



INSTITUTO DE ESTUDIOS AVANZADOS UNIVERSITARIOS
Incorporado a la Universidad Nacional Autónoma de México
“UNAM”

Clave de incorporación 8955-61

TESIS PROFESIONAL

**“CUIDADO DE ENFERMERIA EN UNA COMUNIDAD
RURAL ANTE LA INGESTA DE AGUA DE POZO.”**

PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

PRESENTA:

ISAIAS MERINO VASQUEZ

ASESOR

MTRO. FRANCISCO JAVIER ARROYO CRUZ

Cd. Mx. Abril 2022.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Comisión que Aprueba la Tesis

**Título: “Cuidados de Enfermería en una Comunidad Rural
Ante la Ingesta de Agua de Pozo.”**

Mtro. Francisco Javier Arroyo Cruz
Presidente

Mtra. Cristobalina Miranda Flores
Secretario

AGRADECIMIENTO

Mtra. María Guadalupe Mendoza Portillo
Vocal

Mtro. Francisco Javier Arroyo Cruz
Director de Tesis

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer primeramente a Dios por bendecirme siempre, a mi Madre por darme la vida, quién desafortunadamente falleció antes de hacerla sentir orgullosa de mí, pero sé que desde el cielo ella está feliz y orgullosa por mi éxito. Agradezco eternamente a mi hermano (Ángel Merino Vásquez) quien siempre me ha brindado su apoyo, a mi familia por haberme dado su apoyo incondicional durante todos estos años y a mi directora de tesis a la Maestra Marisol Celis García, por compartir su conocimiento durante este trabajo de seminario, por ser esa razón el más grande aliciente para el cumplimiento de mis objetivos que significan alegría y orgullo para mí y también para ellos.

RESUMEN

Introducción:

El agua es un recurso indispensable para los seres vivos, sin ella no existiría la vida; en la actualidad al menos una de cada cinco personas a nivel mundial, carece de acceso al agua potable, favoreciendo que microorganismos peligrosos diseminen enfermedades propagadas por el agua, en el municipio de San Pedro Amuzgos Oaxaca, se ha observado un deterioro del servicio de agua potable, principalmente en la comunidad de San Juan Amuzgos, esto debido a que muchas personas desconocen sobre el tema y la manera de cómo prevenir, siendo diferentes factores de riesgo que contribuyen en la propagación de este problema hídrico y ambiental como: pobreza, analfabetismo, desconocimiento, ausencia de educación sanitaria, por ello se desarrolló el siguiente trabajo de investigación: "Cuidado de enfermería en una comunidad rural ante la ingesta de agua de pozo".

Objetivo: identificar los cuidados, orientar a la población, para reducir el drástico problema de las enfermedades gastrointestinales en la comunidad de San Juan Amuzgos, Oaxaca, que se ha presentado históricamente debido a la ingesta de agua de pozos.

Métodos: El diseño del presente estudio es cuantitativo no experimental, de tipo descriptivo de corte transversal. Por lo tanto, el agua de pozo no se valoró con criterios

técnicos sino únicamente por medios de encuesta, opiniones y experiencia de los usuarios.

Resultados: referencia de la variable de consumo de agua de pozo en este grupo de pobladores se encontró que el 100% de la población consumen el agua no potable (**agua de pozo**), pero el 39.4% realiza el procedimiento de cloración y el resto 42.6% consumen el agua cruda sin ningún procedimiento. La principal enfermedad que se han presentado con el consumo de agua de pozo es la diarrea con el 43.6%.

Conclusiones: se identifica que en futuras ocasiones será necesario dar continuidad a este tipo de trabajos, pues permiten evaluar y conocer el comportamiento comunitario, que muchas veces ha sido relegado por las autoridades y los sistemas de salud, generando problemas sanitarios de atención inmediata y con programas que permanezcan en la comunidad para su propio beneficio.

ÍNDICE

CAPITULO I

Introducción

1.1 Planteamiento del problema	8
1.2 Propósito.....	10
1.3 Marco teórico	12
1.4 Estudio relacionado	17
1.5 Definición operacional.....	24
1.6 Objetivo general.....	25
1.7 Objetivo específico.....	25

CAPITULO II

Metodología

2.1 Diseño de Estudio	26
2.2 Población muestreo y muestra.....	26
2.3 Criterio de inclusión	27
2.3.1 Criterio de exclusión.....	27
2.3.2 Criterio de eliminación.....	27
2.4 Instrumento de medición	27
2.5 Procedimiento	28
2.6 Procedimiento para la recolección de datos	29
2.7 Ética del estudio.....	30
2.8 Estrategia de Análisis	31

CAPITULO III

Resultado

3.1 Estadística descriptiva.....	32
3.2 Confiabilidad de los instrumentos.....	36

CAPITULO IV

Discusión

4.1 limitaciones.....	38
4.2 Recomendaciones.....	38
4.3 Conclusiones.....	39
4.3.1 Evidencias.....	39
APÉNDICES	41
APENDICE A.....	41
APENDICE B)	43
APENDICE C)	44
4.4 REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	46

CAPÍTULO I

1.1 Planteamiento del problema

El agua es uno de los recursos naturales más importantes para la vida en el planeta, y los seres humanos dependemos de su disponibilidad no sólo para el consumo doméstico, sino también para el funcionamiento y la continuidad de las actividades agrícolas e industriales. Está conformada por dos átomos de hidrógeno y un átomo de oxígeno (H₂O) y se encuentra en estado sólido (hielo) y gaseoso (vapor).¹

Por su parte, el agua no potable es aquella que no ha recibido ningún tratamiento y que no ha sido aún introducida en la red de distribución. Se encuentra en fuentes y reservas naturales como ríos, lagos, canales, pozos, manantiales, surgencias.²

A nivel mundial, en el año 2019 se estimaba que una de cada diez personas (785 millones) todavía carecía de servicios básicos, por lo tanto 144 millones bebían agua de superficie que no habían recibido tratamiento (agua no potable). Según UNICEF ocho de cada diez personas que viven en zonas rurales carecían de acceso a esos servicios.³

En América Latina y el Caribe se cuenta con la cobertura más alta de agua potable de las regiones en desarrollo (94 por ciento), sin embargo, los índices de cobertura varían ampliamente entre países, entre las zonas rurales y urbanas. Aproximadamente 37 millones de personas carecen de acceso a agua potable, y casi 110 millones no tienen

acceso a saneamiento. Los países con el menor acceso al agua potable de América

Latina son Haití, República Dominicana, Nicaragua, Ecuador, Perú y Bolivia.⁴

En México cerca del 10% de la población no tiene acceso al agua potable (12.5 y 15 millones de habitantes), sobre todo del área rural, pero también de zonas marginadas en las grandes ciudades. Y 30% de los que sí reciben el líquido no lo tiene en cantidad ni calidad suficiente, son personas que padecen problemas de salud y de higiene, ligados a la falta de la misma según, el Instituto de Investigaciones Sociales (IIS) de la UNAM.⁵

