



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Medicina Humana

**Nivel de conocimientos sobre lactancia materna de
estudiantes de 7° año de Medicina Humana de la
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2023**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Médico Cirujana

AUTOR

Sandra Vanesa ORCCÓN CHIPANA

ASESOR

Milagro Aurora RAFFO NEYRA

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

Orcón S. Nivel de conocimientos sobre lactancia materna de estudiantes de 7º año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2023 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Medicina Humana/Unidad de Posgrado; 2023.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Sandra Vanesa Orccón Chipana
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	76267060
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0000-2802-0394
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Milagro Aurora Raffo Neyra
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	07794817
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-9954-6481
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Justa Danitza Fernandez Oliva
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	07708790
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Isabel Virginia Muchaypiña Gallegos
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06076608
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Johnny Ricardo Morzan Delgado

Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06208351
Datos de investigación	
Línea de investigación	No aplica.
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	Universidad Nacional Mayor de San Marcos Latitud -12.05819215 Longitud -77.0189181894387
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Febrero 2023 – Julio 2023
URL de disciplinas OCDE	Pediatría http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.03



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA
FACULTAD DE MEDICINA



ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



UNMSM

Firmado digitalmente por
FERNÁNDEZ GIUSTI VDA DE PELLA
Alicia Jesus FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 08.08.2023 11:35:21 -05:00

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS EN MODALIDAD PRESENCIAL
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANA**

Siendo las 15:00 horas del siete de agosto del año dos mil veintitrés, en la Sala de Sesiones de la Escuela de Medicina de la Facultad de Medicina, se reunió el Jurado integrado por los Doctores: Justa Danitza Fernández Oliva (Presidenta), Isabel Virginia Muchaypiña Gallegos (Miembro), Johnny Ricardo Morzán Delgado (Miembro) y Milagro Aurora Raffo Neyra (Asesora).

Se realizó la exposición de la tesis titulada: **“NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LACTANCIA MATERNA DE ESTUDIANTES DE 7° AÑO DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, 2023”**, presentado por la Bachiller **Sandra Vanesa Orccón Chipana**, para optar el Título Profesional de Médico Cirujana habiendo obtenido el calificativo de *diecinueve*: (19).

Dra. Justa Danitza Fernández Oliva
Presidenta

Dra. Isabel Virginia Muchaypiña Gallegos
Miembro

ME. Johnny Ricardo Morzán Delgado
Miembro

ME. Milagro Aurora Raffo Neyra
Asesor



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA
Escuela Profesional de Medicina Humana

.....
DRA. ANA ESTELA DELGADO VÁSQUEZ
Directora



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Vicerrectorado de Investigación y Posgrado



CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo **Milagro Aurora Raffo Neyra** en mi condición de asesor acreditado con la Resolución Decanal N° **002445-2023-D-FM/UNMSM** de la tesis, cuyo título es **NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LACTANCIA MATERNA DE ESTUDIANTES DE 7° AÑO DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, 2023**", presentado por el bachiller **Sandra Vanesa Orccón Chipana** para optar el Título Profesional de Médico Cirujano.

CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante el software de similitud textual, el documento evaluado cuenta con el porcentaje de **13%** 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 del grado/ título/ especialidad correspondiente.

Firma del Asesor

DNI: 07794817

Raffo Neyra Milagro Aurora



Huella digital

AGRADECIMIENTOS

A la Facultad de Medicina “San Fernando”, por los años de aprendizaje significativo y las experiencias enriquecedoras e inolvidables que he vivido.

A aquellos docentes que, con su ejemplo, me brindaron una base sólida para mi formación profesional.

A la Dra. Milagro Raffo, por su pasión por el tema del presente estudio y su valioso apoyo y compromiso a lo largo de todo el proceso de investigación.

A los participantes de este estudio, por su tiempo y disposición para completar los cuestionarios.

DEDICATORIA

A mis padres, Roxana y César, por ser mi apoyo incondicional y mi guía constante hacia mi crecimiento académico y personal, les debo mi gratitud más sincera.

A mi hermano Fabián, por ser mi ejemplo y fuente de inspiración.

A mis amigos y familiares queridos, por estar ahí para compartir momentos de plena diversión y alentarnos en los momentos difíciles.

A mi mami Gloria y a mi tío Héctor porque, aunque no estén a mi lado, sé que velan por mí y me acompañan en cada paso que doy.

