



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

**Intervención educativa para contrarrestar la Fiebre-
Fobia en padres de pacientes de 3 meses a 5 años
asistentes al consultorio de CRED del HNDAC –
Callao en el Periodo de febrero a julio 2023**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en
Pediatría

AUTOR

Maribel ZUTA ARANA

ASESOR

Nadia Matilde MARTÍNEZ JIMÉNEZ

Lima - Perú

2023



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Zuta M. Intervención educativa para contrarrestar la Fiebre-Fobia en padres de pacientes de 3 meses a 5 años asistentes al consultorio de CRED del HNDAC – Callao en el Periodo de febrero a julio 2023 [Proyecto de Investigación de Segunda Especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2023.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	MARIBEL ZUTA ARANA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	46047200
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-4806-5263
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Nadia Matilde Martínez Jiménez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	10556309
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0004-9461-8588
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	María Elena Revilla Velázquez
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	07788096
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Luis Américo Reategui Guzmán
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	07906442
Datos de investigación	
Línea de investigación	E.3.1.6

Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	Edificio: Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión País: Perú Departamento: Callao Provincia: Callao Distrito: Bellavista Calle: Av. Guardia Chalaca 2176 Latitud Sur: 11°47'50'' y 12°07'30'' Longitud Oeste: 77°11'40''
Año o rango de años en que se realizó la investigación	FEBRERO A JULIO 2023 2023
URL de disciplinas OCDE	Pediatría https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.03 Educación general https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.01



PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIZACION EN MEDICINA HUMANA

INFORME DE CALIFICACIÓN

MÉDICO: MARIBEL ZUTA ARANA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

*INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA CONTRARRESTAR LA FIEBRE-FOBIA
EN PADRES DE PACIENTES DE 3 MESES A 5 AÑOS ASISTENTES AL CONSULTORIO DE CRED DEL
HNDAC – CALLAO EN EL PERIODO DE FEBRERO A JULIO 2023*

AÑO DE INGRESO: 2020

ESPECIALIDAD: PEDIATRIA

SEDE: HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION

Lima..... 11 de NOVIEMBRE 2023

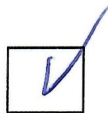
Doctor

JESUS MARIO CARRIÓN CHAMBILLA

Coordinador del Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

*El comité de la especialidad de PEDIATRIA ha examinado el Proyecto de
Investigación de la referencia, el cual ha sido:*

SUSTENTADO Y APROBADO



OBSERVADO



OBSERVACIONES:

NOTA:

16



Dra. MARÍA ELENA REVILLA VELÁSQUEZ
COMITÉ DE LA
ESPECIALIDAD DE
PEDIATRIA

C.c. UPG
Comité de Especialidad
Interesado



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú. Decana de América

FACULTAD DE MEDICINA

Vicedecanato de Investigación y Posgrado



CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo Nadia Matilde Martínez Jiménez, en mi condición de asesor según consta Dictamen N° N° 002023-2023-UPG-VDIP-FM/UNMSM de aprobación del proyecto de investigación, cuyo título es “INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA CONTRARRESTAR LA FIEBRE-FOBIA EN PADRES DE PACIENTES DE 3 MESES A 5 AÑOS ASISTENTES AL CONSULTORIO DE CRED DEL HNDAC – CALLAO EN EL PERIODO DE FEBRERO A JULIO 2023”, presentado por la médico Maribel Zuta Arana para optar el título de segunda especialidad Profesional en Pediatría.

CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud del Proyecto de investigación. Según la revisión, análisis y evaluación mediante el software de similitud textual, el documento evaluado cuenta con el porcentaje de 19% de similitud, nivel PERMITIDO para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención título de la especialidad correspondiente.

Firma del Asesor

DNI: 10556309

Nombres y apellidos del asesor: Nadia Matilde Martínez Jiménez



INDICE

CAPÍTULO 1	1
DATOS GENERALES	1
1.1 Título	1
1.2 Área de Investigación.....	1
1.3 Autor Responsable del Proyecto.....	1
1.4 Asesor.....	1
1.5 Institución	1
1.6 Entidades o Personas con las que se coordinara el proyecto.....	1
1.7 Duración.....	2
1.8 Palabras Claves:	2
CAPÍTULO 2	3
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO.....	3
2.1 Planteamiento del Problema	3
2.1.1 Descripción del Problema	3
2.1.2 Antecedentes del Problema.....	5
2.1.3 Fundamento.....	7
2.1.4 Formulación del Problema.....	17
2.2 Hipótesis.....	17
2.3 Objetivo de la Investigación.....	18
2.3.1 Objetivo General	18
2.3.2 Objetivos Específicos.....	18
2.4 Evaluación del Problema.....	18
2.5 Justificación e Importancia del Problema	20
2.5.1 Justificación Legal.....	20
2.5.2 Justificación Teórico – Científico.....	21
2.5.3 Justificación Practica	22
CAPÍTULO 3	23
METODOLOGIA	23
3.1 Tipo de Estudio.....	23
3.2 Diseño de Investigación	23
3.3 Universo de pacientes que acuden a la Institución	23
3.4 Población a estudiar.....	23

3.5	Muestra de Estudio o tamaño muestral	23
3.6	Criterios de Inclusión y Exclusión.....	25
3.6.1	Criterios de inclusión.....	25
3.6.2	Criterios de Exclusión	25
3.7	Variable de Estudio	25
3.7.1	Independiente:.....	25
3.7.2	Dependiente:	25
3.7.3	Intervinientes	25
3.8	Operacionalización de Variables.....	26
3.9	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	28
3.10	Procesamiento y Análisis de Datos	28
CAPÍTULO 4		29
ASPECTOS ADMINISTRATIVOS		29
4.1	Plan de Acciones	29
4.2	Asignación de Recursos.....	29
4.2.1	Recursos Humanos.....	29
4.2.2	Recursos Materiales.....	30
4.3	Presupuesto o Costo del Proyecto.....	31
4.4	Cronograma de Actividades	32
CAPÍTULO 5		33
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS		33
CAPÍTULO 6		37
ANEXOS		37
6.1	Definición de Términos	37
6.2	Consentimiento informado.....	38
6.3	Matriz de consistencia	42
6.4	Ficha de Recolección de Datos.....	43

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resumen de Enfermedades específicas potencialmente graves asociadas a fiebre.	14
Tabla 2. Compendio de escalas más comúnmente usadas para predecir infección bacteriana	15
Tabla 3. Fiebre según rango de edad	17
Tabla 4. Operacionalización de Variables de estudio	26
Tabla 5. Plan de Acciones a realizar	29
Tabla 6. Presupuesto del Proyecto	31
Tabla 7. Cronograma de Actividades	32
Tabla 8. Matriz de consistencia	42

RESUMEN

La fiebre-fobia fue descrita por primera vez en 1980, por el pediatra Schmitt en un estudio histórico. A partir de la fecha innumerables estudios se han realizado al respecto.

El miedo irracional y muchas veces injustificado a la fiebre infantil provoca que muchos padres acudan innecesariamente a los servicios de emergencia.

Sobrecargando estas salas y retrasando la atención de quienes realmente la necesitan, aumentando los costos y uso de recursos médicos, y generando mayor riesgo de automedicación, uso de antibioticoterapia y sobre medicación de antipiréticos. Todo esto lamentablemente más por el fin de calmar la ansiedad de los padres que por el propio beneficio del menor.

Existen estudios extranjeros que demuestran que la intervención educativa en un grupo de padres y cuidadores de niños por lo demás sanos que pasan por procesos agudos (fiebre), mejora el conocimiento, actitudes y actuar de estos, con respecto al manejo de la fiebre en sus hijos. Previniéndose de esta forma, todo lo descrito previamente.

El presente trabajo tiene por finalidad captar padres y cuidadores de niños de 3 meses a 5 años, por lo demás sanos, que asisten al servicio de CRED del HNDAC. Poder medir cualitativamente mediante el uso de un pretest los conocimientos, actitudes y creencias sobre la fiebre de sus hijos. Así mismo intervenir con el uso de una charla educativa, folleto informativo y posteriormente acceso a una aplicación móvil de consulta sobre la fiebre. Para finalmente volver a ser evaluados mediante el mismo test realizado inicialmente (post test). De esta forma se podrán evidenciar los cambios en las respuestas posterior a la intervención educativa.

Se desea comprobar cuál es el efecto de esta intervención en las actitudes, conocimientos, creencias de los padres sobre la fiebre de sus hijos.

ABSTRACT

The concept of fever phobia was first coined in 1980 by pediatrician Dr. Schmitt in a historical study. Thereafter, countless studies have been conducted in this area.

Unrealistic and often unjustified fear of child fever is the most common reason for many parents to bring their children to the emergency department unnecessarily. This causes high levels of demand for these services and delays in providing medical care to patients who truly need it. Furthermore, this leads to an increase in costs, an overuse of medical resources and a higher risk of self-medication, as well as the use of antibiotic therapy and overmedication of antipyretics. Unfortunately, this occurs in order to soothe anxiety in parents rather than caring about the child own welfare.

Prior international studies show that health education on a group of parents and caregivers of healthy children facing acute conditions (fever) improves knowledge, attitudes and reactions of them when dealing with childhood fever. Consequently, preventing what was previously described.

The aim of this research is to interact with parents and caregivers of healthy children aged 3 months to 5 years old who attend the growth and development monitoring (CRED) service in the Peruvian hospital HNDAC. Moreover, it seeks to qualitatively measure the knowledge, attitude and beliefs of parents on their children fever by using a pre-test. Likewise, attempts to take part of an educational lecture, use of information leaflets and subsequently, access to a fever-consult mobile application. Finally, parents will be evaluated by using the same test previously mentioned (Post-test). Thus, changes in the responses after educational intervention shall be evidenced.

The effects of educational training in parents attitudes, knowledge and beliefs on children fever is the matter of study of this research.

