

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA



**PERCEPCIÓN DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LOS
EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN SALUD INFANTIL, RED DE
SALUD LAMBAYEQUE 2020**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTOR

ESTEFANI DEL PILAR OLIDEN CHAVEZ

ASESOR

MARIBEL ALBERTINA DIAZ VASQUEZ

<https://orcid.org/0000-0002-7950-8805>

Chiclayo, 2021

**PERCEPCIÓN DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE
LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN SALUD
INFANTIL, RED DE SALUD LAMBAYEQUE 2020**

PRESENTADA POR:

ESTEFANI DEL PILAR OLIDEN CHAVEZ

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

APROBADA POR:

Rosa Jeuna Diaz Manchay

PRESIDENTE

Julia Maria Nureña Montenegro

SECRETARIO

Maribel Albertina Diaz Vasquez

ASESOR

Dedicatoria

A Dios, por ser mi guía y fortaleza en los momentos más difíciles, por bendecirme en cada etapa de mi vida y ayudarme a cumplir mis metas y objetivos. A mis padres y hermanos, por brindarme su apoyo incondicional, inculcarme valores y hacer de mí una persona de bien; por ser mi fuente de inspiración y enseñarme que con esfuerzo y dedicación todo se puede lograr; por motivarme a seguir luchando día con día y vencer cada obstáculo que se presente en mi camino.

Agradecimientos

Agradezco a Dios, por estar conmigo en todo momento y ayudarme a cumplir con una meta más en mi vida. A mis padres y hermanos, por confiar en mí y darme la fuerza necesaria para culminar con mi investigación. Asimismo, agradezco a mi asesora la Mgtr. Maribel Diaz Vasquez, por sus valiosos aportes, su apoyo constante, tiempo y paciencia brindada en cada asesoría y por motivarme a seguir adelante a pesar de las dificultades. A mi asesora metodológica la Dra. Rosa Diaz Manchay, por sus aportes y sugerencias que ayudaron a la mejorar de mi investigación.

Índice

| | |
|------------------------------|----|
| Resumen | 5 |
| Abstract | 6 |
| Introducción | 7 |
| Revisión de literatura | 9 |
| Materiales y métodos | 12 |
| Resultados y discusión | 15 |
| Conclusiones | 28 |
| Recomendaciones..... | 29 |
| Referencias | 30 |
| Anexos..... | 36 |

Resumen

El cambio climático cada vez afecta más a la salud humana, siendo los niños un grupo vulnerable porque presentan un crecimiento y desarrollo inmaduro. Ante esta realidad se consideró necesario conocer la percepción del profesional de enfermería ante esta amenaza ambiental; la metodología del estudio fue cualitativa con abordaje exploratorio descriptivo teniendo como objetivo describir, analizar y comprender la percepción del profesional de enfermería sobre los efectos del cambio climático en salud infantil, Red de Salud Lambayeque 2020. Los sujetos fueron 9 profesionales de enfermería que laboran en centros de salud del primer nivel de atención; la muestra se obtuvo por criterios de saturación y redundancia; y el muestreo fue no probabilístico por conveniencia. Se utilizó como instrumento una guía de entrevista semiestructurada y se cumplió con los criterios de rigor ético y científico. Como resultados se obtuvo 4 categorías: Percepción sobre significado y causas del cambio climático que afecta la salud infantil, manifestando enfermedades en los niños por el cambio climático, reflejando el actuar preventivo-promocional ante el cambio climático y necesidad de aprender sobre el cambio climático y sus efectos en la salud infantil. Concluyendo que siendo el cambio climático un tema emergente en la salud de los niños es necesario abordarlo con profundidad dado que sus efectos incluyen a diversas enfermedades que el profesional de enfermería aun no relaciona con este, debido al escaso conocimiento respecto al tema, por lo cual su intervención es todavía incipiente, tanto en la mitigación como en la adaptación al cambio climático.

Palabras clave: Cambio climático (G16.500.175.374), enfermería (H02.478), salud del niño (N01.400.225)

Fuente: Términos Decs

Abstract

Climate change increasingly affects human health, with children being a vulnerable group because they have immature growth and development. Given this reality, it was considered necessary to know the nursing professional's perception of this environmental threat; The study methodology was qualitative with a descriptive exploratory approach aiming to describe, analyze and understand the nursing professional's perception of the effects of climate change on child health, Lambayeque Health Network 2020. The subjects were 9 nursing professionals who work in health centers of the first level of care; the sample was obtained by criteria of saturation and redundancy; and the sampling was non-probabilistic for convenience. A semi-structured interview guide was used as an instrument and the criteria of ethical and scientific rigor were met. As results, 4 categories were obtained: Perception about the meaning and causes of climate change that affects children's health, manifesting diseases in children due to climate change, reflecting preventive-promotional action in the face of climate change and the need to learn about climate change and its effects on children's health. Concluding that climate change being an emerging issue in children's health, it is necessary to address it in depth since its effects include various diseases that the nursing professional does not yet relate to it, due to the scarce knowledge regarding the subject, for which its intervention is still incipient, both in mitigation and adaptation to climate change.

Keywords: Climate change (G16.500.175.374), nursing (H02.478), child health (N01.400.225)

Source: Decs Terms

Introducción

El cambio climático está afectando la salud humana de varias formas, esto se debe al elevado nivel del mar, el incremento de las olas de calor, las precipitaciones e inundaciones, la sequía y la mala calidad del aire, especialmente en las ciudades, siendo causados por el incremento de gases de efecto invernadero originados principalmente por la actividad del hombre, como la quema de petróleo, carbón, combustibles fósiles y variaciones en el uso de la tierra incrementando la deforestación. Incluso, estos cambios empeorarán los problemas de salud ya existentes, incrementarán la aparición de nuevos problemas de salud y, en algunos casos, provocarán la muerte prematura. Los eventos catastróficos asociados con estos cambios ambientales, tendrán al profesional de enfermería en primera línea de atención, puesto que es un problema de salud pública, además de ser necesario su implicancia en la práctica de enfermería¹.

El cambio de clima influye en los determinantes tanto socioeconómicos como ambientales de la salud, como son el agua segura, el aire no contaminado, los alimentos suficientes y un hogar saludable². Asimismo, ha causado un 88% de morbilidad en niños menores de 5 años que residen en países industrializados y en desarrollo, quienes se ven afectados debido al incremento del estrés por calor, la mala calidad del aire, enfermedades infecciosas sensibles al clima, efectos sobre la salud física y psicológica y la inseguridad alimentaria. Además, los niños tienen una fisiología y un metabolismo inmaduro, un incompleto desarrollo y dependen de otras personas para su cuidado, por esa razón, son considerados los más vulnerables a las alteraciones climáticas³.

Por otra parte, los niños que están en situaciones de pobreza, a menudo habitan en viviendas inseguras, que no cuentan con servicios básicos de saneamiento y que están ubicadas en zonas de deslizamientos de tierra, inundaciones o están construidas cerca de sitios de desechos industriales, es allí donde se presentan la mayor cantidad de muertes debido a las alteraciones climáticas, ocasionando efectos directos e indirectos tanto en la salud física como mental del niño. Los efectos directos provocados por el cambio climático como son las inundaciones, sequías, etc., causan en los niños traumatismos cerrados y lesiones por derrumbes o ahogamiento⁴. Además, el incremento de la temperatura y las olas de calor, ocasionan en los niños problemas en la piel como quemaduras y melanomas⁵.

Por otro lado, entre los efectos indirectos relacionados con los eventos climáticos, se hallan las enfermedades virales y parasitarias transmitidas por vectores como el dengue, el chikungunya y la malaria, los cuales son sensibles a las altas temperaturas, precipitaciones y vientos fuertes, incrementando de esta manera los índices de morbilidad y mortalidad. También, las enfermedades que son transmitidas por la calidad aire, así como la calidad y disponibilidad de los alimentos^{4,6}.

En el norte del Perú, se determinó que la prevalencia de enfermedades infecciosas como malaria, chikungunya, dengue, zika, leptospirosis e influenza, así como hipertermia, son provocadas debido al incremento de la calidez del clima y se presentan en su mayoría en la temporada de verano, por lo cual se debe destacar la importancia del enfoque sindrómico, para brindar un manejo adecuado a los pacientes y se alerte a la población sobre los cuidados que debe tener en cuenta para la prevención de estas enfermedades y acudir a un establecimiento de salud en caso de presentarse alguna emergencia⁷.

Del mismo modo, la contaminación del agua o aire, incrementa los problemas de asma y enfermedades respiratorias⁴. En ese sentido, se han identificado algunas afecciones respiratorias como enfermedad obstructiva crónica (EPOC), asma, reducida función de los pulmones e infecciones a las vías respiratorias que guardan relación con los efectos del cambio climático, ya que este genera una serie de alteraciones en el ambiente, que pueden aumentar la prevalencia, morbilidad y mortalidad de estas enfermedades, considerando que los niños podrían ser los más vulnerables. Por lo cual, es importante que se realicen actividades complementarias para contribuir con la prevención y la disminución de los impactos nocivos generados por el cambio climático⁸.

Otro efecto indirecto importante en la salud infantil es la desnutrición aguda o crónica, ocasionado por la sequía, ya que trae consigo escasez de agua y bajo rendimiento de los cultivos, el cual afecta la calidad de los alimentos. También, es fundamental tener en cuenta los efectos en la salud mental del niño, ya que al experimentar a temprana edad desastres y vivir la pérdida o separación de la familia; la interrupción a las instituciones educativas y las condiciones de refugio, pueden causar un shock agudo directo y otros traumas emocionales⁴.

Por otra parte, no se han encontrado investigaciones a nivel nacional y local relacionadas con los efectos de las alteraciones climáticas en la salud infantil y la práctica de enfermería. Ante esta realidad, se exploró la apreciación de tres profesionales de enfermería del primer nivel de atención sobre el tema, quienes laboran en centros de salud de los distritos de Lambayeque, respondiendo a la pregunta ¿Cuál es la relación del cambio climático con la salud del niño?, del cual uno de ellos, refiere que afecta a los menores de 5 años causando la aparición de enfermedades respiratorias, por lo cual el personal de salud realiza medidas preventivas, especialmente, las inmunizaciones. Sin embargo, los otros profesionales manifestaron que desconocen sobre el tema, pero consideran que el cambio climático no guarda relación con la salud de los niños. Además, indican que no reciben capacitaciones sobre el cambio climático y los efectos que causa este en la salud de los niños, pero, que han escuchado de este problema ambiental a través de redes sociales.

Por esa razón, es necesario conocer la capacidad que tiene el profesional de enfermería para percibir los riesgos y efectos causados por el cambio climático en relación a la salud de los niños, ya que enfermería atiende en las estrategias sanitarias mayoritariamente a menores de 5 años en el primer nivel de atención. Frente a esta problemática se planteó la siguiente interrogante: ¿Cómo es la percepción del profesional de enfermería sobre los efectos del cambio climático en salud infantil, Red de Salud Lambayeque 2020?

Teniendo como objetivos describir, analizar y comprender la percepción del profesional de enfermería sobre los efectos del cambio climático en salud infantil, Red de Salud Lambayeque 2020

La justificación de esta investigación se basó en que el cambio climático está provocando muchos desastres como inundaciones, sequías y olas de calor, las cuales impactan en la salud de los niños, causando enfermedades respiratorias, gastrointestinales, desnutrición y enfermedades por transmisión de vectores como dengue, malaria y zika³. En Lambayeque existe un 42% de niños y adolescentes que viven en situaciones de pobreza y un 24% reside en zonas rurales. Además, este departamento cuenta con tres provincias y en dos de ellas existe más del 50% que viven en las zonas rurales⁹, zonas donde se realizaría el estudio.

Asimismo, Lambayeque se ha visto afectada en el 2017 por el Fenómeno del Niño Costero, con lluvias torrenciales y desbordes de los ríos, y según los datos de evaluación de daños y análisis de necesidades ha sido la provincia mayor impactada con un número de 23827 damnificados y 61244 afectados¹⁰. Además, se han registrado para ese mismo año muchos casos de enfermedades que pueden estar relacionadas con los efectos del cambio climático, entre los cuales se evidencian un total de 36428 casos de infecciones respiratorias agudas y 4954 casos de enfermedades diarreicas en menores de 5 años. De igual manera, en la población en general se han registrado enfermedades transmitidas por vectores teniendo un total de 59 casos de dengue, del cual, 54 casos corresponden a dengue sin signos de alarma y 4 a dengue con signos de alarma, por último se registró solo 1 caso de chikungunya en el distrito de Túcume para el año 2018¹¹.

