “**MICO MICO**” y huayruro por el Chaco, en los despigadores de maní, donde con frecuencia se lo encuentra.

La mordedura por este arácnido es frecuente y accidental, ocurriendo mayormente durante el día y fuera de la vivienda. El 70% de los accidentes se dan durante las faenas agrícolas en hombres jóvenes.

4.7.2.- Distribución y Hábitat.- Es cosmopolita, se encuentran desde el norte de EEUU hasta el sur de argentina. Habita con frecuencia en zonas

oscuras y húmedas, en plantas, grietas o agujeros. El crecimiento urbano en zonas rurales, especialmente la proliferación de sembradíos y zonas de riego artificiales, ha coincidido con el hábitat natural de la *Latrodectus Mactans*, dando como resultado un ambiente apropiado para su expansión y crecimiento; por esta razón, es posible encontrarla en viviendas, poblaciones rurales y otras regiones que pueden ser, incluso, densamente pobladas, hallándose así en bordes de las casas o dentro de ellas en lugares de climas cálidos y muy fríos.

Las arañas suelen también encontrarse en la vivienda en aquellos lugares donde se guardan cosas viejas o que no se usan a menudo, lugares sin iluminación o cerrados. También las arañas hacen su tela en lugares donde se encuentran depositados troncos viejos para leña o cosas abandonadas como latas, botellas, y otra basura. De manera inadvertida una persona o niño puede mover estos lugares y sufrir una mordedura. En estas circunstancias la mordedura por la araña mico mico o viuda negra es más frecuente que la mordedura de serpiente en la región del chaco^{aa}.

En Argentina pueden hallarse dos grupos de *Latrodectus* de importancia médica con seis especies, los grupos *curacaviensis* y *mactans*. Casi la totalidad de las *Latrodectus* que se hallan en la Argentina son capaces de provocar envenenamientos.

4.7.3.- Descripción del *Latrodectus Mactans*.- Son arañas pequeñas, las hembras adultas tienen un tamaño medio de 6-8 mm de tamaño (largo del cefalotórax) raramente superando los 12 mm. Los machos son mucho más pequeños y mueren a los pocos meses de edad²⁰.

El nombre de viuda negra proviene de la costumbre de las hembras de atacar y comerse al macho después del apareamiento, construyen telas

^{aa} Datos del libro de internaciones del servicio de medicina interna del Hospital Básico de villa Montes gestión 2009-2010

irregulares muy densas y de hilos muy pegajosos. El saco ovígero (ooteca) de color pardo claro puede contener hasta 150 huevecillos. En edad madura tienen un color negro lustroso, con el abdomen globoso que no excede al tamaño de una arveja en el dorso se puede identificar una o varias manchas de color rojo y en el vientre una de color rojiza, amarillenta ó blanquecina con forma de copa o reloj de arena.

El latroductismo sucede generalmente como accidente en áreas dispersas y a la intemperie en las plantaciones de maní durante la cosecha en los meses de abril, mayo, junio y julio; dado el hecho de que son animales nada agresivos y tienden a huir más que a atacar^{bb}.

Origina un cuadro clínico, que podría ser explicado sobre la base de una descarga incontrolable de acetilcolina y norepinefrina. En personas con patologías de base como cardiopatías e hipertensión han ocasionado resultados inesperados como la muerte, misma situación puede ocurrir en niños menores.

El tratamiento es básicamente sintomático, con soporte parenteral con soluciones cristaloides, el uso de corticoides es controvertido, en Bolivia el uso de anti veneno no está disponible.

5.- MARCO DE REFERENCIA.-

Se hizo una búsqueda de estudios sobre el tema en la bibliografía médica actual, lo que sigue es un resumen tomado de esas lecturas:

En el mundo se conocen más de 2700 especies de serpientes, de las cuales únicamente el 10% son venenosas²¹.

El envenenamiento por las mordeduras de serpientes es un importante problema de salud pública, especialmente en las zonas rurales de los países

^{bb} PUBLICACION DE UN ESTUDIO DE INVESTIGACION: "Determinar la incidencia del latroductismo en el área de atención de salud de Caiza – Yacuiba, de enero a junio del 2007" Revista Médica Integra Volumen N° 2, del SEDES-Tarija.

tropicales y subtropicales situados en África, Asia, Oceanía y América Latina. Un estudio reciente estima que al menos 421.000 envenenamientos y 20.000 muertes ocurren en el mundo por mordedura de serpiente cada año, pero advierte que esas cifras pueden llegar a ser tan altas como 1.841.000 envenenamientos y 94.000 muertes. La mayor carga de mordeduras de serpiente esta en el Asia, Asia sudoriental y África sub-sahariana. La mordedura de serpiente es principalmente un problema de las poblaciones rurales más pobres de estas regiones y afecta principalmente a las personas involucradas en actividades agrícolas de subsistencia. La falta de acceso a servicios de salud en estos lugares y en algunos casos, la escasez de suero antiofídico, a menudo conduce a resultados pobres y una considerable morbilidad y mortalidad. Muchas de las víctimas no llegan a un hospital a tiempo o buscan atención médica después de un retraso considerable debido a que solicitan primero tratamiento de los curanderos tradicionales. Algunos incluso mueren antes de llegar al hospital. Por tanto las estadísticas de mordeduras en los hospitales subestiman la verdadera carga. Además de la mortalidad, algunas víctimas de mordedura de serpiente sobreviven con secuelas físicas permanentes debido a la necrosis tisular local y, a veces secuelas psicológicas porque la mayoría de las víctimas son jóvenes, consiguientemente el impacto económico de la mordedura de serpiente puede ser considerable²².

En Argentina existen ocho especies de serpientes venenosas, siete de ellas pertenecientes al género *Bothrops* (*B.alternatus*, *B. neuwiedii*, *B. ammodytoides*, *B. jararaca*, *B. jararacussu*, *B. moojeni*, *B. cotiara*) y *Crotalus durissus terrificus*, de la familia Viperidae. Los miembros de la familia Elapidae pertenecen al género *Micurus*, son las especies *M. baliocoryphus*, *M. altirrostris*, *M. pyrrhocryptus*, *M. lemniscatus*, *M. frontalis* y *M. corallinus*.

Los accidentes por Bothrops representan el 98% del total de los producidos por ofidios mientras que los producidos por Crotalus son de alrededor del 2%. Los accidentes por Micrurus son extremadamente raros, se presentan alrededor del 4 por mil de los accidentes por serpientes venenosas.

En Bolivia la herpetofauna^{cc} nacional ha suscitado en los últimos años el interés de investigadores extranjeros y nacionales, actualmente se conocen 25 especies de ofidios de interés médico repartidos entre los géneros Bothrops, Bothriopsis, Porthidium, Crotalus, Lachesis y Micrurus.

Aunque en Bolivia no existen datos epidemiológicos oficiales sobre ofidismo, el Sistema Nacional de Información en Salud (SNIS) desde sus inicios en el año 1996 hasta el año 2000, reportó los casos de mordeduras de ofidios, estos datos son los únicos que se tienen sobre ofidismo en Bolivia. Los datos muestran que en este periodo se registraron más de 3.000 notificaciones de mordeduras por serpiente en todo el país, siendo el departamento de Cochabamba el más afectado²³.

De las serpientes, la que tiene el veneno más tóxico es la Crotalus (cascabel), pero la que provoca más accidentes es Bothrops (yará). Si bien no se tienen estadísticas en Bolivia, los países limítrofes son una referencia importante para conocer estos datos. “Son serpientes abundantes, muy agresivas y que provocan muchos accidentes, miden desde 20 centímetros hasta un 1,30 mts. dice el Doctor **Gil Patrick Fernández Coeullet** del Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (INLASA), La Paz, Bolivia 05 abril 2010²⁴.

En la región del chaco boliviano, particularmente en el municipio de Villa Montes no existen estudios disponibles sobre ofidismo y aracneismo. Solo en el Municipio de Yacuiba en un Centro de Salud rural reportaron y

^{cc} HERPETOFAUNA.- Fauna reptil (grupo de animales con determinada característica y de un país o región)

documentaron 9 casos de latrosectismo en un periodo de 6 meses de la gestión 2008.

6.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La región autónoma del Chaco Boliviano por sus características geográficas, cuenta con una fauna y flora muy particulares, lo que también supone la presencia de una variedad de animales e insectos venenosos de interés médico y que son motivo de consulta de urgencia en los servicios de salud en el territorio Weenhayek del Chaco, ocasionando en muchos casos riesgo de lesiones fatales por lo que se ve la necesidad de conocer las prácticas y conocimientos ancestrales de la cultura Weenhayek sobre este tema.

Los ofidios fascinan al hombre desde tiempos remotos, son fuente de mitos, leyendas provenientes de todas las culturas. Su fama está vinculada al hecho de que algunas poseen un potente veneno y otras por el contrario, “rejuvenecen”, hecho acreditado por sus constantes cambios de piel, que sugieren una vida eterna.

Las mordeduras de serpientes son un problema de salud pública mal conocido en Bolivia. Cada año centenares de habitantes sufren las consecuencias a veces fatales de las mordeduras de ofidios ponzoñosos²⁵ sin embargo, es posible afirmar que una buena parte de esos casos no llegan a los puestos de salud, lo que llama la atención, por tanto los accidentes ocasionados por la mordedura de serpientes venenosas constituyen un riesgo de salud importante en el área rural, en la región del Chaco, particularmente en las comunidades indígena-originarios.

En los servicios de salud rural y urbano del Chaco de acuerdo a reportes preliminares no se reportaron casos de mordedura por coral, es más en la

población rural se tiene la creencia de que la serpiente coral no muerde mas “flechea” y no se tiene mucha información sobre esta serpiente.

En biología se conoce la mordedura por Mico Mico, como Aracneismo por *Latrodectus mactans*, en la región del Chaco es más frecuente de lo que se esperaba, con mayor impacto en el área rural que en el urbano con algunos casos letales, para el cual actualmente no se tiene tratamiento específico.

En el periodo estudiado de diez años (1979-1988), en la Provincia de Buenos Aires Argentina, se registraron anualmente un promedio de 28 casos, determinados como latrodectismo; siendo la mayor frecuencia en los meses de diciembre a marzo; sin ocurrencia de óbito. El 80% de los accidentados pertenecían al sexo masculino siendo la gran mayoría de ellos trabajadores rurales²⁶.

En el Centro de salud de Caiza, de la Red de Salud Yacuiba, Provincia Gran Chaco de Enero a Julio se presentaron 9 casos de latrodectismo que representó el 0,17% del total de las consultas en una población de 7.345 habitantes, datos de un estudio realizado en el año 2008²⁷.

Se podría decir que el problema no tiene una gran magnitud, por los pocos casos presentados en relación a la cantidad de población, pero sí tiene una gran trascendencia por el impacto y el temor que genera en las familias, las personas y las comunidades. Y cabe la posibilidad de que no se conozcan muchos casos porque son tratados con medicinas caseras o por médicos tradicionales.

La población afectada generalmente es el trabajador rural, también los originarios por su práctica de pesca, caza y recolección de frutos silvestres, para el que recorren áreas boscosas y poco frecuentadas por la población.

Por otro lado es importante para su adecuado tratamiento etiológico conocer el nombre correcto del arácnido o la serpiente causante del accidente, desde un punto de vista intercultural corresponde conocer el nombre originario Weenhayek con el que lo denomina al insecto o animal venenoso y las prácticas terapéuticas que emplearon.

El SEDES Tarija y la red de servicios del Municipio de Villa Montes no cuentan con protocolos de atención para casos de mordeduras por arácnidos ni ofidios, sin embargo es importante destacar que el seguro de salud departamental SUSAT cuenta con una prestación tanto para mordeduras por arácnidos como para ofidios, en este último caso se cuenta con Suero Antiofídico Polivalente^{dd}, en el caso de los arácnidos solo se dispone de tratamiento sintomático.

La ausencia de medidas sanitarias que incorporen los conocimientos y prácticas culturales de los pueblos originarios, tanto de prevención, tratamiento y rehabilitación ocasionan un sesgo, un vacío en la terapéutica medica de los servicios de salud, generando problemas de carácter médico, de confianza, de acceso y de oportunidad para tratar problemas de salud propias de la región con un enfoque intercultural, para lograr que la población indígena-originaria se empodere de las medidas sanitarias con fines de prevención y tratamiento oportunos y exitosos.

6.1.- Pregunta de investigación

¿Qué conocimientos y prácticas curativas o de tratamiento tienen en la cultura Weenhayek con respecto a la mordedura por arácnidos y ofidios venenosos en el Municipio de Villa Montes, Provincia Gran Chaco del Departamento de Tarija, gestión 2011?