CAPÍTULO 1

DATOS GENERALES

1.1 Título

Intervención Educativa para contrarrestar la fiebre-fobia en padres de pacientes de 3 meses a 5 años asistentes al consultorio de CRED del HNDAC – Callao en el periodo de febrero a Julio 2023

1.2 Área de Investigación

Ciencias Médicas

1.3 Autor Responsable del Proyecto

Maribel Zuta Arana

1.4 Asesor

Nadia Martínez Jiménez

1.5 Institución

Unidad de Post – grado. Facultad de Medicina Humana – “San Fernando” – Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM)

1.6 Entidades o Personas con las que se coordinara el proyecto

- Personal de Salud del Servicio de Pediatría del HNDAC

- Padres y apoderados de niños de 3 meses a 5 años que asisten al servicio de CRED del HNDAC

1.7 Duración

Aproximadamente 6 meses

1.8 Palabras Claves:

Fiebre-fobia, fiebre, padres y cuidadores, intervención educativa, capacitación, encuesta y cuestionarios.

CAPÍTULO 2

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

2.1 Planteamiento del Problema

2.1.1 Descripción del Problema

La fiebre es una respuesta fisiológica compleja del sistema inmunológico ante una infección generalmente autolimitada y benigna. (Villarejo-Rodríguez & Rodríguez-Martín, 2020a). (Monsma et al., 2015) (Arias et al., 2021) (Bong & Tan, 2018)(Castellano et al., 2020),

Los niños de entre 3 y 36 meses representan la población que con mayor frecuencia presentan fiebre, llegando incluso a una frecuencia de 6 episodios por año (Villarejo-Rodríguez & Rodríguez-Martín, 2020c).

La literatura sugiere que hasta el 99% de los casos son causados por infecciones virales que no representan un riesgo (Urbane et al., 2019) (Kelly et al., 2017), sin embargo, algunos padres pueden tener ideas erróneas acerca de la fiebre fundadas en consecuencias poco realistas, que conllevan a ansiedad. (Villarejo-Rodríguez & Rodríguez-Martín, 2020c). (Wilson et al., 2019)

A pesar de que el mayor porcentaje de las fiebres son de origen viral, acercarse a un niño febril sigue siendo una preocupación para cualquier médico. (Giglio et al., 2020).

Lamentablemente todavía existe una brecha significativa entre la práctica actual y la evidencia científica. A pesar de que los médicos están de acuerdo en que el manejo de un niño febril con antipiréticos es principalmente para aliviar el malestar, muchos aún continúan prescribiendo antipiréticos a cualquier niño febril, no tomando en cuenta importantes mensajes de investigación. Contribuyendo de esta forma a la fobia a la fiebre. Les damos a los padres y cuidadores la impresión de que la fiebre es nociva y que normalizar la temperatura es beneficiosa (Bakalli et al., 2022)

Encuestas realizadas en países desarrollados como EEUU y Australia demostró que solo el 14.4 al 21% creían que la fiebre era perjudicial; en contraste, países en vías de desarrollo como Taiwán y Singapur, la estadística era del 68.8 al 77% (Bong & Tan, 2018). Villarejo-Rodríguez & Rodríguez-Martín informaron que trabajar fuera de casa, tener más de un hijo y tener un nivel educativo mayor fueron factores que estuvieron inversamente relacionados con el temor de los padres a la fiebre (Villarejo-Rodríguez & Rodríguez-Martín, 2020a), al igual que factores culturales, educativos, socioeconómicos y del sistema de salud (Castellano et al., 2020).

El temor irracional de los padres a la fiebre fue definido como “fiebre-fobia” y fue acuñado en un estudio histórico por el pediatra Schmitt en 1980. (Monsma et al., 2015)

Algunos padres motivados principalmente por la falta de conocimiento y temor utilizan estrategias agresivas y desproporcionadas (Bong & Tan, 2018) como por ejemplo: uso de antibióticos sin indicación médica (Anderson et al., 2020); uso de antipiréticos ante temperatura que apenas alcanzan 37.7 °C (100°F) (Kelly et al., 2019) o el uso de combinaciones de antipiréticos (por ejemplo Paracetamol e Ibuprofeno), con el riesgo de confusión en la dosificación y frecuencia de administración, que podría conllevar a inframedicación o sobredosis (Monsma et al., 2015). Por último, el temor de los padres provoca el mal uso del Servicio de Emergencia, sobresaturándolos innecesariamente (Bong & Tan, 2018) (Arias et al., 2021) (Wilson et al., 2019) (Castellano et al., 2020).

La Academia Estadounidense de Pediatría sugiere buscar como objetivo primordial, en el manejo del niño febril, el confort y comodidad de este. Es decir, los antipiréticos solo están indicados en caso de que el niño este adolorido o angustiado (Kelly et al., 2017); en lugar de esto, la mayoría de las veces, los antipiréticos se administran con el único fin de normalizar la temperatura (Monsma et al., 2015).

Cuando Schmitt definió “fiebre-fobia” por primera vez se recomendó la Educación Sanitaria como pilar fundamental para combatirla (Wilson et al., 2019). El estudio de los conocimientos, actitudes y creencias de los padres con respecto a la fiebre ha sido ampliamente estudiado en el extranjero en los últimos años (Bong & Tan, 2018; Hiller et al., 2019; Kelly et al., 2017; Wilson et al., 2019). En contraste con muy pocos representantes en el Perú (Luna, 2014), y en Latinoamérica (Suarez Ayala et al., 2018).

Lamentablemente, todos los estudios concluyen en que el conocimiento de los padres respecto a la fiebre sigue siendo pobre en la mayoría de las veces, así también, sus actitudes y comportamientos son inadecuados. (Urbane et al., 2019) (Bong & Tan, 2018) (Castellano et al., 2020) (Wilson et al., 2019). El presente estudio intentará ir un poco más allá, realizando una intervención educativa en los padres que asisten al servicio de Pediatría de un Hospital de Tercer Nivel en el Callao, con el fin de comprobar como esta logra contrarrestar la fiebre-fobia.

2.1.2 Antecedentes del Problema

Como se ha descrito ampliamente la fiebre fobia representa un temor irracional y desproporcionado de padres y cuidadores probablemente por desinformación (Gwiasda et al., 2022) que provocan aumento de visitas en los servicios de emergencia (van de Maat et al., 2018), aumento de los costos innecesarios del presupuesto de salud, con posterior pérdida de recursos (Thompson et al., 2020); así mismo, riesgo de uso de medicación innecesaria (antibióticos) (Martin et al., 2020) y sobre o infra dosificación de farmacológica (Gwiasda et al., 2022). (Martin et al., 2020) propone que “el aumento de la confianza y la disminución de la ansiedad en el tratamiento de la fiebre deberían, a su vez, conducir a una reducción de todo lo mencionado, lo que beneficiaría la salud individual y de la población”

Existe actualmente trabajos de investigación extranjeros (Thompson et al., 2020) (Peetoom et al., 2017a), principalmente en Europa y estados Unidos, con resultados de la intervención educativa y sus efectos en la fiebre fobia de

los padres. Lamentablemente, no se cuentan con estudios similares en nuestro País. Estos estudios previos sugieren que la educación de los padres sobre la fiebre reduce significativamente la búsqueda de atención a emergencias, uso de antibióticos y medicamentos recetados (Peetoom et al., 2017a). Se señala además que existe una diferencia entre las intervenciones únicas (Gwiasda et al., 2022) y las intervenciones multicomponentes (van de Maat et al., 2018) que consiste en varias medidas de intervención, como, por ejemplo: entrevista, folletos, videos y retroalimentación posterior. Aquellos trabajos que comparan ambos escenarios como (Peetoom et al., 2017a) hacen una diferencia de los resultados significativa entre aquellos que tuvieron una intervención única y los que recibieron una intervención de multicomponentes. Logrando esta última mejores alcances. (Möhler et al., 2022) usó un video informativo sobre la fiebre en los niños, los signos de alarmas y las recomendaciones para los padres. Si bien se registraron cambios favorables significativos sobre la percepción de los padres con respecto a la fiebre, también reconoce como limitación que la evaluación se midió inmediatamente después de ver el video. Provocando que no se pueda hacer ninguna afirmación sobre los resultados a mediano y largo plazo.

(Martin et al., 2020) aplicó la tecnología mediante el uso de una aplicación que ha tomado cada vez más relevancia en Alemania llamada “fiebreAPP”. No disponible en dominio peruano. Pero si accesible mediante página web www.feverapp.de, con resultados prometedores en su capacidad de mejorar la calidad de la comunicación y la salud de los padres. En el Perú no existen trabajos del uso de este tipo de tecnologías. Aunque la modernización y el acceso a dispositivos móviles y aplicaciones cada vez es mayor en nuestra población citadina, no así en la población rural peruana.

(van de Maat et al., 2018) desarrollo una intervención más completa. En primer lugar, recopiló datos sobre las opiniones y necesidades de los padres con el fin de lograr una mejor comprensión en sus actitudes y las razones de su la búsqueda de atención en los servicios de emergencias. Seguido de una segunda etapa de intervención (folletos y sitios web con videos) y evaluación

(encuesta con escala de Likert). Los resultados de este trabajo reveló que los padres principalmente reconocen la fiebre como alarmante, especialmente si esta es alta. La razón de búsqueda de atención médica básicamente se debe a intuición indefinida. También se hizo énfasis en que, si los padres no se sentían reconocidos por su preocupación o criticados, aumentaba su ansiedad y la necesidad de búsqueda de atención médica. Finalmente, luego de la intervención los padres advirtieron un mejor conocimiento sobre la fiebre y mayor confianza con respecto a la atención de sus hijos en el hogar.

(Peetoom et al., 2017a) realizó una revisión sistemática. Donde se comparó dos estudios cuya intervención era de un solo componente (folleto) y seis estudios de intervención de componentes múltiples. Se afirma que la intervención educativa es más útil, si se desarrolla antes que el niño enferme. Es decir, en el control del niño sano. Los resultados más resaltantes fueron: la efectividad de la intervención es mayor cuando se desarrolla en un ambiente previo a la enfermedad del niño, es decir en el control del niño sano. Las intervenciones de multicomponentes lograron mejores resultados que las de intervención única; logrando una reducción de las consultas médicas telefónicas y el mejor uso de la medicación.

