

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE MEDICINA

UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

“CONSUMO DE CAFÉ COMO FACTOR PREDISPONENTE DE ENFERMEDAD
DIARREICA AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL CASERÍO DE
YANDILUZA, SAN IGNACIO”

PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO ESPECIALISTA EN:

PEDIATRÍA

AUTOR:

MC. JULIO CÉSAR RETUERTO URIARTE

ASESOR:

MCMARCO ANTONIO BARRANTES BRIONES

CÓDIGO ORCID: 0000-0002-2747-5204

Cajamarca, Perú

2024

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador: Julio César Retuerto Uriarte
DNI: 16740181
Escuela Profesional/Unidad UNC: Unidad de Segunda Especialización – Residentado Médico
2. Asesor: M.C. Marco Antonio Barrantes Briones
Facultad/ Unidad UNC: Facultad de Medicina
3. Grado Académico o título Profesional: Segunda Especialidad - Médico Especialista en Pediatría
4. Tipo de Investigación: Trabajo Académico
5. Título de Trabajo de Investigación: **“CONSUMO DE CAFÉ COMO FACTOR PREDISPONENTE DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL CASERÍO DE YANDILUZA, SAN IGNACIO”**
6. Fecha de Evaluación: 11/06/2024
7. Software Antiplagio : TURNITIN
8. Porcentaje de Informe de Similitud: 19%
9. Código Documento: oid: 3117:360715687
10. Resultado de la Evaluación de Similitud: **APROBADO**

Cajamarca, 17 de Mayo del 2024



GENERALIDADES

1. Título del proyecto de investigación:

Consumo de café como factor predisponente de enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en el caserío de Yandiluz - San Ignacio

2. Nombre del autor del proyecto:

M.C. Julio César Retuerto Uriarte

3. Asesor:

M.C. Marco Barrantes Briones

Médico pediatra

Médico asistente del Hospital Regional docente de Cajamarca

Docente de la Facultad de Medicina de la UNC

4. Tipo de investigación:

Observacional

Analítico

5. Régimen de investigación:

Libre

6. Departamento y área académica al que pertenece el proyecto:

Departamento de Pediatría

7. Institución donde se desarrollará el proyecto:

Centro de Salud Yandiluz

8. Localidad donde se desarrollará el proyecto:

Yandiluz, San Ignacio, Cajamarca.

9. Duración total del proyecto: Diciembre 2022 – Agosto 2023

10. Etapas: Cronograma de actividades:

N°	DENOMINACIÓN	TIEMPO EN MESES								
		D 22	E 23	F 23	M 23	A 23	M 23	J 23	J 23	A 23
01	Diseño y elaboración del proyecto	x								
02	Presentación del proyecto		x							
03	Aprobación del proyecto			x						
04	Elaboración de los instrumentos				x					
05	Aplicación de instrumentos de investigación					x				
06	Procesamiento y análisis de datos					x				
07	Redacción del informe						x			
08	Revisión y reajuste del informe final							x		
09	Presentación del informe								x	
10	Aprobación del informe final									x

Horas semanales dedicadas al proyecto: 15 hrs semanales dedicadas al proyecto

11. Recursos disponibles:

a. Presupuesto:

RUBRO	PARCIAL	TOTAL
A) Recursos Humanos	S/.	S/.
Asesor Teórico	1000.00	
Asesor Metodológico	500.00	
Personal de apoyo	200.00	1700.00
B) Bienes	S/.	S/.
Material de escritorio	100.00	
Equipos biomédicos	250.00	350.00
C) Servicios	S/.	S/.
Movilidad	150.00	
Viáticos	100.00	
Copias	20.00	
impresiones	80.00	350.00
		Total = S/. 2400.00

b. Financiamiento: La presente investigación será auto financiada.

CAPÍTULO I: PLAN DE INVESTIGACIÓN

1.1. Definición y delimitación del problema de investigación

Las enfermedades diarreicas agudas (EDA), son una patología que preocupa significativamente a los países a nivel mundial, tanto a países desarrollados como a países en vías de desarrollo, debido a que afecta a niños menores de 5 años. Esta enfermedad según la Organización mundial de la salud (OMS)¹ son segunda principal causa de morbilidad y mortalidad en el mundo, lo que ha generado la movilización de organizaciones internacionales con la finalidad de desarrollar acciones en alianza con gobiernos locales para reducir su incidencia, así como las complicaciones que esta conlleva.

Enfermedad diarreica, se define a la deposición que se da tres veces o con una frecuencia mayor a la comúnmente experimentada por la persona en su día a día, las cuales suelen ser sueltas o líquidas, pues esta suele ser un síntoma de infección en el tracto digestivo y de esta manera afecta su estado nutricional, pues priva de nutrientes necesarios para su crecimiento y desarrollo del menor.²

Entre las principales causas de morbimortalidad a nivel internacional en niños menores de 5 años, según el Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)³ aproximadamente 34 millones de niños han muerto por neumonía o diarrea en los últimos 20 años, el 70% de los decesos por diarrea se producen en los 2 primeros años de vida, asimismo países con bajo y medianos recursos económicos, concentran el 90% de la población en el mundo que fallece por estas enfermedades.

Las principales causas de las enfermedades diarreicas son: la exposición a alimentos o aguas contaminadas, inadecuada limpieza ante el uso de servicios higiénicos, sin embargo, ello no exime que el consumo de alimentos y bebidas en exceso y/o fermentadas pueden generar esta enfermedad, como lo es, la ingesta de chicha y café⁴. Si se tiene en cuenta que el café, es una bebida consumida a nivel mundial y destaca por generar placer mientras se consume, con efectos positivos en la salud y mejora en el desempeño en las actividades, sin embargo, esta bebida genera la reducción de la absorción del tracto digestivo e incrementa la excreta urinaria y fecal, lo cual se asocia a un balance de calcio negativo en el organismo⁵.

Este producto es consumido a nivel internacional en sus diversas presentaciones, siendo el café expreso, americano y otros, una taza de café contiene cerca de 80 a 100 miligramos de cafeína⁶, algunas instituciones de salud sugieren que adolescentes entre 12 y 18 años deben de consumir como máximo 100mg/día de cafeína, lo que da a entender que máximo se puede consumir una taza de café, sin embargo en el caso de niños menores de 10 años recomiendan se evite el consumo puesto que puede generar diversos efectos en el cuerpo como son: malestar estomacal, incremento de presión arterial, estimulación del sistema nervioso, etc⁴.

En América latina existen grandes contrastes, los cuales están motivados por las diversas densidades poblacionales con las que cuenta, y tomando en cuenta su heterogénea composición étnica y diversidad socio económica, educativa, cultural, etc. Las EDA continúan siendo un problema de salud pública con una incidencia constante en las últimas décadas. sin embargo, varios países han reducido su mortalidad a causa de las EDA, ello debido a los programas de control difundidos. Los países de América latina se dividen en 3 grandes grupos acorde a sus condiciones de salud. El primer grupo y con tasas de incidencia similares se ubican los países de República Dominicana, Argentina, Paraguay, Bolivia, Nicaragua, El Salvador y Costa Rica; luego con una tasa de incidencia mayor al de la mortalidad se ubica los países de Venezuela, Brasil, Perú, Colombia, México y Ecuador. Y finalmente con una tasa de mortalidad mayor a la de incidencia se ubican: Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Panamá, Santa Lucía, Surinam, Trinidad y Tobago, y Uruguay⁶.