También, se evidenció para el año 2019 hasta la 36^{va} semana epidemiológica, un total de 20838 casos de infecciones respiratorias y 3210 casos de enfermedades diarreicas en niños menores de 5 años, además de las afecciones transmitidas por vectores en la población, como el dengue con un total de 24 casos, al igual que el zika, en el cual se registraron 24 casos solo en el distrito de Motupe¹¹. Por lo cual, es importante describir si el profesional de enfermería reconoce la situación actual en relación con el cambio climático y los efectos que provoca en la salud infantil, para prever estrategias de adaptación y mitigación tomando conciencia del cuidado ambiental.

Por consiguiente, lo que se pretende con esta investigación es describir la percepción que tiene el profesional de enfermería para abordar los efectos de cambio climático en la salud infantil, en el primer nivel de atención. Asimismo, brindará información útil y de interés para el sector salud y escuelas de enfermería, contribuyendo a identificar los vacíos de una problemática emergente a nivel global. Por último, esta investigación contribuirá en el desarrollo de futuras investigaciones, ya que servirá como antecedente para los profesionales de salud.

Revisión de literatura

Para la presente investigación se consideró necesario definir los siguientes términos: percepción, enfermería, cambio climático y salud infantil, con la finalidad de darle un sustento teórico a la investigación. En primer lugar, se abordó el término percepción como un procedimiento cognoscitivo del pensamiento, que radica en el reconocimiento, deducción y connotación para la producción de juicios, en relación a la adquisición de sensaciones del entorno tanto físico como social, en el que participan diversos procesos psíquicos entre los que se hallan la memoria, la simbolización y el aprendizaje¹².

Por otro lado, la percepción abarca la forma en que una persona adquiere conocimientos de su entorno, con la finalidad de alcanzar que cierto comportamiento adaptativo sea de interés. Por ello, para que se obtengan estos conocimientos, es necesario la extracción de información a raíz de una considerable suma de energía física, que incita a los diversos sentidos del cuerpo¹³.

En esta investigación, la percepción es considerada por la investigadora como la capacidad que tiene el profesional de enfermería para identificar los riesgos y efectos en la salud infantil relacionados con el cambio climático, de acuerdo a su realidad y experiencia vivida, al haber atravesado diversas situaciones de desastres o enfermedades que hayan perjudicado sobre todo la salud de los niños.

Asimismo, se consideró importante conocer el concepto de enfermería, el cual, se define como una profesión dinámica, enfocada a preservar el bienestar tanto físico como psicosocial y espiritual de las personas. Por lo cual, no sólo es considerada como profesión, sino también, como arte y ciencia¹⁴. Además, American Nurses Association (ANA) argumenta que enfermería es una disciplina que se encarga de la promoción, la seguridad y mejora tanto de la salud como de las habilidades, de igual manera, interviene en la prevención de las diferentes enfermedades existentes, la disminución de la dolencia mediante el diagnóstico y tratamiento de la respuesta fisiológica, y la protección en el cuidado de la persona, familia y comunidad¹⁵.

También, enfermería puede realizar una importante contribución para disminuir los efectos de la contaminación ambiental en la salud. Siendo necesario su liderazgo para que se puedan tomar medidas inmediatas y así fortalecer los sistemas de salud para que sean resistentes al clima, ya que se considera al cambio climático como la principal amenaza para la salud global. Esto incluye varios aspectos, los cuales son: el desarrollo de programas de salud relacionados al clima, informando de las novedosas enfermedades infecciosas y transmisibles; la formación de la capacidad de respuesta del personal sanitario; incurrir en prácticas sostenibles en el área de salud; dedicarse a la investigación de la salud y el clima; así como, contribuir en las respuestas de políticas y de gobiernos intersectoriales¹⁶.

En esta investigación, el profesional de enfermería se encarga de atender las diferentes etapas de vida, así como las estrategias sanitarias en los centros de salud de primer nivel de atención. En la etapa del niño, se encarga de brindar una atención integral, como el crecimiento y desarrollo, inmunizaciones, alimentación, entre otras. Asimismo, el profesional de enfermería se encuentre en primera línea de atención ante la presencia de desastres y son los que reportan los casos de enfermedades presentes en los niños.

Al referirnos al cambio climático, según la Organización de las Naciones Unidas (ONU), es una variación del clima provocado directa o indirectamente por la acción del hombre, modificando la composición de la atmósfera en todo el mundo. También, es considerado como un fenómeno que se genera como resultado del incremento de la temperatura en la atmósfera, el cual ocurre debido a que los rayos del sol que ingresan en ella son atrapados por una capa de gases de efecto invernadero, el cual, está compuesto por dióxido de carbono, óxido nitroso y metano, ocasionando de este manera el calentamiento de la atmósfera¹⁷.

El término cambio climático, hace hincapié a cualquier alteración del clima a través del tiempo, el cual es producido por la actividad humana o por causas naturales, como erupciones volcánicas y modulaciones de los ciclos solares. Esto conlleva a variaciones de los ecosistemas naturales y antropogénicos o incluso a la degradación de los mismos, lo cual es resultado de una lenta y compleja interacción de múltiples efectores de cambio, que potencian el impacto de los efectos sobre la salud humana¹⁸.

En ese sentido, los efectos que generan el cambio climático tienen graves consecuencias para la salud de las personas, ya sea de manera directa, como los incidentes provocados por las temperaturas extremas, el calor, las inundaciones, las tormentas y sequías; o de manera indirecta, como el aire contaminado, la calidad del agua, los cambios ecológicos y los cambios en el uso del suelo. Además, es evidente que la salud se vea afectada por estos cambios e incluso se espera que se sigan generando más impactos a medida que la variabilidad del clima continúe¹⁹.

En cuanto al resultado de los efectos en la salud, se incluyen las enfermedades mentales, pérdida de medios de vida, aumento de enfermedades que son transmitidas por el agua y por vectores, enfermedades cardiovasculares, respiratorias y la desnutrición; siendo los más afectados las personas que residen en países de medianos y bajos ingresos. Esto se debe, a que presentan una disminuida capacidad de recuperación, menor acceso a los recursos y una reducida capacidad de adaptarse y de responder a las amenazas del cambio climático. Igualmente, la población que se considera más vulnerable y desfavorecida son los niños pequeños, los adultos mayores y las mujeres¹⁹.

En la zona que se va a investigar, se ha evidenciado como efectos del cambio climático: olas de calor, que han ocasionado quemaduras en la piel; así como lluvias torrenciales, que han provocado el desborde de los ríos y por ende inundaciones en varias zonas de la provincia de Lambayeque, dejando a varias familias sin hogar y afectando sobre todo la salud de la población, entre ellos la salud de los niños, quienes son los más vulnerables ante estos efectos.

Por esta razón, es necesario valorar la salud del niño, desde el aspecto psicológico y social, más no solo desde el aspecto biológico; además la salud física, mental y social del niño puede verse alterada por diversas circunstancias del medio que lo rodea, es decir, el niño pertenece a un amplio sistema que influye de alguna u otra manera en su forma de vida y en su estado de salud²⁰.

En relación al aspecto psicológico, se debe tener en cuenta las reacciones traumáticas de los niños debido a los desastres provocados por el cambio climático, en la cual pueden presentar pesadillas, miedo a los ruidos fuertes después del incidente e incluso suelen orinarse en la cama. Asimismo, en el aspecto social los niños se ven afectados debido a la migración, hacinamiento, deserción escolar, indigencia y pérdida de sus viviendas, por lo que se ven obligados a permanecer en refugios²⁰.

Tal es así, que los niños al presentar aspectos biológicos, fisiológicos y sociales en desarrollo, son más vulnerables a los efectos generados por el cambio climático. De esta manera, ellos al necesitar mayor oxígeno y sustancias nutricionales, beben más, comen más e incluso respiran más que los adultos. También, tienen una menor capacidad para regular su temperatura corporal, evidenciándose así más enfermedades y muertes relacionadas con el calor. Asimismo, están más expuestos al aire libre, teniendo mayor riesgo de adquirir enfermedades respiratorias y enfermedades transmitidas por vectores como el hantavirus, Zika y dengue, los cuales, son considerados una gran carga para su salud. Del mismo modo, el cambio climático afecta al acceso y a la calidad de los alimentos, lo cual conlleva a que los niños presenten retrasos en su crecimiento y desarrollo, debido a una mala nutrición^{21,22}.

En la presente investigación, la salud de los niños se ha visto más afectada por los desastres provocados por las alteraciones del clima, debido a que su sistema inmune aún se encuentra en desarrollo y además necesitan de alguien más para su cuidado. Ante esto es necesario mejorar las medidas de adaptación en situaciones de desastres provocados por el cambio climático.

Materiales y métodos

La presente investigación se desarrolló mediante el enfoque cualitativo²³, obteniendo respuestas de manera profunda acerca de realidad observada. Se utilizó como abordaje el estudio exploratorio descriptivo²⁴, para comprender la percepción del profesional de enfermería sobre los efectos del cambio climático en salud infantil, ya que se necesita información relevante sobre los conocimientos de enfermería ante este problema emergente.

La población del estudio estuvo conformado por 97 profesionales de enfermería de la Red Lambayeque, que laboran en 15 centros de salud; según reporte de la oficina de Recursos Humanos - Enero, 2020. Se incluyeron a los profesionales de enfermería del área de Promoción de la salud (PROMSA) y Crecimiento y desarrollo (CRED) que como mínimo trabajen 6 meses en el centro de salud, excluyéndose a los profesionales de enfermería serumistas, que se encuentren de vacaciones o licencia.

Del mismo modo, se determinó como tamaño de la muestra a 9 profesionales de enfermería según los criterios de saturación y redundancia²⁵, es decir, se terminó la entrevista cuando ya no hubo más datos relevantes que recolectar; el muestreo que se utilizó fue no probabilístico por conveniencia²⁶. Asimismo, los sujetos de estudio fueron identificados mediante seudónimos, utilizando nombres de flores para referirse a cada uno de los profesionales de enfermería entrevistados.

Tabla N°01: Datos generales y seudónimos de identificación de los profesionales de enfermería, 2020

| DATOS GENERALES SEUDÓNIMOS | EDAD | CENTRO DE SALUD EN EL QUE LABORA | TIEMPO DE SERVICIO | SERVICIO EN EL QUE TRABAJA | ESTUDIOS DE POSGRADO O POSTITULO | CAPACITACIÓN SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO |
|----------------------------|------|----------------------------------|--------------------|--|--|--|
| Rosa | 34 | Motupe | 9 años | CRED | Especialidad en emergencia | No |
| Girasol | 35 | Kañaris | 3 años 4 meses | Área de enfermería (Inmunización, etc.) | - | No |
| Margarita | 34 | Túcume | 5 años | Inmunización, CRED, etc.) | Especialidad en salud familiar | No |
| Clavel | 30 | Illimo | 4 años | CRED | Salud familiar y comunitaria | No |
| Azucena | 31 | Pacora | 3 años | CRED, inmunización | Especialidad en CRED y estimulación temprana | No |
| Violeta | 26 | Mochumí | 1 año 6 meses | CRED | - | No |
| Amapola | 49 | Túcume | 5 años | Etapas de vida niño (Inmunización, etc.) | Especialidad en salud familiar y comunitaria | No |
| Tulipán | 38 | Cruz del Medano | 6 años | CRED, PROMSA, TBC, etc. | Especialidad en oncología | No |
| Lavanda | 42 | Jayanca | 5 años | CRED, vacunas, TBC, etc. | Especialidad en urgencias y emergencias | No |

El escenario donde se desarrolló la investigación fueron los centros de salud del primer nivel de atención de la Red de salud Lambayeque - Ministerio de Salud (MINSA), siendo un total de 15 centros de salud, distribuidos en 10 micro redes, los cuales presentaron las siguientes características generales:

El centro de salud Toribia Castro Chirinos de categoría I-4, atiende a la población las 24 horas del día y cuenta con 14 profesionales de enfermería; el centro de salud San Martín de categoría I-3, atiende a la población las 12 horas del día y cuenta con 12 profesionales de enfermería.

El centro de salud Mochumí de categoría I-3, atiende a la población las 12 horas del día y cuenta con 7 profesionales de enfermería; el centro de salud Túcume de categoría I-2, atiende las 12 horas del día y cuenta con 6 profesionales de enfermería; el centro de salud Illimo de categoría I-3, atiende las 24 horas del día y cuenta con 7 profesionales de enfermería; el centro de salud Pacora de categoría I-3, atiende las 12 horas del día y cuenta con 3 profesionales de enfermería; el centro de salud Jayanca de categoría I-3, atiende las 24 horas del día y cuenta con 6 profesionales de enfermería.

El centro de salud Motupe de categoría I-3, brinda atención las 24 horas del día y cuenta con un total de 10 profesionales de enfermería; el centro de salud Mental comunitario, brinda atención las 12 horas del día y cuenta con 4 profesionales de enfermería; el centro de salud Salas de categoría I-3, atiende las 24 horas del día y cuenta con 4 profesionales de enfermería; el centro de salud Colaya de categoría I-3, atiende las 12 horas del día y cuenta con 2 profesionales de enfermería; el centro de salud Olmos de categoría I-3, atiende las 24 horas del día y cuenta con 7 profesionales de enfermería.