2.1.3 Fundamento

2.1.2.1 Marco teórico. Fiebre en Pediatría

Definición: Es la elevación de la temperatura corporal normal (mayor a dos desviaciones estándares de la media: 38 °C), como respuesta biológica ante una condición que ocasiona la elevación del punto de ajuste de regulación térmica del hipotalámico (Centro termorregulador). (Rose, 2021)

Desde tiempos más antiguos a Hipócrates la fiebre era considerada como respuesta de curación al organismo. Se pensaba que el padecimiento se presentaba debido a que uno de estos humores era producidos en demasía, debido a este desbalance, se "cocinaba" el humor en exceso y mediante la fiebre finalmente lo alejaba del cuerpo. (Lourdes et al., 1999)

Este concepto de la fiebre como beneficioso para la recuperación y la defensa del cuerpo se mantuvo sin cuestionamientos alrededor de 2 000 años, y se realizaron importantes trabajos científicos que lo sustentaron (Rose, 2021).

Patogenia de la Fiebre: Luego de la liberación de: la Interleucina (IL)1, IL6, factor de necrosis tumoral (TNF), interferón alfa y otras citocinas pirógenas, en la sangre. Estas son identificadas por las neuronas termosensibles del hipotálamo preóptico o anterior; produciéndose prostaglandinas (PG)(Rose, 2021) . Que ocasionan que el punto de ajuste térmico del hipotálamo anterior termine encementándose. Elevándose de esta forma la temperatura corporal al nuevo punto de ajuste.

Parece ser que el límite superior de la fiebre es de 42 °C, sin embargo, es muy poco usual que esta se eleve por encima de los 41 °C.(Rose, 2021)

Se produce además disminución del hierro sérico, lo que disminuye significativamente la patogenia de los virus o bacterias probablemente relacionadas. La IL1 produce aumento de ondas lentas que ocasionan somnolencia y la PGE2 produce mialgias y artralgias. Acompañados de la taquicardia, son síntomas que acompañan siempre a la fiebre. (Rose, 2021)

Ventajas de la fiebre: Las investigaciones in vitro apuntan que la fiebre desempeña una función transcendental en la potenciación de la respuesta inmunológica. (Lourdes et al., 1999) El aumento de la temperatura corporal produce un retraso del crecimiento y reproducción viral y bacteriano (Sullivan et al., 2020). Además de mejorar la función inmunológica. (Rose, 2021) Aunque estos beneficios se ven limitados ante temperaturas muy altas (alrededor de 40 °C). (Ward, n.d.), otros efectos beneficiosos de la fiebre son: Incremento de la proliferación de linfocitos T auxiliares, Incremento de la producción y liberación de la lactoferrina en neutrófilos (que produce el consumo del hierro sérico) disminuyendo la multiplicación de muchos microorganismos., Incremento de la tasa oxidativa (metabólica), Mayor activación de linfocitos T, Proliferación de linfocitos β y elaboración de anticuerpos. Activación de la Hematopoyesis e incremento de la actividad de las mitocondrias para generación de ATP. Muy necesaria para la energía requerida para los mecanismos de defensa.

Se ha demostrado además un aumento de la talla, luego de procesos febriles agudos cortos. (Sullivan et al., 2020) En estudios animales, se evidencia una mayor supervivencia con fiebre (Rose, 2021). Sin embargo, estos estudios no pueden ser extrapolados a humanos.

Desventajas de la fiebre: la fiebre produce dolor e incomodidad (Zhang et al., 2021). Además de aumento de la tasa metabólica, mayor consumo de oxígeno y mayor demanda de los sistemas (Ward, n.d.). Debido a esto la fiebre puede ser perjudicial en aquellos niños que sufren una enfermedad concomitante (anomalías cardíacas o pulmonares, niños desnutridos o severamente enfermos) (Sullivan et al., 2020). No existe evidencia de que la fiebre ≥ 40 °C produzca mayor riesgo de daños cerebrales (Rose, 2021) (Sullivan et al., 2020). Finalmente, no existe evidencia de que la terapia antipirética disminuya la recurrencia de las convulsiones febriles. (Sullivan et al., 2020)

Manejo de la fiebre: Es importante la evaluación de cada niño de forma individual. Revisar con detenimiento el triángulo de evaluación pediátrica para determinar la apariencia del paciente. (Simon Junior et al., 2022) Un niño que tiene mala apariencia tiene que ser atendido a la brevedad. (Zhang et al., 2021) (Rose, 2021) (Ward, n.d.)

El primer paso es intentar determinar la causa de la fiebre, si esta es producida por un probable proceso viral, se debe intentar dar confort al niño.

Aquellos niños a los que no se les logra evidenciar foco y tiene mala apariencia, requerirán mayor estudio, por ser más propensos a tener procesos más graves (Rose, 2021)

La respuesta o no de los antipiréticos no logra distinguir una enfermedad viral de bacteriana. (Ward, n.d.)

La acción de los fármacos antipiréticos es devolver el punto de ajuste termorregulador del hipotálamo a su normalidad (Rose, 2021). Los antipiréticos más usados y recomendados son el paracetamol y el ibuprofeno (Ward, n.d.). La última actualización de la guía Nice para el

manejo de la fiebre en menores de 5 años no recomienda la administración de antipiréticos de rutina en niños febriles por lo demás sanos (National institute for Health and Care Excellence, 2019). Debido a que no existe evidencia de que la disminución de la morbimortalidad ante la disminución de la temperatura en esta población (Rose, 2021) (Sullivan et al., 2020). La principal razón de normalizar la temperatura en esta población es para disminuir el malestar y prevenir la deshidratación (Sullivan et al., 2020) (Rose, 2021). Las desventajas del uso de antipiréticos de rutina son la demora en la identificación de una enfermedad subyacente y el riesgo de toxicidad farmacológica. (Sullivan et al., 2020)

Los medios físicos pueden usarse acompañados al tratamiento farmacológico en niños en los que se requiera una rápida reducción de la temperatura corporal (por ejemplo, ante niños severamente enfermos o con enfermedades concomitantes pulmonares, neurológicas o cardiovasculares) (Sullivan et al., 2020).

Se recomienda uso de esponja con agua tibia. Aunque el uso de agua fría suele ser más efectivo, no está recomendado debido a ser también más incomoda, además de producir vasoconstricción (Ward, n.d.). No se recomienda uso de alcohol debido a riesgo de toxicidad por absorción a través de la piel. (Sullivan et al., 2020) (Zhang et al., 2021). En pacientes hospitalizados severamente enfermos pueden usarse mantas refrescantes. (Ward, n.d.)

Paracetamol: Fármaco de primera elección para el tratamiento de la fiebre, debido a su eficacia y seguridad (Ward MA, 2018). La dosis recomendada es de 10 a 15mg/kg/dosis (dosis máxima 1g), cada 4 a 6 horas con un máximo de 5 dosis al día o 75mg/kg/día o 4g/día. El paracetamol inicia su efecto aproximadamente 30 a 60min después de su administración y tiene su pico de acción a las 3 a 4 horas y con un efecto total de aproximadamente 4 a 6 horas (Sullivan et al., 2020) (Rose, 2021) (Ward, n.d.). No se recomienda su terapia conminada con fármacos combinados antigripales debido a su riesgo de sobredosis. (Sullivan et al., 2020)

Su efecto adverso más importante es la toxicidad hepática que suele ocurrir al superar las dosis máximas establecidas. (Ward, n.d.) (Sullivan et al., 2020)

Ibuprofeno: Tiene un efecto antiinflamatorio más potente que el paracetamol. Su uso se recomienda en mayores de 6 meses. A una dosis vía oral de 10mg/kg/ dosis. (dosis máxima de 600mg). Puede ser usado cada 6 u 8 horas con un máximo diario de 40mg/kg/día ó 2.4g/día. Su efecto inicia luego de 60min de su administración y su máxima acción ocurre entre 3 a 4 horas. Con una duración total de su efecto de 6 a 8h. (Sullivan et al., 2020) (Rose, 2021) (Ward, n.d.)

Sus principales efectos adversos con gastritis y hemorragia gastrointestinal. (Sullivan et al., 2020). Dichos riesgos pueden ser prevenidos si se administran a dosis apropiadas y con ingesta previo de alimentos. (Ward, n.d.).

Se debe tener especial cuidado en pacientes deshidratados que reciban Ibuprofeno, debido a que la disminución de las PG, se produce también disminución del flujo sanguíneo renal. Aumentando el riesgo de nefrotoxicidad. Aunque no se ha podido determinar la incidencia real de injuria renal asociada a ibuprofeno (Sullivan et al., 2020). No se recomienda su terapia conminada con fármacos combinados antigripales debido a su riesgo de sobredosis. (Ward, n.d.)

Las indicaciones para el manejo de la fiebre son: (Ward MA, 2018)

- Conmoción
- Enfermedad neurológica o cardiopulmonar de fondo (debido al aumento de requerimiento de oxígeno y tasa metabólica)
- Alteración del equilibrio de líquidos y electrolitos
- Fiebre ≥ 40 °C
- Incomodidad
- Traumatismos cráneo encefálico

Metamizol: Es un medicamento proscrito en la mayoría de los países desarrollados. Debido al riesgo de desarrollo de agranulocitosis después de su

uso. Además de contar con la disponibilidad de opciones alternativas para tratar la fiebre y el dolor. (Kılıç et al., 2021)

Recomendaciones sobre antipiréticos.