^{dd} LIBRO DE PRESTACIONES DEL SUSAT, Resolución Prefectural N° 250/2007.

7.- JUSTIFICACION

Toda actividad para mejorar los resultados requiere de análisis de todos los factores que permitan optimizar sus recursos. En el área de salud tomando en cuenta la vigencia del Nuevo Modelo de Salud es muy importante incorporar en todas las actividades sanitarias los **Principios de la Salud Familiar Comunitaria Intercultural (Participación comunitaria, Intersectorialidad, Interculturalidad e Integralidad)**^{ee} y avanzar más allá de la conducta asistencialista y extender la actividad médica a estudios que expliquen y orienten mejor sobre el comportamiento de las diferentes enfermedades aplicando la **estrategia SAFCI**^{ff}, priorizando la interculturalidad, tanto en las que se presentan en gran magnitud, como las que no tienen mucha incidencia, incorporando en los protocolos de atención el conocimiento y las prácticas culturales de las comunidades originarias para fortalecer el sistema de salud con el objetivo de disminuir la incidencia y prevalencia, además de realizar el control de brotes y prevención de enfermedades.

Los animales e insectos venenosos con frecuencia son motivo de preocupación y probablemente de consulta en los servicios de emergencia de los centros médicos tanto rural como urbana, situación que requiere ser estudiada desde un punto de vista intercultural con el fin de recuperar los saberes y las prácticas culturales de la población Weenhayek, tomando en cuenta los mitos y creencias a fin de enriquecer el conocimiento médico para el bienestar de la población, esto sin duda nos permitirá realizar de manera oportuna el fortalecimiento de la prevención y tratamiento de los accidentes ocasionados por animales e insectos ponzoñosos en el territorio de la TCO Weenhayek del Chaco, aportando con el control particularmente de

^{ee} SALUD FAMILIAR COMUNITARIA, INTERCULTURAL. Documento Técnico Estratégico, Versión didáctica, Ministerio de Salud y Deportes, La Paz 2009/ Pág. 11-13.

^{ff} La estrategia de la SAFCI es la PROMOCION DE LA SALUD, SALUD FAMILIAR COMUNITARIA, INTERCULTURAL. Documento Técnico Estratégico, Versión didáctica, Ministerio de Salud y Deportes, La Paz 2009/ Pág. 13.

mordedura por arácnidos y ofidios buscando disminuir de esta manera la morbilidad y letalidad por esta causa.

El ofidismo se constituye en la enfermedad N° 17 de notificación inmediata de acuerdo al formulario de Notificación para la Vigilancia Epidemiológica, Código: R.A. Salud INE – 302 (01/2010), situación que probablemente no se cumple, existiendo por tanto una deficiencia en el número de casos notificados.

El aracneismo no se encuentra dentro de las enfermedades de notificación inmediata, semanal ni mensual, pero si se encuentra en el libro de prestaciones del SUSAT (Seguro de Salud Autónomo de Tarija) con el código 2M113 pág. 18, para el segundo nivel de atención, lo que nos permite reforzar la teoría de que es una enfermedad prevalente e importante de la región, que aún no ha sido estudiada.

8.- OBJETIVOS.

8.1.- Objetivo general.-

Describir los conocimientos y prácticas en el manejo y tratamiento de la mordedura por arácnidos y ofidios venenosos en la población Weenhayek del Municipio de Villa Montes, Provincia Gran Chaco del Departamento de Tarija gestión 2011.

8.2.- Objetivos específicos.-

1.- Identificar el nombre originario con el que lo denominan los originarios Weenhayek a los arácnidos y ofidios venenosos.

2.- Identificar que síntomas y signos reconocen en la Cultura Weenhayek en las personas mordidas por serpientes y arañas venenosas.

3.- Conocer cuáles son los recursos terapéuticos o medicinales que practican para curar y rehabilitar los Weenhayek en caso de mordeduras por arácnidos y ofidios venenosos.

4.- Describir las prácticas que aplican los Weenhayek para prevenir la ocurrencia de estos accidentes.

CAPITULO II

1.- DISEÑO METODOLOGICO

1.1.- Enfoque

El estudio se realizó bajo el diseño de una investigación cualitativa y cuantitativa, teniendo la finalidad de conocer y medir variables en una población definida presentando los rasgos característicos de un fenómeno en estudio.

1.2.- Tipo de diseño

Es de tipo descriptivo, retrospectivo, de corte transversal y cualitativo debido a que se realizará una descripción de los conocimientos ancestrales que guardan los Weenhayek en relación a la terapia utilizada en caso de mordedura de ofidios y arácnidos en la gestión 2011.

1.3.- Técnicas o instrumentos de recolección de la información.

Los instrumentos a utilizarse para obtener la información de la población seleccionada, son encuestas tipo cuestionario semi estructurado, con preguntas abiertas y cerradas.

Se elaboró dos cuestionarios: Uno para personas mayores de 60 años debido a que por la edad consideramos guardarán conocimientos y prácticas

ancestrales y el segundo para los curanderos de todas las comunidades de la TCO Weenhayek Villa Montes, los cuales seguramente atienden los casos de ofidismo y aracneismo..

1.4.- Población universo del estudio.-

Es toda la población de Weenhayek del municipio de Villa Montes, que suman 3.965 habitantes⁹⁹ distribuidas en 22 comunidades a la rivera sur del río Pilcomayo.

1.4.1.- Muestra.-

Son todos los ancianos mayores de 60 años que de acuerdo al cuadro de población estimada por la Red de Servicios de Salud Villa Montes es de 156 personas^(*) y todos los curanderos de las 22 comunidades del territorio Weenhayek del municipio del Villa Montes, de los cuales no se tiene datos.

1.4.2.- Criterios de inclusión

- Ser Weenhayek del Municipio de Villa Montes.
- Tener más de 60 años
- Ser curandero Weenhayek del Municipio de Villa Montes
- Aceptar voluntariamente la entrevista.

1.4.3.- Criterios de exclusión

- Ser Weenhayek de otro municipio
- No Tener más de 60 años
- No ser curandero Weenhayek del municipio de Villa Montes.
- Rechazar la entrevista.

⁹⁹ (*) Población estimada según servicio de salud y grupo de edad, Gerencia Red de Salud Villa Montes, Gestión 2011.

1.5 Operacionalización de variables.-

VARIABLE	DEFINICION	NIVEL DE MEDICION	CATEGORIAS
EDAD	Años cumplidos del individuo al momento del estudio	Cuantitativa	Años cumplidos
GENERO	Características fenotípicas del individuo	Cualitativa nominal	Masculino Femenino
ESCOLARIDAD	Nivel de estudios alcanzado por el individuo al momento del estudio	Cualitativa ordinal	Analfabeta (o) Primaria Secundaria Universitaria
PROCEDECIA	Lugar o comunidad donde reside el individuo	Cualitativa nominal	22 comunidades de la TCO Weenhayek Villa Montes
IDIOMA	Lenguaje oral por el cual se comunica el individuo	Cualitativa nominal	Castellano Weenhayek Bilingue
OCUPACION	Tipo de trabajo que desempeña el individuo	Cualitativa nominal	Pescador Artesano Anciano Curandero
NOMBRE ORIGINARIO DE LOS ANIMALES VENENOSOS	El latrodectus mactans con que nombre originario se lo conoce	Cualitativa nominal	Nombre originario
	Lal cascabel y la yará con que nombre originario se lo conoce	Cualitativa nominal	Nombre originario Nombre originario
MORDIDO POR ARACNIDO	Lesión ocasionado por la mordedura del Mico Mico	Percepción del anciano Weenhayek.	Cualitativa, descriptiva en sus términos
		Percepción del curandero Weenhayek	Cualitativa, descriptiva en sus términos
MORDIDO POR SERPIENTE	Lesión ocasionada por la mordedura de la serpiente venenosa	Percepción del anciano Weenhayek	Cualitativa, descriptiva en sus términos
		Percepción del curandero Weenhayek	Cualitativa, descriptiva en sus términos
MEDIDAS DE PREVENCIÓN	Acciones, prácticas y conductas para evitar ser mordidos por las arañas y las serpientes	Recomendaciones de los ancianos	Cualitativa, descriptiva en sus términos
		Recomendaciones de los Curanderos	Cualitativa, descriptiva en sus términos

CAPITULO III

1.- Delimitación de la investigación.

El estudio se realizó en 22 comunidades de la TCO Weenhayek correspondiente al Municipio de Villa Montes, no se discriminó por sexo concentrándose en curanderos Weenhayek y personas mayores de 60 años, que hayan brindado su consentimiento previa información sobre el estudio.

2.- Fases de la investigación.- Con fines de sistematizar el estudio se realizó tres etapas.

1ra Etapa.- Se recogió datos estadísticos del libro de internaciones e historias clínicas del Hospital de Villa Montes como centro de referencia de todos los servicios de salud que están en el territorio Weenhayek.

2da Etapa.- Se realizó trabajo de campo para la recolección de datos por medio de una entrevista (Ancianos y curanderos) en las 22 comunidades del Municipio de Villa Montes, pertenecientes a la TCO Weenhayek.

3ta Etapa.- Consolidado de datos, análisis, interpretación, elaboración de las conclusiones e informe final.

Se realizaron 127 entrevistas de las 156 programadas a personas mayores de 60 años lo que representa el 81.4% del estrato poblacional estimada para la gestión 2011. Aunque consideramos que se realizó al 100% de las personas mayores de 60 años ubicadas durante el trabajo de campo

3.- RESULTADOS ESTADISTICOS.-

Se procesó todos los datos obtenidos, representándose las variables cuantitativas en tablas y gráficos de salida descriptiva y por categorías, según la operacionalización de variables. Los datos de encuesta cualitativa se transcribieron tal como se obtuvo con el apoyo de maestros bilingües para la escritura y traducción de los términos Weenhayek.

Se tiene una entrevista filmada a curandera, con algunos registros fotográficos, cuyos archivos fueron editados para tener documentadas las respuestas y la participación de personas que mostraron tener mucho conocimiento, y que por su edad tal vez son las últimas depositarias de un saber cultural que están en vías de desaparecer.

1.- DATOS ESTADÍSTICOS HOSPITALARIOS.-

Se revisaron los libros de internación del Servicio de Medicina Interna del Hospital Básico de Villa Montes que es centro de referencia Municipal de la Red de Servicios de Salud incluyendo los que están ubicados en la TCO Weenhayek, lo que permitió conocer la magnitud y la procedencia del accidente ofídico y del aracneismo. Encontrándose los siguientes resultados de 2 años y 4 meses:

TABLA Nº 5: CASOS DE ARACNEISMO INTERNADOS EN EL HOSPITAL BASICO DE VILLA MONTES 2008-2010

FECHA	EDAD		DIAGNOSTICO	LUGAR DEL ACCIDENTE	TIPO DE ARACNIDO	P.A.	DATOS CLINICOS	DIAS INTER
	M	F						
29/03/08		29	Mordedura por Arácnido	Ibopeiti	mico-mico	100/60	Dolor, parestesia, ansiedad	4
04/06/08	31		Mordedura por Arácnido	Machareti	mico-mico	140/95	Dolor, temblor, escalofríos, diaforesis, edema palpebral	1
24/10/08	57		Mordedura por Arácnido	Capirendita	mico-mico	140/100	Dolor, ansiedad, disnea, temblor.	3
14/11/08	36		Mordedura por Arácnido	Puesto Uno	mico-mico	130/100	Dolor precordial opresivo, parestesias	2

25/11/08	38		Mordedura por Arácnido	Palmar Grande	mico-mico	150/90	Dolor precordial.	1
21/04/09	62		Mordedura por Arácnido	Ibibobo	mico-mico	180/100	Dolor precordial y parestesias.	1
27/05/09	25		Mordedura por Arácnido	Villa Montes	mico-mico	110/70	Disnea, dolor, fiebre, cefalea, nauseas, adema, escalofríos.	11
29/06/09		43	Mordedura por Arácnido	Villa Montes	mico-mico	100/57	Dolor, nauseas, vomitos, debilidad muscular, hiporexia, fiebre.	6
03/07/09	14		Picadura de Insecto Desconocido	Provisa	mico-mico	120/85	Dolor, disnea, nauseas vomito.	1
22/07/09	15		Mordedura por Arácnido	Quinchau	mico-mico	150/90	Dolor, ansiedad, fiebre deshidratción	4
02/09/09		40	Picadura por Insecto	Sin HCL				2
13/11/09		22	Mordedura por Arácnido	Sin HCL				2
03/01/10	20		Mordedura por Arácnido	Villa Montes	mico-mico	130/90	Dolor, fiebre, vómitos.	4
25/02/10	29		Mordedura por Arácnido	Villa Montes	mico-mico	120/94	Dolor	2
27/04/10		13	Mordedura por Arácnido	Villa Montes	mico-mico	120/80	Dolor precordial opresivo.	2
29/04/10	35		Picadura de insecto desconocido	Villa Montes	mico-mico	140/100	Dolor.	2

FUENTE: Elaboración propia 2011

INTERPRETACION.- De los 16 casos registrados en los libros de internación en los 2 años y 4 meses, el 62,5% corresponden al área rural, de estos el 19% provenientes de la TCO Weenhayek el 37,5% son del área urbana, El 69% de los afectados son del sexo masculino, el 31% son mujeres.