ÍNDICE

RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del Problema	3
1.3. Objetivos.....	3
1.4. Justificación de la Investigación.....	4
1.5. Limitaciones de la investigación.....	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes.....	6
2.2. Bases Teóricas	8
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	28
3.1 Diseño de estudio	28
3.2 Población de estudio	28
3.3 Muestra.....	28
3.4 Criterios de selección.....	28
3.5 Variables y operacionalización de variables	29
3.6 Instrumento de recolección de datos	29
3.7 Validez del instrumento y consistencia interna	30
3.8 Recolección de datos.....	30
3.9 Análisis de datos.....	31
3.10 Consideraciones Éticas	31
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	32
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	42
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	49
ANEXOS	56

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla N°1. Características sociodemográficas de los estudiantes de 7° año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.....	32
Tabla N°2. Nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana que cursa el 7° año de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos sobre lactancia materna.....	33
Tabla N°3. Conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM de la definición de lactancia materna exclusiva.....	35
Tabla N°4. Conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre ventajas de la lactancia para el bebé	36
Tabla N°5. Conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre ventajas de la lactancia para la madre	37
Tabla N°6. Conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre problemas en la lactancia materna exclusiva	38
Tabla N°7. Conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre la duración y técnica de lactancia.....	39
Tabla N°8. Conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de UNMSM sobre extracción y conservación de leche materna.....	40

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1: Agarre eficaz.	22
Figura N°2: Pautas de almacenamiento de leche humana..	27
Figura N°3: Nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana que cursa el 7° año de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos sobre lactancia materna.....	34
Figura N°4. Nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana que cursa el 7° año de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos sobre lactancia materna según dimensiones.	41

RESUMEN

Introducción: La lactancia materna es esencial para la alimentación adecuada del bebé y brinda beneficios a nivel individual y global. Es importante que el futuro personal de salud cuente con conocimientos teórico-prácticos para brindar esta información de manera efectiva. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana que cursa el 7° año de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos sobre lactancia materna. **Metodología:** Estudio transversal realizado con 103 estudiantes de Medicina de 7° año de la UNMSM en quienes se aplicó un cuestionario (I Introducción, II Características sociodemográficas y III Conocimientos sobre lactancia materna). Se validó y estableció la consistencia interna del instrumento mediante juicio de expertos y una prueba piloto. El análisis descriptivo se realizó a través del programa SPSS 28.0. **Resultados:** La edad promedio fue 25,8 años predominando el sexo masculino (56.3%). La minoría prefiere las especialidades de Pediatría-Neonatología (9.7%) y Gineco-Obstetricia (7.8%). La mayoría tuvo experiencia previa en lactancia (65%). Casi la mitad refirió no contar con capacitación previa (52.4%). El nivel de conocimientos fue medio en el 75,7%, alto en el 14% y bajo en el 11%, siendo la dimensión “definición de lactancia materna exclusiva” la que obtuvo mayor puntaje y “duración y técnica de lactancia” la que obtuvo menor puntaje. **Conclusiones:** El mayor porcentaje de estudiantes demostró tener un nivel de conocimiento medio sobre lactancia materna. Alrededor de la mitad refirió no contar con capacitación previa.

Palabras clave: Lactancia materna, Nivel de conocimiento, Estudiantes de Medicina

ABSTRACT

Introduction: Breastfeeding is essential for proper feeding of the baby and provides benefits on an individual and global level. It is important that future health personnel have theoretical and practical knowledge to provide this information effectively. **Objective:** To determine the level of knowledge of the Human Medicine student in the 7th year of the Universidad Nacional Mayor de San Marcos about breastfeeding. **Methodology:** A cross-sectional study was conducted with 103 7th year medical students of the UNMSM in which a questionnaire was applied (I Introduction, II Sociodemographic Characteristics and III Knowledge about breastfeeding). The internal consistency of the instrument was validated and established through expert judgement and a pilot test. Descriptive analysis was performed using the SPSS 28.0 program. **Results:** The mean age was 25.8 years, predominantly male (56.3%). The minority prefers the specialties of Pediatrics-Neonatology (9.7%) and Gynecology-Obstetrics (7.8%). Most had previous experience of breastfeeding (65%). Almost half reported not having any prior training (52.4%). The level of knowledge was medium in 75.7%, high in 14% and low in 11%, with the dimension "definition of exclusive breastfeeding" receiving the highest score and "duration and technique of breastfeeding" receiving the lowest score. **Conclusions:** The highest percentage of students showed an average level of knowledge about breastfeeding. About half said they did not have any prior training.

Keywords: Breastfeeding, Level of Knowledge, Medical Students

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema

Según las pautas establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), se sugiere la práctica de alimentar exclusivamente con leche materna durante los primeros seis meses de vida, como una manera de ofrecer un alimento ideal para el crecimiento y el desarrollo saludable de los bebés. (1). La leche humana es altamente compleja en su contenido, con componentes nutricionales y bioactivos (2) que brindan múltiples beneficios para el bebé, como la prevención de enfermedades infectocontagiosas, alergias, enfermedades crónicas, desnutrición; así como beneficios para la madre al disminuir el riesgo de enfermedades oncológicas, enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2, fortalecer el vínculo afectivo con el bebé y funcionar como método anticonceptivo (3). Asimismo, la lactancia materna (LM) tiene ventajas económicas, medioambientales (4) y su promoción se encuentra dentro de las políticas y estrategias de mayor impacto para reducir la morbilidad neonatal y lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (5,6).