El centro de salud Mórrope de categoría I-3, atiende a la población las 24 horas del día y cuenta con 9 profesionales de enfermería; el centro de salud Cruz del Medano de categoría I-3, atiende 6 horas del día y cuenta con 3 profesionales de enfermería. Por último, el centro de salud de Kañaris de categoría I-3, atiende las 12 horas del día y cuenta con 3 profesionales de enfermería; esta información fue brindada por la oficina de Recursos Humanos de la Red de Salud Lambayeque.

En estos centros de salud, el profesional de enfermería atiende las diferentes etapas de vida como niño, adolescente, adulto y adulto mayor; además de las estrategias sanitarias como las inmunizaciones, TBC, enfermedades metaxénicas, enfermedades no transmisibles (diabetes e hipertensión) y salud familiar.

La recolección y registro de datos se realizó mediante la técnica de la entrevista²⁵, utilizando como instrumento una guía de entrevista semiestructurada conformada por 6 preguntas (Ver anexo 1), el cual fue validado por 4 juicios de expertos²⁷, la primera con doctorado en ciencias de enfermería con 14 años de servicio, la segunda con grado de magister y con 15 años de experiencia en docencia, la tercera tiene maestría en Bioética y especialidad en salud familiar comunitaria, con 32 años de servicio y la última experta tiene doctorado en bienestar social y desarrollo local, con 22 años de servicio; profesionales de enfermería que brindaron importantes sugerencias como modificar en la primera pregunta el término “como funciona” por “que entiende” y agregar otra pregunta como ¿Por qué considera necesario que el profesional de enfermería sea capacitado sobre el cambio climático?, las cuales ayudaron a mejorar la calidad de las preguntas.

También, se llevó a cabo una prueba piloto que consistió en entrevistar a 3 profesionales de enfermería de la Red Ferreñafe, mediante el cual se verificó que las preguntas planteadas fueron claras, entendibles y que las respuestas guardaban relación con el objeto de estudio.

El proyecto fue registrado en el Sistema de Gestión de Investigación de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, asimismo fue revisado por la asesora metodológica de la asignatura de tesis I y por la revisión de pares asignados en dicha asignatura, con el propósito de elevar el criterio de rigor científico²⁸.

De igual modo, fue presentado al Comité Metodológico de la Escuela de Enfermería, el cual brindó las sugerencias correspondientes, con la finalidad de mejorar el proyecto de investigación; posterior a ello, fue presentado al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina, quien brindó observaciones, las cuales fueron levantadas en el tiempo establecido, obteniendo así su aprobación con Resolución N° 272-2020-USAT-FMED, el día 28 de febrero del 2020. (Ver anexo 2)

Después de que el proyecto fue aprobado, se solicitó el permiso correspondiente al gerente de la Red de Salud Lambayeque (Ver anexo 3), así como en los centros de salud que lo requirieron, recogiendo luego la información necesaria mediante la entrevista semiestructurada aplicada a los profesionales de enfermería que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Por motivos de la pandemia Covid-19, la modalidad de la recolección de datos planteada en un inicio se ha modificado. En primer lugar los sujetos de estudio fueron captados a través de la lista de profesionales de enfermería que fueron proporcionados por la Oficina de Recursos Humanos de la Red Lambayeque. Luego, se tuvo un primer contacto con los profesionales de enfermería mediante vía whatsapp, explicándoles los objetivos de la investigación, posterior a ello se solicitó su participación mediante su consentimiento informado verbal (Ver anexo 4), estableciéndose según su disponibilidad la cita de la entrevista telefónica, que se realizó en una habitación privada, en el horario de lunes a domingo entre 8am a 8pm, por un tiempo aproximado de 20 minutos, respetándose en todo momento la confidencialidad y privacidad de los entrevistados.

Además, los datos se recolectaron mediante llamadas telefónicas, que fueron grabadas en una grabadora de voz que se colocó junto al teléfono, la cual fue utilizada solo para este fin. Una vez procesada la información, solo se conservará durante un periodo de 2 años por motivo de auditoría y luego de este tiempo serán eliminadas, esto según el consentimiento informado.

Luego de haber transcrito los datos recolectados de la entrevista, se envió por vía whatsapp a los profesionales de enfermería, corroborando la información brindada y realizando alguna modificación en caso de que hayan existido inconsistencias o falta de claridad, verificando que los datos proporcionados estén de acuerdo a lo que ellos han querido manifestar.

Del mismo modo, los datos fueron analizados mediante el análisis de contenido²³, el cual permitió evaluar la información obtenida por los sujetos durante la aplicación de la entrevista, teniendo en cuenta las tres etapas de este proceso: el pre-análisis, codificación y categorización.

En el pre-análisis, la investigadora organizó el material obtenido de las entrevistas realizadas a los profesionales de enfermería, para lo cual tuvo que revisar todos los datos obtenidos y escuchar las grabaciones cuantas veces sea necesaria, con la finalidad de familiarizarse con el

tema de investigación y comprender la situación encontrada, también se transcribió cada una de las entrevistas tal cual lo manifestaron los profesionales de enfermería, para luego ser analizadas en una matriz de procesamiento de datos. En la codificación, se clasificó los datos obtenidos con fines del estudio, convirtiendo las frases o discursos en datos útiles para luego asignarles un código, por lo cual se identificó y subrayó con colores los aspectos importantes y similares entre cada una de las entrevistas así como entre las preguntas de dichas entrevistas. Finalmente, en la etapa de categorización, todos los códigos fueron agrupados en categorías que guarden cierta similitud entre sí, según los objetivos de la investigación, logrando establecer 4 categorías en las cuales se consideraron los discursos más significativos.

Para la presente investigación se tomó en cuenta las consideraciones éticas personalistas²⁹, En primer lugar, se cumplió con el principio del valor fundamental de la vida, ya que los sujetos entrevistados no estuvieron expuestos a ningún riesgo por participar en la investigación y se respetó en todo momento la dignidad de cada uno de ellos.

Asimismo, se respetó el principio de libertad y responsabilidad, ya que se les envió el consentimiento informado y se comunicó a los sujetos sobre el propósito de la investigación, obteniendo así el permiso verbal, pudiendo participar de manera voluntaria en la entrevista telefónica. Además, se mantuvo la confidencialidad de los datos obtenidos, utilizando seudónimos para darle mayor seguridad a los entrevistados. Considerando el principio de sociabilidad y subsidiaridad, después de la entrevista se les envió un díptico por vía whatsapp sobre los efectos del cambio climático en la salud infantil (Ver anexo 5) como beneficio por su participación, con la finalidad de concientizar sobre la salud global a enfermería.

Por último, se contó con el informe del Software antiplagio con un porcentaje del 12% (Ver anexo 6) y antes de la ejecución del proyecto se contó con la aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Medicina USAT.

Resultados y discusión

Resultados

El tema emergente sobre la repercusión del cambio climático en la salud del niño no ha sido abordado, por lo cual se hizo necesario conocer sobre la percepción del profesional de enfermería que laboran en centros de salud de la Red Lambayeque. Obteniendo las siguientes categorías:

- Categoría I: Percepción sobre significado y causas del cambio climático que afecta la salud infantil
- Categoría II: Manifestando enfermedades en los niños por el cambio climático
- Categoría III: Reflejando el actuar preventivo-promocional ante el cambio climático
- Categoría IV: Necesidad de aprender sobre el cambio climático y sus efectos en la salud infantil

Categoría I: Percepción sobre significado y causas del cambio climático que afecta la salud infantil

El cambio climático son las variaciones del clima que incluyen aumentos de olas de calor, precipitaciones, sequías, mayor inseguridad hídrica y alimentaria, aumento del nivel del mar, acidificación de los océanos, daños a los ecosistemas, biodiversidad y daños a la sociedad³⁰, los cuales son originados por causas naturales y por la intervención del ser humano, que contribuyen al aumento de la temperatura global de la tierra. El aumento de las temperaturas y la disminución de la calidad del aire afectan a los niños al aumentar los ataques de asma y las alergias, crear inseguridad alimentaria, aumentar los problemas de salud mental y retrasos en el desarrollo³¹. Los profesionales de enfermería del primer nivel que atienden a los niños presentan algunas afirmaciones acerca de la percepción que tienen sobre el cambio climático:

“Es todo lo que está pasando a nivel del mundo, todo aspecto que el humano realiza a través de la vida para que el cambio de temperatura, solar y del aire este más contaminada, la desglaciación del hielo de la Antártida, el aumento del mar y lo que sucederá en un tiempo con la ausencia del agua. Si hablamos del papel del hombre nocivamente es bastante, las industrias o el avance de las tecnologías, el humo de los vehículos, las fábricas, las procesadoras, donde vierten los contenidos, los residuos malos que botan al mar, la contaminación, la muerte de peces, la deforestación, la tala indiscriminada de árboles, los desechos ya que las personas se acumulan de muchas cosas y no reciclan” (Margarita)

“Bueno que estoy en la época de verano y de pronto pasa el tiempo y entro a otra estación. Puedo decir que es el cambio de clima, de temperaturas que se presentan en cada estación y que se están acelerando debido a las acciones que realiza el hombre, como la tala de árboles, las fábricas, las minas, sustancias toxicas que emanan a nuestro medio ambiente y que afectan de alguna manera la salud de las personas” (Amapola)

“Son las modificaciones del clima, obviamente por la intervención de los seres humanos, ya que estamos viendo temperaturas muy altas en algunas regiones o zonas muy secas cuando tenía que llover. Lo principal que realiza el ser humano creo que es la deforestación y también la contaminación de mares, ríos, lagos, la basura que tenemos un descontrolado ahora con los plásticos, las bolsas que no sabemos reciclar o usar, entonces todo está contaminando el ambiente” (Tulipán)

En relación a la percepción de los profesionales de enfermería sobre el significado y causas del cambio climático que afecta la salud infantil, se puede evidenciar que todos coinciden en que el cambio climático son las variaciones o modificaciones del clima, los cambios de temperatura, causados por la intervención del hombre, como la tala indiscriminada de árboles, las industrias, la minería, emisión de gases tóxicos, contaminación de mares, ríos y lagos. También, lo confunden relacionándolo con el aumento de basura, el uso de plásticos ya que las personas no están acostumbradas a reciclar. Debido a esto, y a medida que cambian los patrones climáticos y aumentan las temperaturas, también lo hace la propagación de enfermedades transmitidas por vectores, contaminantes atmosféricos nocivos e inseguridad alimentaria que pone en riesgo la salud de los niños, disminuyendo sus oportunidades para desarrollar al máximo su potencial.

Categoría II: Manifestando enfermedades en los niños por el cambio climático

La salud de los niños se ve bastante afectada por el cambio climático, debido a que su fisiología y metabolismo son inmaduros, evidenciándose que alrededor del 88% de la carga de enfermedad global del cambio climático recae en los niños menores de 5 años²². Así mismo, los profesionales de enfermería refieren que los niños sufren de diversas enfermedades relacionadas con el aumento de temperatura y eventos climáticos como lluvias y sequías que repercuten en su salud, los cuales se manifiestan en los siguientes discursos:

“Debido a que hace bastante frío y las lluvias son constantes, lo cual tiene que ver mucho por todo esto del cambio climático, los niños están expuestos a sufrir problemas respiratorias de vías altas, neumonías que son muy continuas, sobre todo la complicación del proceso respiratorio desde un resfrío a cuadros complejos, incluso la piel se cuarteaba obviamente por el frío.” (Margarita)

“... hay más incidencia de IRAS en los niños menores de 5 años debido a que la intensidad del frío es más que en años anteriores, también la presencia de neumonías e incluso muertes por neumonías” (Girasol)

“... En los últimos años, en Chiclayo se está dando el verano con temperaturas muy altas que provocan enfermedades dérmicas y el invierno también muy crudo con temperaturas bajas que afecta obviamente, ya que exponen o facilitan un ambiente para que el virus o bacteria se dé y ocasionen infecciones respiratorias...” (Tulipán)

En estos discursos podemos observar que los profesionales de enfermería manifiestan que en relación al cambio climático, se están dando temperaturas muy bajas en las zonas donde ellos laboran, por lo que la intensidad del frío ha aumentado y esto está provocando que los niños presenten problemas respiratorios que van desde una simple gripe hasta cuadros más complejos como las neumonías. Por otro lado, algunos profesionales de enfermería mencionan enfermedades relacionadas con la contaminación del agua como se evidencia en los siguientes discursos:

“En el cambio climático vamos a ver que acá en Chiclayo un día llovió y se enfangó todo, entonces esto conlleva a que los niños terminen en diarrea, con parásitos, con enfermedades dérmicas, con alergias e incluso hongos, eso es lo que ha aumentado lamentablemente por el cambio climático. (Tulipán)