La característica principal fue el dolor que en algunos casos se especifica como dolor precordial de tipo opresivo, con un cuadro de hipertensión en un 64%, siendo el tiempo de internación en promedio 3,5 días, como máximo 11 días y mínimo 1 sólo día, los accidentes se produjeron en todos los meses del año y en promedio se presenta un caso cada dos meses. No se reportaron casos fatales, el tratamiento solo fue de tipo sintomático.

CUADRO Nº 6: CASOS DE OFIDISMO INTERNADOS EN EL HOSPITAL BASICO DE VILLA MONTES 2008-2010

FECHA	EDAD		DIAGNOSTICO	LUGAR DEL ACCIDENTE	TIPO DE SERPIENTE	DIAS DE INTERNACION
	M	F				
22/04/08	37		Mordedura por Ofidio	Palmar Grande	Yarará	3
08/05/08	28		Mordedura por Ofidio	Ipa		1
19/05/08	33		Mordedura por Ofidio	Villa Montes		3
19/05/08	29		Mordedura por Ofidio	Tres Pozos		1
01/09/08	37		Mordedura por Ofidio			1
15/12/08	12		Mordedura por Ofidio	Puente Ustarez	casabel	1
23/01/09	42		Mordedura por Ofidio			3
18/04/09		47	Mordedura por Ofidio	Chimeo		
18/04/09	38		Mordedura por Ofidio	Camatindi	casabel	7
22/12/09	5		Mordedura por Ofidio	Villa Primavera	casabel	1
05/01/10	21		Mordedura por Ofidio	Ibibobo		
03/02/10		45	Mordedura por Ofidio	Tarairi		2
09/02/10	10		Mordedura por Ofidio			2
22/02/10	25		Mordedura por Ofidio	Puesto Uno	Yarara	1
07/05/10	68		Mordedura por Ofidio	Caigua	casabel	4

FUENTE: Elaboración propia 2011.

INTERPRETACION.- Se documentaron 15 casos de accidente ofídico durante el año 2008, 2009 y los 5 primeros meses del 2010.

De 15 casos de ofidismo, en 6 casos se identifica tipo de serpiente de los cuales 2 son por Yarará y 4 por Cascabel, en el 60% de los casos no se identificó al tipo de serpiente causante del accidente. Lo que demuestra la necesidad del personal de salud de mejorar sus conocimientos sobre las características clínica laboratoriales y epidemiología del ofidismo. El 93% ocurrieron en el área rural, de los cuales el 20% corresponden a la TCO Weenhayek, curiosamente la ocurrencia de un caso 7% se registró en el área urbana, El 87% son del sexo masculino y el 13% del sexo femenino, en correspondencia a la actividad que desarrolla el hombre. En promedio se presentó 1 caso cada dos meses en casi todos los meses del año.

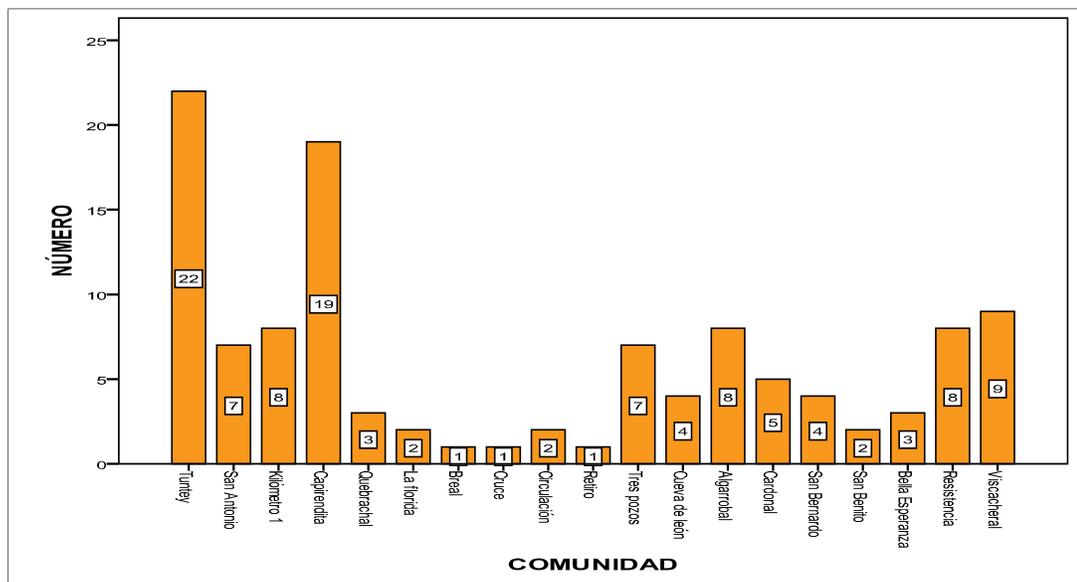
Para su tratamiento el promedio de internación fue de 2 días, el tiempo de permanencia mayor fue de 7 días siendo un día el menor tiempo de internación. No se reportaron casos fatales.

3.2.- DATOS DE LAS ENTREVISTAS.- Se lograron 127 entrevistas (116 a mayores de 60 años y 11 a curanderos) en 22 comunidades de la TCO Weenhayek Villa Montes, durante 13 días, la distancia y particularmente el idioma Weenhayek, no permitió realizar con total éxito las entrevistas.

Para tener mayor y mejor acceso a la población para realizar las entrevistas se contó con el apoyo de 4 personas Weenhayek, para realizar la traducción a los cuales previamente se les capacitó sobre la entrevista.

En relación a las preguntas de la entrevista las respuestas se consolidaron de acuerdo a la mayor repetición considerando que muchos dudaron de las respuestas o requirieron ayuda de sus familiares que se acercaron a presenciar la entrevista, siendo los resultados los siguientes:

GRAFICO Nº 1: POBLACIÓN ENTREVISTADA MAYOR DE 60 AÑOS POR COMUNIDAD

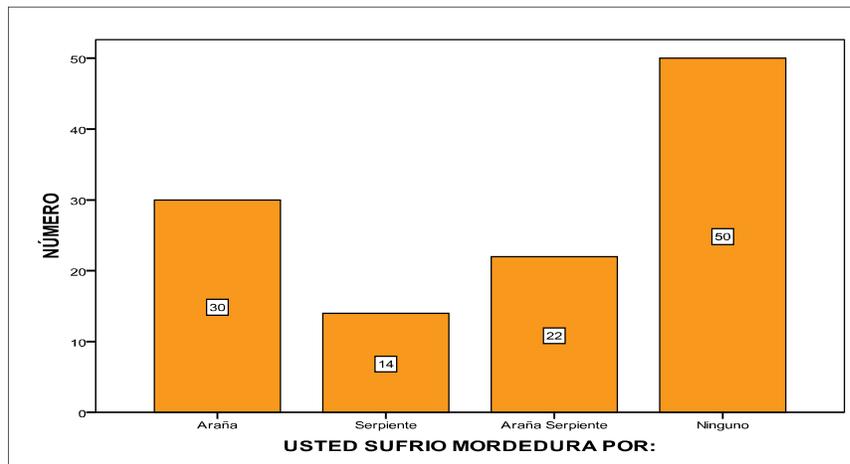


FUENTE: Elaboración propia 2011

INTERPRETACION.- En el presente cuadro sólo se puede evidenciar el número de entrevistas realizadas por comunidad, correspondiendo el mayor número a una mayor población.

En todo el caso debemos resaltar que la comunidad Tuntey está en el radio urbano de Villa Montes cuenta con importante infraestructura educativa con su internado para acoger estudiantes de toda la TCO Weenhayek, La comunidad de Capirendita se perfila como núcleo o capital de la TCO Weenhayek con una importante unidad educativa y un Centro de Salud con camas a inaugurar y con personal de salud que pertenece a la Cultura Weenhayek.

GRÁFICO Nº 2: POBLACIÓN MAYOR DE 60 AÑOS POR NÚMERO DE PERSONAS QUE SUFRIRON ACCIDENTE OFIDICO O ARÁCNIDO

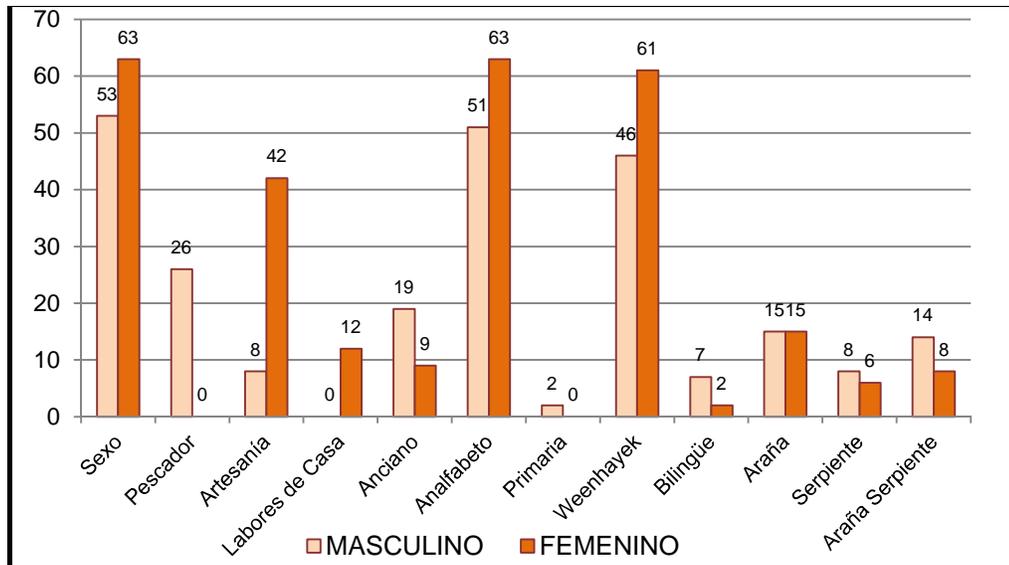


FUENTE: Elaboración propia 2011

INTERPRETACION.- Más de la mitad de las personas entrevistadas afirmaron haber sido víctimas de la mordedura de ofidios y arácnidos o ambos en algún momento de sus vidas, lo que demuestra una alta prevalencia de casos, mayor de lo esperado, por lo que se constituye una prioridad para la salud pública y epidemiología comunitaria a tomar en cuenta por el personal de salud del área.

De 116 personas el 26% fueron mordidos por arácnidos, el 19% por arácnidos y serpientes, el 12% sólo por serpientes, los cuales fueron atendidos con la medicina tradicional con éxito.

GRAFICO Nº 3: DATOS GENERALES DE LOS WEENHAYEK MAYORES DE 60 AÑOS Y ACCIDENTES OFIDICOS Y DE ARACNEISMO.



FUENTE: Elaboración propia 2011

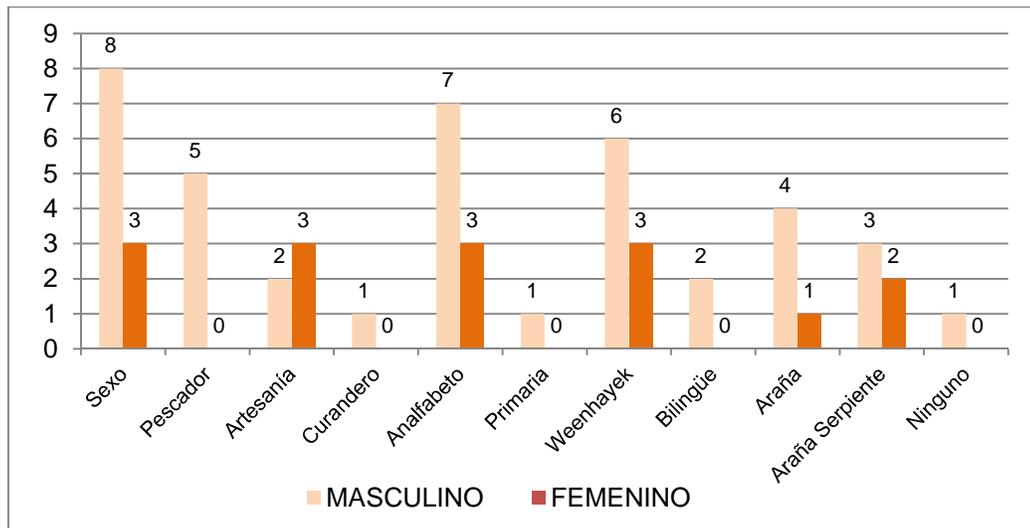
INTERPRETACION.- El presente cuadro muestra que de 116 entrevistas el 54% corresponden al sexo femenino, el 43% se dedican a la artesanía, en su mayoría 36% son mujeres, el 22% aún se dedican a la pesca actividad principal de los Weenhayek, es decir que mientras les permita las fuerzas, aún acuden al río Pilcomayo para aportar en la alimentación de su familia, el 24% ya no están activos sólo están en casa para colaborar y el 10% son mujeres que se dedican a las labores domésticas.