El Perú, se ubica en el grupo que presentan una tasa de incidencia mayor al de la mortalidad y es un país en vía de desarrollo con las problemáticas que trae consigo serlo, pues en su mayoría las familias más humildes del país comen de una sola olla familiar y muchas veces no controlan los alimentos no aptos para la salud de un niño menor de 5 años, como es el caso de la ingesta de bebidas fermentadas chicha en zona norte y/o la ingesta del café, cacao en zona nororiente, alimentos que sin un adecuado control puede generar consecuencias en la salud del niño. Según estadísticas no existe diferencias significativas en relación al ámbito, pues en el ámbito rural presento el 15.5% de EDAS y el ámbito urbano 14.3%⁸, existe mayor predisposición a generar descuido en la alimentación del menor en zonas rurales debido al desconocimiento y/o falta de información de los padres y/o cuidadores.

En el departamento de Cajamarca contamos con causas importantes que produce una enfermedad diarreica, que es el consumo de agua no potable en zonas rurales, consumo de café, cacao, etc. si bien es cierto, con el transcurrir de los años y apoyado de sus campañas de lavado de manos con profesionales capacitados⁹ desde el 2019 ha ido reduciendo la incidencia de estos casos, en los últimos 5 años, llegando a obtener 19.3 incidencias por cada 10 mil habitantes¹⁰ problemática que requiere análisis para determinar la causa real, sin embargo se relaciona mucho con la ingesta de productos como el café en menores.

El café es el producto bandera de Cajamarca, cuenta con 45000 productores de este producto aproximadamente y 720000 hectáreas y es la segunda región con mayor producción del país, siendo jaén y san Ignacio las zonas que producen mayor cantidad de café de la región, por lo que su población tiene acceso a este producto y su consumo es una práctica diaria en las diversas zonas rurales de la provincia¹¹, según una investigación¹² sobre el inicio del hábito de consumo de café en un 69% es durante la niñez y la adolescencia, siendo un 47% de los consumidores de café que iniciaron en la etapa de niñez y el 22% en la etapa adolescente.

San Ignacio, entre sus problemáticas tenemos el difícil acceso a agua potable y si bien según el reporte de la red de salud san Ignacio en los últimos años a incrementado la práctica del correcto lavado de manos a un 83% en la población, debido al fortalecimiento con sesiones educativas y demostrativas en zonas urbanas¹³ ello no se ha reflejado en las zonas rurales, quienes no cuentan con este servicio y en su mayoría practican el consumo diario de café, ello aunado a otras problemáticas, se evidencia en el último reporte la presencia de 171 casos notificados de enfermedades diarreicas agudas¹⁴ siendo en su mayoría de zonas rurales, como es el caso de Yandiluz, en caserío, que cuenta con aproximadamente 80 niños menores de 5 años y que en el último año ha registrado reportes de atención de al menos el 55% de los niños menores de 5 años del caserío, lo cual estaría relacionado a la ingesta de alimentos o agua contaminada, consumo de café, hacinamiento, malos hábitos higiénicos, etc. Es por ello que nace el interés por conocer si Consumo de café es un factor predisponente a padecer enfermedades diarreicas agudas en niños menores de 5 años en el caserío de Yandiluz San Ignacio

1.2. Formulación del problema de investigación:

¿Es el consumo de café un factor predisponente de enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en el caserío de Yandiluz, San Ignacio en el periodo enero- junio del 2023?

1.3. Objetivos de la Investigación:

1.3.1. Objetivo general

Determinar si el consumo de café es un factor predisponente a padecer de enfermedades diarreicas agudas en niños menores de 5 años en el caserío de Yandiluz San Ignacio, en el periodo Enero – Junio del 2023.

1.3.2. Objetivos específicos:

Determinar los factores predisponentes a padecer de enfermedades diarreicas en niños menores de 5 años con EDA del caserío de Yandiluz San Ignacio, 2023

Determinar el nivel de consumo de café en niños menores de 5 años con EDA del caserío de Yandiluz San Ignacio, 2023

Determinar la incidencia de niños menores de 5 años que padecen de enfermedades diarreicas en el caserío de Yandiluz San Ignacio, 2023

Determinar el nivel de conocimiento de los padres sobre las consecuencias de ingesta de café en niños menores de 5 años.

1.4. Justificación de la investigación:

Las enfermedades diarreicas (EDAS) son una de las principales causas de morbimortalidad en niños menores de 5 años, generando consecuencias sociales y fisiológicas en el desarrollo regular de los menores y por ende problemas de salud pública.

Asimismo, porque la investigación servirá para plantear propuestas al sector salud a fin de continuar con actividades educativas hacia las familias con niños menores, con la finalidad de brindar conocimientos que ayuden a prevenir este tipo de enfermedades.

1.5. Limitaciones de la investigación:

La investigación está limitada por la disponibilidad de tiempo, debido a que los padres de los menores se dedican a la agricultura y los horarios disponibles para brindar información son a partir de las 5:30pm.

La investigación se limita en el acceso a información del establecimiento de salud por la condición de confidencialidad de historia clínica.

La investigación se limita por factor económico, debido a que la zona de estudio es distante a la provincia de san Ignacio y la movilidad es escasa.

1.6. Consideraciones éticas:

Durante el proceso, la realización sigue estrictamente los principios éticos de beneficencia y no maleficencia, de justicia, de integridad, de fidelidad y responsabilidad, respeto a los derechos y dignidad humana que postula Vancouver (2017)¹⁵, pues la investigación busca mantener el bienestar, los derechos y el valor de los participantes, así como la veracidad y confiabilidad de los resultados.

Para afirmar el respeto, libertad y privacidad de los participantes, se añadió el consentimiento informado previo a la presentación de las escalas, para que cuenten con la información necesaria sobre el procedimiento, como los objetivos de la investigación, los instrumentos y uso de los resultados, para decidir su participación en el estudio.

El principio de Beneficencia y no Maleficencia, ya que se vela por realizar el bien en los participantes y se asume la responsabilidad al ocasionar algún daño en la aplicación, este principio se cumplirá al hacer entrega de los resultados a la institución. Asimismo, el principio de Fidelidad y responsabilidad, donde se constituirá una relación responsable y de confianza con el participante al hacer un uso adecuado de los datos proporcionados por los colaboradores de la clínica. El principio de integridad, con el cual se busca mantener la veracidad en la práctica psicológica, siendo claros y transparentes al compartir la finalidad y las instrucciones al realizar el cuestionario. Además, se reconocerá equidad e igualdad de aportes con el principio de justicia. Así como el derecho a rehusarse o retirarse de la investigación con el principio de respeto por los derechos y dignidad de las personas.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

A nivel internacional, en el estudio Ryback A y Titomanlio, L.¹⁶ en su investigación realizada con niños menores de 3 años de Europa determino que la deshidratación es el principal riesgo en niños, asimismo que ante la intervención debe de desarrollarse una minuciosa anamnesis acompañado de exámenes biológicos, pudiendo rehidratar a los niños vía oral en casos poco graves y en casos graves por vía intravenosa. Asimismo, que existe riesgo de empeoramiento para lo cual es importante la rehidratación y vigilancia de cada caso.