“... el agua no era salubre, venía contaminada y ellas la consumían así, ya regía muchas cosas porque había bastante pobreza, entonces esto conllevaba a procesos diarreicos, enfermedades parasitarias, a la par también había problemas dérmicos, dermatitis atópica y la leishmania” (Margarita)

Se puede observar que los profesionales de enfermería perciben al cambio climático como el causante de algunas enfermedades, por lo cual se han evidenciado casos de niños con enfermedades diarreicas, parasitarias e incluso problemas dérmicos que pone en riesgo su salud. Además, relacionan estas enfermedades con la contaminación del agua, lo cual puede deberse a que muchas veces la población no está concientizada sobre cómo deben consumirla y esto es generado por múltiples factores como la situación de pobreza en la que se encuentran muchas familias. Por otro lado, otros profesionales de enfermería mencionen a las enfermedades transmitidas por vectores, como se presenta a continuación:

“En mi distrito vemos que en los meses de verano, el aumento de las temperaturas y las lluvias hacen que haya más vectores, como el aedes, que va a ser vector para enfermedades emergentes como el dengue, que afecta a todas las personas en general, pero son los niños quienes tienen síntomas más graves e inespecíficos...” (Rosa)

“... Como el cambio climático produce modificación en los climas, hay presencia de lluvias, que son reservorio para enfermedades de transmisión por vectores como el dengue, que hemos tenido bastantes casos este año...” (Clavel)

“... Además hay casos de dengue porque han aumentado los mosquitos, los zancudos y todo eso son determinados por los reacciones del cambio climático...” (Violeta)

Los profesionales de enfermería refieren que el cambio climático provoca algunas alteraciones como lluvias intensas que traen consigo inundaciones que junto con las altas temperaturas van a crear un ambiente favorable para que aumente la presencia de vectores desencadenando enfermedades metaxénicas como el dengue que va a afectar sobre todo a la salud de los niños ya que son ellos quienes presentan signos y síntomas más severos debido a la inmadurez de su sistema inmunológico. También, debido a los eventos climáticos han aumentado los casos de desnutrición en los niños, como lo argumentan los profesionales de enfermería en los siguientes discursos:

“... el cambio climático produce temporadas de sequías, ya que las quebradas se están secando y mucha gente muestra su preocupación sobre este tema, porque dicen como comentario de que antes pasaba bastante agua, que el agua de la quebrada alcanzaba para varias chacras o había buena producción; esto afecta a Kañaris y sus caseríos en lo que es la agricultura y la calidad de la producción, ya que la población refiere que los productos no son tan buenos, viéndose perjudicados los niños ya que hay alto índice de desnutrición....” (Girasol)

“... Además las lluvias, las inundaciones ocasionadas por el cambio climático, afectan sobre todo en las cosechas de los alimentos provocando desnutrición y anemia en los niños ya que no hay alimentos accesibles...” (Clavel)

Por lo tanto, otro efecto que genera el cambio climático según lo manifestado por los profesionales de enfermería, son las sequías ya que en algunas zonas el agua se está escaseando y no se abastecen para el riego de las siembras afectando la producción, incluso la misma población está percibiendo que la calidad de estos alimentos ha disminuido; además las lluvias e inundaciones también afecta la cosecha y el acceso a los alimentos, lo cual se ve reflejado en el aumento de niños que presentan desnutrición y anemia.

Categoría III: Reflejando el actuar preventivo-promocional ante el cambio climático

El actuar del profesional de enfermería cobra relevancia en el desarrollo de las acciones preventivo-promocional para mitigar los efectos producidos por el cambio climático en las personas y comunidades¹⁶. En el Perú, se cuenta con un “Modelo de atención integral de salud por curso de vida”, en donde hace referencia a los cuidados por ciclo vital de la familia, en la cual se debe crear y mantener un entorno saludable y participar en el cuidado de la salud ambiental. Además, en los cuidados en la comunidad, se utiliza la metodología APOC (Atención primaria orientada a la comunidad) que implica identificar factores de riesgo/protectores de la comunidad como lluvias, inundaciones, humos o vapores de productos

químicos de fábricas, industrias o minería, etc. Luego de ello, se desarrollan intervenciones como actividades de salud comunitaria, salud ambiental, preparación para afrontar emergencias y desastres en salud, entre otras³².

Asimismo, a través de estas acciones educativas proporcionan a las familias medidas de promoción y prevención para proteger la salud del niño; lo cual se ve reflejado en los siguientes discursos:

“Nuestro rol es la educación basándose más en la prevención, promoción, los altos índices de vida, educar a la madre que tome las medidas de prevención, que protejan a sus niños de las horas de baja temperatura, de las heladas; en la vacunación, lo que es la lactancia materna exclusiva, eso es lo que se realiza en nuestro rol de enfermería más que todo. Ahorita nos abocamos acá en Kañaris primordialmente en la fase preventiva para disminuir los altos índices de IRAS” (Girasol)

“...se brinda educación de cómo mantener limpio nuestro ecosistema, nuestra vivienda, nuestra familia, que donde viven tengan todo ordenado, clasificar la basura y crear conciencia en ellos. Hay una estrategia que se llama promoción de la salud y hay un área que es entornos y comunidades saludables, generalmente según la estrategia se debe trabajar en eso pero debido a falta de recursos realizamos distintas actividades a veces si sale y a veces no, se dan sesiones educativas, sesiones demostrativas, por ejemplo también en la estrategia de metaxénicas siempre antes de culminar el año porque como ya viene el verano, se hace el recojo de inservibles, se habla sobre dengue, etc.” (Clavel)

Según refieren los profesionales de enfermería en estos discursos, el papel o el rol que ellos tienen ante los efectos generados por el cambio climático es básicamente la educación a las familias sobre cómo cuidar la salud de los niños y también sobre algunas acciones que pueden realizar para mantener limpio nuestro planeta. Además, manifiestan que realizan diferentes estrategias con la finalidad de prevenir enfermedades en los niños. Sin embargo, según lo manifestado por el profesional de enfermería, estas estrategias no siempre se realizan como se debe, debido a que los establecimientos de salud carecen de algunos recursos para llevar a cabo dichas actividades como sesiones educativas y demostrativas. También, otros profesionales de enfermería argumentan la importancia de brindar educación en los siguientes discursos:

“...la enfermera cuando ve este tipo de enfermedades con un antecedente, como la precipitación glacial, el aumento de inundaciones, en los desastres naturales, el humano juega un papel muy importante de cómo poder ir disminuyendo esto, pero la enfermera debe enseñarle a la madre el consumo adecuado del agua, como usarlo, como le voy a dar a mi niño o como protegerlo si es que vivo en la zona alto andina para que no tenga problemas respiratorios, como lo tengo que abrigar, como tengo que cuidar su piel... (Margarita)

En este caso más que todo educar a la familia, a la mamá que es la que está con el niño, en caso por ejemplo si el agua viene contaminada que tengan cuidado, que la hiervan; en el caso del polvo, evitar que los niños se expongan en el algunos horarios; en el caso del sol igualmente usar bloqueador; en el caso del zancudo, que tapen sus depósitos; más que todo el papel educativo a la madre y a la familia. También se dan sesiones educativas en los colegios, en la familia, en el caso que llegue un paciente con enfermedad diarreica se le da su consejería, ese es la parte de enfermería” (Violeta)

Asimismo, el profesional de enfermería manifiesta que es importante que ellos conozcan sobre el antecedente de las enfermedades para que puedan educar a las madres sobre cómo tienen que proteger a sus niños ante los eventos climáticos que se presenten. Además, no solo es importante brindar educación a las madres o a las familias, sino también a los colegios y comunidades, como lo mencionan los profesionales de enfermería, lo cual es importante para que toda la población esté concientizada sobre las medidas de prevención y promoción, para hacer frente a los efectos generados por el cambio climático.

Categoría IV: Necesidad de aprender sobre el cambio climático y sus efectos en la salud infantil

Hasta el momento, la profesión de enfermería no ha logrado alcanzar la plena capacitación para hacer frente a las repercusiones en la salud generadas por el cambio climático y no lo relacionan con la salud infantil, lo cual es debido a la falta de este tema en los planes curriculares de pregrado y posgrado, esto es indispensable para lograr que los profesionales de enfermería tengan una mayor participación en las estrategias relacionadas con el cambio climático y la salud de los niños³³. Se evidencia la necesidad de reconocer las conexiones de cambio climático y los efectos en la salud infantil e incorporar información sobre los beneficios para la salud y así poder cuidar mejor a los niños, implementando soluciones al cambio climático. Lo cual se puede demostrar en los siguientes discursos de los profesionales de enfermería:

“Considero que es importante porque no mucho conocemos sobre este tema, casi nosotros estamos pendientes de que si hay una enfermedad nos vamos a ver cuál es la causa en cuestión de cual bacteria, cual virus, algo a nivel orgánico, nos centramos tal vez en eso sin darnos cuenta de que hay múltiples factores que condicionan la enfermedad como los determinantes de la salud, la nutrición y entre ellos hay uno que es el clima, que no todos podemos hacer cambios en el, pero que nosotros tenemos que saber y conocer para así informar a los padres, ya que este tema no lo conocemos mucho” (Rosa)

“No debe haber un espacio hueco por decirlo así en el perfil del profesional, hay muchas cosas que tenemos que ir aprendiendo y el cambio climatológico es un aspecto importante. No le había tomado la debida importancia, nunca había escuchado sobre esto solamente lo relacionado al reciclaje. Entonces tú te empiezas a dar cuenta que hay antecedentes de enfermedades por decirlo como el dengue, chikungunya, zika y todo lo demás, que tiene que ver también incluso por un animal que apareció, el hábitat, el agua, entonces todo está relacionado al ambiente y eso si es importante para poder conocer el antecedente, ya que todo tiene mucha relación” (Margarita)

En estos discursos, los profesionales de enfermería refieren poco conocimiento acerca del cambio climático, esto puede deberse a que ninguno de ellos ha recibido capacitaciones ni como estudiantes ni como profesionales. Además, manifiestan que se enfocan más en la patología de la enfermedad, sin darse cuenta que el clima también es un factor importante relacionado con la causa de algunas enfermedades en los niños. Sin embargo, consideran que es un tema importante que deberían conocer como profesionales de enfermería para que no haya un espacio vacío en su perfil profesional y también para que puedan educar a las familias sobre cómo proteger la salud de los niños. Lo cual siguen enfatizando en los siguientes discursos:

“De hecho que este tema es de interés global porque prácticamente es nuestra casa la que está en riesgo y se debería tomar más interés en capacitar al personal de salud para que este actualizado, a enfermería más que todo porque es la profesión que tiene más

contacto día a día con la población para de ese modo también nosotros hacer cambiar de mentalidad a la gente y apostar en este cambio de preservar nuestro medio ambiente” (Girasol; Azucena)

“Es necesario porque debido a que es ahorita un problema mundial que estamos viviendo todos, los climas han cambiado de repente se han ampliado también porque antes decíamos de diciembre a marzo es el verano pero ahora ya no, estamos en mayo y toda vía hace calor, entonces hay nuevos microclimas que afectan a todo el planeta, entonces eso a la larga nos afecta a nosotros como personas, como comunidad, como ambiente porque nuestro planeta se va a ver destruido de cierta forma y esas cosas también nos llevan a otras consecuencias como las enfermedades, la hambruna, la pobreza, entonces por eso como enfermería trabaja en todos los niveles de atención y sobre todo es más personal en el primer nivel de atención, estamos dirigidos a promocionar y prevenir esos eventos” (Clavel)

Estos discursos refieren que el cambio climático es un problema que afecta a todo el mundo y que genera diversas enfermedades que ponen en riesgo la salud de toda la población, principalmente de los niños. Asimismo, los profesionales de enfermería consideran necesario recibir capacitaciones acerca de este tema, sobre todo porque laboran en el primer nivel de atención, en donde tienen un contacto más directo con la población, por lo cual sienten la obligación de concientizar a las personas sobre la importancia de cuidar el medio ambiente y prevenir eventos climáticos que van a afectar sobre todo la salud de los niños, ya que son considerados la población más vulnerable.

Discusión

En cuanto a la primera categoría **percepción sobre significado y causas del cambio climático que afecta la salud infantil**, el informe Lancet Countdown de 2019 señala que la vida de cada niño que nazca hoy se verá afectada profundamente por el cambio climático, el cual concluye enfatizando en la centralidad de los profesionales de la salud sobre la acción climática y el avance de las soluciones en el futuro³⁴. Asimismo, los impactos del cambio climático, que incluyen un clima extremo, aumento de las temperaturas, aumento del nivel del mar y de los niveles de dióxido de carbono, están asociados con múltiples problemas de salud en los niños, como asma, alergias, enfermedades transmitidas por vectores y desnutrición³⁵; por lo tanto es importante que los profesionales de enfermería conozcan su significado y causas, siendo trascendental que enfermería empiece a profundizar en esta temática.