El 98% de 116 entrevistados y entrevistadas son analfabetos, el 2% corresponden al sexo masculino, por tanto es total el analfabetismo en las mujeres, lo que se convierte en una gran barrera para acceder a la información y mucho más aún cuando el 92% sólo se comunican por el idioma Weenhayek y apenas el 8% son bilingües, es decir se comunican en

Weenhayek y español, siendo en su mayoría del sexo masculino los bilingües.

En relación al accidente ofídico y por arácnidos las que más lesiones provoca es la araña en un 44% en relación a la serpiente que ocasionó un 31% de accidentes, las mujeres son las que menor accidentes sufrieron posiblemente por su menor incursión a zonas poco pobladas y sus tareas de carácter doméstico.

GRAFICO Nº 4: DATOS GENERALES DE LOS CURANDEROS ENTREVISTADOS Y ACCIDENTES OFIDICOS Y DE ARACNEISMO.



FUENTE: Elaboración propia 2011

INTERPRETACION.- Entre los curanderos predomina el sexo masculino en un 73% que fiel a su tradición en su mayoría 45% se dedican a la pesca además de atender la salud de las personas, una sola persona 9% se dedica exclusivamente a curar, siendo ese su única fuente de ingresos económicos para el sostén personal y familiar.

Como en el anterior cuadro existe un predominio de accidentes por arácnidos llegando al 91% en relación 45% de ofidismo, siendo los hombres más afectados en un 64% en relación a 27% de mujeres afectadas.

3.3.- DATOS CULTURALES EN RELACIÓN AL ACCIDENTE OFIDICO Y ARACNIDO.-

Todas las respuestas a las preguntas formuladas a las personas mayores de 60 años y los curanderos fueron consolidadas, analizadas y graficadas en un solo cuadro debido a que las respuestas son similares y para darle mayor solidez al estudio validamos las respuestas y las conclusiones realizadas con los maestros bilingües de la Unidad Educativa Weenhayek de Villa Montes.

1.- Usted que arañas venenosas conoce y cuál es el nombre en su idioma originario?

CUADRO Nº 1: NOMBRE ORIGINARIO CON EL QUE IDENTIFICAN LOS WEENHAYEK AL MICO MICO O LATRODECTUS MACTANS.

NOMBRE COMUN	NOMBRE ORIGINARIO	ESCRITURA CORRECTA
Ninguno dio un nombre común, solo mencionan una araña de color rojo con rayas negras, solo un curandero dijo que la gente lo conoce como "mico mico".	Wookyothelokj	Kyoohotkyàt = Araña rojo
	Hiyhanod	
	Qhuinha tholho	Hoogotimaj (*)=(Probablemente dijo Jatanisaj) que se escribe: Hààtanisàj que significa zapatilla del hombre castellano
	Amplhaj theloj	
	Choojooth (*)	
Jaajuts		
Hoototinaj (*)		

FUENTE: Elaboración propia 2011

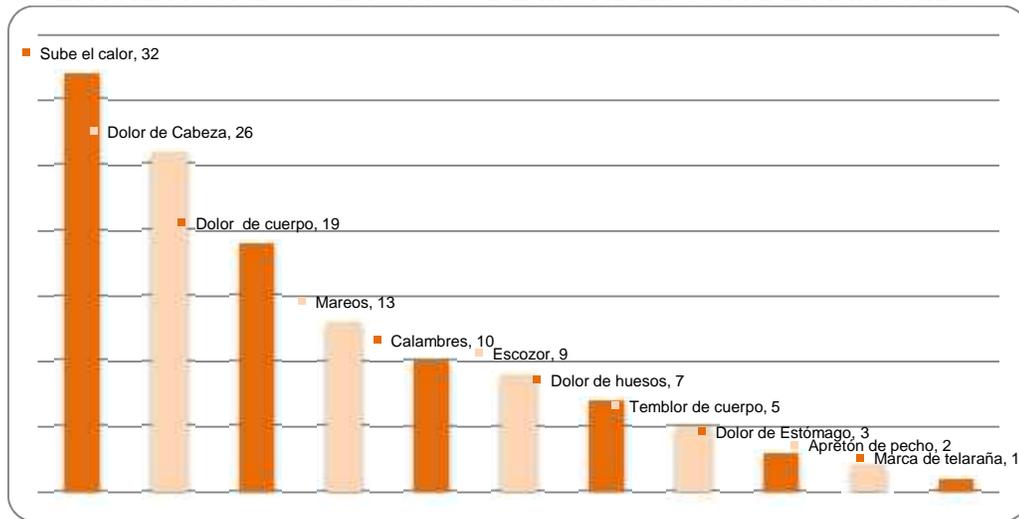
INTERPRETACION.- De siete nombres originarios seleccionados de las encuestas sólo dos fueron validados (*), por los maestros bilingües de la Unidad Educativa Weenhayek de Villa Montes, chojooth que se escribe **Kyoohotkyàt**, que significa araña roja, lo que nos da a entender de que no existe un nombre consensuado, aunque tienen identificado claramente a la araña venenosa Latrodectus mactans por su color y forma.

Hoototinaj (Probablemente dijo Jatanisaj) que se escribe: **Hààtanisàj** que significa zapatilla del hombre castellano, después de indagar y analizar este significado con ancianos y los maestros bilingües, no existió un acuerdo, pero algunos ancianos insisten que el mico mico se llama **Hààtanisàj** debido a que por el colorido del araña se lo comparó con el zapato del hombre castellano (criollo). **Kyoohotkyàt**, sería el nombre en versión moderna.

Es importante resaltar que existe una gran diferencia entre lo escrito por la traductora Weenhayek, lo encontrado en el diccionario Weenhayek/Español y la explicación de los maestros bilingües, debido principalmente a problemas gramaticales en proceso de construcción.

2.- En caso de ser mordido por arañas, que molestias tuvo? por favor describa en términos propios de su idioma.- Las respuestas fueron varias, pero al consolidarse los datos dieron los siguientes resultados:

GRAFICO Nº 2: MOLESTIAS QUE MANIFESTARON LOS ENTREVISTADOS EN CASO DE MORDEDURA DE ARACNIDO



INTERPRETACION.- Al realizarse la comparación con signos y síntomas del latrodectismo de la literatura médica académica, se encuentra mucha similitud, aunque no señalan como síntoma principal el dolor precordial tipo

opresivo (típico en la descripción biomédica), sólo lo mencionan un curandero y una persona mayor de 60 años.

Esto confirma que la cultura Weenhayek conoce sobre los signos y síntomas del Latroductismo probablemente por los accidentes sufridos.

El malestar que más resaltan es el dolor en la cabeza, cuerpo, huesos y estómago que representa el 43%, le sigue en importancia el calor con un 25%.

3.- En relación al tratamiento y tiempo de mejoría se resume en el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 3: TRATAMIENTO APLICADO EN LA CULTURA WEENHAYEK Y TIEMPO DE MEJORIA EN CASOS DE MORDEDURA POR MICO MICO O LATRODUCTUS MACTANS.

TRATAMIENTO	FORMA DE USO	TIEMPO DE MEJORIA
Tusca	Se machuca la hoja y se coloca en la herida	2 días
La misma araña y la telaraña	Se machuca y se coloca en la herida	1 hora
Duraznillo	Se machuca la hoja y se coloca en la herida	5 minutos
Pluma de pájaro		2 horas
<i>Kyoohotkyalh</i>	Se machuca la hoja y se coloca en la herida (sería un remedio específico para mordedura de araña)	Un rato
Wojkyo theloj	Se machuca la hoja y se coloca en la herida	Enseguida

FUENTE: Elaboración propia 2011

INTERPRETACION.- Resulta difícil comprobar si uno u otro tratamiento es efectivo, pero el hecho de que se usa aun de manera regular, seguramente será por los resultados obtenidos, aunque llama la atención la extrema rapidez con que hace efecto y resuelve el problema, por lo que correspondería, realizar estudios sobre la composición de las plantas mencionadas.

3.- Usted, qué serpientes venenosas conoce y cuál es el nombre en su idioma originario?

CUADRO N° 3: NOMBRE ORIGINARIO CON EL QUE IDENTIFICAN LOS WEENHAYEK A LAS SERPIENTES VENENOSAS.

NOMBRE COMUN	NOMBRE ORIGINARIO	NOMBRE CORRECTO
Yarará	Shetayuak	'Amlhààj =Serpiente o víbora. Qaa'tuketaj = Serpiente muy venenosa, Yarará o Cascabel. Ts'eetajwaj = Figurita, delgadita en referencia a la yarará
Cascabel	Katuketaj	
	Amplhaj soopath	
	Lakyaastsaj (Cola que suena)	
	Soopath	
	Yashaa	
	Cheetawuha	

FUENTE: Elaboración propia 2011

INTERPRETACION.- Todos los nombres de serpientes mencionados en las encuestas fueron analizados por seis maestros bilingües de la Unidad Educativa Weenhayek y sólo dos nombres fueron confirmados y ratificados por un diccionario Weenhayek – Español (Kenneth Claesson NOTAS SOBRE EL VOCABULARIO 'WEENHAYEK, Cochabamba, Bolivia 2008).

'Amlhààj significa serpiente o víbora de manera general, **Qaa'tuketaj** significa serpiente muy venenosa, Yarará o Cascabel, no especifica, aunque la mayoría a la cascabel lo conoce como **'Amlhààj Qaa'tuketaj**.

Otra alternativa es que por el significado de las palabras: **'Amlhààj** = serpiente o víbora de manera general, **Lakyaastsaj**= Cola que suena; podría entenderse que la serpiente cascabel en Weenhayek se le conocería como **'Amlhààj Lakyaastsaj**.(En la traducción modernizada)

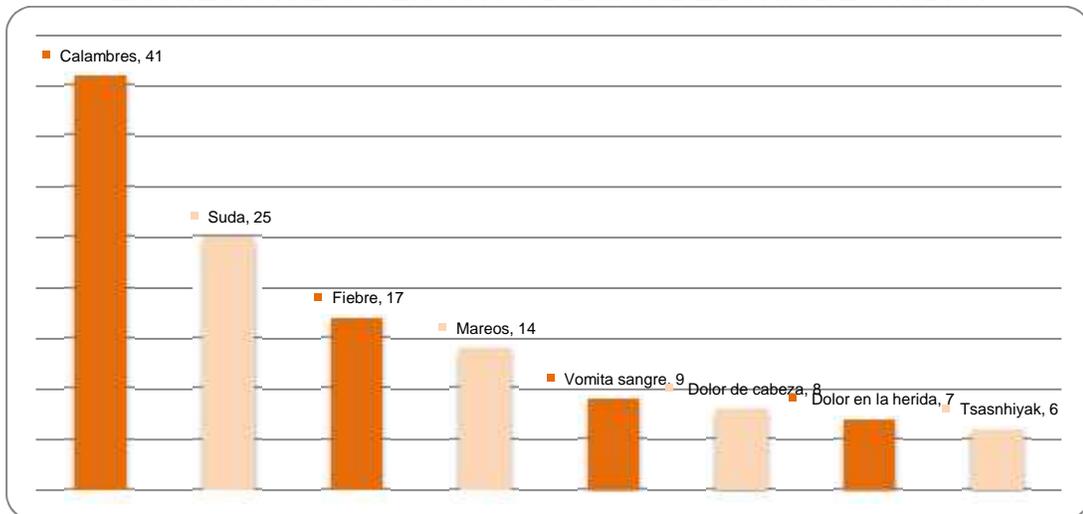
No podemos afirmar categóricamente cual es el nombre originario de la cascabel y la yarará que son las serpientes endémicas de la región con casos ofidismo, por la variedad de nombres que dieron en las encuestas,

pero estamos en la capacidad de asegurar que en la cultura Weenhayek existen serpientes venenosas identificadas.