Para el estado de Oaxaca, En el municipio de San Pedro Amuzgos cuentan parcialmente con el servicio de agua entubada, las fuentes naturales son ojos de agua o pozos cercanos a las comunidades, en época seca se presenta una importante disminución en el abasto de agua, viéndose en la necesidad de acudir a las fuentes de agua a extraer el líquido directamente de pozos a cielo abierto. Recientemente fue construido un pozo profundo con la finalidad de abastecer de agua a la población, dentro de las medidas necesarias urgentes se han tenido en mente las construcciones de redes de distribución de agua en la cabecera municipal, en dos de sus congregaciones donde se realizan obras de impacto para abastecer las necesidades de la población. En la comunidad de San Juan Amuzgos Oaxaca, el 100% de los habitantes consumen el agua directamente de los pozos.⁶

Todo lo que con anterioridad se menciona, ha ocasionado graves problemas de salud; la mayoría de las personas se enferma principalmente de diarrea, vomito, fiebre y dolor de

cuerpo; a causa del consumo de agua no potable o agua del pozo, generando enfermedades gastrointestinales que suponen la atención médica de urgencia en un lugar que no cuenta con el recurso material ni humano para la asistencia a la gente de la comunidad de San Juan Amuzgos, en donde la economía principalmente se mantiene del campo y la venta de artesanías, generando que el problema se aún más grave pues los recursos son limitados.

Por lo anterior la presente investigación tiene como pregunta ¿cómo orientar a la comunidad de san juan amuzgos Oaxaca, para prevenir y reducir enfermedades gastrointestinales, por el consumo de agua de pozo?

1.2 Propósito

El propósito de este trabajo es contribuir a reducir el drástico problema de las enfermedades gastrointestinales en la comunidad de San Juan Amuzgos, que se ha presentado históricamente debido a la ingesta de agua de pozos.

En este rubro la enfermería debe participar en la búsqueda de medios para lograr la potenciación de la salud comunitaria. Actualmente las enfermedades predominantes son principalmente alteraciones debilitantes crónicas, en donde la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad se reconocen como estrategias efectivas.

La Enfermería debe intentar anticiparse a las situaciones que surgen y prevenir aquellas que dan lugar a riesgos para la salud. Para alcanzar los objetivos mencionados los enfermeros deben: 1) Conocer qué es lo mejor para los pacientes y responder a sus necesidades. 2) Ser técnicamente competentes, científicamente conocedores, prácticamente responsables y emocionalmente capaces de afrontar situaciones de crisis en el cuidado de la salud. 3) Ser competentes en habilidades de comunicación y tener la capacidad de explicar la fundamentación de sus acciones en relación con el cuidado del paciente y la comunidad. 4) Ser capaces de controlar las situaciones del paciente con actividades y con el manejo de sus propias emociones. 5) Reconocer que en cualquier momento una persona puede necesitar ayuda de otra. Los enfermeros pueden requerir ayuda para el mantenimiento o desarrollo de habilidades y para el autoconocimiento o la comprensión de otros. 6) Potenciar la dignidad y el valor de las personas, y enfatizar y apoyar la contribución del paciente y la familia al cuidado y a la adaptación.

Específicamente, en la comunidad de San Juan Amuzgos Oaxaca se debe hacer promoción de medicina preventiva mediante el trabajo de difusión de la problemática de salud que atiende la Enfermería.

Con lo anterior se busca garantizar confidencialidad, dignidad, seguridad y bienestar, así como disminuir el alto índice de enfermos con gastroenteritis e Insuficiencia renal.

Mejorar la calidad de vida de la comunidad a través de un nuevo modelo de adaptación y

autocuidado que incluya el acceso equitativo y oportuno a los servicios sanitarios para el abastecimiento a todos los miembros de la comunidad.

1.3 Marco teórico

A continuación, se detalla los conceptos y principios que forman parte de la teoría generales de enfermería, de Dorothea Orem, de 1971, que se compone por tres teorías relacionados entre sí: 1) Teoría de autocuidado, describe por qué y el cómo las personas cuidan de sí misma o de los demás., 2) Teoría de déficit de autocuidado, que describe y explica cómo la enfermería puede ayudar a las personas. 3) Teoría de los sistemas de Enfermería, que describen y explican las relaciones de Enfermería en las distintas situaciones de déficit.

Orem define la salud como “el estado de la persona que se caracteriza por la firmeza o totalidad de desarrollo de la estructura humanas y de la función física y mental. Por lo que la salud es un concepto inseparable de factores físico, psicológicos, interpersonales y sociales”.

Incluye la promoción y el mantenimiento de la salud el tratamiento de la enfermedad y la prevención de complicaciones. Por lo que Enfermería es el sinónimo de cuidado.

La teoría de Orem debe seguir los siguientes pasos:

1) Examinar los factores, problemas de salud y los de déficit de autocuidado. 2) Realizar el acopio de datos sobre problemas y la valoración de conocimientos, habilidades,

motivaciones y orientaciones del enfermo. 3) Analizar los datos para descubrir cualquier déficit de autocuidado lo cual supondrá la base para el proceso de intervención de Enfermería. 4) Diseñar y planificar la forma de capacitar y animar al cliente para que participe activamente en las decisiones del autocuidado de su salud. 5) Poner el sistema de Enfermería en acción y asumir un papel de cuidador u orientador, contando con la participación del cliente.⁸

Las actividades de autocuidados se aprende conforme el individuo madura y es afectado por creencias culturales, hábitos y costumbres de la familia y de la sociedad.

Para Orem existen tres categorías de requisitos de cuidados de enfermería, y son:

Universales: los que precisan todos los individuos para preservar su funcionamiento integral como persona humana.

De cuidados personales del desarrollo: surge como resultado de los procesos de desarrollo; ejemplos: el embarazo, menopausia, pérdida de un ser querido o del trabajo.

De cuidados personales de los trastornos de salud: ejemplo que se deriva de tratamiento, incapacidad, diagnóstico, y el tratamiento médico, e implica las necesidades de introducir cambios en el estilo de vida, hábitos.

Con este modelo el cuidador es intencionado, tiene objetivos específicos, los inicia y orienta la propia persona; es eficaz y fomenta la independencia.

Para la implementación de las actividades del desarrollo existen tres sistemas de comprensión:

Total: requiere que se actúe en lugar de él.

Parcial: solo requiere ayuda en actividades terapéuticas.

De apoyo educativo: cuando el paciente puede aprender la forma de hacer su cuidado bajo ciertas instrucciones, pero requiere ayuda emocional.⁹

La teoría de los sistemas de enfermería: señala la manera como la enfermería contribuirá para superar el déficit y que la comunidad recupere el autocuidado. Los componentes están constituidos por la capacidad para mantener la atención; para razonar, para tomar decisiones, para adquirir conocimiento y hacerlo operativo, para ordenar acciones de autocuidado tendientes a conseguir objetivos, para realizar e integrar operaciones de autocuidado en las actividades de la vida diaria, para utilizar habilidades en las actividades de la vida diaria y el nivel de motivación. Los Sistemas de la teoría enfermería abarca el sistema totalmente compensador; donde La enfermera sule al individuo o a la comunidad en sus actividades de autocuidado.¹⁰