- Evitar el uso de paracetamol en pacientes con enfermedad hepática. Evitar Ibuprofeno en pacientes con pacientes trombocitopénicos y deshidratados. (Sullivan et al., 2020)
- Se recomienda iniciar con Paracetamol oral. Ibuprofeno como medida alternativa, sobre todo en aquellos en los que se desea potenciar el efecto antiinflamatorio. En pacientes que no respondan adecuadamente a paracetamol (permanencia de temperatura elevada luego de 3 a 4 horas de administrada la medicación) pueden rotar a Ibuprofeno y viceversa; pero ninguna revisión recomienda la terapia combinada de estos fármacos (riesgo de confusión de dosis, aumento de toxicidad y mayor contribución a la fiebre-fobia) (National institute for Health and Care Excellence, 2019) (Zhang et al., 2021)
- La duración de la administración antipirética depende de la necesidad del niño. En niños previamente sanos y con infecciones virales autolimitadas el punto final del tratamiento es la comodidad del niño (Sullivan et al., 2020). Se requiere una evaluación por un profesional de la salud si la fiebre persiste más de 3 a 5 días. (Ward, n.d.)
- Se debe tener especial atención a signos de alarma en niños febriles. Estos comprenden: letargo, rigidez de nuca, alteración del estado mental, erupciones petequiales o purpúricas. (Rose, 2021) (Zhang et al., 2021)
- No se recomienda el uso de antipiréticos en bebés menores de 3 meses sin la evaluación de un médico. Debido a riesgo de SBI e IBI. (Rose, 2021) (Zhang et al., 2021)

Principalmente son causadas por procesos infecciosos; y en menor frecuencia en pediatría por causas inflamatorias, oncológicas, entre otros. (Ward, n.d.) “La temperatura corporal normal varía con la edad del niño, la hora del día, la actividad y las hormonas” (Rose, 2021). Se ha definido como “temperatura normal”: 37 °C con un mínimo en las mañanas y un pico al finalizar la tarde. Asimismo, los bebés suelen tener una temperatura mayor a la de los niños

mayores, esto se debe a una mayor tasa metabólica en bebés y niños más jóvenes. La temperatura normal en un RN (0-28 días) es de aproximadamente 37.5 °C (medición rectal)

Diferencia de Fiebre, Hiperpirexia e Hipertermia: En el caso de la fiebre y la hiperpirexia el centro de ajuste regulador de la temperatura del hipotálamo se ha incrementado. La hiperpirexia ocurre cuando la fiebre supera los 41°C, sin embargo, en ambos casos están conservados los mecanismos de control de la temperatura. A diferencia de la Hipertermia: En condiciones ambientales adecuadas el centro termorregulador del cuerpo es capaz de disipar el calor. Sin embargo, en temperaturas ambientales mayor a 35 °C esta capacidad se ve sobrepasada, provocándose un aumento de la temperatura corporal. Pero sin elevarse el punto de ajuste del hipotálamo. A esto último se le llama Hipertermia (Rose, 2021) (Ward, n.d.). Otras causas de hipertermia son debidas a alteraciones del sistema nervioso central; o por causas farmacológicas, causadas por ejemplo por anticolinérgicos. La hipertermia puede llegar a ser fatal ($T > 41$ °C), y requiere una rápida acción. Esta condición no responde a fármacos antipiréticos, pero si a medios físicos de enfriamiento.(Ward, n.d.)

Etiología: Según literatura extranjera la fiebre representa del 10 al 20% de todas las atenciones en el servicio de emergencias pediátricas. Aunque la mayoría de las veces son provocadas por procesos benignos virales autolimitados, ((Rose, 2021). (Sullivan et al., 2020). lamentablemente no se cuenta con literatura peruana sobre la estadística de la misma, se estima que esta sea mucho mayor

Debido a su importancia se debe tener una atención especial en los lactantes menores febriles (menores de 3 meses), Debido a que el 8 a 12% de estos podría tener una Infección Bacteriana grave (SBI, por sus siglas en ingles Serious Bacterial Infection), principalmente Infección del tracto urinario (Rose, 2021). Y el 1 a 2 % tienen una infección bacteriana invasiva (IBI, Invasive Bacterial Infection) potencialmente mortal; como por ejemplo Meningitis o bacteriemia. (Rose, 2021). Existen signos y síntomas que

pueden ayudarnos a sospechar de una infección bacteriana como se muestran en la tabla (tabla 1)

Tabla 1. Resumen de Enfermedades específicas potencialmente graves asociadas a fiebre.

Diagnóstico	Signos y síntomas a tener en cuenta
Enfermedad meningocócica	<p>Erupción que no palidece, particularmente con 1 o más de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un niño de mala apariencia - Lesiones de más de 2 mm de diámetro (púrpura) - Tiempo de llenado capilar mayor o igual a 3 segundos - Rigidez en el cuello
Meningitis Bacteriana	<ul style="list-style-type: none"> - Rigidez en el cuello - fontanela abultada - Disminución del nivel de conciencia - Estado epiléptico convulsivo
Encefalitis por herpes simple	<ul style="list-style-type: none"> - Signos neurológicos focales - Convulsiones focales - Disminución del nivel de conciencia
Neumonía	<ul style="list-style-type: none"> - Taquipnea (frecuencia respiratoria de más de 60 respiraciones por minuto, de 0 a 5 meses de edad; más de 50 respiraciones por minuto, de 6 a 12 meses de edad; más de 40 respiraciones por minuto, de más de 12 meses de edad) - Crepitantes en el pecho - Aleteo nasal - Tiraje de tórax - Cianosis - Saturación de oxígeno menor o igual al 95%
Infección del Tracto Urinario	<ul style="list-style-type: none"> - Dolor al orinar (disuria) - Micción más frecuente - nuevo mojar la cama - Orina maloliente (malo olorosa) - Orina más oscura

	<ul style="list-style-type: none"> - Orina turbia - Hematuria franca - Hiporexia - Dolor abdominal - Escalofríos - Puntos renoureterales positivos - Antecedente de ITU
Artritis séptica	<ul style="list-style-type: none"> - Hinchazón de una extremidad o articulación - No usar una extremidad - Sin carga de peso
Enfermedad de Kawasaki	<p>Fiebre durante 5 días o más y puede tener algo de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inyección conjuntival bilateral sin exudado - eritema y grietas en los labios; lengua de fresa; o eritema de la mucosa oral y faríngea - edema y eritema en manos y pies - erupción polimorfa - adenopatías cervicales

Fuente: Datos tomados de (National institute for Health and Care Excellence, 2019)

Al momento no existe un consenso para logra diferenciar de forma objetivas y lograr predecir a un lactante menor febril con SBI. (Rose, 2021). La escala de Rochester es usada actualmente con herramienta de ayuda para lo antes mencionado (tabla 2)

Tabla 2. Compendio de escalas más comúnmente usadas para predecir infección bacteriana

	critérios de Rochester
Edad	≤60 días
T: (°C)	≥38,0 °C
Historia	<p>Recién nacido a término</p> <p>Sin antibióticos perinatales</p> <p>Sin enfermedad de base</p>

	No hospitalizado más tiempo que la madre.
Examen físico	Buen aspecto Sin signos de infección focal (oído medio, tejido b
Parámetro de laboratorio	LCR: NA (no se indica punción lumbar) Leucocitos >5000 y <15 000/mm ³ ABC <1500 UA ≤10 WBC/hpf Heces: ≤5 glóbulos blancos/frotis hpf (si se indica)
Estrategia de gestión de ba	Domiciliario/ambulatorio Sin antibióticos Seguimiento requerido
Estrategia de gestión de alt	Hospitalizar antibióticos empíricos

*Fuente. Datos tomados de (Ward, n.d).

Medición de la Temperatura Corporal: Los sitios de medición más comunes son el rectal, axilar y oral. Sin embargo, existen otros lugares de medición, más populares en el extranjero y poco usados en nuestro país; estos son: la medición de temperatura de membrana timpánica y de la frente (arteria temporal). (Zhang et al., 2021)

La temperatura rectal se considera como estándar de referencia (Zhang et al., 2021) (Rose, 2021). Suele ser más usada en bebés y niños más pequeños. Se ha establecido como fiebre a la temperatura rectal de 38 °C a más (Zhang et al., 2021). Este método está contraindicado en niños con diátesis hemorrágica, enteritis necrotizante y neutropenia (Rose, 2021), por aumentar el riesgo de bacteriemia por gérmenes fecaloideos. En niños más grandes, que colaboran se recomienda el uso de la temperatura oral. Sin embargo, la desventaja de esta medida es que esta medición puede alterarse debido a la ingesta de alimentos fríos o calientes y a la respiración bucal (Rose, 2021).

Toma mayor importancia en niños con taquipnea. La temperatura oral suele ser entre 0.6 °C más baja que la rectal (Rose, 2021). En caso de la temperatura axilar suele ser más sencilla, practica y mejor aceptada por los

cuidadores. Sin embargo, es considerablemente más baja que la rectal. Es la forma de medición recomendada en pacientes neutropénicos. (Rose, 2021)
El instrumento más comúnmente usado para la medición de la temperatura corporal es el termómetro de mercurio y recientemente los digitales.

Temperatura corporal normal

Se ha establecido una temperatura corporal normal en 37°C (National institute for Health and Care Excellence, 2019). Sin embargo, pueden existir algunas diferencias según el rango de edad. A continuación, se presentan estas variaciones en la siguiente tabla (tabla 3).

Tabla 3. Fiebre según rango de edad

	Fiebre	Fiebre preocupante
Lactante < 3 meses	T° Rectal ≥ 38 °C	T° Rectal ≥ 38 °C
Niños de 3 a 36 meses	T° Rectal $\geq 38^\circ$ a 39 °C	T° Rectal ≥ 38 a 39 °C
Niños mayores o adultos	T° Oral ≥ 37.8 °C a 39.4 °C	T° Oral ≥ 39.5 °C

*Fuente. Datos tomados de (Ward, n.d).

2.1.4 Formulación del Problema

¿La Intervención Educativa multicomponente (charla, el uso de folletos y un aplicativo móvil de consulta) logrará contrarrestar la fiebre-fobia en padres y cuidadores de los niños de 3m a 5 años que asisten al consultorio de CRED del HNDAC del Callao?

2.2 Hipótesis

La intervención educativa multicomponente en padres y cuidadores que asisten al consultorio CRED del HNDAC contribuirá a la mejor comprensión y manejo de la fiebre de sus hijos

2.3 Objetivo de la Investigación

2.3.1 Objetivo General

Determinar si la intervención educativa multicomponente afecta positivamente en la comprensión y el manejo de la fiebre infantil en padres y cuidadores que asisten al HNDAC

2.3.2 Objetivos Específicos

- Realizar una encuesta inicial en padres y cuidadores de niños entre 3 meses y 5 años que asisten al HNDAC para conocer sus conocimientos, actitudes y creencias con respecto a la fiebre en sus hijos
- Realizar una intervención educativa multicomponente (charla, folleto, app) sobre fiebre infantil en padres y cuidadores de niños entre 3 meses y 5 años, que asisten al servicio de CRED del HNDAC
- Realizar seguimiento de los padres y cuidadores intervenidos y evaluar el cambio en sus conocimientos, actitudes y creencias sobre la fiebre infantil mediante el uso de un pre y post test donde se evaluarán las variaciones de sus respuestas, luego de realizada la intervención educativa (charla, folleto informativo y acceso a una app móvil)

2.4 Evaluación del Problema

La fiebre representa entonces un proceso biológico natural como respuesta la mayoría de las veces a un proceso infeccioso. (Ward, n.d.) (Rose, 2021). En lactantes menores (< 3 meses), requiere una evaluación especial. Debido al alto riesgo de SBI e IBI (Hamilton et al., 2020). Estudios sugieren SBI en el 20% de los procesos febriles de los menores de una semana de vida. 12% en menores de 4 semanas y 8% después del primer mes de vida (Rose, 2021).