Durante la traducción reiterada y un análisis insistente en comprender el significado de las palabras por varias personas de un video filmado a una curandera anciana se llegó a la conclusión de que a la Yarará se la conocería como **Tsetaj'uj** = Figurita, delgadita en referencia a la delgadez y agilidad de la serpiente yarará.

4.- En caso de ser mordido por serpientes, que molestias tuvo? por favor describa en términos propios de su idioma,

GRAFICO Nº 4: MOLESTIAS QUE MANIFESTARON LOS ENTREVISTADOS EN CASO DE MORDEDURA DE OFIDIO.



FUENTE: Elaboración propia 2011

INTERPRETACION.- Las respuestas fueron varias, existiendo gran dificultad para su consolidación por razones de comprensión e interpretación del idioma, para describir los síntomas, no obstante las molestias manifestados por las personas entrevistadas son similares a los que presentan las personas que sufrieron la mordedura de serpiente de acuerdo a la literatura médica, lo que demuestra el conocimiento que tiene la cultura Weenhayek para realizar el diagnostico correcto.

Es muy curioso que los calambres sean la mayor molestia identificada en las mordeduras de serpiente cuando este síntoma corresponde a la mordedura por arácnidos, es probable que haya existido dificultad en la traducción y sean producto de fallas gramaticales, sin embargo los vómitos con sangre son típicos de una mordedura de serpiente lo que nos permite asegurar que si reconocen la clínica producido por el ofidismo.

6.- En relación al tratamiento para mordeduras de serpiente y el tiempo de mejoría se resume en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 4: TRATAMIENTO REALIZADO EN LA CULTURA WEENHAYEK EN CASO DE MORDEDURA POR SERPIENTE VENENOSA.

TRATAMIENTO	FORMA DE USO	TIEMPO DE MEJORIA
Rama verde	Machucar la hoja y coloca en la herida	1 hora
Cabayuyo verde	Machucar la hoja y coloca en la herida	5 minutos
Heocktimackj	Machucar la hoja y coloca en la herida	3 minutos
Grasa de iguana	Se coloca en la herida	Un rato
Hoja de tabaco	Machucar la hoja y coloca en la herida	Un rato
'Amlhààjkyà-lh	Machucar la hoja y coloca en la herida	Un rato

FUENTE: Elaboración propia 2011

INTERPRETACION.- Es complejo determinar la utilidad y efectividad de los tratamientos que se describen, sin embargo mientras no se realicen estudios sobre la composición química no se puede emitir un criterio final al respecto aunque resulta fácil respaldarse en la literatura médica académica que no acepta ningún otro tratamiento que no sea la solución isotónica de inmunoglobulinas purificadas, obtenidas del plasma de équidos hiperinmunizados con veneno de serpientes.

7.- Como enseñaría usted para evitar la mordedura de arañas y serpientes venenosas?

Estas dos últimas preguntas las unimos debido a que en todas las encuestas todos respondieron que es “igual” la prevención para ambos casos siendo las respuestas consolidadas las siguientes:

- “Mostramos a nuestros hijos los animales venenosos y malos”
- “Avisamos a nuestros hijos de que animales tienen que cuidarse cuando salen al monte”.
- “Cuando son chiquitos no dejamos salir al monte”
- “Limpiamos los yuyos del lugar donde estamos viviendo”

ENTREVISTA REALIZADA A UNA CURANDERA QUE ACCEDIO A SER FILMADA PARA HABLAR DE MORDEDURA DE OFIDIOS Y ARÁCNIDOS, DESPUES DE TRES VISITAS. (ENTREVISTA EN IDIOMA WEENHAYEK).-

CURANDERA. ¿Qué me está preguntando el hombre castellano?

ESPOSO: Que es lo que haces te dice...

CURANDERA: Ah!.. Esto es lo que hago con mis manos... Yo he arreglado a mi sobrino que está allá, a su señora, se ha volcado, se ha ido por el lado de la espalda, estaba cruzado, ahora que le he arreglado está bien, ahora se levanta la mujer, ya no siente nada, porque estaba echada en su cama, por eso yo he ido a su casa y le he levantado y le he arreglado, el sol estaba por aquí (señala arriba hacia el sol, mostrando el tiempo en que se mejoró) y ya se ha levantado y luego ya anda y ya cocina también, así es...

Y CONOCE ARAÑAS VENENOSAS? Y QUE NOMBRE TIENEN?

*CURANDERA: Sus piolas que están ahí en el árbol, de la araña venenosa, lo quemar y lo untan a las ampollas ahí en la picadura, eso es, como esas manchas que salen en el cuerpo, lo unto a la ampolla y luego está bien y se pierde, así es, Zapatilla del hombre castellano “jatanisaj” dice Weenhayek, Zapatilla del hombre castellano así lo llaman. (En los tiempos post colonial, se deduce que al mico mico o *latrodectus mactans* los Weenhayek lo llamaron zapatilla del hombre castellano, por su colorido)*

Y VÍBORAS VENENOSAS CONOCE?

Si... conozco... la panzonita malo (Chetaj= panzon, barrigon, chetajuj= figurita, silueta, delgadita, lo opuesto a panzón, se lo denomina así a la serpiente Yarará por lo delgada que es) ... nada mas... Si conozco a mordido a mi nieto, la picado en su pene y se hecho así (hace gestos de agrandamiento "hinchazón") lloraba el niño, y su nieta vino a ella le pregunta si conoce algún remedio para la picadura de la araña y le pide a su abuela que lo busque y yo me voy al monte y encuentro enseguida aysito las piolas de la araña y lo ha sacado por que estaba harto y lo he sacado, luego vengo donde estaba el fuego y lo quemo y después lo muele y lo unta, al rato deja de llorar y ya no llora, porque estaba llorando, moviéndose en el suelo, lo unto eso y se cura, aquí estaba el sol, y anda y deja de hinchar.

El otro remedio es una planta que lo llamamos ojos de víbora y tiene los frutitos así de redonditos, como ojos de víbora siempre, Esto lo que quemo y lo unto también, El remedio de la gente del hombre castellano no cura, no muere con picaduras,

ALGUIEN A MUERTO POR MORDEDURA DE VÍBORA?

Se sanan no he visto que mata, porque tiene remedio, tal vez se muera cuando no haya remedio, así es.

QUE MOLESTIAS SIENTE LA PERSONA MORDIDO POR VÍBORA?

En Weenhayek cuando la víbora recién pica a una persona dice que viene unos punzones a cada rato y grita Waiih waiih waiih... y sube por el cuerpo porque es venenoso y por eso cuando pica a una persona, cuando el sol está aquí (denota tiempo transcurrido) se ve la hinchazón y de no le dejan tomar agua, se muere, es como aquel perro se muere por el veneno por que le mata al perro.

QUE RECOMENDACIONES HARIA PARA QUE LAS PERSONAS NO SUFRAN LAS MORDEDURAS DE SERPIENTE?

El hombre Weenhayek no sabe cómo enfrentar esto porque vivimos en el monte porque van a los árboles, tenemos que ir por el monte y hay ramas que están colgadas como gusanos

Resulta muy complejo traducir del Weenhayek al español y existen riesgos de realizar diferentes interpretaciones dependiendo de la edad y el grado escolar del traductor, la presente traducción fue validada y consensuada por varias personas de diferentes edades y grado escolar para tener una visión más cercana a la real.

CAPITULO IV

1.- DISCUSIÓN.-

Los conocimientos y prácticas terapéuticas que tiene la cultura Weenhayek sobre la mordedura de arácnidos y ofidios demuestran ser bastante sólidos e identifican adecuadamente al agente causal, al igual que los signos y síntomas que presentan. Sin embargo, en relación al tratamiento, al no tener un consenso sobre las plantas utilizadas y el tiempo del efecto, muestran la necesidad de realizar un nuevo estudio sobre la composición química de las plantas aludidas para conocer su verdadera eficacia, aunque la medicina académica en el caso de la mordedura por ofidios venenosos sólo acepta la solución isotónica de inmunoglobulinas purificadas, obtenidas del plasma de équidos hiperinmunizados con veneno de serpientes, para tratar con éxito el ofidismo. En el caso de la mordedura por arácnidos la medicina académica en Bolivia actualmente sólo realiza un tratamiento sintomático.

En mi caso personal, el periodo que viví durante las entrevistas me mostró algo que los docentes del Post Grado habían señalado como elemento necesario para lograr la práctica de interculturalidad: Sentí que mi presencia entre los Weenhayek no era natural como cuando visité otras comunidades rurales.

Cuando una curandera anciana se refirió a mí, me llamó “castellano^{hh}” (jataí), y ello me hizo sentir que no era calificado como un igual, que me consideraba diferente, un forastero, parte de lo que los Weenhayek ven como “ellos” (los otros diferentes). Y eso se profundizó al oírlos hablar en un lenguaje que no pude comprender pese al tiempo que trabajo en la región. Pero, seguramente la sensación entre mis interlocutores era similar, al no comprender los más ancianos mi lenguaje.

^{hh} Concretamente, se dirigió a su esposo preguntando: “Qué me preguntó el castellano?”

Si bien logré una variedad de datos sobre el tema de mi investigación, creo que algo que también obtuve es una vivencia más clara sobre la diferente manera de ver los problemas que han desarrollado los Weenhayek: Cuando planteaba las preguntas de la encuesta pude apreciar que mi posición como médico era considerar los “accidentes” por mordedura de arañas o víboras como casos desagradables y peligrosos causados por insectos o reptiles dispuestos a atacar a los humanos como si fueran enemigos. Al hablar con los ancianos, me dio la impresión que ellos se referían a los mismos casos de mordeduras y picaduras como situaciones de otro carácter, no necesariamente desagradable aunque sí angustiante. Y en sus explicaciones me dio la impresión que ellos sentían que una mordedura o una picadura se dan cuando una persona falta a las medidas de respeto, y se “mete” al espacio vital de una araña o una serpiente. Creo que el hecho de que me dieran una variedad de nombres para arañas y víboras (que era incomprensible para mí) respondía a detalles sobre el sitio donde vivían, u otras características que son importantes para ellos pero irrelevantes para “nosotros”. Por ello siento que la información que obtuve es poca en relación con las dudas y nuevas interrogantes que nacieron, y que superan ampliamente el temario de mi investigación.

CAPITULO V

1.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Resulta preocupante que un importante número de personas de la cultura Weenhayek sean víctimas de la mordedura de arácnidos y ofidios mucho más de los que son reportados y atendidos en el Hospital Básico de Villa Montes, los cuales seguramente son tratados con la medicina tradicional con éxito, esta afirmación realizamos debido a que no reportaron muertes por estas causas.

En base a los resultados sobre la denominación, tanto para arácnidos y ofidios consideramos importante consensuar con los maestros lingüistas en la población Weenhayek para reconocer con un solo nombre a cada uno de los animales e insectos venenosos, dándole una identidad concreta, que permita en caso de atenderse un caso de ofidismo o aracneismo, describir un cuadro clínico típico con su agente causal claramente identificado con un solo nombre.

En relación al diagnóstico, reconocimiento del animal venenoso y los signos y síntomas que desarrollan un accidente ofídico o arácnido no da lugar a dudas de que sí en la cultura Weenhayek existe amplio conocimiento, sin embargo la terapia reconocida para su tratamiento es variada y no identifican todos a una planta o raíz específicoⁱⁱ.

Para realizar un diagnóstico etiológico recomendamos al personal de salud que trabaja en territorio de la cultura Weenhayek utilizar los siguientes denominativos en casos de accidente ofídico y por arácnidos:

1. Serpiente Cascabel: **'Amlhààj Qaa'tuketaj**
2. Serpiente Yarará: **'Amlhààj Tsetaj' uaj**
3. Araña Mico Mico: **Hààtanisàj** y también se la puede llamar: **Kyoohotkyàt**

Existen condiciones, elementos y necesidad de elaborar los protocolos de atención intercultural para tratar casos de ofidismo en base al protocolo de ofidismo del Ministerio de Salud, y los resultados obtenidos en el presente estudio y en el caso de aracneismo al no existir un protocolo del Ministerio de Salud elaborar un protocolo en base a las normas internacionales complementado con los datos del estudio, los cuales deben ser difundidos

ⁱⁱ Sin embargo esta característica se da en otros contextos tradicionales, donde se afirma que no hay tratamientos generales, sino que cada caso es único, y que de una manera ritual y simbólica el curandero tradicional debe "encontrar" ese tratamiento que solo servirá para salvar a esa persona concreta, sin servir para nadie más. (Velasco. 2008)

ampliamente previa validación y aprobación por el Programa de Ofidismo y el INLASA del Ministerio de Salud del Estado Plurinacional de Bolivia.