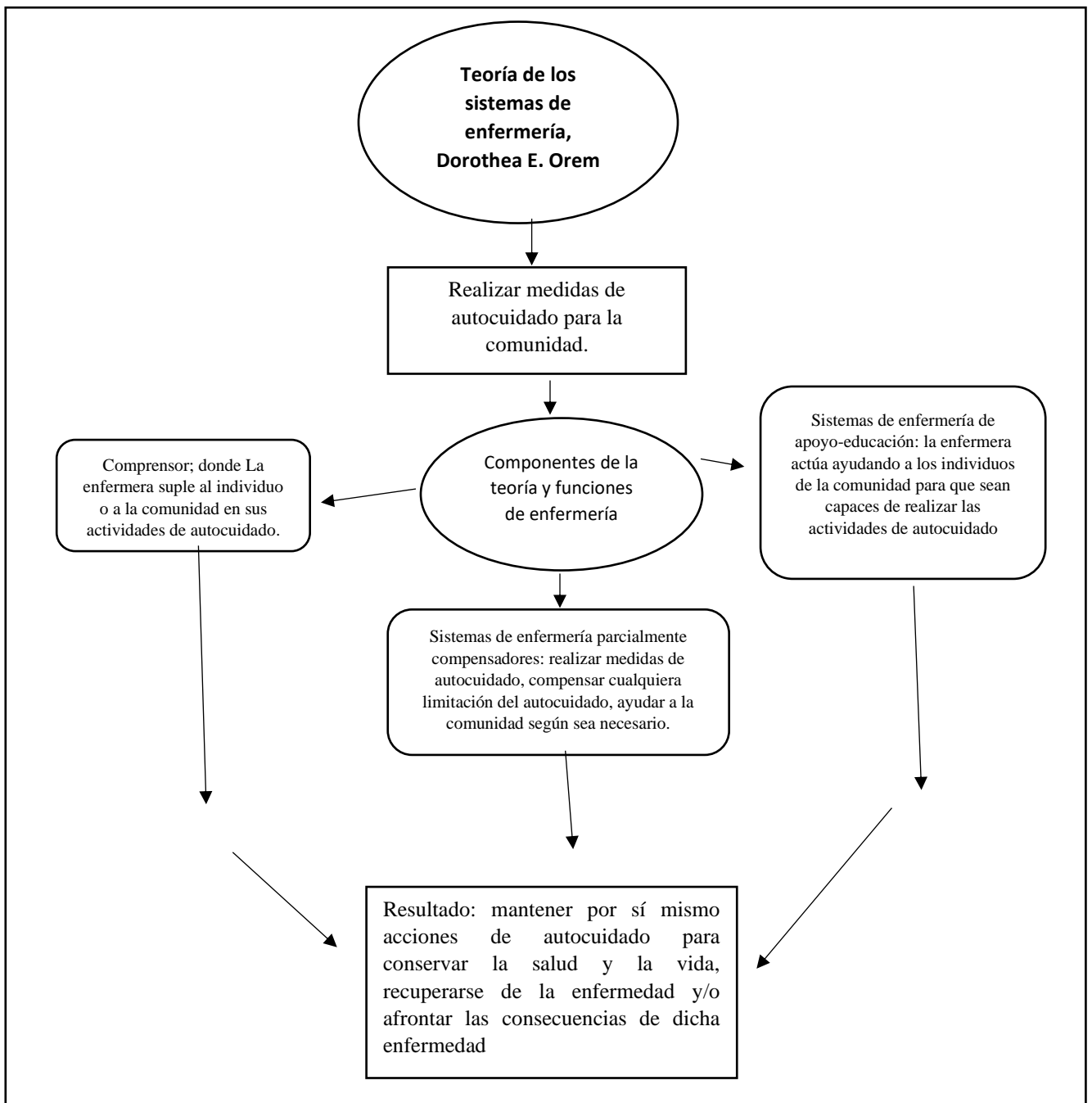
Los sistemas de enfermería que se proponen son: 1) Sistemas de enfermería totalmente compensadores: La enfermera sule a la comunidad. 2) Sistemas de enfermería parcialmente compensadores: El personal de enfermería proporciona aquellas

actividades de autocuidado que la comunidad no pudo realizar, por limitaciones del estado de salud u otras causas y las personas de la comunidad realizan las actividades de autocuidado que están al alcance de sus capacidades. 3) Sistemas de enfermería de apoyo-educación: la enfermera actúa ayudando a los individuos de la comunidad para que sean capaces de realizar las actividades de autocuidado.¹⁰

Para Orem el objetivo de la enfermería radica en: "Ayudar a la comunidad a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad".¹⁰

El siguiente trabajo aborda la teoría de sistema para el cuidado de la salud de una comunidad en donde, el sistema es la comunidad de San Juan Amuzgos, ubicada en el estado de Oaxaca y la planificación de los cuidados de enfermería para el déficit de autocuidado comunitario. surge entorno a la mejora en el manejo del agua de pozo, en donde las personas al consumirlas se enferman principalmente con diarrea, vomito, fiebre y dolor de cuerpo. A causa del consumo de agua no potable o agua del pozo, generando acudir a atención médica de urgencia y establecidos gastos catastróficos que no pueden ser soportados por algunos integrantes de la comunidad y desencadenan en la muerte.

Figura 1.1



Modelo de Dorothea Orem; Imagen que representa “la teoría de sistema de enfermería” aplicado en la comunidad de San Juan Amuzgos

1.4 Estudio relacionado

Los autores Anduro J. Armando, et al. 2016 realizaron un estudio llamado *Diagnóstico de la calidad sanitaria del agua de pozo en comunidades del sur de Sonora, México*, con el objetivo de determinar la prevalencia y el grado de contaminación por bacterias Mesofílicas aerobias (BMA), coliformes totales (CT), coliformes fecales (CF), *Escherichia coli* (E. coli) y *Salmonella* spp. Con una población de diez comunidades asentadas en la cuenca del río Yaqui. La metodología utilizada fue mediante 106 muestras de agua con Características físicas y organolépticas; Color, olor, sabor, turbiedad y Oxidación-coagulación-floculación-sedimentación-filtración. se analizaron con base en los procedimientos establecidos en la norma oficial mexicana NOM-127-SSA1-1994 “Salud ambiental, agua para uso y consumo humano-límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización”. Como resultado, se obtuvo que el total de las muestras tuvieron presencia de E. coli y el patógeno *Salmonella* spp; en donde la mayor parte de la comunidad que ingirió esta agua enferma de gastroenteritis, mostrando estancias hospitalarias prolongadas por secuelas en la ingesta de agua no potable. Las autoridades estatales puedan definir las estrategias para la potabilización del agua en esta región del país.

En el año 2017, los autores Aydee Matamoros Huamán y Yovana Toro Eslava, realizaron un estudio titulado, *Programa educativo Agua Segura en el conocimiento sobre el consumo de agua en la comunidad de Callqui Chico, Huancavélica, Perú.* precisamente en ese lugar, con el objetivo de determinar la eficacia del programa educativo "agua segura" en el conocimiento sobre el consumo de agua en la comunidad de Callqui Chico, Huancavelic. Con una población local de 42 representantes en total, entre de 18 y 60 años de edad, de cada vivienda. A través del método experimental, mediante encuestas, cuestionarios y análisis de datos. El resultado fue que antes de la aplicación del programa educativo, 55.9% de habitantes conocían poco; 41.2% desconocían, y solo 2.9 % conocían sobre el consumo de agua segura, por lo cual se aplicó el Programa Agua Segura enfatizando en tratamiento y almacenamiento seguro, con resultado en la mejora en el conocimiento sobre agua segura en 94.1%. El agua que consume la comunidad no cumple requerimientos sanitarios observándose tierra y parásitos en el líquido. Se constató que durante a aplicación del programa la mayoría de la comunidad demostró gran interés en adquirir conocimientos para mejorar su calidad de vida.