Los niños por lo demás sanos de 3 meses a 5 años principalmente tendrán fiebre ante infecciones virales benignas y autolimitadas (Castellano et al.,

2020) (Ward, n.d.). El presente estudio se enfocará en este rango de edad, en el que la fiebre la mayoría de las veces representa un temor injustificado y poco realista por parte de los padres (MacMahon et al., 2021).

(Schmitt, 1980) acuñó el término fiebre fobia hace ya más de 4 décadas, y su trabajo histórico aún sigue siendo de referencia como precedente en la problemática que desarrolla este fenómeno. La fiebre fobia es un problema mundial, ampliamente conocido y estudiado principalmente en Europa y EEUU. Sin embargo, en nuestro país no se cuenta con tantas investigaciones como si en el extranjero. Representantes de estudios peruanos son: (Cruz & Vasquez, 2018; Gamarra et al., 2019; Luna, 2014). Los padres y cuidadores, quienes por desconocimiento, creencias o ansiedad temen consecuencias poco realistas de las consecuencias que provocarían en sus hijos (Giglio et al., 2020; Hiller et al., 2019; Kelly et al., 2017; Wilson et al., 2019; Urbane et al., 2019; Villarejo-Rodríguez & Rodríguez-Martín, 2020b).

La fiebre fobia aumenta la búsqueda de atención médica en los servicios de emergencia, provocando saturación de estos, aumento del uso de los recursos injustificadamente, uso indiscriminado de antibióticos y riesgo de toxicidad (padres que en afán de bajar la fiebre de sus hijos pueden provocar sobredosis farmacológica) (Leigh et al., 2020; Villarejo-Rodríguez & Rodríguez-Martín, 2020b).

Es necesario trabajar en los padres y cuidadores para poder contrarrestar estas creencias equivocadas con respecto a la fiebre (Gwiasda et al., 2022; Martin et al., 2020; Möhler et al., 2022; Peetoom et al., 2017a; van de Maat et al., 2018)

(Peetoom et al., 2017a) realizó una revisión sistemática donde analizó 8 artículos que evaluaron la intervención anticipada. Se logró determinar que la intervención educativa tiene mejores resultados si se ejecuta antes del episodio febril (es decir en los consultorios de atención del niño sano) (Monsma et al., 2015).

Los puntos importantes que destacarse en la intervención educativa que se propone a realizar en el presente trabajo son: (Ward, n.d.)

- La fiebre no es una enfermedad, si no una respuesta fisiológica
- En los niños de 3 meses a 5 años, por lo demás sanos. La fiebre la mayoría de las veces es causada por procesos virales autolimitados y benignos, siempre y cuando se conozca la causa y se hidrate correctamente. No produce daño cerebral, ni secuelas. En caso de signos de alarma debe buscar atención medica
- El fin de la medicación antipirética es darle confort al niño, no normalizar la temperatura
- No es necesario despertar a los niños para darle medicación antipirética.
- No se debe dar terapias combinadas de antipiréticos
- La disminución o no de la temperatura luego de administrar un antipirético no ayuda a determinar si el niño tiene una enfermedad bacteriana y viral.
- No existe evidencia de que la fiebre empeora la enfermedad
- La prescripción de los antipiréticos debe dosificarse según el peso. Es importante escribir la formulación del medicamento, el volumen y la frecuencia a administrar. Así como también signos de alarma.
-

2.5 Justificación e Importancia del Problema

2.5.1 Justificación Legal

Pese a que la fiebre es un proceso fisiológico de respuesta inmunitaria, la mayoría de los padres aun parecen tener una comprensión deficiente, una percepción negativa respecto a la fiebre y, además, están confundidos respecto a cómo actuar ante ella (Hiller et al., 2019).

Probablemente esto sea causado por una incorrecta implementación de las estrategias sanitarias recomendadas, (Peetoom et al., 2017b) sobre todo en países de pobre educación sanitaria como el nuestro.

La fiebre-fobia provoca la saturación de los servicios de emergencia y el aumento de costos y utilización de recursos innecesariamente. El Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU. reportó en el 2010 que un 24% de las visitas a emergencia fueron por razones no urgentes (Monsma et al., 2015). Por otro lado, la Agencia para la Investigación y la Calidad de la Atención Médica de los EE. UU. calculó en 2011 el costo aproximado entre \$351 a \$412 por cada atención en el Servicio de Urgencia. (Monsma et al., 2015). No se cuenta con estadísticas y costos en nuestro país.

Bong & Tan reportaron que luego de la implementación de actividades educativas y Sanitaria se logró disminuir “la fobia a la fiebre” de 12-43% en la década de 1980 a 2-18% en el 2000. (Bong & Tan, 2018), demostrando que las intervenciones educativas en los padres favorecían la mejor comprensión de la fiebre y su manejo. De esta forma se hace un mejor uso de recursos en cuanto a la carga del servicios y ahorro de costos. (Kelly et al., 2019)

2.5.2 Justificación Teórico – Científico

La Fiebre-fobia constituye una de las principales causas de búsqueda de atención médica en la población pediátrica (Hiller et al., 2019) (Arias et al., 2021). La estadística es muy variable y depende de cada país. Se estima que representa entre el 14% las causas de visitas al departamento de emergencia en Inglaterra (Leigh et al., 2020), el 30% en EE. UU. y otros países europeos (Hiller et al., 2019) (Urbane et al., 2019) (Monsma et al., 2015) y hasta el 60% según reportes españoles (Villarejo-Rodríguez & Rodríguez-Martín, 2020c). Aún existe limitación de la estadística latinoamericana.

La fiebre-fobia es ocasionada principalmente por el desconocimiento sobre el origen de esta y su manejo, y por la preocupación de los padres por el disconfort que pueda presentar su hijo y la creencia de que la fiebre por si sola representa un signo de gravedad (Villarejo-Rodríguez &

Rodríguez-Martín, 2020c). Schmitt encontró en sus estudios que el 94% de los padres que había encuestado creían que la fiebre podía causar daño, el 62% pensó que podría causar un daño cerebral, ceguera o muerte y el 16% pensaba que, si no se intervenía, esta podría alcanzar más de 43 °C. (Monsma et al., 2015).

2.5.3 Justificación Práctica

En nuestro país, con bastante frecuencia somos testigos que muchos padres desconocen la forma correcta de medición de la temperatura, la estadística señala que solo el 31.6% de los padres miden la temperatura con un termómetro (Villarejo-Rodríguez & Rodríguez-Martín, 2020c); algunos otros padres no definen correctamente el valor de temperatura corporal que se traduce en fiebre, Bon & Tan informo que alrededor del 24.8% al 63.9% de los padres administran antipiréticos ante una temperatura de 37.8 °C. (Bong & Tan, 2018) lo cual es preocupante por el riesgo de medicación excesiva. (Castellano et al., 2020)

CAPÍTULO 3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de Estudio

El estudio realizado es de tipo cualitativa, analítica, experimental.

3.2 Diseño de Investigación

El diseño de investigación a usar es el Diseño experimental

3.3 Universo de pacientes que acuden a la Institución

Padres o cuidadores de niños entre 3m y 5 años por demás sanos, que asistan al consultorio de CRED del HNDAC (Atención del niño sano).

3.4 Población a estudiar

Padres o cuidadores de niños entre 3m y 5 años, por demás sanos, que asistan al consultorio de CRED del HNDAC (Atención del niño sano), acepten participar en la investigación y firmen el Consentimiento Informado (CI)

3.5 Muestra de Estudio o tamaño muestral

35 padres o cuidadores de niños entre 3m y 5 años que asistan al consultorio de CRED del HNDAC (Atención del niño sano) que acepten participar en el proyecto

Se extraerá una muestra aleatoria. Instaurando un intervalo de confianza del 95% y un error del 5%. El consultorio de CRED por definición solo atiende a niños sanos. Sin embargo, según la estadística del servicio, existe una

asistencia mínima menor al 1% con alguna patología aguda que acuden a CRED y posteriormente son derivados a emergencia. Por lo que se estimó una prevalencia de acudir un niño no sano del 1%

Entonces los datos para el tamaño de la muestra fueron:

$$Z = 95\% = 1.96$$

$p = 0,01$ (La proporción de la prevalencia de niños no sano en el consultorio de CRED)

$q = 0,99$ (La proporción de la prevalencia de niño sano en el consultorio de CRED)

$$E = 0,05$$

La fórmula empleada fue:

$$n = \frac{z^2 * p * q}{E^2} = \frac{(1.96^2)(0.01)(0.99)}{(0.05^2)}$$

Efecto del diseño: A fin de corregir la diferencia en el diseño, el tamaño de la muestra se multiplica por el efecto de diseño (D). Por lo general se presupone un efecto de diseño igual a 2.

$n \times D = 16 \times 2 = 32 \rightarrow$ El tamaño de la muestra final comprende a 32 padres o cuidadores

Imprevistos: El tamaño de la muestra se aumenta en un 5% para hacer frente a imprevistos como la ausencia de respuesta o errores de registro.

$$n + 5\% = 32 \times 1,05 = 35$$

El tamaño de la muestra final comprende a 35 padres o cuidadores de niños entre 3m y 5 años, por lo demás sanos, que asistan al consultorio de CRED del HNDAC (Atención del niño sano).

3.6 Criterios de Inclusión y Exclusión

3.6.1 Criterios de inclusión

Padres o cuidadores de niños entre 3m y 5 años, por lo demás sanos, que asistan al servicio de CRED del HNDAC, cuyos padres acepten participar en el proyecto, que reciban la intervención educativa (charla, folleto y app) y firmen el consentimiento informado.