Y con el fin de consensuar y socializar el protocolo de atención intercultural lograr la mayor difusión para disminuir los accidentes producidos por ofidios y arácnidos en todas las comunidades y los servicios de salud que presten atención a la población Weenhayek.

Se considera que los datos obtenidos pueden ser un primer paso para conseguir mayor información acerca de los conocimientos y habilidades de los Weenhayek que pueden encarar otros campos y rescatar saberes y prácticas que mejoren algunos aspectos del tratamiento de las afecciones que se presentan en área rural y en grupos indígena originarios.

PROPUESTA DE INTERVENCION

TÍTULO:

PROYECTO DE IDENTIFICACIÓN Y PUBLICACION SOBRE ANIMALES VENENOSOS DE INTERES MÉDICO DEL MUNICIPIO DE VILLA MONTES, PROVINCIA GRAN CHACO 2012.

1.- ANTECEDENTES.-

El Ofidismo es un problema de singular importancia en la región del chaco, particularmente en las zonas en que encuentran las comunidades indígenas originarios, los accidentes ocasionados por la mordedura por serpientes venenosas se constituyen un riesgo de salud con alta incidencia en el área rural.

Se pudo conocer que el Aracneismo por *Latrodectus mactans* es más frecuente de lo que se esperaba con mayor incidencia que el ofidismo, y que actualmente no se dispone de tratamiento específico.

Está en la memoria colectiva la existencia de otros animales venenosos y ponzoñosos no identificados y que no cuentan con descripción entomológica y que sean probablemente causantes de morbi-mortalidad.

El estudio demostró el insuficiente conocimiento que se tiene en el cuerpo médico sobre los animales venenosos del área donde los habitantes criollos y los Weenhayek viven, trabajan y crían a sus hijos, por lo que surge la necesidad de estudiar este determinante de la salud.

2.- OBJETIVOS DEL PROYECTO

2.1.- OBJETIVO GENERAL DE INTERVENCIÓN

Planificar, diseñar y aplicar un proyecto de listado, identificación, y descripción de ofidios y arácnidos con un protocolo de atención y prevención con enfoque intercultural basado en conocimientos de la población local

2.1.- OBJETIVOS ESPECIFICOS DE INTERVENCIÓN

- ✓ Capturar e Identificar a todos los animales venenosos y ponzoñosos de la región del Chaco y particularmente del Municipio de Villa Montes.
- ✓ Realizar una descripción entomológica y herpetológica de todos los animales venenosos y ponzoñosos.
- ✓ Unificar los criterios técnico – operativos de la medicina académica con la tradicional, para la mejor atención de las personas expuestas por diferentes tipos de envenenamientos por los animales e insectos ponzoñosos y venenosos en un **Protocolo de Atención con un Enfoque Intercultural**.
- ✓ Socializar en todas comunidades y la población sobre los animales e insectos venenosos para mejorar las medidas de prevención y tratamiento.
- ✓ Publicar en un Manual el listado de animales e insectos venenosos del Municipio de Villa Montes con todos los conocimientos adquiridos durante

la investigación para socializar tanto en la población general como entre los trabajadores de salud.

3.- RESULTADOS ESPERADOS

1. En base a trabajos de campo se realiza la captura, identificación y descripción entomológica de todos los animales venenosos de interés médico del Municipio de Villa Montes, con el apoyo del INLASA y el CENETROP.
2. Se cuenta un documento base para su validación, con todos los datos y resultados obtenidos en el estudio, el protocolo de atención de ofidismo del Ministerio de Salud y la propuesta de intervención.
3. En la población Weenhayek se han Potenciado los sistemas de información formal e informal utilizando el lenguaje y costumbres originarios, mejorando actitudes y aptitudes frente a los riesgos de sufrir accidentes durante su incursión a áreas silvestres y en caso de sufrir un accidente población conoce formas y mecanismos de prevención, tratamiento y lugar de atención.
4. La población Weenhayek del Municipio de Villa Montes conoce sobre los arácnidos y ofidios venenosos y es atendido de manera oportuna y articulada con la medicina académica y tradicional, en base a un protocolo de atención intercultural.
5. Todos los servicios de salud que atienden a la población Weenhayek cuentan con un Protocolo de Atención intercultural y los médicos académicos atienden articulados a los médicos tradicionales.
6. Personal de salud del Municipio de Villa Montes, particularmente el personal que atiende a la población Weenhayek cuenta con un manual sobre los animales e insectos venenosos del Chaco para la mejor atención.

4.- ACTIVIDADES:

- Realizar trabajos de campo para la captura de todos los animales e insectos venenosos en todo el territorio del Municipio de Villa Montes.
- Enviar al INLASA y CENETROP para su identificación y descripción entomológica de todos los animales e insectos capturados.
- Consolidar todos los datos del estudio y el proyecto de intervención para que personal especializado del INLASA y CENETROP apoyen en la publicación del manual en el que se incluya protocolos de atención intercultural, sobre animales e insectos venenosos de interés médico del Municipio de Villa Montes.
- Realizar Talleres de información y capacitación por comunidades, en base al Manual dirigido a médicos tradicionales, líderes (capitanes comunales, maestros y autoridades comunitarias) junto al personal de salud que trabaja con la población Weenhayek.
- Realizar un Taller dirigido al personal de salud sobre normas vigentes que respaldan la atención de la población respetando su cultura y articulados a los médicos tradicionales, utilizando las prestaciones del SUSAT, SUMI y SSPAM e informando a través del formulario 102 del SNIS, y el llenado de la ficha, para la vigilancia epidemiológica.
- Realizar seguimiento del cumplimiento de la normas de atención con enfoque intercultural.

5.- METODOLOGÍA.- El plan de intervención consta de tres componentes:

1.-Componente de trabajo de campo.-

Captura, identificación y descripción entomológica de insectos y animales venenosos.

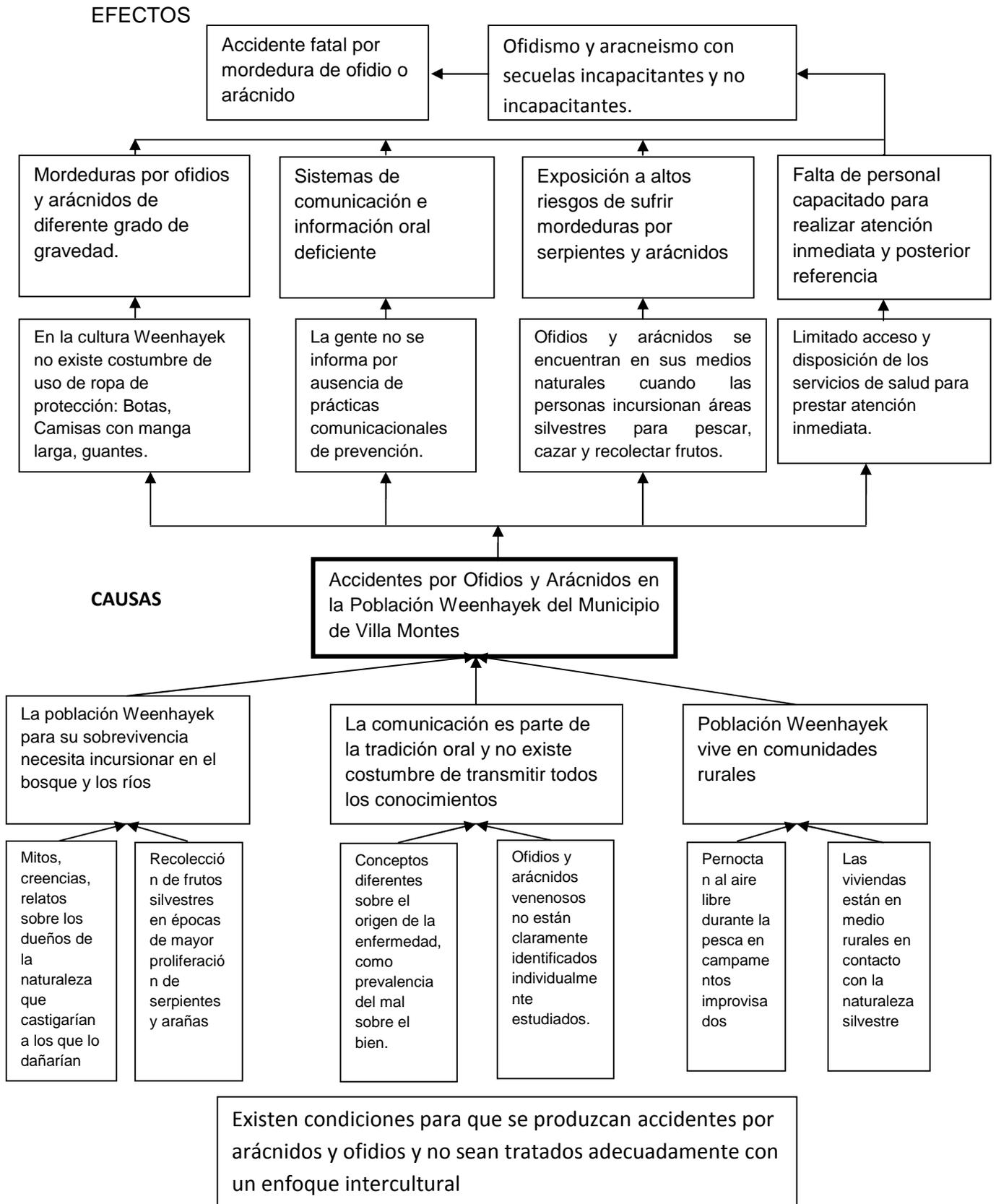
2.-Componente de Información, prevención y promoción.-

Se desarrollará en las 22 comunidades de la TCO Weenhayek, mostrando las características taxonómicas de los animales e insectos venenosos de la región, la forma de prevenirlos y la promoción de medidas de protección

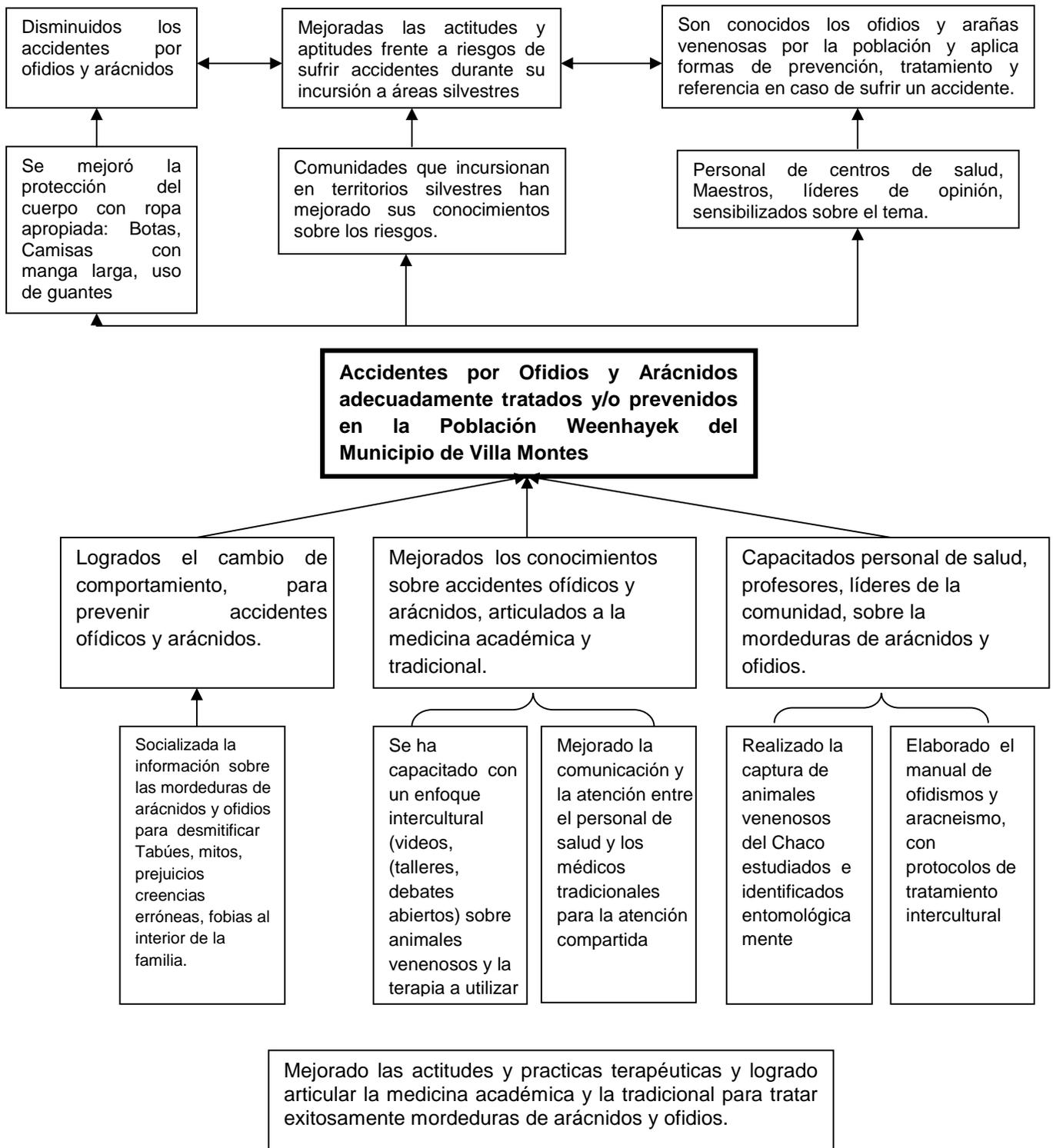
3.-Componente de aplicación de Protocolos de atención y notificación a través del SNIS.-

En caso de presentarse casos de ofidismo se procederá a la atención en base al protocolo que se logre elaborar como resultado del estudio y el proyecto de intervención, notificándose de acuerdo al formulario 102 del SNIS previo llenado de la ficha epidemiológica del programa nacional de ofidismo.