Asimismo, en Ecuador, Aquino A.¹⁷ desarrolló su investigación por medio de una investigación retrospectiva, con pacientes de 3 a 5 años que presentaban diarrea por más de 2 semanas, obteniendo como resultados que las causas son diversas como virus, bacterias, parásitos, así como a diversas enfermedades propias de la niñez, asimismo que el 10% de casos de diarrea aguda se tornan persistentes y se convierten en un problema de atención primaria común.

En Colombia, se desarrolló la investigación de Saldarriaga E y Saldarriaga CA¹⁸, fue una investigación descriptiva de análisis documental, el cual reviso información de los últimos 10 años que ha incrementado el consumo de café en niños y adolescentes y que el café puede producir efectos negativos y positivos en este segmento poblacional dependiendo de la cantidad que se consuma, sin embargo, también se encontró que aún falta mucho por profundizar sobre el tema para tener más claro que efectos puede tener.

En Quito, desarrollaron un estudio Patiño JP¹⁹, desarrollo su investigación por medio de una metodología descriptiva cuantitativa, con la participación de niños entre 3 y 4 años, obteniendo como resultados que: la falta de conocimiento por parte de los padres ha permitido incluir en la dieta diaria de sus hijos la ingesta de cafeína en dosis elevadas, lo que probablemente sea la causa principal de que los niños presenten dificultades en su desarrollo.

En Nicaragua, Francis L y Downs N.²⁰ realizaron un estudio en niños menores de 5 años con problemática de diarrea, por medio de una investigación cualitativa, obteniendo como resultados que la mayoría de los casos provienen de barrios en los cuales no cuentan con servicios de alcantarillado o tubería, practica de fecalismo rural, practica de automedicación y uso de Tito Manlio medicina tradicional y la no mejoría de los pacientes motivaron el traslado a un hospital

En Bolivia, Arévalo R, Arévalo D, Villaroel C, Fernández I y Espinoza G.²¹ en su investigación sobre la enfermedad intestinal infecciosa en niños menores de 5 años, obteniendo como resultado que los menores llegan a experimentar hasta 3 episodios diarreicos por año, sin embargo algunas zonas han reportado hasta 6 a 8 episodios diarreicos por niño, siendo la mal nutrición uno de los factores principales, y que los episodios recurrentes de diarrea podrían conllevar a deterioro en el crecimiento del menor así como incremento en la tasa de mortalidad.

De igual manera a nivel nacional se han realizado estudios en relación a las variables que serán analizadas en la presente investigación, como es el caso del estudio de Huanca YM.²², el cual se desarrolló con un diseño descriptivo simple, se contó con la participación de 29 menores de 5 años, obteniendo como resultados que, el 55% de familias consideran a veces necesario el lavado de manos, el 52% consideran necesario el lavado de alimentos, el 59% consideran que las vacunas son importantes y el 55% consideran necesario a veces conocer sobre la enfermedad diarreica. La frecuencia y porcentaje de enfermedades diarreicas en la población prevalen en un nivel intermedio.

En tumbes, Cherre M.²³ en su investigación descriptiva en niños menores de 36 meses, obtuvo que esta enfermedad conlleva la muerte de al menos 300 niños anualmente, y que el 10% de los pacientes ingresan por diarrea son de estas edades, que las enfermedades diarreicas son más comunes en temporada de verano, y que el padecimiento de esta enfermedad está relacionado a patrones culturales, socioeconómicos y condiciones higiénicas.

Finalmente, a nivel local, Saavedra GS²⁴ desarrollo la investigación que se centró en un análisis de hojas, frutos y tallos, obteniendo como resultados que: El mejor aprovechamiento de la cafeína en la guayusa es en las hojas; el consumo es positivo posee muchas propiedades; es energizante, digestiva, emético, diaforético, diuréticas, tónica, expectorante, hipoglucémico, desinflamatoria, emenagogo, reconstituyente, agua aromática, fortificante de la sangre, contra la infertilidad, contra las reumas, mejora el sueño.

2.2. Bases teóricas

Enfermedades diarreicas aguas

Definiciones

Según la Organización mundial de la salud, define a las enfermedades diarreicas agudas como la existencia de 3 o más deposiciones en un periodo de 24 hrs, con una consistencia menor a las habituales y que se dan en un periodo de duración menor a 14 días²⁵.

Asimismo, otros autores lo definen como la excesiva perdida de electrolitos y líquidos por medio de las heces, debido a un transporte anormal de solutos, el paso del agua por medio de la membrana intestinal está regulada por desplazamientos de solutos como el sodio, la glucosa y cloruro, la diarrea es el incremento de fluidez, volumen y periodicidad de evacuación a consecuencia de agentes infecciosos dentro de la mucosa intestinal²⁶.

La diarrea es definida por el CIE 10, como la eliminación de deposiciones liquidas en 3 o más oportunidades en un día y que acojan la forma del depósito en el que se contiene²⁷.

La diarrea aguda es ocasionada por virus, bacterias, parásitos y también es causada por infecciones intestinales. La diarrea aguda de causa infecciosa y la “gastroenteritis aguda” son utilizadas como sinónimo²⁸.

Epidemiología

Las enfermedades diarreicas representan a nivel mundial, la segunda causa de muerte para niños menores de 5 años, causando un aproximado de 525000 muertes al año, tienen mayor riesgo de padecerla los niños con problemas de desnutrición e inmunodeprimidos. Asimismo, esta enfermedad se puede prevenir por medio del acceso a servicios de saneamiento, higiene y agua potable¹.

Clasificación

Según atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI), las clasifica en diarrea liquida aguda, diarrea persistente y Disentería²⁹.

- *Diarrea liquida aguda*, hace referencia al episodio que inicia de forma aguda y tarda menos de 14 días, se da por medio de tres o más deposiciones liquidas o semilíquidas y sin sangre visible, ocasionalmente puede estar acompañada de fiebre, vomito, reducción del apetito e irritabilidad. En su

mayoría este cuadro diarreico cesa en menos de 7 días y pueden llegar a recuperarse en pocos días con la aplicación de rehidratación oral sin necesidad de uso de antibióticos o antiespasmódicos. Los agentes mas comunes en este tipo de diarrea son: E. coli entertoxigenica, rotavirus, shigella, campylobacter jejuni y cryptosporidium.

- *Diarrea persistente*, es la presencia de un episodio diarreico que se inicia en forma aguda, pero se prolonga por periodo mayor a 14 días, una pequeña cantidad de casos son persistentes, se da mayormente en casos de niños mal nutridos y genera problemas de deterioro nutricional progresivo, deshidratación, desequilibrio electrolítico y sepsis. Mas del 35% de casos de muertes por diarrea son debidos a este tipo.
- *Disentería*, hace referencia a los casos en los que va acompañado de sangrado visible en las heces, se da en casos de personas con anorexia, perdida rápida de peso, daño en la mucosa intestinal a causa de bacterias. Estos casos no son comunes y solo un 10% aprox. De casos diarreicos son Desintericas, sin embargo, son responsables de hasta el 15% de muertes por esta enfermedad. Los agentes implicados son: Shigella, salmonela, campylobacter jejuni, E. coli entero invasora.