3.6.2 Criterios de Exclusión

- Padres o cuidadores de niños con algún tipo de comorbilidad de una enfermedad crónica, padres o cuidadores analfabetos, que no tengan acceso a una app en teléfono móvil Android o que no estén de acuerdo en participar en el proyecto.

3.7 Variable de Estudio

3.7.1 Independiente:

- Fiebre-fobia: Conducta que se manifiesta en base al conocimiento que se tiene de fiebre y la confianza de poder manejar al niño febril

3.7.2 Dependiente:

- Variación del accionar del padre o cuidador luego de la intervención educativa (escala de Likert 0-5)

3.7.3 Intervenientes

Para disminuir la fiebre-fobia en los padres del Callao intervenidos no solo es necesario la intervención educativa. También es necesario el compromiso de los padres para comprender la capacitación dada, así como también las características de esto: Edad, Sexo, ocupación, nivel educativo, número de hijos, edad de su niño.

3.8 Operacionalización de Variables

A continuación, se presenta la tabla (tabla 4) con la operacionalización de las variables del presente estudio

Tabla 4. Operacionalización de Variables de estudio

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento	Escala
Fiebre-fobia: Conducta que se manifiesta en base al conocimiento que se tiene de fiebre y la confianza de poder manejar al niño febril	Son los conocimientos, actitudes y creencias de los padres y cuidadores con respecto a la fiebre de sus hijos y el accionar de estos ante este evento	Respuestas a las preguntas elaboradas mediante encuesta validada	Preguntas Generales sobre conocimientos y experiencia	¿Ha experimentado que su hijo tenga fiebre o infecciones del tracto respiratorio?	ENCUESTA	ORDINAL
				¿Cuál cree que es la causa de la fiebre?		
				¿Qué síntomas cree que acompañan a la fiebre/infecciones de las vías respiratorias?		
				¿Cuáles son los síntomas alarmantes para usted en un niño febril? ¿Y tranquilizador?		
				¿Cuál cree que es el tratamiento de la fiebre?		
				¿Cuándo cree que se necesitan antibióticos?		
				¿Cómo considera la fiebre: alarmante o tranquilizadora? ¿Por qué?		
				¿Utiliza tratamientos alternativos, como homeopatía, hierbas, etc.?		
			¿Cuándo cree que debe dar paracetamol en niños febriles?			
			Preguntas sobre decisiones de información y comportamiento de	¿En qué momento decide buscar atención médica para su hijo febril?	ENCUESTA	ORDINAL
¿Busca información que le ayude a decidir si buscar o no atención médica? - ¿Qué información estabas buscando? - ¿En qué forma se proporcionó la información? - ¿Dónde encontraste la información? - ¿Fue útil la información proporcionada?						

			búsqueda de ayuda	<p>- ¿Le ayudó la información en su decisión de buscar atención médica o no?</p> <p>Si no, ¿cuáles son las razones por las que no busca información?</p> <p>¿Siente la necesidad de información sobre la fiebre?</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué debe contener la información? - ¿En qué formato desea la información? - ¿A través de qué medio le gustaría recibir la información? <p>Si la respuesta anterior es negativa: ¿cuáles son las razones por las que no necesita información?</p>		
Variación del accionar del padre o cuidador luego de la intervención educativa	<p>Resultados del cambio de las respuestas luego de ser intervenidos mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Charla Educativa - Folleto de información - App Móvil de consulta 	<p>Uso de escala de Likert que comprende valores de 0 al 5</p> <p>0-2: Desaprobación</p> <p>3-5: Aprobación</p>	Preguntas relacionadas al contenido de la intervención educativa	<p>¿Conozco las causas de la fiebre en los niños?</p> <p>¿Sé qué síntomas buscar cuando mi hijo tiene fiebre?</p> <p>¿Sé cómo manejar a mi hijo en casa cuando tiene fiebre?</p> <p>¿Tengo confianza en cuidar a mi hijo con fiebre en casa?</p> <p>¿puedo decidir cuándo debo llevar a un niño para que lo vea un médico?</p> <p>¿Tengo confianza para pedir consejo al médico cuando estoy preocupado por mi hijo?</p>	PRE Y POST TEST	RAZÓN

3.9 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La recolección de datos será a través del llenado de los pre y post test. Luego de la intervención educativa (charla, folleto y asesoría sobre el uso del aplicativo móvil) de los padres y cuidadores captados en el servicio de CRED del HNDAC de febrero y mayo del 2023.

Luego de la captación del padre se le invitará a participar en la investigación, los que acepten y firmen el consentimiento informado desarrollaran un pretest para determinar sus conocimientos, actitudes y creencias iniciales sobre la fiebre en sus hijos.

Inmediatamente se le brindará una charla con ayuda visual y se entregará un folleto informativo, así como resolución de sus interrogantes. Posterior a los cual se le brindará acceso a un aplicativo móvil donde podrán despejar dudas en caso su niño tenga algún proceso febril en los siguientes meses. Posterior a aproximadamente 4 a 8 semanas se realizará un post test, con el fin de evaluar las variaciones de sus respuestas en el tiempo.

3.10 Procesamiento y Análisis de Datos

Con todos los datos extraídos mediante la captación y entrevista de los padres, se elaborará una base de datos en el programa Excel. Los datos fueron procesados utilizando el paquete estadístico SPSS. Se elaborará una hoja de cálculo pre y post test (respuestas luego de 4 a 8 semanas luego de recibir la intervención educativa)

Para el análisis de resultados se emplearon porcentajes, medidas de tendencia central y de dispersión, además de las pruebas estadísticas: prueba t student de muestras pareadas, decidiéndose con una significancia de $p = 0.05$.

CAPÍTULO 4 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1 Plan de Acciones

A continuación, se presenta la siguiente tabla (tabla 5) con el plan de actividades a realizar

Tabla 5. Plan de Acciones a realizar

	<i>Actividades</i>
1	Elaboración y aprobación del protocolo del Proyecto
2	Búsqueda bibliográfica del Tema
3	Aprobación del Proyecto
4	Captación de padres y cuidadores participantes al proyecto
5	Intervención educativa multicomponente
6	Digitalización y Tabulación de datos
7	Análisis Estadísticos de Datos
8	Elaboración de Informe
9	Revisión de Informe
10	Corrección y mejoramiento de informe
11	Presentación de Informe Final

4.2 Asignación de Recursos

4.2.1 Recursos Humanos

La intervención mediante de encuestas, charla, entrega de folletos y asesoría sobre uso del aplicativo no requiere una gran cantidad de recursos humanos. La autora realizará dicha función, así como realizar el seguimiento para la resolución de encuesta post intervención.

La digitalización de la información, así como el análisis de los datos y la elaboración del informe será realizado también por la autora.

El análisis estadístico será realizado por la autora, contando con la asesoría de un estadista y bajo la supervisión y guía del asesor.

4.2.2 Recursos Materiales

Se requiere impresión de encuestas pre y post intervención, impresión de folletos informativos, folders, sobre manila, materiales de escritorios, desarrollo de app.

4.3 Presupuesto o Costo del Proyecto

A continuación, se presente la tabla (tabla 6) con el presupuesto estimado del presente proyecto

Tabla 6. Presupuesto del Proyecto

	Materiales	Unidades	Gasto en soles
		(Aproximadamente)	
1	Encuestas / folletos CI	500	S/. 200.00
2	Tramite	-----	S/. 50.00
3	Útiles escolares (lapiceros, lápices, etc.)	-----	S/. 20.00
4	Pasajes	-----	S/. 200.00
5	Programador de App	-----	S/. 300.00
6	Asesoría de Estadista	-----	S/. 500.00
7	Empastado	-----	S/. 100.00
8	Imprevisto	-----	S/. 500.00
		Sub total	S/. 1770.00

4.4 Cronograma de Actividades

A continuación, se presenta tabla (tabla 7) con el cronograma de actividades a realizarse.

Tabla 7. Cronograma de Actividades

Etapa	2022		2023		2024		
	Diciembre	Enero	Noviembre	Enero	Febrero	Abril	Julio
1. Elaboración y aprobación del protocolo del Proyecto	x	x					
2. Búsqueda bibliográfica del Tema	x	x					
3. Aprobación del Proyecto			x				
4. Captación de padres y cuidadores participantes al proyecto				x	x		
5. Intervención educativa multicomponente					x	x	
6. Digitalización y Tabulación de datos						x	
7. Análisis Estadísticos de Datos						x	
8. Elaboración de Informe						x	
9. Revisión de Informe							x
10. Corrección y mejoramiento de informe							x
11. Presentación de Informe Final							x