Los autores Janet Lama, Liliana Mancilla y Romina V. Castro, en 2017 realizaron un estudio llamado, *Enfermedades infecciosas gastrointestinales en niños menores de cinco*

años, en Bandera de los Andes, distrito de San José, Guaymallén, en Mendoza, Argentina. La investigación se llevó a cabo en una población de niños menores de cinco años con patologías gastrointestinales internados en el hospital Dr. Humberto Notti. Los métodos utilizados fueron encuestas para fundamentar la investigación, e identificar así conocimientos previos de familiares de los pacientes sobre la enfermedad; conocimiento sobre manipulación de alimentos, higiene, lavado de manos y nutrición e ingesta de agua de pozo; se caracterizó al familiar desde lo socio-cultural; se conocieron causas anteriores de la enfermedad y los nuevos casos de aparición para comparación de los mismos, y causas relacionadas a la enfermedad que estaban ligados al consumo de agua no potable. Como resultado de la investigación se obtuvo que los casos de gastroenteritis son mayores respecto a otras patologías y que están ligados al consumo de agua de pozo y los hábitos higiénico-alimenticios. Cuando la enfermedad no es muy frecuente se puede ver a través de los datos obtenidos en tablas y gráficos, que se realizaron en base a datos sacados de las encuestas realizadas a las personas que se encontraron al cuidado del niño internado. De 30 personas encuestadas 25 realizan buena manipulación de alimentos, y solo 5 corren riesgo de contaminación por utilizar los mismos utensilios para comer. Se concluyó que las afecciones gastrointestinales tienen origen en el consumo del agua, pero no son el principal causante, pues existen situaciones externas como la ingesta inadecuada de alimentos o el lavado de los mismos y la higiene.

Los investigadores Oliver Mendoza-Cano, et al. 2016 realizaron el estudio titulado *Riesgos potenciales de salud por consumo de agua con arsénico en Colima, México*. La metodología consistió en el uso de herramientas analíticas y geoestadísticas para conocer coeficientes de peligro y riesgo para poblaciones expuestas al arsénico mediante fuentes de abastecimiento de la red de agua potable de la entidad. Se realizó un muestreo aleatorio de 36 pozos en 10 acuíferos locales y el análisis se hizo mediante ICP-OES (espectrometría de emisión atómica) siguiendo estándares internacionales. Para estimar la ruta de exposición de consumo en cada localidad. Se calcularon los coeficientes de peligro (HQ) y riesgo carcinogénico (R). Como resultado se concluyó que el HQ promedio ponderado de As para Colima es 2.41, y se supo que existen valores de $HQ > 1$ para As que indican efectos adversos no carcinogénicos para la salud por ingestión continua y prolongada de agua.

El riesgo calculado de desarrollar cáncer debido a concentraciones de arsénico en aguas subterráneas (R) es de 1.089, y estadísticamente esto podría ocasionar 446 casos de cáncer. Se realizaron análisis y se calculó la media de ambos resultados por pozo para tener el dato final de concentración. De los 36 pozos analizados, 80.5% tenían concentraciones de arsénico superiores a lo permisible por la OMS y la US EPA (Agencia de Protección Ambiental) mientras que siete pozos (19.4%) superaron las

concentraciones permisibles para arsénico fijados por la NOM-127-SSA1-1994, $\leq 0.025 - \leq 0.056$ mg/L. Las concentraciones de arsénico también presentan sus mayores niveles cerca de la ciudad de Colima y Villa de Álvarez, las cuales concentran alrededor de la mitad de la población estatal. Los riesgos de cáncer (R) por ingesta de arsénico se utilizaron para calcular el número probable de casos de cáncer en las comunidades analizadas, cantidad que se estimó en 466 casos. Los diferentes niveles de HQ así como de riesgo de cáncer (R) en la población indican que la zona principal de riesgo se encuentra cerca de la ciudad de Colima y Villa de Álvarez.

Los autores Manuel Chávez Valdez, Gladys Rivera Herrejón, Tonatiuh Romero Contreras, e Ivonne Vizcarra Bordi. Realizaron un estudio titulado *El pozo: usos, seguridad y tradición en la subcuenca del río San Javier*, en el periodo 2015-2016, en Villa Victoria, Estado de México. Con el objetivo de conocer la contribución de los pozos tradicionales en el suministro de agua a la población rural. Los métodos utilizados fueron investigación bibliográfica, documental y trabajo de campo. Se realizaron recorridos por la zona para el registro de infraestructura hidráulica, entrevistaron, principalmente con las autoridades locales, ejidales y jefes de familia de las comunidades para conocer la cantidad de pozos, las viviendas con pozo propio o compartido, modalidades de perforación, estructura, mecanismos de extracción de agua,

calidad del agua y tareas de mantenimiento. La calidad del agua no se valoró con criterios técnicos sino únicamente por opiniones y experiencia de los usuarios, su apariencia y la posibilidad de usarse para beber sin aparentes consecuencias negativas para la salud. Se obtuvo como resultado que los sistemas municipales de agua potable rurales no proporcionaban abastecimiento continuo y suficiente del líquido, lo que ocurre por causas como obsolescencia de los sistemas construidos, deficiencias técnicas en el diseño y construcción de redes, contaminación durante la conducción del agua, deficiente administración de los Comités de Agua Potable que deriva en falta de mantenimiento de los sistemas e imposibilidad de recaudar cuotas para pago de energía eléctrica que abastece los pozos profundos y rebombes. Por los problemas en sistemas de agua potable, en cuatro de cinco localidades estudiadas los pozos domésticos superficiales contribuyen sustancialmente a mejorar la seguridad en el suministro de agua, incluso llegan a ser la única fuente de agua. Los pozos superficiales se han usado en la zona desde hace siglos, por lo cual existe un conocimiento y tecnología local para su construcción, y por su poca profundidad la construcción en muchos casos no implica gastos mayores, y tienen una función social más amplia porque son compartidos de manera gratuita con vecinos. Algunos son pozos comunitarios para 50 familias o más de 150 familias, su manejo es simple, está al alcance de familias y son solución para la dotación necesaria de agua potable de buena calidad en dichas comunidades, ya que

brindan seguridad, independencia y bienestar en la crisis en sistemas municipales de agua potable.