Factores de Riesgo

Existen diversos factores de riesgo de padecer enfermedades diarreicas agudas en niños menores a 5 años, como son:

- *Falta de acceso de agua potable*, El acceso a fuentes de agua limpia es fundamental para la salud pública, puesto que ayuda a las condiciones básicas de higiene, así como al uso doméstico, el saneamiento deficiente y agua contaminada favorecen la presencia de diversas enfermedades transmitibles como diarreas, disentería, hepatitis, etc.³⁰
- *Deficiente higiene doméstica*, el desarrollo de higiene diaria es necesario y básica para una adecuada salud, lo cual genera evitar contacto con gérmenes y virus peligrosos para nuestro organismo, el inadecuado aseo de áreas de higiene personal o funciones fisiológicas podría motivar la contaminación de alimentos, objetos y áreas por donde nos movilizamos, llegando así a obtener alguna bacteria que dañe nuestro organismo.³⁰
- *Desnutrición*, este trastorno alimenticio llega a debilitar el sistema inmunológico del niño, generando mayor riesgo a padecer infecciones de forma recurrente que se dan con frecuencia en la niñez como las diarreas y que pueden presentarse de forma prolongada pudiendo predisponer a una

muerte infantil.³¹

- *Falta de inmunizaciones*, el rotavirus es uno de los principales causantes de las EDAs en niños, lo cual la inmunización a tiempo puede prevenir de padecer enfermedades diarreicas agudas graves en la población infantil.³²
- *Consumo excesivo de café y/o cafeína*, El principio activo del café es la cafeína, el cual es un alcaloide, su consumo excesivo puede ser perjudicial en varias áreas de la vida de la persona como: aparato digestivo, cardiovascular, función mental y sueño, por lo que se sugiere evitar el consumo en niños debido a que puede desencadenar problemas digestivos como la diarrea.³³

Diagnóstico

Las EDA, presentan ciertas manifestaciones clínicas, entre las que prevalecen: Fiebre, hiporexia, malestar general y vomito, en las diarreas desinteria es probable encontrar además de lo indicado, sintomatología de tenesmo, dolor abdominal, pujo y cólicos en el momento de las evacuaciones que van acompañadas de sangre y moco.³⁴

Manejo de la enfermedad

Las enfermedades diarreicas deben tratarse por medio de rehidratación oral, con una solución salina (SRO), la cual es una mezcla de sal, agua limpia y azúcar. Además, el tratamiento se debe de acompañar durante 10 a 14 días con suplementos de zinc en comprimidos dispersables de 20 mg a corta la duración de la diarrea y se observaran mejoras en los resultados¹.

En casos de niños, se sugiere un tratamiento general está orientado a la hidratación que, por lo general, puede efectuarse por vía oral. La hidratación IV pocas veces es esencial. Entre las advertencias de tratamiento en niños pequeños y lactantes, es evitar fármacos antidiarreicos como la loperamida.³⁵

Es por ello que a los niños se sugiere un tratamiento mediante *rehidratación oral*, los cuales deben de contener hidratos de carbono complejo o glucosa al 2% y 50 a 90 mEq/L (50 a 90 mmol/L) de sodio. Sin embargo, se debe de tener en cuenta que las bebidas gaseosas, bebidas deportivas u otras similares no deben de usarse porque no cumplen con los criterios debido a que tienen una concentración escasa de sodio y excesiva de hidratos de carbono. Lo cual puede motivar la pérdida de líquidos adicional. En caso la enfermedad diarreica

este acompañada de vómitos, se usa pequeños volúmenes, frecuentes que inician con mL cada 5 min y se va incrementando progresivamente acorde a la tolerancia. En casos en el que el niño no este vomitando, la cantidad inicial no tiene limitaciones. Por lo general, se administran 50 mL/kg en 4 h en la deshidratación leve y 100 mL/kg en 4 h en la deshidratación moderada. Por cada deposición diarreica, se administran 10 mL/kg (hasta 240 mL) adicionales. Se realiza reevaluación del paciente posterior a las 4 h y en caso persistan los signos de deshidratación, se repite el mismo volumen.

Por otro lado, se sugiere *dieta y nutrición*, en caso de niños que padecen esta enfermedad deben de consumir una dieta adecuada a su edad una vez que hayan sido rehidratados y no presenten vómitos o náuseas, en caso el menor sea aún lactante puede retomar la lactancia materna o leche maternizada. En caso de diarreas crónicas no especificadas se debe de incrementar la ingesta de fibra y grasa y reducir la cantidad de líquidos y finalmente debe conservar la nutrición adecuada, en particular vitaminas liposolubles.

Consumo de café definición

El café es una bebida que cuando se consume solo, sin azúcar y de forma natural es muy rica en beneficios y propiedades preventivas, protectoras, medicinales y curativas. Se estima que al menos el 30% de la población en el mundo consume una vez al día una taza de café.³⁶

La cafeína, es definida como sustancia química, también denominada guaranina o teína, está presente en la nuez, baya, grano, semilla, almendra, cascarilla, hoja y corteza de diversas decenas de variedades de plantas, es un alcaloide del grupo de las xantinas (1,3,7-trimetilxantina). Actúa como una droga psicoactiva y estimulante, gracias a su acción antagonista no selectiva de los receptores de adenosina.³⁷

La cafeína, se encuentra dentro de los trastornos relacionados con trastornos y sustancias adictivas, según este manual diagnóstico cualquier droga consumida en abundancia provoca una aceleración directa del sistema de recompensa del sistema nervioso central que está relacionado en el refuerzo de las conductas y la producción de recuerdos.³⁸

La cafeína como componente primordial del café, posee propiedades estimulantes que se considera adictiva (APA, 1995). Algunas personas que consumen grandes cantidades de café pueden desarrollar dependencia y presentan tolerancia y posiblemente abstinencia. No está claro la cantidad de cafeína necesaria para hablar de dependencia e incluso para establecer el grado en que su consumo puede provocar efectos perjudiciales. Algunos trabajos consideran que el consumo de café es elevado si es igual o superior a 4 tazas (300-400 mg de cafeína) diarias.³⁹

Características nutricionales

El café es un fruto que aporta nutrientes⁴⁰ al organismo, entre los más significativos por cada gramo de café aporta: kcal 2.4, proteínas un 0.1g, grasas un 0.005g, carbohidratos aporta 0.415g, potasio 35.6mg, fosforo 3mg, hierro 0.04mg, calcio 1.42mg, zinc 0.003mg y magnesio 3.3mg.

Asimismo, adicional al contenido nutricional presentado líneas arriba, la semilla del café posee una gran variedad de compuestos químicos que se responsabilizan de las diversas propiedades fisiológicas y organolépticas del café tomando en cuenta su actividad biológica y fisiológica de cada una de ellas. (Ver anexos tabla 1)

Todas estas sustancias intervienen de diversas formas en los efectos que trae consigo el consumo de café, pero la cafeína es el componente más significativo y característico que se relaciona a los efectos secundarios, es un alcaloide y es conocido como 1, 3, 7 – trimetilxantina, el cual se encuentra en las semillas del cafeto, cacao (chocolate), en las hojas de té, hierba mate y guaraná, se encuentra catalogada como una droga natural, de rápida absorción, metabolizada por la isoenzima CYP450. En los adultos sanos el período de eliminación es de 3 a 7 horas, pero en niños con sistemas hepáticos inmaduros es hasta de 100h.⁴¹