6.- ARBOL DE PROBLEMAS.-



7.- ARBOL DE SOLUCIONES.-



8.- MATRIZ DE MARCO LÓGICO

PROBLEMA PRINCIPAL:	PRODUCTO FINAL ESPERADO	OBJETIVO GENERAL
En la TCO Weenhayek del Municipio de Villa Montes, existen condiciones para que se produzcan accidentes por arácnidos y ofidios y no sean tratados adecuadamente con un enfoque intercultural	La población Weenhayek del Municipio de Villa Montes conoce sobre los arácnidos y ofidios venenosos y es atendido de manera oportuna y articulada con la medicina académica y tradicional, en base a un protocolo de atención intercultural.	Realizar un listado, identificación y descripción de ofidios y arácnidos con un protocolo de atención y prevención con enfoque intercultural basado en conocimientos de la población local

Problema Específico (causa)	Objetivo Específico	Producto Final Específico	Productos Intermedios	Indicador de logro Objetivamente verificable	Medio de Verificación	Fecha de Entrega	Responsable	Supuesto	
El aracneismo y ofidismo en la población Weenhayek es poco conocido y estudiado por lo que no cuentan con un protocolo de atención intercultural en los servicios de salud del Municipio de Villa Montes.	Lograr articular los conocimientos de los médicos académicos y tradicionales de los Weenhayek en un protocolo de atención intercultural para la mejor atención de las personas expuestas a la mordedura por arácnidos y ofidios venenosos	1. Todos los servicios de salud que atienden a la población Weenhayek cuentan con un protocolo de atención intercultural y los médicos académicos atienden articulados a los médicos tradicionales.	1.1. Se realiza captura, identificación y descripción entomológica de arácnidos y ofidios	1.1.1. Arácnidos y ofidios capturados identificados y con descripción entomológica	Informe final del proyecto de intervención	Segundo semestre del 2012	Equipo de médicos y enfermeros comprometidos con el centro de investigaciones médicas	Manual de ofidismo y aracneismo concluido y publicado	
			1.2. Población Weenhayek conoce sobre arácnidos y ofidios venenosos y es atendido oportuna y articulada con la medicina tradicional y académica	1.2.1. Población, y líderes comunitarios Weenhayek capacitados en arácnidos y ofidismo	Actas de reuniones, capacitaciones y talleres.	Último semestre gestión 2012	Equipo del centro de investigaciones médicas y Médico jefe de Área de Salud Capirendita.	Plan Estratégico de Salud de la Red de Salud Villa Montes aprobado	
				1.2.2. Médicos académicos y tradicionales conocen y atienden con interculturalidad	Historias clínicas e informes de los médicos tradicionales	Último semestre gestión 2012	Médico jefe de Área de Salud Capirendita.		
				1.2.3. Número de casos de aracneismo y ofidismo atendidos	Comparación de número de casos con años anteriores	Último semestre gestión 2012	Médico jefe de Área de Salud Capirendita.		
				1.3. Se cuenta con documento base de protocolo de atención para mordedura de arácnidos y ofidios para su	1.3.1. Documento aprobado por el DILOS Villa Montes.	Actas de discusión y aprobación del DILOS Villa Montes.	Último semestre del 2012.	Coordinador de la Red de Salud Villa Montes.	Programación Operativa Anual reformulado y aprobado por la Red de Salud Villa
					1.3.2. Documento Validado en la población Weenhayek	Documento de validación e informe	Último semestre del 2012	Coordinador de la Red de Salud Villa Montes.	

			validación	1.3.3 Documento Validado por el personal de salud	Documento	Último semestre del 2012	Médico jefe de Área de Salud Capirendita.	Montes.
--	--	--	------------	---	-----------	--------------------------------	---	---------

9.- ANALISIS DE FACTIBILIDAD.-

9.1.- Factibilidad financiera.- Existe predisposición de la Gobernación Autónoma de Villa Montes para financiar en su totalidad el proyecto de intervención, debido a que consideran importante conocer algunos factores que afectan la salud de la población, por lo que estaría cubierto todos los costos y económicamente sería factible.

9.2.- Factibilidad operacional.- Existe apoyo suficiente para el proyecto por parte de la administración del Hospital Básico de Villa Montes y el personal del Centro de Salud de Capirendita quienes participaron en el estudio y dieron sugerencias para el plan de intervención, considerando que el conocimiento de los animales venenosos les permitirá mejorar su capacidad de resolución y emplear estrategias de prevención para la no ocurrencia de accidentes ofídicos ni arácnidos.

Por otro lado el INLASA tiene conocimiento del presente estudio y se encuentra a la espera de envío de ejemplares de animales e insectos venenosos para su identificación y estudio físico químico de los venenos producidos por estos animales.

9.3.- Factibilidad técnica.- Existe y se puede adquirir la tecnología necesaria para realizar la captura y descripción de animales e insectos venenosos, además de fotografiarlos.

Existen garantías técnicas de exactitud, confiabilidad, facilidad de acceso y seguridad de los datos debido a que serán elaborados con el apoyo del INLASA y CENETROP que son instituciones serias y de prestigio.

11.- PRESUPUESTO

Nº	DETALLES	CANTIDAD	PRECIO Bs.	TOTAL
1	Computadora portátil	1	7000	7000
2	Impresora	1	500	500
3	Modem Internet	12 (Meses)	140	1680
4	Papel bond	1000	0.06	60
5	Bolígrafos	10	2	20
6	Teléfono	50	5	250
7	Bibliografía	10	50	500
8	Pasajes de transporte terrestre	22 comunidades	40	880
9	Fotocopias de cuestionarios	250	0.25	62,5
10	Cámara Fotográfica digital	1	6000	6000
11	Grabadora reportera	1	180	180
12	Traductor	15 días	60	900
	TOTAL			18032,5

12.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.-

1.-PLAN SECTORIAL DE DESARROLLO 2010 – 2020 Hacia la salud universal, Ministerio de Salud y Deportes/ Dr. Germán Crespo y Cols. /pp. 16

2.-<http://evaluacionimpactosambientales.blogspot.com/2011/03/inundaciones-en-bolivia-la-nina-hace.html> viernes 17 de junio del 2011.

3.-<http://html.rincondelvago.com/nino-y-nina.html> 17 de junio del 2011

4.-http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0071-17132007000100006&script=sci_arttext domingo 10 de julio del 2011.

5.-http://www.biografiasyvidas.com/biografia/t/tupac_amaru.htm domingo 10 de julio 2011.

6.-<http://elcondorapaza.blogspot.com/2008/05/nacimiento-tupac-katari.html>, domingo 10 de julio del 2011.

7.-<http://arbolesdelchaco.blogspot.com/2011/03/mistol.html>, 23 de mayo del 2011.

8.- <http://arbolesdelchaco.blogspot.com/2009/07/palo-víbora.html>

9.- SALUD FAMILIAR COMUNITARIA, INTERCULTURAL. Documento Técnico Estratégico, Versión didáctica, Ministerio de Salud y Deportes, La Paz 2009/pp 12.

10.- LISTADO OFICIAL DE MEDICAMENTOS CON REGISTRO SANITARIO VIGENTE del Ministerio de Salud y Deportes, tercer edición, 1999.

11.- Costa du Rels, Adolfo, LA LAGUNA H3, 1997, 10ma Ed. Los amigos del libro Cochabamba

12.- Pilcomayo herido de muerte, reportaje: Roberto Navia Gabriel, periódico el deber de santa cruz de la sierra,4 de septiembre del 2005.

13.- Walter del Carpio, Juan Carlos de los Ríos, ¡AHORA...FUERZA CHAQUEÑOS!!! Periódico cultural informativo, publicación independiente, Yacuiba, agosto-septiembre 2002 pág. 24, 25,26.

14.- SABERES Y CONOCIMIENTOS DEL PUEBLO WEENHAYEK, Santa Cruz de la sierra, Bolivia 1ra edición, diciembre 2008, pág. 11.

15.- Línea Base Social Pueblo Weenhayek Septiembre 2010 Trabajo encargado por: BG Bolivia Elaborado por: Social Capital Group (SCG). Pág.14.

16.- José A. Moisés Asbún y Cols. PICADURA POR ARACNIDOS EN LA CIUDAD DE COCHABAMBA, ESTUDIOS DE CASOS, Revista de Investigación e Información en Salud, Universidad del Valle, 2010, pág. 32

17.- Adolfo Rafael de Roodt y Cols. ARAÑAS DE IMPORTANCIA MÉDICA EN LA ARGENTINA, Ministerio de Salud, Secretaria de Políticas, Regulación y Relaciones Sanitarias, ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD "DR. CARLOS G. MALBRAN", Pág. 3.

18.- http://www.panaftosa.org.br/Comp/Noticias/doc/informe_final_ponzonoso.pdf pag. 22.

19.- M.V. Juan Lévano Saravia, M.V. Roque Fernández Vera DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LOS ACCIDENTES POR ANIMALES PONZOÑOSOS, Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Productos Biológicos, Ministerio de Salud, Lima – Perú 2004. Pág. 9-16

20.- <http://es.scribd.com/doc/50833534/ENFERMEDADES-POR-PICADURA-Y-MORDEDURA-DE-ANIMALES-PONZONOSOS> 12 de julio 2011.

21.- Guía para el Tratamiento Antiofídico INLASA

22.- Carlos S. Grisolia y Cols. EPIDEMIOLOGIA DEL LATRODECTISMO EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA Revista de Saúde Pública vol.26 no.1 São Paulo Feb. 1992.

23.- Organización Panamericana de la Salud INFORME FINAL DE LA CONSULTA TÉCNICA SOBRE ACCIDENTES CON ANIMALES PONZOÑOSOS EN LATINO AMÉRICA, São Paulo, São Paulo, Brasil, PANAFTOSA, © 2007. 55p.

24.- Michael B. Harvey A NEW SPECIES OF MONTANE PITVIPER (SERPENTES: VIPERIDAE: BOTHROPS) FROM COCHABAMBA, BOLIVIA. 20 de abril 1994, PROC. BIOL. SOC. WASH. Pág. 60-66.