En este estudio los profesionales de enfermería que laboran en centros de salud de la Red Lambayeque perciben el cambio climático como las modificaciones del clima, cambios de temperatura o cambios que se dan en las estaciones, los cuales provocan la desglaciación del hielo, aumento del mar, etc. Estos resultados son similares al estudio de Soares y Sandoval³⁶ en relación a las percepciones que tiene la población sobre la vulnerabilidad frente al cambio climático, donde el 28% de los habitantes percibía como cambio climático a los cambios abruptos del estado del clima y el 25% como cambios bruscos de temperatura. Además, según el IPCC³⁷ el cambio climático es la variación de la condición del clima que se puede determinar en la variabilidad del valor medio o de sus propiedades y que perdura por largos períodos de tiempo. Aquí se puede denotar cierto conocimiento del profesional de enfermería sobre el cambio climático en cuanto a su significado, esto al parecer lo aprendieron de la difusión sobre el tema en redes sociales o noticieros.

De igual manera Kindelán³⁸ concluye en su investigación que el 73.9% de estudiantes universitarios han afirmado que el cambio climático es una realidad de la que el hombre es el responsable por el mal uso de los recursos naturales. Igualmente, en este estudio los profesionales de enfermería manifiestan que el cambio climático es ocasionado por la intervención del ser humano ya que realizan distintas acciones como la tala de árboles, la emisión de gases tóxicos, que se dan por el humo de los carros, de las industrias; la utilización de sprays, contaminación de mares, ríos, lagos y además algunos mencionan el aumento de residuos sólidos y el uso de plásticos debido a la falta de reciclaje. También, esto es similar al estudio realizado por Soares y Sandoval³⁶ en la que un 33% de las percepciones asociadas con cambio climático, relacionan el término con las posibles fuentes antropogénicas del fenómeno, como los efectos de la contaminación, agotamiento de los recursos naturales, por efecto de la deforestación o por afectaciones que el ser humano provoca en la naturaleza.

Asimismo, el IPCC³⁷ agrega que además de los cambios antropogénicos persistentes de la estructura de la atmósfera o del uso del suelo, el cambio climático puede ser causado por procesos naturales tales como erupciones volcánicas o modificaciones de los ciclos solares. Sin embargo, a pesar de que estos resultados sean similares a la de otros autores, este conocimiento del profesional de enfermería es parcial con respecto a las intervenciones del hombre, ya que confunden algunos aspectos como la contaminación por residuos sólidos en especial plásticos, que no guardan ninguna relación con las causas del cambio climático que se produce por el incremento de gases de efecto invernadero, el cual está provocando un aumento de las temperaturas, intensidad de las tormentas y sequías prolongadas, todo lo cual puede afectar la salud de los niños.

Es importante resaltar, que esto podría deberse a la escasa presencia de la temática sobre cambio climático y salud infantil en el plan de estudios, la práctica de enfermería y atención de la salud. Por lo tanto existe una necesidad urgente de reconocer el cambio climático como una amenaza actual y futura para la salud de los niños³⁹, por lo que es necesario reconocerlo como determinante de la salud para intervenir frente a ello mediante la promoción de la salud y prevención de las enfermedades emergentes ya que por ahora se enfoca solo en la atención del daño, siendo importante adoptar estas medidas para que no se vea perjudicado el futuro de los niños; además es recomendable incorporar la temática en la formación de enfermería desde pregrado, ya que es uno de los principales problemas de salud pública.

De acuerdo a la percepción de los profesionales de enfermería, respecto a la segunda categoría, **manifestando enfermedades en los niños por el cambio climático**, refieren que las alteraciones del clima provocan diversas enfermedades respiratorias, diarreicas, metaxénicas y problemas dérmicos, que afectan la salud de los niños. Estos resultados son similares a la investigación de Salazar, Freyle, Tamara, Álvarez⁴⁰, quienes encontraron que los principales efectos del cambio climático sobre la salud son las muertes especialmente en niños menores de cinco años por diarreas; aumento de enfermedades transmitidas por vectores, como el dengue; y muertes por desnutrición debido a la escasez de alimentos por la sequía.

Asimismo, el informe The Lancet Countdown refiere que los niños se encuentran entre los más afectados por el cambio climático, puesto que el bajo rendimiento mundial de los principales cultivos amenazan la producción de alimentos y la seguridad alimentaria, que conllevan a la desnutrición; además son los más susceptibles a las enfermedades diarreicas y son quienes experimentan los efectos más graves del dengue³⁴. Del mismo modo, los profesionales de enfermería perciben que el cambio climático genera consecuencias en la salud de los niños, ya que lo han evidenciado al ejercer su profesión. A continuación, se irán

describiendo cada una de estas enfermedades causadas por el cambio climático, según la percepción de los profesionales de enfermería.

En primer lugar, la mayoría de profesionales de enfermería comentan que en algunas zonas donde laboran, han percibido temperaturas muy bajas, que afectan bastante a los niños, dado que hay varios casos de enfermedades respiratorias, como gripes, bronquitis, asma, neumonías, etc. Esto es parecido al estudio de Crimmins, Balbus Gamble et al.⁴¹, donde se espera que el cambio climático pueda conducir los fenómenos meteorológicos más extremos, que tienen el potencial de aumentar la morbilidad y la mortalidad por causas respiratorias, por lo cual según el estudio de Di Cicco, Ferrante, et al.⁴², existe un creciente interés en el impacto del cambio climático en la salud respiratoria de los niños. Asimismo, Mirsaiedi, Motahari, et al.⁴³, exponen como ejemplo que en Australia, el incremento en la incidencia de neumonías en niños se ha asociado con bajas temperaturas que se presentaron de un día para otro.

Por el contrario, según Demain⁴⁴, la mayor carga de enfermedades respiratorias se asocia con la contaminación del aire y la exposición a los aeroalérgenos que pueden generar graves consecuencias a la salud. Si bien los profesionales de enfermería consideran que las enfermedades respiratorias se dan por la intensidad del frío generado por el cambio climático, es importante tener en cuenta que también influyen otros factores como la contaminación del aire por gases de efecto invernadero y el aumento del material particulado (PM) que afectan la salud de los niños, ya que debido a sus características fisiológicas y las actividades que realizan al aire libre²², están más expuestos a estos factores, por lo tanto tienen mayor riesgo a enfermarse. Además, es importante recalcar que los profesionales de la salud deben desempeñar un papel fundamental en la promoción de estrategias para afrontar los cambios ambientales que afectan a la salud, aplicando métodos para la prevención y control de enfermedades y realizando investigaciones sobre cambio climático y salud respiratoria⁴⁵.

Por otro lado, consideran que las constantes lluvias en la región han contaminado las fuentes de agua las cuales son utilizadas para consumo humano, evidenciándose casos de niños con enfermedades diarreicas y parasitarias. Esto se debe a los desastres ocasionados por el cambio climático como tormentas, inundaciones y sequías que contaminan los suministros de agua, poniendo en riesgo la salud de millones de niños, ya que están expuestos a contraer enfermedades como las diarreas⁴⁶. Lo cual es semejante al estudio de Cissé⁴⁷, donde argumentan que cada año mueren millones de niños por enfermedades diarreicas agudas, las cuales se deben probablemente a alimentos o agua contaminada. También Levy, Smith y Carlton⁴⁸ sustentan que las fuertes lluvias y las altas temperaturas, pueden aumentar el riesgo de enfermedades transmitidas por el agua, principalmente las enfermedades diarreicas.

Asimismo, estas lluvias e inundaciones causan problemas dérmicos en los niños que ponen en riesgo su salud. Esto es similar al estudio de Schachtel, Dyer y Boos⁴⁹, donde refieren que el cambio climático ha aumentado la frecuencia de eventos climáticos extremos, como sequías, inundaciones y olas de calor, que limitan el acceso al agua potable y alimentos, por lo tanto impactan en la salud de los niños promoviendo una variedad de enfermedades en la piel. Del mismo modo, el estudio de Schachtel y Boos⁵⁰, mencionan que los eventos de inundación secundarios al cambio climático contribuyen a infecciones cutáneas más frecuentes. Además, las temperaturas elevadas, a través de una variedad de mecanismos, aumentan el riesgo de malignidad cutánea, incluido el melanoma. Por otro lado, según en el estudio de Roque y González⁵¹, resulta importante comprender que la radiación solar es un factor de riesgo acumulativo, es decir, la radiación que conlleva al desarrollo de un tumor maligno de piel es la que se recibió desde el nacimiento hasta el momento en que aparece la lesión.

Por lo tanto, los profesionales de enfermería si perciben al cambio climático como el causante de que hayan aumentado los casos de niños con enfermedades diarreicas, parasitarias y problemas dérmicos en sus centros de salud, puesto que han evidenciado eventos climáticos que perjudican la salud infantil, en el cual también influyen otros factores como la situación de pobreza en la que viven muchas familias. Pues se conoce que los niños que viven en zonas pobres y de extrema pobreza sufren de manera desproporcionada los efectos que el cambio climático provoca en su salud⁴⁹. Sin embargo, no lo perciben de una manera directa, aun se necesita profundizar un poco más, para que lo relacionen directamente en su quehacer profesional y así poder prevenir estos efectos del cambio climático y por ende las enfermedades en los niños.

Del mismo modo, pocos profesionales de enfermería manifiestan que las alteraciones climáticas como las lluvias, inundaciones y las temperaturas altas, está provocando aumento de vectores (zancudos, mosquitos, etc.) que traen consigo enfermedades metaxénicas, siendo la enfermedad más relevantes el dengue, que está afectando la salud de los niños, ya que son ellos los que presentan síntomas más graves. Estos resultados son parecidos a la investigación de Ahdoot y Pacheco³, quienes refieren que los insectos y roedores portadores de virus responden rápidamente a los cambios de temperatura y humedad, siendo los niños más susceptibles de adquirir enfermedades transmitidas por vectores como la enfermedad de Lyme, hantavirus, dengue y Zika. Asimismo, Xu, Bambrick, et al.⁵², concluyeron que la mayoría de estudios informaron que a medida que avanza el cambio climático, hay un aumento en la carga de morbilidad, una amplia distribución de los casos de dengue o más personas expuestas a áreas climáticamente adecuadas de dengue.

Además, Gorodner⁵³ manifiesta que el dengue, es la enfermedad que actualmente afecta gran parte de los países de Asia y América Latina, convirtiéndose en una de las principales causas de hospitalización y muerte en los niños de dichas regiones. En Lambayeque también se están dando estos casos de dengue en los niños, el cual puede deberse a que los centros de salud no cuentan con los recursos financieros necesarios para que los profesionales de enfermería realicen la estrategia de enfermedades metaxénicas de acuerdo a la normativa, la cual menciona que en casos de epidemia, desastres o cambios climáticos, se debe evaluar su naturaleza, extensión e intensificar la búsqueda de casos, vigilancia y control de vectores⁵⁴.

De igual manera, pocos profesionales de enfermería refieren que el cambio climático ocasiona desastres como sequías o inundaciones que afectan la producción agrícola y por ende la calidad de los alimentos, provocando problemas de desnutrición en los niños. Según Philipsborn y Chan⁵⁵, aproximadamente 160 millones de niños viven en zonas de alto riesgo de sequía y más de 500 millones en alto riesgo de inundación, esto afectará los sistemas agrícolas, agravará la inseguridad tanto de los alimentos como del agua y esto aumentará la desnutrición infantil. Igualmente Ahmed, Scholz, Al-Faraj y Niaz⁵⁶ mencionan en su estudio que las sequías, inundaciones y cambios en las precipitaciones pueden afectar directamente los rendimientos de los cultivos, lo cual puede causar desnutrición y otras enfermedades a largo plazo. Además, según la investigación de Yang, Liao, et al.⁵⁷ realizada en estudiantes de ciencias de la salud, obtuvieron como resultado que solo el 39% reconoció la desnutrición como consecuencia de la privación de alimentos como resultado del cambio climático.

Por lo tanto, el profesional de enfermería tiene dificultades para relacionar que el principal recurso de alimentación en las familias es la producción agrícola y que al verse afectado por los eventos climáticos ya mencionados, los alimentos se escasean y es difícil acceder a ellos, viéndose afectados sobre todos los niños ya que no consumen los alimentos adecuados para su

salud, causando un aumento de desnutrición e incluso anemia que puede afectar tanto su crecimiento como su desarrollo. Por eso, se considera importante que el profesional de enfermería conozca los efectos que el cambio climático ocasiona en la seguridad alimentaria de los niños, para que estén preparados y sepan qué acciones deben realizar para hacer frente a estas situaciones.