Epidemiología del consumo de café

En personas adultas, la media de ingesta de cafeína es de 1 mg/kg/día, siendo los refrescos y el chocolate los principales alimentos con cafeína. Hace unos años, la Administración de Medicamentos-FDA limitó la cantidad de cafeína en las bebidas carbónicas a 0.2 mg/ml, por considerarla una sustancia con potencial

adictivo y ser una fuente importante de cafeína en todas las edades, sin embargo, permite una concentración máxima de 6mg por cada onza para las bebidas.⁴²

En los niños el consumo de concentraciones >300 mg de cafeína/día pueden alterar la conducta, manifestando síntomas como alteraciones del sueño, nerviosismo y ansiedad, asimismo el exceso de consumo de algunas bebidas gaseosas puede provocar el incremento de irritabilidad, Así, es recomendable que se evite el uso de cafeína en personas menores de 12 años de edad, aún más si padecen insuficiencia renal, no únicamente porque se hayan atribuido efectos perjudiciales, pero si recalcar que es por la falta de estudios en ambos casos, que otorguen datos seguros del consumo en niños que brinde seguridad en los mismos.⁴³

Metabolismo de la cafeína en niños

La capacidad de los bebés y niños para llevar a cabo el metabolismo de la cafeína es significativamente menor a la de un adulto, esto se debe probablemente a que su hígado es incapaz de producir las enzimas necesarias, y ello extiende la duración de la cafeína con una vida media de la droga de 85 horas aproximadamente.⁴⁴ Según estudios se ha obtenido como información que si bien los niños, forman un grupo de riesgo en relación al consumo de café, un consumo moderado de cafeína <300 mg/día (equivalente a 4,6 mg/kg de peso corporal) en los adultos y < 2,5 mg/kg de peso corporal en los niños, no constituye un riesgo de enfermedad.⁴⁵ sin embargo exceder estas cantidades puede generar enfermedades significativas en las personas que pueden alterar el normal funcionamiento de su organismo.

Efectos en la salud

Los efectos adversos de la cafeína en los niños son muy inciertos, por ello se sugiere que, la ingesta diaria de café se restrinja a 2.5 mg/kg de peso corporal del niño. Sin embargo, a dosis más elevadas se han encontrado efectos conductuales, como nerviosismo aumentado, ansiedad y sueño perturbado, además de alteraciones gastrointestinales.⁴⁶

Los efectos en el organismo por consumo de café son diversos⁴⁰, entre los principales tenemos el incremento de actividad orgánica del sistema nervioso, agiliza las funciones mentales y corporales, asimismo disminuye la absorción en

el tracto digestivo e incrementa la excreción fecal y urinaria, ello debido a un balance de calcio negativo en el organismo.

El café es conocido por sus características y efectos en el estado general de los consumidores, el cual se evidencia posterior a ingerir café una mejora del estado de ánimo previene episodios depresivos, sin embargo, existe preocupación debido a las consecuencias a largo plazo, debido a que la cafeína interfiere en la absorción de nutrientes como el calcio y hierro que importantes para el organismo.

Asimismo, en personas con problemas gastroesofágicos como reflujo, gastritis y úlceras, la cafeína genera el incremento de producción de ácido clorhídrico lo cual genera mayor severidad en los síntomas. El incremento que provoca la movilidad se debe reducir ante la presencia de colitis o enteritis con la finalidad de evitar diarreas.

2.3. Marco conceptual

Niñez: Es aquel periodo de la vida en el desarrollo humano que se extiende desde el nacimiento hasta la etapa púber.⁴⁷

Diarreas: Es la evacuación de tres o más deposiciones blandas o líquidas por día, durante 3 o más días y menos de 14 días junto con una disminución de la consistencia habitual.⁴⁸

Café: es la bebida que se obtiene al partir de los granos tostados y molidos de los frutos de la planta del café (cafeto); es altamente estimulante por su contenido de cafeína.⁴⁹

Cafeína: La cafeína es una sustancia que se encuentra en ciertas plantas. También se puede producir de manera artificial (sintéticamente) y agregarse a los productos alimenticios. Es un estimulante del sistema nervioso central y un diurético (sustancia que le ayuda al cuerpo a eliminar líquidos).⁵⁰

Enfermedad: Alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible.⁵¹

CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis de investigación e hipótesis nula

Ha. El consumo de café es un factor predisponente de enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en el caserío de Yandiluz, San Ignacio en el periodo enero- junio del 2023.

Ho. El consumo de café no es un factor predisponente de enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en el caserío de Yandiluz, San Ignacio en el periodo enero- junio del 2023.

3.2. Variables

Enfermedad diarreica aguda: Es la evacuación de tres o más deposiciones blandas o líquidas por día, durante 3 o más días y menos de 14 días junto con una disminución de la consistencia habitual⁴⁸

Bebida de Café: Es la bebida que se obtiene al partir de los granos tostados y molidos de los frutos de la planta del café (cafeto); es altamente estimulante por su contenido de cafeína.⁴⁹

Niñez: La primera infancia es un período de rápido desarrollo y una época en la que los modos de vida familiar pueden adaptarse para mejorar la salud.⁵²

Cuadro de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición conceptual	Dimensión	T i p o	Escala de medición	Indicadores	Instrumento
Enfermedad diarreica aguda	Es la evacuación de tres o más deposiciones blandas o líquidas por día, durante 3 o más días y menos de 14 días junto con una disminución de la consistencia habitual ⁴⁸	Reporte del cuidador de 3 o más de deposiciones líquidas y que los médicos del establecimiento de Salud lo clasifiquen como EDA.	Adimensional	Categórica dicotómica	Nominal	0= No 1= Si	Historia clínica
Consumo de café	Es la bebida que se obtiene al partir de los granos tostados y molidos de los frutos de la planta del café (cafeto); es altamente estimulante por su contenido de cafeína. ⁴⁹	Nivel de consumo de café con relación a su edad en niños menores a 5 años.	Adimensional	Categórica dicotómica	Nominal	Bajo Alto	encuesta

CAPITULO IV: DISEÑO METODOLOGICO

4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio es de tipo no experimental, debido a que se fundamenta en la observación, donde busca especificar propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o fenómenos por medio de un análisis, las variables de estudio no son controladas o manipuladas, solo observadas y descritas.⁵³ Asimismo, es Cuantitativa, porque se fundamenta en el análisis y estudio de una realidad por medio de procesos que se basan en la medición, lo cual permite mayor control e inferencia, pudiendo obtener explicaciones contrastadas por medio de una hipótesis.⁵³

El estudio es de diseño correlacional, debido a que su propósito fundamental es conocer el comportamiento de las variables cuando son relacionadas.⁵³

4.2. POBLACION Y MUESTRA

La población está conformada por el total de niños de 0 a 5 años del caserío Yandiluz del distrito y provincia de San Ignacio, los cuales están conformados por varones y mujeres, formando un total de 70 menores de edad que se atienden en el establecimiento de salud.

La muestra será conformada por el total de niños que han asistido al centro de salud por enfermedad diarreica, aunque sea una vez en el periodo de estudio. Y tomando en cuenta el Muestreo No probabilístico intencional⁵⁴ el cual consiste en la selección directa e intencional por parte del autor, a un grupo de individuos de la población, por lo que se trabajará con el total de la población.

Criterios de inclusión:

- En el estudio participarán el total de Pacientes de 0 a 5 años, de ambos sexos, que residen en el caserío Yandiluz y que son atendidos en el establecimiento de salud de la zona.