Los investigadores Irguin A. Bracho-Fernández y Moraima Fernández-Rodríguez, llevaron a cabo el estudio titulado *Evaluación de la calidad de las aguas para consumo humano en la comunidad venezolana de San Valentín, Maracaibo*, en el año 2016. Con el objetivo de determinar en la comunidad campesina San Valentín, las principales fuentes de abasto de agua para consumo humano. Aplicando el método de diez muestras de distintas fuentes de abasto, que fueron analizadas desde el punto de vista físico, químico y bacteriológico. El diagnóstico se obtuvo mediante entrevistas, encuestas y la observación, se pudo conocer que las fuentes de abasto de agua de la comunidad son fundamentalmente cisternas, tubería de aducción ubicada en el límite sur de la comunidad, obtenida de tomas ilegales, botellones comerciales plásticos de 19 litros de capacidad, pozos construidos de manera artesanal. Para evaluar la calidad de las aguas se realizó un muestreo hidro químico con diez muestras: siete en pozos artesanales dentro de granjas en la comunidad, una del agua embotellada, otras en la tubería de aducción. Se efectuaron mediciones de los parámetros pH, salinidad, conductividad, cloro residual y se observó el aspecto del agua. El análisis físicoquímico y bacteriológico se realizó en un laboratorio de calidad de agua siguiendo la metodología

establecida en el Método Estándar para el análisis de aguas y aguas residuales. Se concluyó entonces que el agua de la tubería de aducción requiere tratamiento convencional completo para su purificación. El agua de los pozos requiere tratamiento de desalinización. Las principales fuentes de contaminación que afectan la calidad de las aguas de consumo humano en la comunidad de San Valentín son las actividades agropecuarias y procesos naturales. Los resultados de los análisis físico-químicos y bacteriológicos demuestran que el agua de la tubería de aducción requiere tratamiento convencional completo para su potabilización. Las aguas de pozo de las granjas San Martín, La Zeta, Los Cascabeles, Monte Santo, San Benito y La Estancia, son salobres y para ser potabilizadas requieren un tratamiento de desalinización y La Cañada Irragorry está altamente contaminada por aguas servidas (residuales), por lo no es opción como fuente de abastecimiento.

1.5 Definición operacional

Cuidado de enfermería: es la utilización creadora y estética de la ciencia de enfermería. Se manifiesta en la relación interpersonal y en la utilización de diversas técnicas y procedimientos, donde se vinculan la reflexión, la integración de creencias y valores, el análisis, la aplicación del conocimiento, el juicio crítico y la intuición que permiten crear el cuidado.

Comunidad rural: población conformada por la gente de San Juan Amuzgos que se desarrolla en el campo y alejado de los cascos urbanos.

El agua de los pozos: aquella que llega de los mantos acuíferos, filtraciones de lagos, ríos y manantiales que se encuentran bajo tierra, y son flujos naturales de agua que pueden permanecer abajo o aparecer en la superficie.

1.6 Objetivo general

Enlistar y clasificar los cuidados de enfermería en una comunidad rural ante la ingesta de agua de pozo.

1.7 Objetivo específico

- 1) Describir las características sociodemográficas de la población en estudio
- 2) Identificar los cuidados para la comunidad ante la ingesta de agua de pozo
- 3) Brindar una plática comunitaria sobre la importancia en la calidad del consumo del agua.

CAPITULO II

Metodología

2.1 Diseño de Estudio

El diseño del presente de estudio utilizado es cuantitativo no experimental, de tipo descriptivo de corte transversal.

2.2 Población muestreo y muestra

La población del presente estudio es de una comunidad rural que se llama San Juan Amuzgos Oaxaca, que consume agua de pozo, estará conformada por 120 habitantes en total, donde 60 son hombres y 60 mujeres de todas las edades, con un periodo aproximadamente, de seis meses (17 de julio del 2021 a enero del 2022).

Muestra: Personas que consume agua de pozo.

El muestreo será de aleatorio simple; en donde la muestra para el siguiente estudio se calculó usando un muestreo aleatorio simple usando la fórmula de proporción para una población finita, con una $p=0.5$ y $q=0.5$ con intervalo de confianza del 95% ($z=1.96$) y un límite de error estimado de $0=0.03$ (3%), obteniendo una muestra de 103 personas seleccionado a adulto mayor de forma aleatoria. Misma que consta de 94 personas; el mismo se obtuvo por la fórmula de muestras finitas, calculado en Excel. ¹⁷

2.3 Criterio de inclusión

Población adulta mayor de 18 años de la comunidad de San Juan Amuzgos Oaxaca, que consuman exclusivamente agua de pozo y que la utilicen para toda su actividad doméstica diarias, que tenga la posibilidad de participar en el estudio.

2.3.1 Criterio de exclusión

Persona que no consuman agua de pozo para sus actividades cotidianas, personas que no formen parte de la comunidad, personas menores de 18 años, personas con algún padecimiento psicológico y personas que no tienen la posibilidad de participar en el estudio.

2.3.2 Criterio de eliminación

Cualquier cuestionario que este contestado de manera incompleta o imposibilitado de entender.

2.4 Instrumento de medición

El presente estudio se utilizará una cedula de datos personales (apéndice A) y un instrumento de lápiz y papel. La cedula de datos personales (CDP) está conformada por 2 apartados referentes a describir las características sociodemográficas de la población mayores de edad como: sexo, edad, fecha de nacimiento, escolaridad, ocupación, estado

civil, lugar de residencia, enfermedades crónicas, abastecimiento de agua, tipos de vivienda y hábito de higiene.

La variable de cuidados de enfermería para el consumo de agua no potable será evaluada aplicando el cuestionario de pregunta cerradas de la OMS (apéndice B) modificados y validado previamente, con el cual se identifican factores de riesgo para padecer enfermedades gastrointestinales por el consumo de agua directamente de pozo.

2.5 Procedimiento

En primero, se solicitó permiso al Instituto de Estudio Avanzado Universitario de Puebla. En segundo término se solicitó la autorización de Centro de Salud de San Pedro Amuzgos Oaxaca, perteneciente a la Jurisdicción XXVII, la aplicación del instrumento a la población, así como el apoyo para el reclutamiento de las personas con problemas de gastrointestinales y sus familias que cumplan con los criterios de inclusión, apoyada del censo actualizado del centro de salud donde se tienen el control de las personas identificadas con esta patología ubicados por comunidades, se seleccionaron a los sujetos de estudio y una vez identificados se procedió a ir al centro de salud para ser captadas por primera vez y solicitarles su participación de manera voluntaria, explicándoles el objetivo del estudio y proponiendo la firma del consentimiento informado. (Anexo E)

2.6 Procedimiento para la recolección de datos

La información se recolectó con apego a las consideraciones éticas. Durante la aplicación de los instrumentos se veló porque las personas tuvieran comprensión del censo explicando los mismos de ser necesario hasta estar perfectamente comprendidos, se escogió un lugar que brindara privacidad y concentración para el buen diligenciamiento del instrumento. La identificación de las personas que participaron en el estudio se hizo omitiendo los datos de identificación.

El proceso del llenado de los instrumentos se realizó con una duración aproximada de 10 minutos y 3 minutos más para la explicación de lo que se realizaría. El proceso del uso de la entrevista para el estudio fue una herramienta fundamental en el acercamiento a las personas, familias y comportamientos.

Al término del procedimiento se les agradeció a las familias por el tiempo invertido en su participación y se les notificó que los resultados obtenidos en este estudio serían divulgados de manera científica y en todo momento estaría su anonimato de por medio. También se les dio a conocer que los registros estarían almacenados en la universidad.

2.7 Ética del estudio

El presente artículo se apegó a la ley general de salud en materia de investigación para la Salud título segundo, capítulo 1 de los aspectos éticos de la investigación con seres humanos (secretaría de salud, 1987, última reforma 2014).