CAPÍTULO 5

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Anderson, R., Rhodes, A., Cranswick, N., Downes, M., O'Hara, J., Measey, M. A., & Gwee, A. (2020). A nationwide parent survey of antibiotic use in Australian children. *The Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 75(5), 1347–1351. <https://doi.org/10.1093/JAC/DKZ448>
- Arias, D., Chen, T. F., & Moles, R. J. (2021). Development and validation of a Fever Management Questionnaire aimed at parents and care givers. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 57(2), 192–197. <https://doi.org/10.1111/JPC.15168>
- Bakalli, I., Klironomi, D., Kola, E., & Celaj, E. (2022). The management of fever in children. *Minerva Pediatrics*, 74(5), 568–578. <https://doi.org/10.23736/S2724-5276.22.06680-0>
- Bong, W. T., & Tan, C. E. (2018). Knowledge and Concerns of Parents Regarding Childhood Fever at a Public Health Clinic in Kuching, East Malaysia. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 6(10), 1928–1933. <https://doi.org/10.3889/OAMJMS.2018.339>
- Castellano, V. E., Talamona, N., Giglio, N. D., Sabbaj, L., & Gentile, Á. (2020). Knowledge and management of fever in parents of children under 5 years of age at a children's hospital. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 118(2), 89–94. <https://doi.org/10.5546/AAP.2020.ENG.89>
- Cruz, M., & Vasquez, C. (2018). "FIEBREFOBIA: RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTOS-CREENCIAS Y ACTITUDES DE LOS PADRES FRENTE AL NIÑO FEBRIL MENOR DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL MINSA II-2 TARAPOTO, JULIO-DICIEMBRE DEL 2017."
- Gamarra, Y., Adolfo ASESORA Dra Figueroa Bejarano, K., del Rosario JURADO Huarachi Quintanilla, M., Alberto Paz Soldan Oblitas, L., Villanueva Salas, C., Dra Vargas Lazo, O., & Gladys Lima-Perú, M. (2019). Conocimientos y actitudes de los padres respecto a la fiebre en niños menores de 5 años en el hospital nacional Sergio E. Bernales entre octubre y diciembre del 2018. *Universidad Nacional Federico Villarreal*. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2906>
- Giglio, N. D., Talamona, N., Castellano, V. E., Sabbaj, L., & Gentile, Á. (2020). Survey on knowledge, prescription habits, and management of fever among pediatricians at a children's hospital. In *Archivos Argentinos de Pediatría* (Vol. 118, Issue 3, pp. 209–213). Sociedad Argentina de Pediatría. <https://doi.org/10.5546/aap.2020.eng.209>
- Gwasda, M., Schwarz, S., Büssing, A., Jenetzky, E., Krafft, H., Hamideh Kerdar, S., Rathjens, Larisa, Boehm, K., & Martin, D. (2022). Changing knowledge and attitudes about childhood fever: testing a video instruction before its application in a health app. *GMS Journal for Medical Educatio*, 39(2). <https://doi.org/doi.org/10.3205/zma001546>
- Hamilton, J. L., Evans, S. G., & Bakshi, M. (2020). *Management of Fever in Infants and Young Children* (Vol. 101). www.aafp.org/afpAmericanFamilyPhysician721
- Hiller, M. G., Caffery, M. S., & Bégué, R. E. (2019). A Survey About Fever Knowledge, Attitudes, and Practices Among Parents. *Clinical Pediatrics*, 58(6), 677–680. <https://doi.org/10.1177/0009922819834276>

- Kelly, M., Sahm, L. J., Shiely, F., O'Sullivan, R., de Bont, E. G., Mc Gillicuddy, A., Herlihy, R., Dahly, D., & McCarthy, S. (2017). Parental knowledge, attitudes and beliefs on fever: a cross-sectional study in Ireland. *BMJ Open*, *7*(7). <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2016-015684>
- Kelly, M., Sahm, L., McCarthy, S., O'Sullivan, R., Mc Gillicuddy, A., & Shiely, F. (2019). Randomised controlled trial of an intervention to improve parental knowledge and management practices of fever. *BMC Pediatrics*, *19*(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/S12887-019-1808-9/TABLES/4>
- Kılıç, Ö., İşeri Nepesov, M., Ulukapı, H. B., Özdemir, Z. C., Bör, Ö., & Dinleyici, E. Ç. (2021). Paediatric Agranulocytosis Associated with Metamizole Treatment. *Pediatric Drugs*, *23*(1), 105–110. <https://doi.org/10.1007/s40272-020-00431-1>
- Leigh, S., Robinson, J., Yeung, S., Coenen, F., Carrol, E. D., & Niessen, L. W. (2020). What matters when managing childhood fever in the emergency department? A discrete-choice experiment comparing the preferences of parents and healthcare professionals in the UK. *Archives of Disease in Childhood*, *105*(8), 765–771. <https://doi.org/10.1136/ARCHDISCHILD-2019-318209>
- Lourdes, D., Caballero, B. Á., Esther, D., & Medina Herrera, E. (1999). FISIOPATOLOGÍA DE LA FIEBRE. In *Rev Cubana Med Milit* (Vol. 28, Issue 1).
- Luna, O. (2014). Conocimientos y actitudes de los padres respecto a la fiebre en niños menores de 5 años, en el servicio de emergencia del Hospital San Bartolomé, entre los meses de julio y agosto de 2014. In *Repositorio de Tesis - UNMSM*. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/13282>
- MacMahon, D., Brabyn, C., Dalziel, S. R., McKinlay, C. J. D., & Tan, E. (2021). Fever phobia in caregivers presenting to New Zealand emergency departments. *EMA - Emergency Medicine Australasia*, *33*(6), 1074–1081. <https://doi.org/10.1111/1742-6723.13804>
- Martin, D., Wachtmeister, J., Ludwigs, K., & Jenetzky, E. (2020). The FeverApp registry - Ecological momentary assessment (EMA) of fever management in families regarding conformity to up-to-date recommendations. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, *20*(1). <https://doi.org/10.1186/s12911-020-01269-w>
- Möhler, R., Jenetzky, E., Schwarz, S., Gwiasda, M., Rathjens, L., Szoke, H., & Martin, D. (2022). Parental Confidence in Relation to Antipyretic Use, Warning Signs, Symptoms and Well-Being in Fever Management—Results from an App-Based Registry. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(21), 14502. <https://doi.org/10.3390/ijerph192114502>
- Monsma, J., Richerson, J., & Sloand, E. (2015). Empowering parents for evidence-based fever management: An integrative review. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, *27*(4), 222–229. <https://doi.org/10.1002/2327-6924.12152>
- National institute for Health and Care Excellence. (2019). *Fever in under 5s: assessment and initial management NICE guideline*. www.nice.org.uk/guidance/ng143
- Peetoom, K. K. B., Smits, J. J. M., Ploum, L. J. L., Verbakel, J. Y., Dinant, G. J., & Cals, J. W. L. (2017a). Does well-child care education improve consultations and medication management for childhood fever and common infections? A systematic review. *Archives of Disease in Childhood*, *102*(3), 261–267. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2016-311042>

- Peetoom, K. K. B., Smits, J. J. M., Ploum, L. J. L., Verbakel, J. Y., Dinant, G. J., & Cals, J. W. L. (2017b). Does well-child care education improve consultations and medication management for childhood fever and common infections? A systematic review. *Archives of Disease in Childhood*, *102*(3), 261–267. <https://doi.org/10.1136/ARCHDISCHILD-2016-311042>
- Rose, E. (2021). Pediatric Fever. *Emergency Medicine Clinics of North America*, *39*(3), 627–639. <https://doi.org/10.1016/j.emc.2021.04.011>
- Schmitt, B. D. (1980). Fever phobia: misconceptions of parents about fevers. *American journal of diseases of children*. *American Journal of Diseases of Children*, *134*(2), 176–181.
- Simon Junior, H., Pedreira, M. C., Barbosa, S. M. de M., Fernandes, T. F., & Escobar, A. M. de U. (2022). Clinical management of fever in children in Brazil: practical recommendations from an expert panel. In *Einstein (Sao Paulo, Brazil)* (Vol. 20, p. eRW6045). NLM (Medline). https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2022RW6045
- Suarez Ayala, D. V., Cabrera, N., Delgado, A., & López, S. (2018). Conocimientos, creencias y manejo de la fiebre entre los padres consultantes en un hospital pediátrico de tercer nivel en Pasto, Colombia, 2017. *Pediatría (Asunción): Organo Oficial de La Sociedad Paraguaya de Pediatría, ISSN-e 1683-9803, Vol. 45, Nº. 3 (Diciembre), 2018, Págs. 229-236*, *45*(3), 229–236. <https://doi.org/10.31698/ped.45032018007>
- Sullivan, J. E., Farrar, H. C., & ON ON CLINICAL PHARMACOLOGY AND THERAPEUTICS, A. O. D. (2020). Fever and antipyretic use in children. *American Academy of Pediatrics*, *127*(3). <https://doi.org/10.1542/peds.2010-3852>
- Thompson, A. P., Nesari, M., Hartling, L., & Scott, S. D. (2020). Parents' experiences and information needs related to childhood fever: A systematic review. In *Patient Education and Counseling* (Vol. 103, Issue 4, pp. 750–763). Elsevier Ireland Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.10.004>
- Touriñán López, J. M. (2011). Intevencion Educativa, Intervencion Pedagogica y Educacion- La Mirada Pedagogica. *A. Revista Portuguesa de Pedagogía*, 283–307. [URI:http://hdl.handle.net/10316.2/5325](http://hdl.handle.net/10316.2/5325)
- Urbane, U. N., Likopa, Z., Gardovska, D., & Pavare, J. (2019). Beliefs, Practices and Health Care Seeking Behavior of Parents Regarding Fever in Children. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, *55*(7). <https://doi.org/10.3390/MEDICINA55070398>
- van de Maat, J. S., van Klink, D., den Hartogh-Griffioen, A., Schmidt-Crossen, E., Rippen, H., Hoek, A., Neill, S., Lakhanpaul, M., Moll, H. A., & Oostenbrink, R. (2018). Development and evaluation of a hospital discharge information package to empower parents in caring for a child with a fever. *BMJ Open*, *8*(8). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-021697>
- Villarejo-Rodríguez, M. G., & Rodríguez-Martín, B. (2020a). Behavior of Parents Seeking Care From Emergency Services Due to Fever in Children. *Journal of Nursing Scholarship : An Official Publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing*, *52*(2), 136–144. <https://doi.org/10.1111/JNU.12538>
- Villarejo-Rodríguez, M. G., & Rodríguez-Martín, B. (2020b). Behavior of Parents Seeking Care From Emergency Services Due to Fever in Children. *Journal of Nursing Scholarship*, *52*(2), 136–144. <https://doi.org/10.1111/jnu.12538>

- Villarejo-Rodríguez, M. G., & Rodríguez-Martín, B. (2020c). Parents' and primary caregivers' conceptualizations of fever in children: A systematic review of qualitative studies. *Nursing & Health Sciences*, 22(2), 162–170. <https://doi.org/10.1111/NHS.12639>
- Ward, M. A. (n.d.). *Fever in infants and children: pathophysiology and management*. Retrieved January 6, 2023, from www.uptodate.com/contents/fever-in-infants-and-children-pathophysiology-and-management
- Ward MA, H. N. (2018). *Fever: Pathogenesis and treatment*. In: *Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases* (J. Cherry, G. Harrison, & S. Kaplan, Eds.; 8va ed.). Elsevier.
- Wilson, K. M., Beggs, S. A., Zosky, G. R., Bereznicki, L. R., & Bereznicki, B. J. (2019). Parental knowledge, beliefs and management of childhood fever in Australia: A nationwide survey. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 44(5), 768–774. <https://doi.org/10.1111/JCPT.13000>
- Zhang, C., Zhang, L., Qiong, L., Zeng, L., Wu, D., & Qin, F. (2021). Systematic review of methodology and reporting quality of global guidelines on fever in children. In *Medicine (United States)* (Vol. 100, Issue 48). Lippincott Williams and Wilkins. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000028021>