Criterios de exclusión:

- Pacientes mayores de 5 años
- Pacientes que sus padres no hayan brindado autorización para la participación.

4.3. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Para la recolección de información se aplicará un cuestionario sobre la ingesta de café en menores, asimismo se revisará el historial de EDAS que ha padecido el menor en los últimos 6 meses por medio de la historia clínica. Solamente el investigador realizará el proceso de recolección y recopilación de datos.

4.4. PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS

Para el procesamiento de recolección de información se ejecutó un análisis de datos de los participantes a través de una base de datos evaluada en el software estadístico SPSS 27.0. Para el análisis descriptivo se usó la estadística descriptiva por medio del análisis de frecuencias y porcentajes presentadas en tablas y figuras. Mientras que para determinar la correlación entre ambas variables se aplicaron técnicas estadísticas bivariadas como Pearson de acuerdo con la distribución de la normalidad de los datos evaluados mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Referencias bibliográficas

- 1) Organización mundial de la salud. Enfermedades diarreicas. [Internet] OMS, cop 2017 [citada 03 enero 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
- 2) Organización Mundial de la Salud. Diarrea [internet]. Ginebra: WHO, 2015 [citado 03 enero 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/diarrhoea/es/>
- 3) Organización mundial de la salud. La neumonía y la diarrea matan a 1,4 millones de niños cada año, más que todas las otras enfermedades de la infancia combinadas, dice UNICEF [internet]. OMS, cop. 2016 [citada 13 enero 2023]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/comunicados-%20prensa/la-neumon%C3%ADa-y-la-diarrea-matan-14-millones-de-%20ni%C3%B1os-cada-a%C3%B1o-m%C3%A1s-que-todas-%20as#:~:text=Los%20pa%C3%ADses%20de%20bajos%20y,y%20diarrea%20a%20nivel%20mundial.>
- 4) Pediatrics Northwest ps. La cafeína y los niños. [Internet]. COP PDSNW 2022. [Citado 24 enero 2023]. Disponible en: <https://www.pedsnw.net/es/caffeine-%20and-kids/>
- 5) Ramírez, D. Café, cafeína vs. Salud revisión de los efectos del consumo de café en la salud. [Internet] Univ. Salud vol.12 no.1 Pasto Jan. /Dec. 2010. [Citado 23 enero 2023] Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-2071072010000100017
- 6) MedlinePlus en español [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.); [consulta 20 enero 2023]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/acercade/uso/citar/>
- 7) Global Burden of Diarrhoeal Diseases Collaborators. Estimates of global, regional, national morbidity, mortality, and aetiologies of diarrhoeal diseases: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. Lancet Infect Dis. 2017; 17 (9): 909-948. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/infectologia/lip-2018/lip181c.pdf>
- 8) Ordóñez IL. Situación epidemiológica de las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) en el Perú 2019 a la SE 01- 2020. Boletín Epidemiológico del Perú. 2020; 29 (01): 5-10. [Citado 10 enero 2023]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2020/01.pdf>

- 9) Gobierno regional de Cajamarca. Lavado de manos reduce enfermedades gastrointestinales. GRC, 2019. [Citado 03 enero 2023]. Disponible en: <https://www.regioncajamarca.gob.pe/portal/noticias/det/429>
- 10) Dirección general de epidemiología. Vigilancia epidemiológica 2022 - Enfermedades diarreicas agudas. Lima/ministerio de salud; 2022 SE16. Disponible: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2022/SE16/edas.pdf>
- 11) Andina. Jaén con aroma de café: Cajamarca muestra lo mejor de su producción al mundo [internet] noticia 2021 [Citado 26 enero 2023] disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-jaen-aroma-cafe-cajamarca-muestra-mejor-su-produccion-al-mundo-868377.aspx>
- 12) ACP Sostenible. Hallazgos de la investigación de consumo de café en san martin [Internet] 2021. [Citado 10 febrero 2023] Disponible en: <https://camcafeperu.com.pe/admin/recursos/publicaciones/CPCC.Presentaci%20on%20San%20Mart%C3%ADn.pdf>
- 13) Red de servicios de salud san ignacio. Informe de evaluación de la gestión y prestación de los servicios 2020. San Ignacio: red de servicios de salud, 2020. Disponible en: http://http://www.redsaludsanignacio.gob.pe/media/portal/YVOMV/documento/12855/INFORME_DE_GESTI%C3%93N_2020.pdf?r=1618943599
- 14) Ministerio de salud. Casos notificados de enfermedades diarreicas agudas por distritos año 2021. [Internet]. MINSA, 2021 [citado 06 enero 2023]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/cdistritos/2021/02/EDAS.pdf>
- 15) De Ética VDEC, de Ética O. ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN CON SERES HUMANOS BENEFICENCIA Y NO MALEFICENCIA]. Edu.pe. [citado el 28 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/71381/Mo%CC%81dulo%203%20%20VF%281%29.pdf?sequence=7>
- 16) Ryback A y Titomanlio, L. Diarrea aguda del niño. EMC - Pediatría, Volume 55, Issue 1, 2020, Pages 1-10, ISSN 1245-1789. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1245178920434250>
- 17) Aquino Arellano A. Causas de diarrea crónica en niños de 3 a 5 años. [Tesis de especialidad]. Ecuador: Universidad de Huayaquil. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/30906>

- 18) Saldarriaga Tobón E, Saldarriaga Tobón CA. Efectos del consumo de café en niños y adolescentes, una revisión de literatura. [Tesis de especialidad]. Colombia: Universidad de Antioquia, 2021. Recuperado de <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/21472>
- 19) Patiño Sarmiento JP. Desarrollo psicomotor de los niños y niñas de 3 a 5 años que incluyen el consumo de cafeína en niveles altos en su dieta diaria. [Tesis de especialidad]. Quito: Universidad central de Ecuador; 2021. Recuperado a partir de: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/25565>
- 20) Fracis Blanci LM, Downs Andrews N. Factores socioculturales que inciden en el manejo de la diarrea en niños menores de 5 años de la etnia Miskitu atendidos en el Hospital Nuevo Amanecer. Bilwi Puerto Cabezas 2019 [Trabajo de especialidad]. Nicaragua: Universidad de las regiones autónomas de la costa caribe y nicaragüense. Disponible en: <http://repositorio.uraccan.edu.ni/1371/1/Monog.%20Med.%20Lidicy%20y%20Nathalia.pdf>
- 21) Arévalo Barea A. Raúl, Arévalo Salazar Dory Esther, Villarroel Subieta Carlos Jaime, Fernández Hoyos Inti, Espinoza Mercado Gustavo. ENFERMEDAD INTESTINAL INFECCIOSA (DIARREA). Rev. Méd. La Paz [Internet]. 2019 [citado 2023 Feb 24]; 25(1): 73-85. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-2089582019000100011&lng=es
- 22) Huanca Condemayta YM. Factores relacionados a enfermedades diarreicas agudas en niños menores de 5 años de la institución educativa inicial N.º 275 jardín Llavini - Puno 2021. [Tesis de grado]. Puno – Perú: Universidad privada san Carlos, 2022. Recuperado a partir de: <http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC%20S.A.C./313>
- 23) Cherre Llenque MJ. Plan de prevención de diarrea en niños menores de 36 meses de edad en el distrito de la Cruz, Tumbes 2018. [Tesis de grado] Tumbes Perú. Universidad nacional del Callao. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6861>
- 24) Saavedra Rojas GS. Determinación de la concentración de cafeína en guayusa (Ilex guayusa Loes), en San Ignacio – Cajamarca. [Tesis de grado]. San Ignacio – Perú: Universidad nacional de Cajamarca. Recuperado a partir de: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/1715>
- 25) Organización Mundial de la Salud. Enfermedades diarreicas Ginebra: OMS; 2017 [citado 12 de febrero del 2023]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>.