El investigador se debe apegar a los reglamentos éticos en el cual se garantice el bienestar, respeto y derecho de los individuos que participan en el presente estudio en los siguientes artículos. De acuerdo al artículo 13, que nos indica que en toda lo establecido tomó en consideración lo establecido en el Reglamento de la Ley General de Salud (SSA, 1984) en materia de investigación en salud, en lo que respecta al: Título segundo.

Prevaleció el criterio del respeto a la dignidad, la protección de los derechos de los participantes y su bienestar protegiendo su privacidad durante la investigación al no registrar el nombre en el instrumento y obteniendo resultados de manera general (Título segundo, Cap. 1, Art. 13 y 16).

La presente se considera que fue una investigación sin riesgo porque únicamente se Aplicó un cuestionario (Título 2do, Cap. 1, Art. 17, Fracción I). De la misma manera se obtuvo la aprobación de las autoridades universitarias de la FE-BUAP para la realización del estudio, además de obtener el consentimiento informado de los

participantes incluidos en el estudio, explicando clara y completamente la justificación y los objetivos de la investigación, fue firmado por parte de los participantes con la seguridad de que no se identificarían y se mantendría la confiabilidad de la información relacionada con su privacidad tomando en cuenta lo descrito en los Artículos 20; 21, Fracción I y VIII; 22, Fracción II y IV y el 29 (Apéndice E).

2.8 Estrategia de Análisis

Los datos obtenidos serán procesados a través del paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 20. se probará el alfa de Cronbach de los instrumentos de medición.

CAPITULO III

Resultado

En este apartado se presenta los hallazgos estadísticos del estudio. En el siguiente orden: a) Características sociodemográficas, b) Estadística descriptiva, c) Consistencia interna del instrumento, d) Prueba de Kolmogorv-smimov y finalmente e) Análisis de estadística diferencial.

3.1 Estadística descriptiva

En correspondencia al objetivo específico uno, que indica identificar las características sociodemográficas de la población de estudio, en donde el 100% viven en zona rural, se obtuvo una muestra poblacional de 52 participantes del sexo femenino y 42 participantes de sexo masculino, el género favorecido es el femenino. La edad iba de los 23 años hasta a los 88 años, la edad media es de 43 años +-De. La media es de 44.21, la mediana es de 41.50 y la moda es de 39.

El 27.7% tienen el estudio de primaria, 23.4% tienen la secundaria y solo 3.2 % tienen la preparatoria, El 37.2% tienen la primaria incompleta y el 3.2% no estudiaron. La religión que mayormente profesan es la católica con 91.5% y solo 8.5% profesan cristiano.

En cuanto a la ocupación el 44.7% señalaron que son artesanos, 10.6% son ama de casa, 38.3% son campesinos, y solo el 6.4% se dedican a la ganadería. La lengua materna que

dominan es la lengua indígena (amuzgos) con el 96.8% y solo 3.2% hablan el español.

El 100% de los encuestado no padece ninguno trastorno psicológico ni trastorno de la comunicación, el 70.2% son casado el 96% viven con una pareja actualmente, 4.3% son soltero, 5.3% son divorciados, 4.3 son viudo, y el 16% están en unión libre.

Tabla 1

Datos demográficos de la comunidad de San Juan Amuzgos Oaxaca.

Adultos mayores

Genero	(f)	%
Masculino	43	45.7%
Femenino	51	54.3%
Total:	94	100%

Formación académica	(f)	%
Primaria	26	27.7%
Secundaria	22	23.4 %
Preparatoria	3	3.2 %
Primaria incompleta	35	37.2%
Secundaria incompleta	5	5.3%
No estudio	3	3.2%
Total:	94	100%

Ocupación

Artesano	42	44.7%
Ama de casa	10	10.6
Campesino	36	38.3%
ganadero	6	6.4%
Total:	94	100%

Estado civil

Soltero	4	4.3%
Casado	66	70.2%
Divorciado	5	5.3%
Viudo	4	4.3%
Unión libre	15	16%
Total:	94	100%

Religión		
Católico	86	91.5%
Cristiano	8	8.5%
Total:	94	100%

Nota: (f)= frecuencia, %= porcentaje
n= 94

En referencia de la variable de consumo de agua de pozo en este grupo de pobladores se encontró que el 100% de la población consumen el agua no potable (**agua de pozo**), el 90.4% reconocen que el agua que están consumiendo es limpia o segura. solo el 39.4% realiza el procedimiento de cloración y el resto 42.6% consumen el agua cruda sin ningún procedimiento.

Se les encuestó si han presentados alguna enfermedad por el consumo de agua de pozo, el 43.6% dijeron que sí y 56.4% dijeron que no. La principal enfermedad que se han presentado con el consumo de agua de pozo es la diarrea con el 43.6%. También se les pregunto dónde acuden cuando se enferma de esa enfermedad, El 23.4% realizan remedios caseros, 22.3% acuden con el médico particular y 54.3% se recuperan solo en la casa. se les entrevistó si han recibido capacitación o educación de cómo mantener el agua para el consumo en el hogar y como prevenir enfermedades relacionada con esta, lo cual respondieron el 37.2% dijeron que si y el 62.8% dijeron que no. Por último, se les entrevisto si le gustaría recibir educación sobres las medidas de prevención de enfermedad y los cuidados del agua para el consumo, el 76.6% dijeron que, si están de

acuerdo aprender, 23.4 dijeron que no, porque no tienen tiempo por sus trabajos en el campo, el género favorecido es femenino.

Tabla 2

Datos de la variable de consumo de agua de pozo de la comunidad de San Juan Amuzgos Oaxaca.

Adultos mayores		
	(f)	%
Abasto de agua		
Agua potable	0	0%
Agua no potable	94	100%
Total:	94	100%
Procedimiento que realizan el agua antes de su consumo		
No realiza ningún procedimiento	40	42.6%
Cloración	37	39.4%
Hervir el agua	17	18.1%
Total:	94	100%
Enfermedades más frecuentes por ingerir el agua de pozo		
Hongos en la piel	1	1.1%
Diarrea	41	43.6%
No se enferman	52	55.3%
Total:	94	100%
Cuando se presenta esta molestia asiste a		
Medico particular	21	22.3%
Remedios casero	22	23.4%
No acude a medico	51	54.3%
Total:	94	100%

Han recibido educación de cómo mantener el agua para su consumo en el hogar y prevenir enfermedades relacionada a esta

afirmativo	35	37.2%
negativo	59	62.8%
Total:	94	100%

Persona que están dispuesto a recibir educación sobres las medidas de prevención de enfermedades y protección del agua para el consumo.

afirmativo	72	76.6%
negativo	22	23.4%
Total:	94	100%

Nota: (f)= frecuencia, %= porcentaje

n= 94

3.2 Confiabilidad de los instrumentos

La confiabilidad del instrumento se evaluó a través del paquete estadístico statical

package for the social sciences (SPSS) versión 20, dando como resultado un alfa de