En lo que concierne a la tercera categoría **reflejando el actuar preventivo-promocional ante el cambio climático**, los profesionales de enfermería conciben que el rol que ellos tienen ante los efectos que este genera, es básicamente la educación a las familias. Estos resultados son algo similar al estudio de Ahdoot y Pacheco³, donde comentan que el profesional de enfermería brinda educación de cómo evitar el golpe de calor, por lo cual se debe evitar que los niños participen en actividades físicas al aire libre durante las altas temperaturas o al menos usar ropa ligera, tomar descansos a menudo y mantenerse hidratado. Además, para prevenir las enfermedades transmitidas por vectores, se debe utilizar repelentes o ropa que cubre las extremidades. Asimismo, según refieren Sullivan y McCauley⁵⁸, el clima está cambiando y es necesario que enfermería aborde este tema como parte de una disciplina que se centra en la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y las medidas ambientales.

Sin embargo, el estudio de Watts N, et.al¹⁶ amplía el campo de acción de enfermería, puesto que argumentan que su deber profesional es contribuir tanto a la adaptación del cambio climático, es decir reducir la vulnerabilidad ante sus efectos nocivos; como a la mitigación, que es reducir o prevenir de alguna manera la emisión de gases de efecto invernadero, con el fin de proteger la salud y el bienestar de la población. Por lo tanto, se puede deducir que es importante el actuar preventivo-promocional del profesional de enfermería como medida de adaptación ante el cambio climático y evitar posibles enfermedades en los niños. Sin embargo, no solo deben centrarse en la adaptación sino también en la mitigación, es decir educar y realizar acciones como por ejemplo: reforestación, uso de energías renovables, transporte sostenible, etc., para disminuir la emisión de gases de efecto invernadero y así evitar estas alteraciones climáticas que ponen en riesgo la salud de los niños.

Por otra parte, el profesional de enfermería refiere que es importante que ellos conozcan sobre la etiología de las enfermedades ocasionadas por el cambio climático para que puedan educar a las madres sobre cómo tienen que proteger a sus niños. Estos resultados son parecidos al estudio de Felicilda-Reynaldo, Cruz, et.al⁵⁹ en donde mencionan que las enfermeras de salud pública pueden ayudar a determinar si las enfermedades locales son originadas por causas ambientales y así poder implementar medidas de prevención y contención. Aquí se puede evidenciar que es fundamental que los profesionales de enfermería desarrollen conocimientos sobre salud ambiental pediátrica, en especial las relacionadas con el cambio climático, puesto que lo consideran como el causante de algunas enfermedades en los niños, por lo cual es necesario educar a la población en los diferentes niveles de prevención.

Además, otros profesionales de enfermería manifiestan que también es importante brindar educación a los colegios y comunidades para que toda la población esté concientizada. Esto es algo parecido al estudio de Roda⁶⁰, donde manifiesta que el sector salud tiene un liderazgo importante para mitigar el cambio climático, reduciendo la huella de carbono en sus instituciones y actividades, pero también deben realizar campañas para informar y educar a toda la población haciéndola partícipe de los esfuerzos para crear una capacidad adaptativa necesaria.

Podemos deducir, que los profesionales de enfermería reconocen que su labor no solo se centra en el establecimiento de salud donde laboran sino también en toda la comunidad, para que todos estén preparados y ayuden a disminuir los efectos generados por el cambio climático. Además, el rol que ejerce el profesional de enfermería es necesario ante el cambio climático, debido a que esta profesión se encuentra en una posición única para poder implementar un cambio y de esta manera proteger y promover la salud no solo de los niños sino también de toda la población³⁹.

Con respecto a la cuarta categoría **necesidad de aprender sobre el cambio climático y sus efectos en la salud infantil**, los profesionales de enfermería refieren poco conocimiento acerca del tema y manifiestan que se enfocan más en la patología de la enfermedad, sin vincularlo con el cambio climático, que se ha convertido en una de las principales amenazas para la salud pública, principalmente para la salud de los niños quienes son los más vulnerables. Estos resultados son parecidos al estudio de Leffers et al⁶¹, donde concluyeron que el conocimiento del cambio climático es importante para la integración en la educación de enfermería básica y avanzada, así como la educación profesional de las enfermeras para abordar los impactos adversos en la salud, la política de respuesta al cambio climático y las funciones de promoción.

Del mismo modo, Ryan E, Dubrow R y Sherman J⁶², obtuvieron como resultados en su investigación realizada en New Haven, Connecticut (USA), que el 63% de estudiantes de ciencias de la salud, estuvieron de acuerdo o muy de acuerdo en que la relación entre la contaminación, el cambio climático y la salud debería cubrirse en el aula y reforzarse en el entorno clínico, por lo cual les gustaría que es estos temas estén incluidos en su plan de estudios. Además, según el estudio de Yang, Liao, et al.⁵⁷, la educación universitaria es un buen punto de partida para preparar profesionales de la salud, puesto que las estrategias de mitigación y adaptación en respuesta al cambio climático se pueden enseñar en universidades bajo el paraguas de la sostenibilidad. Por lo tanto, es urgente la formación del profesional de enfermería para atender a este importante problema de salud pública, ya que el impacto en la salud infantil del cambio climático se verá incrementado con los años, si este no se atiende.

Estos resultados son similares debido a que aún el cambio climático y sus efectos en la salud infantil no es considerado como un tema de importancia dentro de la profesión de enfermería, por eso no ha sido incluido en los planes de estudio de las universidades ni tampoco se brindan capacitaciones respecto al tema, lo poco que los profesionales de enfermería conocen puede deberse a que lo han ido aprendiendo a lo largo de su profesión o por otros medios como las redes sociales. Esto podría afectar en la educación que se le brinda a la población sobre cómo cuidar a los niños, puesto que no tienen un conocimiento claro sobre los efectos que el cambio climático puede ocasionar en la salud infantil, ni que actividades realizar para prevenir enfermedades.

Por otro lado, los profesionales de enfermería consideran necesario recibir capacitaciones acerca de este tema, sobre todo porque laboran en el primer nivel de atención, en donde tienen un contacto más directo en la atención con la población infantil. Esto es similar al estudio de Felicilda-Reynaldo et al⁵⁹, quienes manifiestan que se ha brindado una mínima capacitación y educación sobre sostenibilidad, a pesar de la importancia del papel de la enfermera en la lucha contra el cambio climático, además declararon que la educación y las competencias en enfermería se habían centrado más en garantizar que estén listas y seguras para practicar de manera autónoma.

Asimismo, el estudio de Sullivan y McCauley⁵⁸, menciona que algunas organizaciones de enfermería están desarrollando directrices sobre este tema enfocadas principalmente en la enseñanza de profesionales de la salud sobre el cambio climático, la vulnerabilidad y la prevención de enfermedades, para que aborden no sólo la adaptación clínica a los problemas de salud, sino también la participación en la prevención de los efectos del cambio climático a través de la sostenibilidad del medio ambiente, lo cual ayudará a que estén preparados para proteger a los niños de enfermedades ocasionados por el cambio climático.

Del mismo modo, Neal, Breakey y Nicholas⁶³, concluyen en su estudio que las enfermeras están en la posición ideal para concientizar a los profesionales de la salud y estudiantes sobre los impactos del cambio climático en la salud. Además, consideran importante integrar en los currículos los temas del cambio climático en todos los niveles para que los estudiantes estén preparados para satisfacer las necesidades y desafíos que se presenten en un futuro. Asimismo, según el estudio de Springer y Elliott⁶⁴, es necesario difundir información en el sector salud sobre los riesgos que el cambio climático puede generar, con la finalidad de incrementar el interés y fortalecer dentro de los sistemas de salud la planificación para la adaptación.

Por lo tanto, la educación en enfermería debe preparar a las futuras enfermeras para abordar las estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático en la práctica de enfermería⁶⁵. Sin embargo, los profesionales de enfermería manifiestan que existe un vacío de incorporar en la formación profesional de pregrado y posgrado, el tema emergente de cambio climático y sus efectos en la salud de los niños, ya que ninguno de ellos ha recibido formación académica sobre el tema, incluso los temas de salud ambiental les son poco familiares; por lo cual manifiestan la necesidad de aprender al respecto y estar capacitados para tomar acciones que ayuden a salvaguardar la salud de los niños.

Conclusiones

Después de haber analizado la percepción de los profesionales de enfermería sobre los efectos del cambio climático en salud infantil, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- Los profesionales de enfermería que trabajan en salud infantil en el primer nivel de atención perciben el significado y causas del cambio climático, como las variaciones o modificaciones del clima, generado por fuentes antropogénicas en especial la desertificación y emisión de gases de efecto invernadero por la industria y el parque automotriz. Pero lo relacionan también erróneamente con el aumento de residuos sólidos y su inadecuado manejo, lo cual no es causa directa del cambio climático.
- Asimismo, conocen algunas enfermedades en los niños relacionadas al cambio climático, como problemas respiratorios, diarreicos y enfermedades metaxénicas reconociendo principalmente al dengue. También, lo relacionan con las sequías o inundaciones que afectan la producción de alimentos poniendo en peligro la seguridad alimentaria, viéndolo reflejado en el aumento de niños que presentan desnutrición y anemia. Sin embargo, aún existen enfermedades emergentes que no son relacionadas con el cambio climático por parte del profesional de enfermería.
- El rol preventivo-promocional del profesional de enfermería, lo realiza atendiendo a las consecuencias del cambio climático en la salud infantil, a través de la educación en salud y la atención a las enfermedades en los niños como el dengue, infecciones respiratorias, además de desastres. Al mismo tiempo el profesional de enfermería, a pesar de existir iniciativas a nivel de la OMS para adaptarse al cambio climático, todavía es ajeno a esta realidad, incluso no reconoce que también puede trabajar en la mitigación de este problema, lo cual sería de mucha ayuda en el futuro para evitar riesgos en la salud de los niños, quienes son más susceptibles ante los efectos del cambio climático.
- Ante el escaso conocimiento del profesional de enfermería sobre los efectos del cambio climático en la salud infantil, se evidencia que su intervención al respecto es todavía incipiente. Por tal motivo, existe la necesidad de incorporar la temática en los planes de estudio de las universidades, ya que se encuentra catalogado como uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial. Por lo cual la contribución de enfermería es imprescindible para el cuidado de la salud de todos, pero en especial de los niños.

Recomendaciones

A los profesionales de enfermería:

- Capacitarse sobre las consecuencias del cambio climático en la salud infantil, tanto a nivel preventivo promocional como de enfermedades derivadas de este problema de salud pública.
- Incorporar iniciativas de adaptación y mitigación frente al cambio climático para prevenir enfermedades en los niños, tomando el liderazgo en la educación en salud.
- Incorporar las necesidades de los niños en los planes de preparación para desastres y las políticas de adaptación al clima.

A los establecimientos de salud:

- Se recomienda brindar capacitaciones a los profesionales de enfermería sobre esta temática, actualizándolos frecuentemente y así puedan afrontar las enfermedades infantiles ocasionadas por el cambio climático, además de brindar una adecuada educación a la población sobre cómo cuidar y proteger la salud de los niños, con medidas de mitigación y adaptación al cambio climático.

A las universidades:

- Considerar dentro de sus planes de estudio al cambio climático y su relación con la salud infantil, tanto en pregrado, posgrado y especialidades o residentado, con la finalidad de formar profesionales preparados para abordar los efectos que el cambio climático ocasiona en la salud de los niños, utilizando estrategias tanto de adaptación como mitigación.

A los investigadores:

- Se les recomienda profundizar más acerca de los efectos y consecuencias del cambio climático en la salud infantil, debido a que existen pocos estudios que relacionen al cambio climático, salud infantil y enfermería.