CAPÍTULO 6

ANEXOS

6.1 Definición de Términos

- **Intervención Educativa:** “La intervención educativa es la acción intencional para la realización de acciones que conducen al logro del desarrollo integral del educando”, (p.3), que se realiza por medio de procesos auto-educativos y hetero-educativos, los cuales pueden ser formales, no formales o informales, especifica el autor.(Tourrián López, 2011)
- **Fiebre-fobia:** Es un término acuñado por Barton D. Schmitt hace casi cuatro décadas. Expresa un temor exagerado a los efectos de la fiebre, una sobreestimación de los valores de la temperatura corporal y una tendencia a sobretratarla. (Schmitt, 1980)

6.2 Consentimiento informado

Consentimiento Informado

- Investigación:
 - ✓ Intervención Educativa para contrarrestar la fiebre-fobia en padres del Callao
- ¿Con que propósito he sido captado?
 - ✓ La Médico Residente de Pediatría Maribel Zuta Arana lo ha captado con el objetivo de solicitar tu gentil colaboración en la participación de un proyecto de investigación.
- ¿Por qué estamos realizando este estudio? (Objetivo)
 - ✓ El Objetivo de este proyecto es determinar si la intervención educativa multicomponente afecta positivamente en la comprensión y el manejo de la fiebre infantil en padres y cuidadores que asisten al HNDAC
- ¿Qué sucedería si decides participar en el estudio? (Procedimientos)
 - ✓ Los participantes al presente estudio realizarán un cuestionario al inicio de la investigación donde se les realizará algunas preguntas sobre los conocimientos generales, temores y creencias que tiene sobre la fiebre.
 - ✓ Posteriormente recibirán un folleto informativo y una charla de parte de la investigadora sobre información científica actualizada sobre la fiebre, sus efectos, sus causas, signos de alarma, tratamiento, entre otros.
 - ✓ Se le pedirá que desarrolle nuevamente el cuestionario para evaluar si algún concepto cambia luego de recibir la intervención educativa desarrollada.
 - ✓ Se le proporcionará acceso además a una app que puede ser descargable a su equipo móvil donde podrá consultar dudas relacionadas a la fiebre en pediatría, que podrá consultar desde donde se encuentre, e caso tenga dudas al respecto.

- ✓ Luego de algunas semanas se le volverá a contactar con el fin de que vuelva a desarrollar el mismo cuestionario que realizo al inicio del estudio. Para determinar la variación de sus respuestas,
- ¿Me va a doler? (riesgos)
 - ✓ Debido a que la recolección de datos e información para el presente estudio, es basado en un cuestionario; no existiría algún tipo de molestia física durante el llenado del mismo.
- ¿Qué de bueno voy a conseguir en este estudio? (beneficios)
 - ✓ Podrá acceder a información valiosa científica sobre un tema tan común como la fiebre pediátrica, de esta manera estará mejor capacitado para atender las necesidades de su menor ante esta condición
- ¿Recibiré alguna ayuda o recompensa por colaborar con el estudio? (Compensación)
 - ✓ Si decides participar en el presente estudio, permitirá obtener resultados y conclusiones sobre los cambios en la conducta con respecto a la fiebre-fobia, luego de una intervención educativa; y al mismo tiempo, permitirá cumplir con nuestro objetivo principal de investigación. No recibirás algún tipo de dinero por tu colaboración.
- ¿Quiénes sabrán que está participando en este estudio? (confidencialidad)
 - ✓ El cuestionario es totalmente anónimo, garantizando ante todo tu confiabilidad. Los resultados obtenidos serán mostrados en base a muestras; por lo tanto, en ningún momento figurará tu nombre ni datos personales.
- ¿Estoy obligado a participar en este estudio? (participación voluntaria)
 - ✓ En ninguna circunstancia, estás obligado a participar en este trabajo de investigación. Por lo tanto, nadie se puede enojar o fastidiarse con su decisión.

Solo debes decirnos tu decisión, luego de conocer las características de este estudio.

Si aceptas participar, debes recordar que, en cualquier momento, tienes la libertad de cambiar de opinión y retirarte del estudio. Esto no te afectará directo ni indirectamente a ti, ni tu entorno.

Certificado de Consentimiento Informado

He leído o me han leído la información contenida en todas las páginas de este documento.

Tuve la oportunidad de hacer preguntas relacionadas con mi participación que fueron resueltas de manera satisfactoria y entendible. Doy mi consentimiento voluntario para participar en el estudio.

En señal de aceptación en participar en este estudio, firmaré al final de este documento.

Nombres y Apellidos del participante (letra de Imprenta)

.....

Nombres Apellido paterno Apellido materno

Firma del participante:



Huella digital

(Si no puede firmar)

Nombres y Apellidos del Encuestador (letra de Imprenta)

.....

Nombres Apellido paterno Apellido materno

Firma del Encuestador:

Fecha:

6.3 Matriz de consistencia

A continuación, se presenta la tabla (tabla 8) con la matriz de consistencia de la investigación

Tabla 8. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>¿La Intervención Educativa contrarrestará la fiebre-fobia en padres y cuidadores asistentes al consultorio de CRED del HNDAC?</p>	<p>Objetivo General Determinar si la intervención educativa multicomponente afecta positivamente en la comprensión y el manejo de la fiebre infantil en padres y cuidadores que asisten al consultorio de CRED del HNDAC</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar una encuesta inicial en padres y cuidadores de niños entre 3 meses y 5 años, por lo demás sanos, que asisten al consultorio de CRED del HNDAC para conocer sus conocimientos, actitudes y creencias con respecto a la fiebre en sus hijos - Realizar una intervención educativa multicomponente (charla, folleto, app) sobre fiebre infantil en padres y cuidadores de niños entre 3 meses y 5 años, que asisten al HNDAC - Realizar seguimiento de los padres y cuidadores intervenidos y evaluar el cambio en sus conocimientos, actitudes y creencias sobre la fiebre infantil 	<p>La intervención educativa multicomponente en padres y cuidadores que asisten al consultorio de CRED del HNDAC contribuirá a la mejor comprensión y manejo de la fiebre de sus hijos.</p>	<p>Variable Independiente: Fiebre-fobia: conducta que se manifiesta en base al Conocimiento de fiebre y confianza en el cuidado del niño febril</p> <p>Variable Dependiente: Variación del accionar del padre o cuidador luego de la intervención educativa (escala de Likert 0-5)</p> <p>Población a estudiar Padres o cuidadores de niños entre 3m y 5 años, por demás sanos, que asistan al consultorio de CRED del HNDAC, acepten participar en la investigación y firmen el consentimiento informado (CI)</p> <p>Muestra de Estudio o tamaño muestral 35 padres o cuidadores de niños entre 3m y 5 años, por demás sanos, que asistan al consultorio de CRED del HNDAD, acepten participar en la investigación y firmen el Consentimiento Informado (CI)</p>	<p>El estudio realizado es de tipo cualitativa, analítica, experimental</p> <p>Diseño de Investigación: Experimental</p> <p>Técnica de Recolección de datos: Datos obtenidos de los pre y post test desarrollados</p> <p>Contrastación de Hipótesis: T- student de muestras pareadas</p>

6.4 Ficha de Recolección de Datos

A. Guía de entrevista entrevistas semiestructuradas

Preguntas generales sobre conocimientos y experiencia.

1. ¿Ha experimentado que su hijo tenga fiebre o procesos como resfriados o gripes?
2. ¿Cuál cree que es la causa de la fiebre?
3. ¿Qué síntomas cree que acompañan a la fiebre/infecciones de las vías respiratorias?
4. ¿Cuáles son los síntomas alarmantes para usted en un niño febril? ¿Y tranquilizador?
5. ¿Cuál cree que es el tratamiento de la fiebre?
6. ¿Cuándo cree que se necesitan antibióticos?
7. ¿Cómo considera la fiebre: alarmante o tranquilizadora? ¿Por qué?
8. ¿Cuándo cree que se debe dar paracetamol en niños febriles?
9. ¿Utiliza tratamientos alternativos, como homeopatía, hierbas, etc.?

Preguntas sobre decisiones de información y comportamiento de búsqueda de ayuda

10. ¿En qué momento decide buscar atención médica para su hijo febril?
11. ¿Busca información que le ayude a decidir si buscar o no atención médica?
12. En caso afirmativo:
 - a- ¿Qué información estabas buscando?
 - b- ¿En qué forma se proporcionó la información?
 - c- ¿Dónde encontraste la información?
 - d- ¿Fue útil la información proporcionada?
 - e- ¿Le ayudó la información en su decisión de buscar atención médica o no?
13. Si no, ¿cuáles son las razones por las que no busca información?

14. ¿Siente la necesidad de información sobre la fiebre?

15. En caso afirmativo:

a. ¿Qué debe contener la información?

b. ¿En qué formato desea la información?

c. ¿A través de qué medio le gustaría recibir la información?

16. Si no: ¿cuáles son las razones por las que no necesita información?

B. Encuesta Pre y post Test

Indique en qué medida está de acuerdo con las afirmaciones. 0 = en absoluto; 5 = absolutamente.

1. Conozco las causas de la fiebre en niños

Para nada					Absolutamente
0	1	2	3	4	5

2. Sé qué síntomas buscar cuando mi hijo tiene fiebre.

Para nada					Absolutamente
0	1	2	3	4	5

3. Sé cómo manejar a mi hijo en casa cuando tenga fiebre

Para nada					Absolutamente
0	1	2	3	4	5

4. Tengo Confianza de cómo cuidar a mi hijo con fiebre en casa

Para nada					Absolutamente
0	1	2	3	4	5

5. Puedo decidir cuándo llevar a un niño para que lo vea un medico

Para nada					Absolutamente
0	1	2	3	4	5

6. Tengo confianza para pedir consejo al médico cuando estoy preocupado por mi hijo

Para nada					Absolutamente
0	1	2	3	4	5

Encuesta tomada de (van de Maat et al., 2018)