Cronbach de **.830**

	Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.830	.730	8

CAPITULO IV

Discusión

<p>Los autores Anduro J. Armando, et. En 2016, realizaron un estudio titulado, <i>Diagnóstico de la calidad sanitaria del agua de pozo en comunidades del sur de Sonora, México</i>. En donde la mayor parte de la comunidad que ingirió esta agua enferma de gastroenteritis, mostrando estancias hospitalarias prolongadas por secuelas en la ingesta de agua no potable.</p>	<p>Isaías merino Vásquez. En este trabajo se encontró que el 100% de la población consumen el agua no potable (agua de pozo).</p>
<p>los autores Aydee Matamoros Huamán y Yovana Toro Eslava, en 2017, realizaron un estudio titulado <i>Programa educativo Agua Segura en el conocimiento sobre el consumo de agua en la comunidad de Callqui Chico, Huancavélica, Perú</i>. Encontrando que El agua que consume la comunidad no cumple con requerimientos sanitarios observándose tierra y parásitos en el líquido. Se constató que durante a aplicación del programa la mayoría de la comunidad demostró gran interés en adquirir conocimientos para mejorar su calidad de vida.</p>	<p>En este trabajo se encontró que el 90.4% reconocen que el agua que están consumiendo es limpia o segura. solo el 39.4% realiza el procedimiento de cloración y el resto 42.6% consumen el agua cruda sin ningún procedimiento.</p>
<p>Los autores Janet Lama, Liliana Mancilla y Romina V. Castro. En 2016, realizaron un estudio titulado, <i>Enfermedades infecciosas gastrointestinales en niños menores de cinco años</i>, en Bandera de los Andes, distrito de San José, Guaymallén, en Mendoza, Argentina. Como resultado de la investigación se obtuvo que los casos de gastroenteritis son mayores respecto a otras patologías y que están ligados al consumo de agua de pozo y los hábitos higiénico-alimenticios.</p>	<p>En este trabajo se encontró que 43.6% de la población han presentado enfermedades (diarrea) por el consumo de agua de pozo.</p>
<p>Los investigadores Oliver Mendoza-Cano, et. En 2016 realizaron un estudio titulado, <i>Riesgos potenciales de salud por consumo de agua con arsénico en Colima, México</i>. Encontrando que el 19.4% de los pozos tienen presencia de arsénico, la zona principal de mayor riesgo de cáncer, por el consumo de agua contaminada se encuentra cerca de la ciudad de Colima y Villa de Álvarez.</p>	<p>En este trabajo se encontró que el 42.6% consumen el agua cruda sin ningún procedimiento entonces tienen mayor riesgo de adquirir enfermedades gastrointestinales.</p>
<p>Los autores Manuel Chávez Valdez, Gladys Rivera Herrejón, Tonatiuh Romero Contreras, e Ivonne Vizcarra Bordi. <i>El pozo: usos, seguridad y tradición en la subcuenca del río San Javier</i>, en el periodo 2015-2016, en Villa Victoria, Estado de México.</p>	<p>En este trabajo se encontró que el 62.8% de la población nunca han recibido educación</p>

contaminación durante la conducción del agua, deficiente administración de los Comités de Agua Potable que deriva en falta de mantenimiento de los sistemas e imposibilidad de recaudar cuotas para pago de energía eléctrica.	sobre las medidas de prevención de enfermedad y los cuidados del agua para el consumo.
Los investigadores Irguin A. Bracho-Fernández y Moraima Fernández-Rodríguez. <i>En 2017 realizaron un estudio titulado, Evaluación de la calidad de las aguas para consumo humano en la comunidad venezolana de San Valentín, Maracaibo.</i> Encontrando como resultado que está altamente contaminada por aguas servidas (residuales), por lo no es opción como fuente de abastecimiento.	En este trabajo se encontró que el 76.6% de la población están dispuestos a recibir educación sobre las medidas de prevención de enfermedad y los cuidados del agua para el consumo

4.1 limitaciones

La principal situación inconveniente durante la realización de este trabajo deriva de las creencias y tradiciones del pueblo; ya que las mujeres más jóvenes tienen prohibido hablar con gente del sexo opuesto y se realizó la encuesta, con la presencia de un familiar y durante la ausencia de su pareja, siendo respetuoso en todo momento.

4.2 Recomendaciones

Se sugiere continuar la realización de futuros trabajos con la presencia de algún intermediario cuando se encueste a mujeres de 20 a 30 años por situaciones de tradiciones y creencias comunitarias, así mismo se establece el dar pláticas o educación para la salud en el ámbito de la prevención y el cuidado del agua de pozo ante de su

ingesta y enseñar a la población el lavado de mano y el tratamiento básico del agua de pozo que incluye clorarla o hervirla.

4.3 Conclusiones

De acuerdo con los resultados obtenidos el 42.6% no realiza ningún procedimiento en el hogar antes del consumo del agua y 39.4% si realiza algún procedimiento al líquido vital; lo que permite evidenciar el riesgo latente en su alto porcentaje de la población para desarrollar enfermedades que se relacionan con el consumo del agua insegura, generando un factor de riesgo para la salud. 1) El agua no potable si genera enfermedades gastrointestinales. 2) La enfermedad no distingue edad, ni sexo, religión y tampoco tu clasificación cultural. 3) La mayoría de los encuestado son mujeres. 4) Todos consumen el agua de pozo, pero con procedimientos diferentes para su sanidad y desconocen 5) La enfermedad con mayor presencia es la diarrea. 6) Las mayorías acuden a la medicina tradicionales. 7) Las mayorías están dispuesto a recibir educación preventiva para el cuidado del agua de pozo. Finalmente se identifica que en futuras ocasiones será necesario dar continuidad a este tipo de trabajos, púes permiten evaluar y conocer el comportamiento comunitario, que muchas veces ha sido relegado por las autoridades y los sistemas de salud, generando problemas sanitarios de atención inmediata y con programas que permanezcan en la comunidad para su propio beneficio.

4.3.1 EVIDENCIAS (Platica comunitaria)



APENDICE A)

Consentimiento informado

El presente documento está dirigido, a la comunidad de San Juan Amuzgos Oaxaca, que desee participar.

Riesgo: la información personal que se tomara en este trabajo, usted no corre ningún riesgo ni molestia, ya que el uso de su información solo persigue fines de estudio, además no existe alguna intervención física, ni daño psicológico ni moral, esta intervención solo es de manera científica.

Beneficio: no recibirá alguna remuneración económica por la presentación, ni algún tipo de recompensa material.

Privacidad y confidencialidad: el equipo de trabajo (licenciado en enfermería) resguardara la información para fines del estudio ya mencionado. El uso de su información será manejado únicamente por los licenciados de enfermería con la ley general de salud específicamente en el artículo 100, la cual menciona que la investigación en seres humanos se desarrolla conforme a las bases legales, deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica.

Certifico que he sido informado (a) con la claridad y veracidad debida respecto al ejercicio académico que los enfermos me han invitado a participar; que actuó consiente, libre y voluntariamente como colaborador, contribuyendo a este procedimiento de forma activa.

Soy conoedor (a) de la autonomía suficiente que poseo para retirarme u
oponerme al ejercicio académico cuando lo estime conveniente y sin necesidad
de justificación alguna, que no me harán devolución escrita y que no se trata
de una intervención con fines de tratamiento psicológico.

Declaración del consentimiento informado:

Firma del testigo 1

Firma del testigo 2

Firma del participante

Personal de contacto para dudas y aclaraciones: si tiene preguntas o dudas
podrá contactar al licenciado en enfermería.