Referencias

1. Sayre L, Rhazi N, Carpenter H, Hughes NL. Climate change and human health. *Nurs Adm Q* [Internet]. 2010 [Consultado 5 set 2019]; 34(4): 334–42. Disponible en: <https://insights.ovid.com/crossref?an=00006216-201010000-00011>
2. OMS. Cambio climático y salud [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2018 [Consultado 5 set 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cambio-climatico-y-salud>
3. Ahdoot S, Pacheco SE. Global climate change and children's health. *Pediatrics* [Internet]. Nov 2015 [Consultado 5 set 2019]; 136(5): 1468–84. Disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/doi/10.1542/peds.2015-3233>
4. Martinez D, Sheehan MC. Extreme weather-driven disasters and children's health. *Int J Heal Serv* [Internet]. Ene 2016 [Consultado 5 set 2019]; 46(1): 79-105p. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0020731415625254>
5. Sánchez AB. El impacto del cambio climático en la infancia [Internet]. *Tiempo de paz*. 2018 [Consultado 10 set 2019]. Report N° 128 Disponible en: http://www.fundacionalternativas.org/public/storage/repercusion_medios_prensa_archivos/aff23dec244a26f3f2a3576f7fde946b.pdf
6. Favier MA, Chi M, Dehesa LM, Veranes M. Efectos del cambio climático en la salud. *Rev Inf Científica* [Internet]. 2019 [Consultado 20 abr 2020]; 98(2): 272-282. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5517/551760346014/551760346014.pdf>
7. Cabezas C, Lachira A, Franco L, Vergara L, Miraval M. Cambio climático y golpe de calor en niños del norte del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2017 [Consultado 15 set 2019]; 34(1): 145–6. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36350144021>
8. George M, Bruzzese J-M, Matura LA. Climate change effects on respiratory health: implications for nursing. *J Nurs Scholarsh* [Internet]. Nov 2017 [Consultado 15 set 2019]; 49(6): 644–52. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1111/jnu.12330>
9. UNICEF, INEI. Estado de la niñez en el Perú [Internet]. 2011 [Consultado 10 set 2019]. Disponible en: http://files.unicef.org/peru/spanish/Estado_Ninez_en_Peru.pdf
10. UNICEF. Representantes del Gobierno de Canadá y UNICEF visitan localidades de Lambayeque que fueron afectadas por el Fenómeno El Niño para evaluar situación de la niñez. *Notas de prensa* [Internet]. 2018 [Consultado 10 set 2019]; Disponible en: <https://www.unicef.org/peru/comunicados-prensa/representantes-del-gobierno-de-canada-y-unicef-visitatan-localidades-de-lambayeque>
11. MINSA. Sala Situacional [Internet]. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. 2019 [Consultado 10 set 2019]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/salasituacional/>
12. Vargas LM. Sobre el concepto de percepción. *Alteridades* [Internet]. 1994 [Consultado 22 set 2019]; 4(8): 47–53. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74711353004>

13. Forgas R, Melamed L. Percepción: estudio del desarrollo cognoscitivo. 2ª ed. México: Trillas; 1989. 518p.
14. Ledesma M. Fundamentos de enfermería. México: Limusa; 2014. 369p.
15. American Nurses Association (ANA) citado en Potter P, Griffin A, Stockert P, Hall A. Fundamentos de enfermería. 8ª ed. España: Elsevier; 2015. 1495p.
16. Watts N, Adger WN, Agnolucci P, Blackstock J, Byass P, Cai W, et al. Health and climate change: policy responses to protect public health. Lancet [Internet]. Nov 2015 [Consultado 1 oct 2019]; 386(10006): 1861–914. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673615608546>
17. Organización de las Naciones Unidas (ONU). Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático [Internet]. 1992 [Consultado 23 set 2019]. Disponible en: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>
18. Cuadros TA. El cambio climático y sus implicaciones en la salud humana. Ius Inkarri [Internet]. Ene 2017 [Consultado 23 set 2019]; (6): 329–42. Disponible en: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/Inkarri/article/view/1248>
19. Internacional Council of Nurses (ICN). Nurses, climate change and health [Internet]. 2018 [Consultado 1 oct 2019]. Disponible en: [https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/ICN PS Nurses%252c climate change and health FINAL .pdf](https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/ICN%20PS%20Nurses%252c%20climate%20change%20and%20health%20FINAL.pdf)
20. Díaz M. Atención integral de enfermería en el niño y el adolescente. Madrid: Editorial Síntesis; 1994. 477p.
21. UNICEF, ECODES. El impacto del cambio climático en la infancia en España [Internet]. Unicef comité español. 2017 [Consultado 1 oct 2019]. Disponible en: <https://www.unicef.es/publicacion/el-impacto-del-cambio-climatico-en-la-infancia-en-espana>
22. Knowlton K, Ahdoot S, Myers S. Making the connection: Climate change children's health [Internet]. American Public Health Association. 2016 [Consultado 1 oct 2019]. Disponible en: https://www.apha.org/events-and-meetings/webinars/climate-webinars/climate-changes-health?fbclid=IwAR03mtBaizgdOgU0zt2glimQWs6lOQsOuo26y18VjXDD161Jj_yVwes6-cc
23. Hernández R, Méndez S, Mendoza A, Paulina C. Fundamentos de investigación. México: Mc Graw Hill Education; 2017. 265p.
24. Grove SK, Gray JR, Burns N. Investigación en enfermería: desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia. 6ª ed. Barcelona: Elsevier; 2016. 531p.
25. Hernández R, Mendoza CP. Metodología en la investigación. México: Mc Graw Hill Education; 2018. 714p.
26. Hernández R, Fernández C, Baptista MP. Metodología de la investigación. 6ª ed. México: Mc Graw Hill Education; 2014. 600p.

27. Galicia L, Balderrama J, Edel R. Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Apert Rev Innovación Educ* [Internet]. 2017 [consultado 2019 Oct 15]; 9(2): 42–53. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-61802017000300042
28. Berenguera A, Fernández de Sanmamed MJ, Pons M, Pujol E, Rodríguez D, Saura S. Escuchar, observar y comprender. Recuperando la narrativa en las Ciencias de la Salud. Aportaciones de la investigación cualitativa [Internet]. Barcelona: Institut Universitari d'Investigació en Atenció Primària Jordi Gol (IDIAP J. Gol); 2014 [Consultado 15 oct 2019]. 224p. Disponible en: <https://saludcomunitaria.files.wordpress.com/2014/12/escucharobservarcomprender.pdf>
29. Sgreccia E. Manual de bioética. La bioética y sus principios. 4ª ed. Madrid: Series BAC Maior; 2014. 879p.
30. Hathaway J, Maibach EW. Health implications of climate change: a review of the literature about the perception of the public and health professionals. *Curr Environ Heal reports* [Internet]. 2018 [consultado 30 Mar 2020]; 5(1): 197-204. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29423661>
31. Kearney GD, Jones K, Bell RA, Swinker M, Allen TR. Climate change and public health through the lens of rural, Eastern North Carolina. *N C Med J* [Internet]. 2018 [consultado 2 Jun 2020]; 79(5): 270-277. Disponible en: <http://www.ncmedicaljournal.com/lookup/doi/10.18043/ncm.79.5.270>
32. MINSA. Documento técnico: Modelo de cuidado integral de salud por curso de vida [internet]. Lima; 2020 [consultado 28 Oct 2020]. Reporte No 030-2020. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/496394/resolucion-ministerial-030-2020-MINSA.pdf>
33. Leffers J, Butterfield P. Nurses play essential roles in reducing health problems due to climate change. *Nurs Outlook* [Internet]. Mar 2018 [Consultado 3 jun 2020]; 66(2): 210–3. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S002965541830099X>
34. Watts N, Amann M, Arnell N, Ayeb-Karlsson S, Belesova K, Boykoff M, et al. The 2019 report of The Lancet Countdown on health and climate change: ensuring that the health of a child born today is not defined by a changing climate [Internet]. Vol. 394, *The Lancet*. Lancet Publishing Group; Nov 2019 [Consultado 5 Mar 2021]. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(19\)32596-6/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(19)32596-6/abstract)
35. Anderko L, Chalupka S, Du M, Hauptman M. Climate changes reproductive and children's health: a review of risks, exposures, and impacts. *Pediatr Res* [Internet]. Ene 2020 [Consultado 5 Mar 2021]; 87(2): 414–9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31731287/>
36. Soares D, Sandoval NC. Percepciones sobre vulnerabilidad frente al cambio climático en una comunidad rural de Yucatán. *Tecnol y ciencias del agua* [Internet]. 2016 [Consultado 13 Jun 2020]; 7(4). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-24222016000400113

37. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Cambio climático 2014: Informe de síntesis [Internet]. Suiza: Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático; 2014 [Consultado 2 Jul 2020]. Disponible en: https://archive.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full_es.pdf
38. Kindelan C. Percepción, información y comunicación del cambio climático, conocimiento en estudiantes universitarios [Tesis doctoral en internet]. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria; 2013 [Consultado 13 Jun 2020]. 380p. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=86437&info=resumen&idioma=SPA>
39. Divakaran B, Lembeck S, Kerr R, Calmus H, Potter T. Nurses see “the big picture”: addressing climate change as a social determinant of global health. *Creat Nurs* [Internet]. Ene 2016 [consultado 1 oct 2020]; 22(4): 243–8. Disponible en: <http://connect.springerpub.com/lookup/doi/10.1891/1078-4535.22.4.243>
40. Salazar A, Freyle N, Tamara G, Álvarez L. Percepción sobre riesgo al cambio climático como una amenaza para la salud humana, Taganga, Santa Marta, 2014. *Luna Azul* [Internet]. 2016 [Consultado 15 Jun 2020]; 43: 102-127. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321745921006>
41. Crimmins A, Balbus J, Gamble JL, Beard CB, Bell JE, Dodgen D, et al. Los impactos del cambio climático en la salud humana en los Estados Unidos: Una evaluación científica [Internet]. Washington, DC: Programa de Estados Unidos Investigación de Cambio Global; 2016 [Consultado 15 Jun 2020]. Disponible en: https://health2016.globalchange.gov/high/ClimateHealth2016_ResumenEjecutivo_SpanishExecSummary_Standalone.pdf
42. Di Cicco ME, Ferrante G, Amato D, Capizzi A, De Pieri C, Ferraro VA, et al. Climate change and childhood respiratory health: A call to action for paediatricians. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. Ago 2020 [Consultado 25 Oct 2020]; 17(15): 1–12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7432234/>
43. Mirsaeidi M, Motahari H, Khamesi MT, Sharifi A, Campos M, Schraufnagel DE. Climate change and respiratory infections. *Ann Am Thorac Soc* [Internet]. 2016 [Consultado 20 Jun 2020]; 13(8): 1223-1230. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27300144/>
44. Demain JG. Climate Change and the Impact on Respiratory and Allergic Disease: 2018. *Curr Allergy Asthma Rep* [Internet]. 2018 [Consultado 20 Jun 2020]; 18(4): 22. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29574605/>
45. Deng SZ, Jalaludin BB, Antó JM, Hess JJ, Huang CR. Climate change, air pollution, and allergic respiratory diseases: a call to action for health professionals. *Chin Med J (Engl)* [Internet]. Jul 2020 [Consultado 24 Oct 2020]; 133(13): 1552–60. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7386356/>
46. Lysaght P. 5 realidades sobre el agua y el cambio climático [Internet]. UNICEF Connect. 2016 [Consultado 30 Jun 2020]. Disponible: <https://blogs.unicef.org/es/blog/5-realidades-sobre-el-cambio-climatico/>

47. Cissé G. Food-borne and water-borne diseases under climate change in low- and middle-income countries: Further efforts needed for reducing environmental health exposure risks. *Acta Trop* [Internet]. 2019 [Consultado 22 Jun 2020];194:181-188. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30946811>
48. Levy K, Smith SM, Carlton EJ. Climate change impacts on waterborne diseases: moving toward designing interventions. *Curr Environ Heal reports* [Internet]. 2018 [Consultado 22 Jun 2020]; 5(2): 272-282. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6119235/>
49. Schachtel A, Dyer JA, Boos MD. Climate change and pediatric skin health. *Int J Women's Dermatology* [Internet]. Ene 2021 [Consultado 5 Mar 2021]; 7(1): 85–90. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7838241/>
50. Schachtel A, Boos MD. Pediatric dermatology and climate change: an argument for the pediatric subspecialist as public health advocate. *Pediatr Dermatol* [Internet]. Jul 2019 [Consultado 5 Mar 2021]; 36(4): 564–6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30968450/>
51. Roque L, González M. Radiación solar y percepción de riesgo sobre cáncer de piel, un tema para reflexionar. *Multimed* [Internet]. Jun 2019 [Consultado 5 Mar 2021]; 23(3): 401–5. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1028-48182019000300401&script=sci_arttext&tlng=en
52. Xu Z, Bambrick H, Frentiu FD, Devine G, Yakob L, Williams G, et al. Projecting the future of dengue under climate change scenarios: Progress, uncertainties and research needs. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet]. Mar 2020 [Consultado 24 Oct 2020]; 14(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7067491/>
53. Gorodner JO. Dengue, fiebre Zika y fiebre Chikungunya patologías conminantes y cambio climático en América. *Rev Asoc Méd Argent* [Internet]. 2016 [Consultado 25 Jun 2020]; 129(1): 30-32. Disponible: <https://www.ama-med.org.ar/descargacontenido/232>
54. Ministerio de salud. Vigilancia, prevención y control de enfermedades zoonóticas y metaxénicas selectas [internet]. Lima: Oficina Ejecutiva de Transferencia Tecnológica y Capacitación; 2017 [Consultado 30 Jun 2020]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4520.pdf>
55. Philipsborn RP, Chan K. Climate change and global child health. *Pediatrics* [Internet]. 2018 [Consultado 25 Jun 2020]; 141(6): 1-7. Disponible en: <https://pediatrics.aappublications.org/content/141/6/e20173774>
56. Ahmed T, Scholz M, Al-Faraj F, Niaz W. Water-related impacts of climate change on agriculture and subsequently on public health: A review for generalists with particular reference to Pakistan. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2016 [Consultado 27 Jun 2020]; 13(11): 1-16. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5129261/>
57. Yang L, Liao W, Liu C, Zhang N, Zhong S, Huang C. Associations between knowledge of the causes and perceived impacts of climate change: a cross-sectional survey of medical, public health and nursing students in universities in China. *Int J Environ Res Public Health*. Nov 2018