- 26) Díaz J, Madera M, Pérez Y. Generalidades en Diarrea Aguda. [Internet]. 2009 [citado 12 febrero 2023] Disponible en: <https://www.redalyc.org/html/3679/367936951007/>
- 27) World Health Organization. Guia de bolsillo de la clasificación CIE-10: clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento. Editorial Médica Panamericana. 2000. Disponible en: https://eciemaps.mscbs.gob.es/ecieMaps/browser/index_10_mc.html
- 28) Salud, M. de. (2017). Norma Técnica para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diarreica aguda en la niña y el niño. 0-59.
- 29) Ochoa L, Posada R, Restrepo F, Aristizábal P. Estrategia AIEPI. [internet].; 2000 [Citado 08 febrero 2023]. Disponible en: <https://www.aepap.org/sites/default/files/aiepi.pdf>
- 30) Salud OMDI. Agua Ginebra: OMS; 2018 [citado 15 enero del 2023]. Disponible en: <http://www.who.int/es/newsroom/factsheets/detail/drinking-water>.
- 31) Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Mejorar La Nutrición Infantil. New York: UNICEF; 2013 [citado el 11 febrero 2023]. Disponible en: https://www.unicef.org/ecuador/Spanish_UNICEFNutritionReport_low_res_0%20May2013.pdf
- 32) Giménez F. Vacuna contra rotavirus. An Pediatr Contin. 2006;4(6):392-5.
- 33) Gomez-Ruiz JA, Leake DS, Ames JM. In vitro antioxidant activity of coffee compounds and their metabolites. J Agric Food Chem. 2007; 55:6962-9
- 34) Black R, Laxminarayan R, Temmerman M, Walker N. Disease Control Priorities, (Volume 2): Reproductive, Maternal, Newborn, and Child Health: The World Bank; 2016.
- 35) Consolini D. Diarrea en niños. Manual MSD Versión para profesionales.[Internet] nov 2022 [Citado 15 enero 2023]. Disponible en: [:https://www.msdmanuals.com/es%20pe/professional/pediatr%C3%ADa/s%C3%A9ptimo-en-lactantes-y-%20ni%C3%B1os/diarrea-en-ni%C3%B1os](https://www.msdmanuals.com/es%20pe/professional/pediatr%C3%ADa/s%C3%A9ptimo-en-lactantes-y-%20ni%C3%B1os/diarrea-en-ni%C3%B1os)
- 36) Mesa Rodríguez NY, Medrano Montero J, Martínez Pérez ML, Grave de Peralta M, Cabrera Hechavarría Y. Efecto anticariogénico del café. Correo científico médico. ccm vol.21 no.3 Holguín jul.-set. 2017. Recuperado a partir de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000300022
- 37) Sánchez, M. M. (junio de 2015). UVaDoc. [Citado 15 enero 2023]. Obtenido de UVa- Repositorio documental: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/14253>

- 38) American Psychiatric Association - APA. Manual Diagnóstico Y Estadístico De Los Trastornos Mentales DSM-5. 5a. ed. --. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2014.
- 39) American Academy of Pediatrics Clinical practice guideline: diagnosis and evaluation of the child with attention-deficit/hyperactivity disorder. (2000). AmAcad Pediatrics. Pediatrics; 105: 1158-1170.
- 40) Ramirez Prada DM. CAFÉ, CAFEÍNA VS. SALUD REVISIÓN DE LOS EFECTOS DEL CONSUMO DE CAFÉ EN LA SALUD. Univ. Salud vol.12 no.1 Pasto Jan/Dec.2010. [Citado 10 enero 2023] Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-2071072010000100017
- 41) Kot M, Daniel WA. Caffeine as a marker substrate for testing cytochrome P450 activity in human and rat. Pharmacological reports. 2008; 60:789–797.
- 42) Moro LY. Drogodependencias. Madrid: Panamericana. 2003
- 43) Adán A. Cafeína y rendimiento cognitivo. Madrid: Cicas. 2012
- 44) Weinberg BB. EL MUNDO DE LA CAFEÍNA: La ciencia y la cultura en torno a la droga más popular del mundo. México: Fondo de Cultura Económica. 2012
- 45) Valenzuela A. El café y sus efectos en la salud cardiovascular y en la salud materna. Revista Chilena de nutrición. 2010. 514-523.
- 46) Santacruz MD. Efectos de la cafeína en algunos aspectos de la salud y de la cognición. Revista Colombiana de Rehabilitación, 2007. 73-88
- 47) Real academia española. Niñez [Internet] 2022 [Citado 10 febrero 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/ni%C3%B1ez>
- 48) Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Alerta Epidemiológica: Resurgimiento de cólera en Haití. 2 de octubre de 2022, Washington, D.C.: OPS/OMS; 2022
- 49) Myhrvold, Nathan (5 de marzo de 2020). Encyclopædia Britannica, Inc., ed. «Coffee. Beverage» (en inglés). [Citado 10 febrero 2023].
- 50) Medline plus. Cafeína en la dieta [Internet] cop 2018 [Citado 12 febrero 2023]. Disponible en: [https://www.bing.com/search?q=1\)+https%3A%2F%2Fmedlineplus.gov%2Fspanish%2Fency%2Farticle%2F002445.htm%23%3A~%3Atext%3DLa%2520cafe+%25C3%25ADna%2520es%2520una%2520sustancia%2Cal%2520cuerpo%2520a%2520eliminar%2520+0%25C3%25ADquidos&cvid=008ee144ead64dcf9a9b23293c355fc9&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCDM3MzdqMGo0qAllsAIB&FORM=ANAB01&PC=U531](https://www.bing.com/search?q=1)+https%3A%2F%2Fmedlineplus.gov%2Fspanish%2Fency%2Farticle%2F002445.htm%23%3A~%3Atext%3DLa%2520cafe+%25C3%25ADna%2520es%2520una%2520sustancia%2Cal%2520cuerpo%2520a%2520eliminar%2520+0%25C3%25ADquidos&cvid=008ee144ead64dcf9a9b23293c355fc9&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCDM3MzdqMGo0qAllsAIB&FORM=ANAB01&PC=U531)

- 51) Organización Mundial de la Salud. (octubre de 2006). Constitución de la Organización Mundial de la Salud. 45. Ginebra. Recuperado el 11 de febrero 2023, de http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf.
- 52) Organización mundial de la salud. (abril de 2019). Para crecer sanos, los niños tienen que pasar menos tiempo sentados y jugar más. OMS. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15102:to-grow-up-healthy-children-need-to-sit-less-and-play-%20more&Itemid=0&lang=es#:~:text=Tedros%20Adhanom%20Ghebreyesus%20C%20Director%20General,adaptarse%20para%20mejorar%20la%20salud%20C2%BB.
- 53) Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, pp. 714
- 54) Arias Gómez, Villacís Keever y Miranda Novales (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. Revista alergia México. Vol. 63 Núm. 2 (2016).
[https://www.bing.com/search?q=1\)+https%3A%2F%2Fdoi.org%2F10.29262%2Fram.v63i2.181&cvid=ce1fcb01730547e0b8f125f7b76934ec&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCDMxMTNqMGo0qAllsAIB&FORM=ANAB01&PC=U531](https://www.bing.com/search?q=1)+https%3A%2F%2Fdoi.org%2F10.29262%2Fram.v63i2.181&cvid=ce1fcb01730547e0b8f125f7b76934ec&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCDMxMTNqMGo0qAllsAIB&FORM=ANAB01&PC=U531)

ANEXOS

Anexo 1. Solicitud a la escuela para aprobación de aplicación de instrumentos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



SOLICITO PERMISO PARA LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO

Sr. Director de la escuela de la facultad de medicina
Universidad nacional de Cajamarca.