APENDICE B)

Instrucciones Contesta con letras legible lo que se te pide en caso de tener dudas, acude tu encuestador.

CEDULA DE DATOS

Fecha: ___ / ___ / ___ /

DATOS GENERALES DEL PACIENTE	
APELLIDO PATERNO: _____ APELLIDO MATERNO _____ NOMBRE: _____	
GENERO: <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> M	ALERGIA: _____
FECHA DE NACIMIENTO: _____	EDAD: _____ ESTADO CIVIL: _____
PADECIMIENTO ACTUAL: _____	
DIRECCION: _____	TELEFONO: _____
UBICACIÓN GEOGRÁFICA: <input type="checkbox"/> RURAL <input type="checkbox"/> URBANA	
OCUPACION _____	SALARIO MINIMO: _____
NIVEL DE ESTUDIO: _____	RELIGION: _____
LENGUAS QUE DOMINA: _____	
ABASTO DE AGUA: <input type="checkbox"/> AGUA POTABLE <input type="checkbox"/> AGUA NO POTABLE (POZO)	
TIPOS DE VIVIENDA: <input type="checkbox"/> CEMENTO <input type="checkbox"/> ADOBE <input type="checkbox"/> LAMINA <input type="checkbox"/> MADERA <input type="checkbox"/> PALMA	
VACUNACIÓN COMPLETA: _____	
OBSERVACION:	

APENDICE C)

Cuestionario para evaluar el agua de pozo para el consumo humano de la comunidad de San Juan Amuzgos, Oaxaca. Fecha: / /

Instrucciones Contesta con letras legible lo que se te pide en caso de tener dudas, acude tu encuestador.

1.- ¿sabe usted si el agua que consume es segura?

Si no

2.- ¿Qué características presenta el agua al llegar a sus hogares?

Transparente/limpia

Turbia/sucia

Con presencia de cuerpos extraños

3.- ¿El agua que usted consume es de?

De llave

Botellón

Pozo

4.- ¿En que emplea el agua que llega a su casa?

Consumo humano Riego

5.- ¿Realiza algún procedimiento en el hogar antes de su consumo?

Si no

¿Cual? _____.

6.- ¿si la hace hervir por cuánto tiempo?

Cinto minutos

Diez minutos

Quince minutos

7.- ¿se ha presentado algún tipo de enfermedad que se relacione con el uso o ingestión de esta agua?

Si no

8.- ¿Qué tipo de enfermedad es más frecuente al momento de ingerir el agua del pozo?

Hongos en la piel

Diarreas

Parásitos

9.- ¿Qué hace usted cuando presenta esta molestia asiste a?

Centro de salud

Médico particular

Automedicación

Remedios caseros

Ninguna

10.- ¿Usted ha recibido capacitación o educación de cómo mantener el agua para su consumo en el hogar y prevenir enfermedades relacionada a esta?

Si no

11.- ¿le gustaría recibir educación sobre las medidas de prevención de enfermedades y protección del agua para nuestro uso diario?

4.4 REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1.

Valdivielso A. ¿Qué es el agua? [Internet]. el agua. 2016 [citado 17 julio 2021]. Disponible en: <https://www.iagua.es/respuestas/que-es-agua>

2.

infojardin [Internet]. Agua no potable. 2020 [citado 17 julio 2021]. Disponible <https://www.infojardin.com/glosario/agua-freatica/agua-no-potable.htm>

3.

Lufadeju Y. 1 de cada 3 personas en el mundo no tiene acceso a agua potable [Internet]. 2019 [citado 24 julio 2021]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/1-de-cada-3-personas-en-el-mundo-no-tiene-acceso-a-agua-potable>

4.

Casma JC. el país internacional [Internet]. América Latina: la región con más agua, la más castigada por la sed. 2015 [citado 24 julio 2021]. Disponible en: https://elpais.com/internacional/2015/05/13/actualidad/1431542093_232345.html

5.

López P. Mañana, Día Mundial del Agua [Internet]. Sin acceso al agua potable, 10 por ciento de mexicanos. 2019 [citado 24 julio 2021]. Disponible en: <https://www.gaceta.unam.mx/sin-acceso-al-agua-potable-10-por-ciento-de-mexicanos/>

6.

Merino García F. Diagnostico Y Plan Municipal Para El Desarrollo Rural Susteble De San Pedro Amuzgos [Internet]. Diagnóstico y Plan San Pedro Amuzgos. . 2008 [citado 24 julio 2021]. Disponible en: https://finanzasoxaca.gob.mx/pdf/inversion_publica/pmds/08_10/300.pdf

7.

Dandicourt Thomas C. El cuidado de enfermería con enfoque en la comunidad [Internet]. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2018 [citado 24 julio 2021]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252018000100007

8.

García Guzmán LF. enfermería 21 [Internet]. Modelo de enfermería comunitaria. Una propuesta para el abordaje integral de la salud en Nicaragua. 2012 [citado 24 julio 2021]. Disponible en: <https://www.slideshare.net/azanero33/modelos-y-teorias-de-enfermeria>

9.
chavarry ysla patricia. modelos y teorías de enfermería [Internet]. introducción a los modelos y teorías de enfermería. 2013 [citado 31 julio 2021]. Disponible en:
<https://www.slideshare.net/azanero33/modelos-y-teorias-de-enfermeria>

10.
Julio Armando AJ. Calidad sanitaria de agua, agua de pozo, contaminación [Internet]. Diagnóstico De La Calidad Sanitaria Del Agua De Pozo En Comunidades Del Sur De Sonora, México. 2017 [citado 7 agosto 2021]. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2017/spn171a.pdf>

11.
Matamoros Huamán A. Programa Educativo “Agua Segura” En El Conocimiento Sobre El Consumo De Agua En La Comunidad De Callqui Chico, Huancavelica - 2017 [Internet]. Universidad Nacional De Huancavelica. 2017 [citado 7 agosto 2021]. Disponible en:
<https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1102/TP%20-%20UNH.%20ENF.%200085.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

12.
Lama. JM. “Enfermedades Infecciosas Gastrointestinales” (En Niños Menores De 5 Años) [Internet]. Universidad Nacional De Cuyo. 2014 [Citado 7 agosto 2021]. Disponible En:
https://Bdigital.Uncu.Edu.Ar/Objetos_Digitales/5912/Lama-Janet.Pdf

13.
Mendoza cano O. Riesgos potenciales de salud por consumo de agua con arsénico en Colima, México [Internet]. Consumo de agua con arsénico Artículo original. 2017 [citado 7 agosto 2021]. Disponible en: https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/5912/lama-janet.pdf

14.
Chávez Valdez M. El pozo: usos, seguridad y tradición en la subcuenca del río San Javier [Internet]. Estudios sociales (Hermosillo, Son. 2012 [citado 7 agosto 2021]. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572013000100011

15.
Bracho IA. Evaluación de la calidad de las aguas para consumo humano en la comunidad venezolana de San Valentín, Maracaibo [Internet]. Minería y Geología / v.33. 2017 [citado 7 agosto 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2235/223551846007.pdf>

- 16.- Polit, D. & Hungler, B. Investigación Científica en ciencias de la salud, Principios y métodos.