[Consultado 18 Nov 2020]; 15(12): 2650. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30486282/>

58. Sullivan E, McCauley L. Climate change, global health, and nursing scholarship. *J Nurs Scholarsh* [Internet]. 2017 [Consultado 10 Jul 2020]; 49(6): 593-595. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28887819/>

59. Felicilda-Reynaldo RFD, Cruz JP, Alshammari F, Obaid KB, Rady HEAEA, Qtait M, et al. Knowledge of and attitudes toward climate change and its effects on health among nursing students: A multi-Arab country study. *Nurs Forum* [Internet]. Abr 2018 [Consultado 10 Jul 2020]; 53(2): 179–89. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28950412/>

60. Roda TB. Role of the health sector in climate change. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2016 [Consultado 11 Jul 2020]; 33(1): 139-142. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000100018

61. Leffers J, Levy RMD, Nicholas PK, Sweeney CF. Mandate for the Nursing Profession to Address Climate Change Through Nursing Education. *J Nurs Scholarsh* [Internet]. 2017 [Consultado 11 Jul 2020]; 49(6): 679-687. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28806483/>

62. Ryan EC, Dubrow R, Sherman JD. Medical, nursing, and physician assistant student knowledge and attitudes toward climate change, pollution, and resource conservation in health care. *BMC Med Educ* [Internet]. 2020 [consultado 21 Oct 2020]; 20(1):200. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7310528/>

63. Neal L, Breakey S, Nicholas PK. Integrating climate change topics into nursing curricula. *J Nurs Educ* [Internet]. Jun 2019 [Consultado 14 Jul 2020]; 58(6): 364-368. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31157907/>

64. Springer RA, Elliott SJ. “There’s not really much consideration given to the effect of the climate on NCDs”—Exploration of knowledge and attitudes of health professionals on a climate change-NCD connection in Barbados. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. Dic 2019 [consultado 21 Oct 2020]; 17(1):198. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6982231/>

65. Mcdermott-Levy R, Jackman-Murphy KP, Leffers JM, Jordan L. Integrating Climate Change Into Nursing Curricula. *Nurse Educ* [Internet]. Ene 2019 [Consultado 25 Oct 2020]; 44(1): 43–7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29595567/>

Anexos



Anexo 1: Guía de entrevista semiestructurada dirigida al profesional de enfermería

Título de la investigación: “Percepción del profesional de enfermería sobre los efectos del cambio climático en salud infantil, Red de Salud Lambayeque 2020”

INFORMACIÓN: Soy estudiante de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y estoy realizando un estudio de investigación con el objetivo de describir, analizar y comprender la percepción del profesional de enfermería sobre los efectos del cambio climático en salud infantil. Por lo que se solicita y agradece su colaboración en la siguiente entrevista, la cual será grabada sólo con fines de investigación. La información recopilada será confidencial, y se utilizarán seudónimos para proteger la identidad de la persona.

I. DATOS PERSONALES

Seudónimo: _____ Edad: _____

Centro de salud en el que labora: _____

Tiempo de servicio en el centro de salud: _____

Servicio en el que trabaja: _____

Estudios de posgrado: _____

Estudios de pos título: _____

Capacitación sobre el cambio climático: Si ___ o No ___ ¿Cuántas veces? _____

II. PREGUNTAS

1. ¿Qué entiende Ud. por cambio climático?
2. ¿Cómo afecta el cambio climático en la salud de los niños?
3. ¿Qué enfermedades cree Ud. que han aparecido o se han incrementado en los niños debido a los efectos del cambio climático?
4. ¿Cuál cree que es el rol del profesional de enfermería en la salud del niño, frente a los efectos del cambio climático?
5. ¿Por qué considera necesario que el profesional de enfermería sea capacitado sobre el cambio climático?
6. ¿Desea agregar algo más sobre el tema?

Anexo 2: Resolución del comité de ética



CONSEJO DE FACULTAD
RESOLUCIÓN N° 272-2020-USAT-FMED
Chiclayo, 28 de febrero de 2020

Vista la solicitud virtual N° TRL-2019-16436 con fecha de evaluación 28 de febrero de 2020 que adjunta el documento de aprobación emitido por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina del Proyecto de Investigación de la estudiante OLIDEN CHAVEZ ESTEFANI DEL PILAR de la Escuela de Enfermería. Asesora: Mgtr. Maribel Albertina Díaz Vásquez.

CONSIDERANDO:

Que esta investigación forma parte de las áreas y líneas de investigación de la Escuela de Enfermería.

Que el proyecto de Investigación denominado PERCEPCIÓN DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN SALUD INFANTIL - RED DE SALUD LAMBAYEQUE, 2020, fue aprobado por el Comité Metodológico de la Escuela de Enfermería y el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina.

En uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Declarar aprobado el Proyecto de Investigación para continuar con el proceso de recolección de datos y finalización del mismo.

Artículo 2°.- Disponer que la estudiante gestione ante las instituciones pertinentes las facilidades para la recolección de información.

Regístrese, comuníquese y archívese.



SECRETARÍA ACADÉMICA
FACULTAD DE MEDICINA

Rang. Cast.

Lic. Irene Mercedes del Rocío Rangel Castro
Secretaria Académica
Facultad de Medicina



FACULTAD DE MEDICINA

Mgtr. Luis Enrique Jara Romero
Decano (e)
Facultad de Medicina

Anexo 3: Solicitud de permiso al Gerente Regional de Salud - Lambayeque



CARGO

Chiclayo, 05 de marzo de 2020

Carta N° 018- 2020 - USAT-EENF

Doctor
Juan Jorge Ordemar Vásquez
 Gerente Regional de Salud - Lambayeque
 Lambayeque.-

| | |
|---------------------------------|-------------|
| Gobierno Regional de Lambayeque | |
| Gerencia Regional de Salud | |
| TRAMITE DOCUMENTARIO | |
| FOLIOS 01 | FIRMA |
| Hora 11:59 | 05 MAR 2020 |
| RECEPCIÓN | |
| Exp/Sisgédó: | 3550336-0 |

Asunto: Presentación para la ejecución de Proyecto de Investigación.

Es grato dirigirme a usted para expresarle un cordial saludo a nombre de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, y de la Escuela de Enfermería, a la vez presentarle a la señorita **OLIDEN CHAVEZ ESTEFANI DEL PILAR**, identificada con DNI 74374555, quien solicita autorización para proceder a la recolección de datos necesarios para el desarrollo del Proyecto de investigación titulado: **PERCEPCIÓN DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN SALUD INFANTIL - RED DE SALUD LAMBAYEQUE, 2020**

De acuerdo a las normas establecidas adjunto:

- Resolución de aprobación de su Proyecto de Tesis N° 272-2020- USAT-FMED
- Nombre del Asesor de Tesis: Mgtr. Maribel Albertina Díaz Vásquez

Agradeciendo las facilidades otorgadas a la estudiante para la realización de su trabajo de investigación, hago propicia la ocasión para reiterarle los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,


Dra. Mirian Elena Saavedra Covarubia
 Directora de la Escuela de Enfermería
 ESCUELA DE ENFERMERIA

Anexo 4



Consentimiento para participar en un estudio de investigación dirigido a los profesionales de enfermería

Datos informativos:

Institución : Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
 Investigadora : Estefani del Pilar Oviden Chavez
 Título: Percepción del profesional de enfermería sobre los efectos del cambio climático en salud infantil, Red de Salud Lambayeque 2020

Propósito del Estudio:

Se invita a participar de este estudio con la finalidad de describir, analizar y comprender cómo es la percepción del profesional de enfermería sobre los efectos del cambio climático en salud infantil.

Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio se desarrollará los siguientes pasos:

1. Luego de que usted dé su consentimiento verbal, se le realizará algunas preguntas relacionadas con el tema de investigación mediante llamadas telefónicas, la cual será grabada en un grabador de voz, asignándole como seudónimo nombres de flores para proteger su identidad y en un tiempo estimado de 20 minutos. Además, la entrevista será realizada en una habitación privada para respetar en todo momento la confidencialidad.
2. Después de dos o 3 días, se le enviará la entrevista transcrita por vía whatsapp para que verifique si está de acuerdo con lo que dijo sobre el tema.
3. En seguida se procesará la información de manera confidencial y luego se elaborará el informe final de la investigación que será entregado a la universidad.
4. Finalmente los resultados serán probablemente publicados en una revista científica.

Riesgos:

No se prevén riesgos por participar en este estudio.

Beneficios:

Usted se beneficiará al finalizar la entrevista, mediante la entrega de un díptico sobre los efectos del cambio climático en la salud infantil el cual se le enviará por vía whatsapp.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar con un mejor entendimiento del tema en estudio.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos su información con seudónimos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Uso futuro de la información obtenida:

Se conservará la información de sus entrevistas guardadas en archivos por un periodo de 2 años, con la finalidad de que sirvan como fuente de verificación de la investigación, luego del cual será eliminada.

Autorizo guardar la base de datos:

SI NO

Se contará con el permiso del Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, cada vez que se requiera el uso de la información.

Derechos del participante:

Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar a Estefani Oliden Chavez al N° cel.: 997378974, investigadora principal.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, al teléfono 074-606200 anexo 1138

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas me van a pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento, sin perjuicio alguno hacia mi persona.

Participante

Nombre:

DNI:

Fecha

Investigador

Nombre:

DNI:

Fecha

Anexo 5: Díptico sobre los efectos del cambio climático en la salud infantil

Facultad de Medicina
Escuela de Enfermería

EFFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA SALUD INFANTIL

Problemas de asma y enfermedades respiratorias



Enfermedades transmitidas por vectores



Desnutrición y problemas gastrointestinales



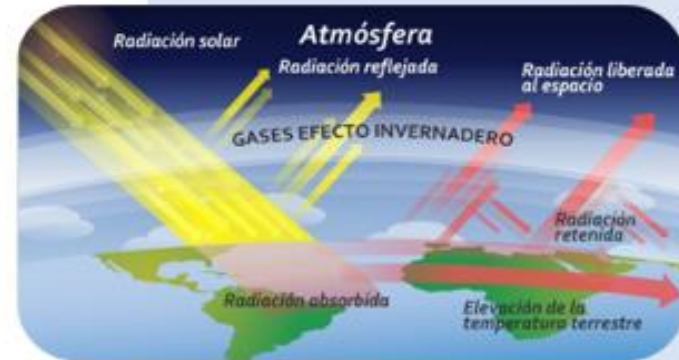
Quemaduras, melanomas



Traumas emocionales



EFFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA SALUD INFANTIL



Autora: Estefani del Pilar Oliden Chávez

Asesora: Mgtr.: Maribel Diaz Vásquez

2020

CAMBIO CLIMÁTICO

El término cambio climático, hace hincapié a toda alteración del clima a través del tiempo, el cual es producido por la actividad humana o por causas naturales, como modulaciones de los ciclos solares y las erupciones volcánicas.

Esto ocurre debido a que los rayos del sol que ingresan en ella son atrapados por una capa de gases de efecto invernadero, el cual está compuesto por dióxido de carbono, óxido nitroso y metano, ocasionando de esta manera el calentamiento de la atmósfera.

EFFECTOS DIRECTOS

Deshielo de los polos elevando el nivel del mar



Temperaturas extremas



Precipitaciones e inundaciones



Sequia



EFFECTOS INDIRECTOS

Aire contaminado



Derrumbes



Bajo rendimiento de los cultivos



Contaminación y escasez del agua



Escasez de alimentos



Anexo 6: Informe del software antiplagio con un porcentaje menor al 30%

| INFORME DE TESIS | | | |
|-------------------------|---|---------------|-------------------------|
| INFORME DE ORIGINALIDAD | | | |
| 12% | 12% | 2% | 1% |
| INDICE DE SIMILITUD | FUENTES DE INTERNET | PUBLICACIONES | TRABAJOS DEL ESTUDIANTE |
| FUENTES PRIMARIAS | | | |
| 1 | storage.googleapis.com Fuente de Internet | | 2% |
| 2 | moam.info Fuente de Internet | | 1% |
| 3 | dspace.utb.edu.ec Fuente de Internet | | 1% |
| 4 | www.researchgate.net Fuente de Internet | | 1% |
| 5 | pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet | | <1% |
| 6 | lunazul.ucaldas.edu.co Fuente de Internet | | <1% |
| 7 | www.scielo.org.mx Fuente de Internet | | <1% |
| 8 | www.science.gov Fuente de Internet | | <1% |
| 9 | www.usat.edu.pe Fuente de Internet | | <1% |