Yo Julio cesar retuerto Uriarte, identificado con DNI N° 16740181 Con colegio médico del Perú N°38550, estudiante de la facultad de medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca, ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que recurro a su despacho, con la finalidad de solicitar permiso y autorización para la aplicación del cuestionario para el desarrollo de mi proyecto de tesis “CONSUMO DE CAFÉ COMO FACTOR PREDISPONENTE DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL CASERÍO DE YANDILUZA, SAN IGNACIO”

Por lo expuesto, ruego a usted, tenga a bien acceder a mi solicitud por ser de justicia.

Cajamarca, enero del 2023

Atte.

Julio cesar retuerto Uriarte

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



CONSENTIMIENTO INFORMADO

**“CONSUMO DE CAFÉ COMO FACTOR PREDISPONENTE DE
ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN
EL CASERÍO DE YANDILUZA, SAN IGNACIO”**

Se ha solicitado que participe en esta investigación, siendo la finalidad de este documento explicarle en que consiste el estudio para que Ud. pueda tomar la decisión de aceptar esta investigación.

Propósito del estudio

Determinar si el consumo de café es un factor predisponente a padecer de enfermedades diarreicas agudas en niños menores de 5 años en el caserío de Yandiluz San Ignacio, en el periodo Enero – Junio del 2023.

Procedimiento

Participar en esta investigación, se le solicitara responda algunas preguntas para el llenado de un cuestionario y brindar su autorización para usar la información proporcionada de forma anónima.

Riesgos y beneficios

No existen riesgos asociados a este estudio puesto que no afectara directamente la integridad física ni psicológica de los menores. Asimismo, no existirá beneficio alguno directo para los participantes de este estudio.

Incentivos

Los participantes en este estudio no recibirán incentivo económico alguno.

Uso confidencial

Toda la información obtenida será de uso confidencial, analizados y usados con los fines a los que se presta el consentimiento informado.

Yo _____ Identificado (a) con DNI N° _____ en plena facultad mental, acepto participar del estudio, sabiendo que los datos obtenidos solo serán usados para fines de investigación grupal. Entiendo que seré parte de un estudio que se enfoca en Determinar si el consumo de café es un factor predisponente para padecer de enfermedades diarreicas agudas en niños menores de 5 años en el caserío de Yandiluzza San Ignacio, en el periodo Enero – Junio del 2023. Y comprendo que el resultado de la investigación será presentado a la Universidad Nacional de Cajamarca - facultad de medicina.

Una vez leído el presente documentos, brindo mi autorización para participar de la investigación

Nombre del participante

DNI: _____

Anexo 3. Cuestionario

ENCUESTA SOBRE CONSUMO DE CAFÉ EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

Nombre del niño: _____ Edad: _____ Sexo: (f)
 (m) Peso: _____ Talla: _____
 Edad de la madre: _____ Grado de instrucción: _____

N°	PREGUNTA	SI	NO
1	En su hogar se acostumbra tomar café como bebida diaria.		
2	Su niño menor de 5 años, ingiere café		
3	Si respondió si, consume café de sobre		
4	Si respondió si, consume café pasado (artesanal)		
5	Si respondió si, cuantas tazas de café ingiere su niño al día	Detalle: _____	
6	Si respondió si, ha notado alguna reacción cuando su niño toma café Detalle: _____		
7	Considera que el café es saludable para los niños		
8	Considera que el café es perjudicial o dañino para los niños		
9	Conoce Ud. las consecuencias de que un niño consuma café		
10	Su niño padece de diarreas Detalle: _____		
11	Cuando su niño tiene diarreas lo traslada al establecimiento de salud		
12	Sabe a qué se deben las diarreas		
13	Si respondió si, detalle: _____		

FICHA DE REVISIÓN DOCUMENTAL DE LA HISTORIA CLÍNICA

	SI	NO
El niño ha padecido de diarreas		
Cuántas veces a asistido al centro de salud por diarreas		
El niño cumple con la medicación indicada		
El niño cuenta con todas sus vacunas		
El niño ha asistido con deshidratación por diarreas alguna vez		
Cuáles han sido las causas más comunes de diarrea en el menor.		
Existen reportes de que el menor consuma café o bebidas cafeinadas		
Existen otros antecedentes que predispongan a padecer de diarreas		

Anexo 4

Tabla 1. Sustancias Bioactivas del Café

SUSTANCIA	ACTIVIDAD BIOLÓGICA
Acido 3,4-dicaffeoyl-quinic	Antioxidante
Acido 3,5-dicaffeoyl-quinic	Antioxidante
Acetaldehído	Inhibidor de la tiroxinaza
Adenina	Vasodilatador y diurético
Allantoin	Antiinflamatorio y antioxidante
Alfa-tocoferol	Antioxidante
Asparagina	Diurético
Acido aspartico	Neuroexitante
Beta-caroteno	Antioxidante
Cafestol	Antiinflamatorio y eleva vdl en sangre
Acido cafeico	Antidepresivo y antioxidante
Calcio	Vasodilatador y antidepresivo
Campesterol	Antioxidante y disminuye colesterol
	Antihepatotóxico y previene diabetes tipo ii
Acido clorogenico	
Colina	Hipoquinético
Acido cítrico	Anticoagulante y antioxidante
Citrostadienol	Antirreumático
Cyanidin	Antioxidante
Cisteína	Antioxidante
Cycloeucaenol	Antibacterial
Eugenol	Antioxidante y vasodilatador
Gamma-tocoferol	Antioxidante
Guaiacol	Anestésico e irritante
Iron	Antihemorrágico
Acido isoclorogenico	Antioxidante
Isoeugenol	Antioxidante y antiinflamatorio
Lanosterol	Antioxidante
Acido lignoceric	Antihepatotóxico
Acido linoleico	Inmunomodulador
Acido linolenico	Inmunomodulador
M-cresol	Antiséptico e irritante
Metionina	Antioxidante y antihepatotóxico
Acido miristico	Antioxidante, eleva colesterol en sangre
N-nonacosano	Antioxidante
Niacina	Vasodilatador y anticonvulsivante
O-cresol	Antioxidante
Acido oleico	Hypercolesterolémico y antiinflamatorio
Acido oxalico	Hemostático
Acido p-coumarico	Antioxidante y antihepatotóxico
P-cresol	Antimutagénico
Acido palmítico	Hypercolesterolémico y antiandrogénico
Pectina	Antimutagénico
Fosforo	Inmunoestimulante

Modificado de: Duke JA, 2009.