25.- Kenneth Claesson NOTAS SOBRE EL VOCABULARIO 'WEENHAYEK, Cochabamba, Bolivia 2008

- 26.-<http://www.ine.gob.bo/indice/visualizador.aspx?ah=PC2031006.HTM>
jueves 23 de junio del 2011
- 27.- <http://www.ine.gob.bo/publicaciones/visorPdf.aspx?Codigo=060303&tipo=1>
= 1 jueves 23 de junio del 2011
- 28.-http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-8910199200100001lunes 24 de junio del 2011.
- 29.- <https://sites.google.com/site/fundacionindigenaweenhayek/cual-es-nuestra-vision/la-mision-sueca-en-villa-montes> martes 5 de julio del 2011.
- 30.- <http://www.aporrea.org/actualidad/a19474.html> , viernes 8 de julio del 2011
- 31.-<http://es.answers.yahoo.com/question/index?qid=20071009012153AANdtnz> domingo 10 de julio 2011.
- 32- <http://www.google.com/intl/es/earth/download/thanks.html#os=win#chrome=yes#chromedefault=yes#updater=yes> 10 de julio del 2011.
- 33.- <http://es.scribd.com/doc/50833534/ENFERMEDADES-POR-PICADURA-Y-MORDEDURA-DE-ANIMALES-PONZONOSOS> 12 de julio 2011.
- 34- http://www.panaftosa.org.br/Comp/Noticias/doc/informe_final_ponzonoso.pdf , pág. 22-25.
- 35.- <http://americaindigena.com/16plantasyanimalesagrados.htm> martes 5 de julio Federico González.
- 36.- <http://www.caminantesdelosandes.org/elviaje.html>
- 37.- Jaime Vargas Condori EL AJAYU DE LOS AMARU Y KATARI
<http://elpensaramuki.wordpress.com/tag/filosofia-andina/>

13.- ANEXOS

MINISTERIO DE SALUD Y PREVENCIÓN SOCIAL Y DEPORTES
 FACULTAD DE MEDICINA, UNIDAD DE POSTGRADO UMSA
 ESPECIALIDAD EN INTERCULTURALIDAD Y SALUD

ENTREVISTA

NEHEJUALA...HONAAJ.....HONAATSI
 AGRADECERÉ A USTED PUEDA RESPONDER LIBREMENTE A LAS PREGUNTAS QUE SERVIRAN PARA UNA MEJOR ATENCIÓN EN CASO DE MORDEDURA DE SERPIENTES Y ARAÑAS.

TODA LA INFORMACION QUE NOS BRINDE SERÁ CONFIDENCIAL, NO LE OCASIONARÁ NINGÚN RIESGO PARA USTED Y MAS BIEN SERA UTILIZADO PARA RESCATAR Y VALORAR LOS CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS ANCESTRALES EN LA ATENCIÓN ADECUADA DE LAS PERSONAS.

ACEPTA REALIZAR LA ENTREVISTA? SI. () NO. ()

DATOS GENERALES

CODIGO 01

COMUNIDAD: _____ EDAD _____ SEXO: MAS. () FEM. ()

IDIOMA: CASTELLANO () WEENHAYEK () BILINGÜE ()

ESCOLARIDAD: ANALFABETA () PRIMARIA () SECUNDARIA () UNIV.()

OCUPACIÓN (_____)

DATOS SOBRE EL ESTUDIO

- USTED QUE ARAÑAS VENENOSAS CONOCE Y CUAL ES EL NOMBRE EN SU IDIOMA ORIGINARIO?

Nº	NOMBRE COMUN	NOMBRE ORIGINARIO

- USTED QUE SERPIENTES VENENOSAS CONOCE Y CUAL ES EL NOMBRE EN SU IDIOMA ORIGINARIO?

Nº	NOMBRE COMUN	NOMBRE ORIGINARIO

- USTED SUFRIÓ O UNA MORDEDURA POR:

ARAÑA?: SI. () NO. () SERPIENTE?: SI. () NO. ()

- EN CASO DE SER MORDIDO POR ARAÑAS:

- QUE MOLESTIAS TUVO? POR FAVOR DESCRIBA EN TERMINOS PROPIOS DE SU IDIOMA.
- QUE TRATAMIENTO RECIBIO?,
- EN QUE TIEMPO MEJORÓ?

- EN CASO DE SER MORDIDO POR SERPIENTE:

- QUE MOLESTIAS TUVO? POR FAVOR DESCRIBA EN TERMINOS PROPIOS DE SU IDIOMA.
- QUE TRATAMIENTO RECIBIO?,
- EN QUE TIEMPO MEJORÓ?

- USTED CONOCE A ALGUNA PERSONA QUE SUFRIÓ UNA MORDEDURA POR ARAÑA SI. () NO. () SERPIENTE? SI. () NO. () Y SI CONOCE:

- EN CASO DE SER MORDIDO POR ARAÑAS:

- QUE ACTITUDES TOMARON LAS PERSONAS QUE LO ATENDIERON?
- O QUE TRATAMIENTO RECIBIÓ?
- MURIÓ?
- SE SALVÓ?

- EN CASO DE SER MORDIDO POR SERPIENTE:

- QUE ACTITUDES TOMARON LAS PERSONAS QUE LO ATENDIERON?
- O QUE TRATAMIENTO RECIBIÓ?
- MURIÓ?
- SE SALVÓ?

- COMO ENSEÑARÍA USTED PARA QUE LAS PERSONAS NO SUFRAN LA MORDEDURA POR ARAÑAS VENENOSAS?

- COMO ENSEÑARÍA USTED PARA QUE LAS PERSONAS NO SUFRAN LA MORDEDURA DE SERPIENTES VENENOSAS?

GRACIAS POR SUS RESPUESTAS

MINISTERIO DE SALUD Y PREVENCIÓN SOCIAL Y DEPORTES
 FACULTAD DE MEDICINA, UNIDAD DE POSTGRADO UMSA
 ESPECIALIDAD EN INTERCULTURALIDAD Y SALUD

ENTREVISTA

NEHEJUALA...HONAAJ.....HONAATSI
 AGRADECERÉ A USTED PUEDE RESPONDER LIBREMENTE A LAS PREGUNTAS QUE SERVIRAN PARA UNA MEJOR ATENCIÓN EN CASO DE MORDEDURA DE SERPIENTES Y ARAÑAS.

TODA LA INFORMACION QUE NOS BRINDE SERÁ CONFIDENCIAL, NO LE OCASIONARÁ NINGÚN RIESGO PARA USTED Y MAS BIEN SERA UTILIZADO PARA RESCATAR Y VALORAR LOS CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS ANCESTRALES EN LA ATENCIÓN ADECUADA DE LAS PERSONAS.

ACEPTA REALIZAR LA ENTREVISTA? SI. () NO. ()

DATOS GENERALES

CODIGO 02

COMUNIDAD: _____ EDAD _____ SEXO: MAS. () FEM. ()
 IDIOMA: CASTELLANO () WEENHAYEK () BILINGÜE ()
 ESCOLARIDAD: ANALFABETA () PRIMARIA () SECUNDARIA () UNIV.()
 OCUPACIÓN (_____)

DATOS SOBRE EL ESTUDIO

1.- USTED QUE ARAÑAS VENENOSAS CONOCE Y CUAL ES EL NOMBRE EN SU IDIOMA ORIGINARIO?

Nº	NOMBRE COMUN	NOMBRE ORIGINARIO

2.- USTED QUE SERPIENTES VENENOSAS CONOCE Y CUAL ES EL NOMBRE EN SU IDIOMA ORIGINARIO?

Nº	NOMBRE COMUN	NOMBRE ORIGINARIO

3.- USTED ATENDIO A PERSONAS QUE SUFRIERON UNA MORDEDURA POR:
ARAÑA?: SI. () NO. () SERPIENTE?: SI. () NO. ()

- EN CASO DE MORDEDURAS POR ARAÑAS:

- QUE MOLESTIAS TUVO? POR FAVOR DESCRIBA EN TERMINOS PROPIOS DE SU IDIOMA.
- QUE TRATAMIENTO LES DIO?,
- TUVO ÉXITO O SE SALVARON?
- EN QUE TIEMPO MEJORÓ?

- EN CASO DE MORDEDURAS POR SERPIENTE:

- QUE MOLESTIAS TUVO? POR FAVOR DESCRIBA EN TERMINOS PROPIOS DE SU IDIOMA.
- QUE TRATAMIENTO LES DIO?,
- TUVO ÉXITO O SE SALVARON?
- EN QUE TIEMPO MEJORÓ?

4.- EN CASO DE COMPLICACIONES USTED MANDA A:

OTRO CURANDERO: SI. () NO. ()

AL HOSPITAL: SI. () NO. ()

NO HACE NADA SI. () NO. ()

5.- EN LAS PALABRAS DE SU IDIOMA QUE RECOMENDACIONES LES DARIA A LOS JOVENES HOMBRES Y MUJERES PARA QUE LAS PERSONAS NO SUFRAN LA MORDEDURA POR ARAÑAS VENENOSAS?

6.- EN LAS PALABRAS DE SU IDIOMA QUE RECOMENDACIONES LES DARIA A LOS JOVENES HOMBRES Y MUJERES PARA QUE LAS PERSONAS NO SUFRAN LA MORDEDURA DE SERPIENTES VENENOSAS?

GRACIAS POR SUS RESPUESTAS

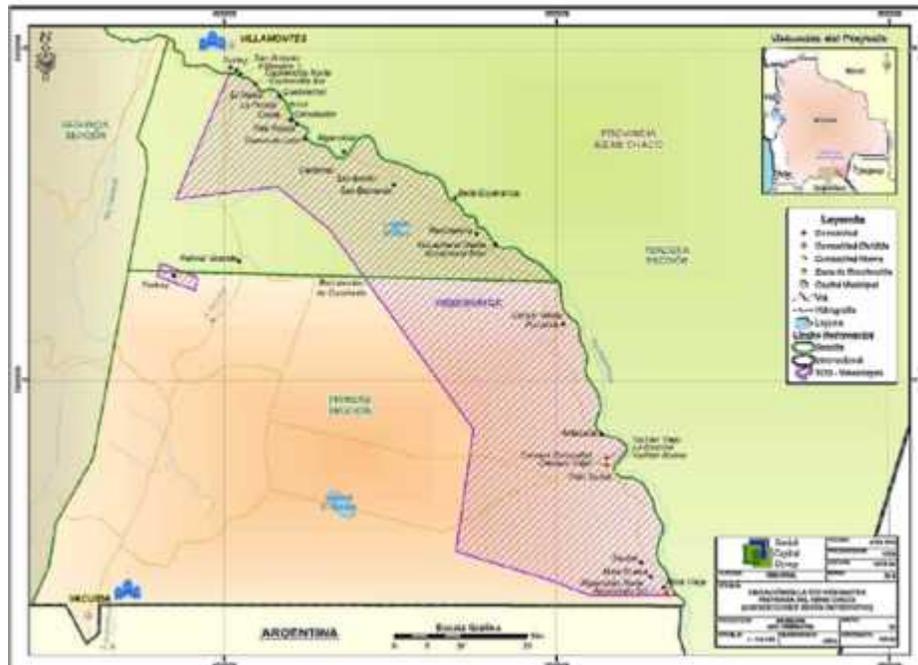
13.1.- Mapas.-

MAPA Nº 1: IMAGEN SATELITAL DEL MUNICIPIO DE VILLA MONTES



FUENTE: <http://www.google.com/intl/es/earth/download/thanks.html#os=win#chrome=yes#chromedefault=yes#updater=yes>

MAPA Nº 2: DIBUJO ESQUEMATIZADO DE LA TCO WEENHAYEK



Fuente: Línea Base Social Pueblo Weenhayek Septiembre 2010 Trabajo de campo SCG (SOCIAL CAPITAL GROUP)

MAPA N° 3: IMAGEN SATELITAL DE LA COMUNIDAD URBANIZADA TUNTEY



FUENTE: Disponible en Google Earth

13.2.- Registros fotográficos.-

FOTO N° 1: ENTRADA A LA COMUNIDAD KILÓMETRO 1



FUENTE: Fotografía tomada exclusivamente para el presente estudio.

13.1.1.- Fotografías de momentos y personajes claves en el estudio.

Foto N° 1



Personal de Salud de Capirendita

Foto N° 2



Maestros Unidad Educativa Bilingüe Weenhayek

Foto N° 3



Entrevista con Curandera Weenhayek

Foto N° 4



Entrevista con anciana Weenhayek y traductora

Foto N° 5



Curandera Weenhayek acepta filmación

Foto N° 6



Una expresión que explica el momento crítico que atraviesa el pueblo Weenhayek, **el río Pilcomayo se nos muere!!!**

13.1.2.- Fotografías de arañas (Mico mico) y ofidios venenosos.

<p style="text-align: center;">Foto N° 7</p>  <p>Araña mico mico que habita en el territorio Weenhayek, se desconoce su letalidad. 2011 "La choca"</p>	<p style="text-align: center;">Foto N° 8</p>  <p>Araña Mico Mico de mayor proliferación habita en zona silvestre o peridomiciliario, fotografía propia para el estudio, 2011 "La colorada"</p>
<p style="text-align: center;">Foto N° 9</p>  <p>Mico Mico con el reloj de arena de la muerte</p>	<p style="text-align: center;">Foto N° 10</p>  <p>Mico Mico fotografía propia para el estudio</p>
<p style="text-align: center;">Foto N° 10</p>  <p>Serpiente Cascabel gentileza INLASA 2011</p>	<p style="text-align: center;">cFoto N° 11</p>  <p>Serpiente Yarará gentileza INLASA 2011</p>  <p>Serpiente Yarará (otra especie) foto propia realizada tras una captura 2011 para el presente estudio.</p>