A pesar de la introducción de múltiples estrategias que fomentan la práctica de la lactancia materna, dentro de ellas, la implementación de lactarios institucionales (7), la promoción de la semana de la lactancia materna (8), aprobación de guías técnicas para su consejería (9), la iniciativa de los Establecimientos de Salud Amigos de la Madre, la Niña y el Niño impulsada por la OMS y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (10); es preocupante que según cifras oficiales de la ENDES 2022, solo 66 de cada 100 niños menores de 6 meses recibieron lactancia materna, cifra menor a la de 68 de cada 100, reportada en 2020. Además, solo el 46,6% de niños comenzó a lactar en la primera hora de nacimiento, 92,2% empezó a hacerlo dentro del primer día, mientras que el 46,3% recibió alimentos antes de iniciar la lactancia. (11, 12).

Esto se puede ver reflejado también a nivel global en lo publicado en la serie de The Lancet 2023 señalándose que menos del 50% de los bebés en todo el mundo son amamantados según las recomendaciones de la OMS, lo que genera pérdidas económicas de casi 350 000 millones de dólares estadounidenses cada año.(13) Del mismo modo, la serie del 2016 afirma que la lactancia es uno de los pocos comportamientos positivos relacionados con la salud en los países de ingresos bajos y medianos debido a que, tan solo incentivando su práctica, se puede prevenir anualmente unas 823 000 muertes infantiles y 20 000 muertes por cáncer de mama cada año. (14)

El acto de amamantar, como un fenómeno biocultural por excelencia, se ve influenciada por factores de tipo económico, biológico, psicológico, social y cultural (15), entre ellos, juega un rol importante la consejería brindada por el personal de salud hacia las madres, existiendo evidencia de que puede tener un impacto positivo en el comienzo y la continuidad de la lactancia materna, proporcionándoles estrategias para enfrentar desafíos asociados con las etapas iniciales de la lactancia y al mismo tiempo, disminuir conductas desfavorables como el destete precoz, el inicio precoz de alimentos complementarios y el empleo de sucedáneos de la leche materna. (16)

Se tienen diversos estudios a nivel nacional e internacional en los que se refleja la deficiencia en conocimientos sobre lactancia materna por parte, tanto de internos de Medicina como de los profesionales de salud. Sánchez realizó un estudio descriptivo correlacional en 2020 encontrando que, de 50 internos de Medicina del Hospital San Juan de Lurigancho, el 40% presentaba conocimiento deficiente de lactancia materna, 44% presentaba conocimiento regular y la minoría conocimiento eficiente. (17) En un estudio de correlación realizado en 2017 por Elver Coaguila, se encontró que el 83.9% del personal de salud que labora en el Ministerio de Salud exhibió un nivel deficiente de conocimientos acerca de la lactancia materna. (18)

La lactancia materna es una práctica fundamental que, si bien debiera ser promovida en primera instancia por los ginecoobstetras y pediatras, todo

médico general debería estar en la capacidad de impartir conocimiento actualizado, así como brindar el apoyo pertinente a las mujeres en periodo de gestación, posparto y a las madres en general, según sus necesidades individuales, permitiéndoles tomar decisiones autónomas e informadas sobre la alimentación de sus hijos. En este sentido, los estudiantes de Medicina Humana que cursan su último año y se preparan para desempeñar el Servicio Rural y Urbano Marginal en Salud (SERUMS), asumiendo la responsabilidad como personal médico encargado de los establecimientos de salud, deben estar capacitados en este tema de gran relevancia.

1.2. Formulación del Problema

¿Cuál es el nivel de conocimientos del estudiante de Medicina Humana que cursa el 7° año de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el periodo de 2023 acerca de lactancia materna?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana que cursa el 7° año de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos sobre lactancia materna.

1.3.2. Objetivos específicos

- Describir las características sociodemográficas del estudiante de 7° año de la UNMSM en el 2023.
- Identificar el nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre la definición de lactancia materna exclusiva.
- Determinar el nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre ventajas de la lactancia para el bebé.
- Establecer el nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre ventajas de la lactancia para la madre.

- Identificar el nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre problemas en la lactancia materna exclusiva
- Determinar el nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre la duración y técnica de lactancia.
- Establecer el nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de UNMSM sobre extracción y conservación de leche materna.

1.4. Justificación de la Investigación

Es ampliamente conocido que la leche materna es el alimento ideal para la alimentación infantil, ya que contiene los nutrientes y anticuerpos esenciales que cubren las necesidades para el crecimiento y desarrollo óptimos del bebé, confiriéndole beneficios a corto y largo plazo, y que, adicionalmente aporta diversas ventajas para las madres, la familia y la sociedad; por lo mismo, es que se ha convertido en una recomendación mundial de salud pública.

Dentro de los factores para poder tener una práctica exitosa de lactancia materna, las madres deben contar con apoyo familiar, comunitario y de los sistemas de salud, así como tener acceso a información oportuna y precisa. Para ello, se necesita de profesionales sanitarios calificados en lactancia que puedan ayudar a aumentar la confianza de las madres, orientar para mejorar la técnica de alimentación y prevenir o solucionar problemas en la lactancia. El conocer el nivel de conocimientos de los internos de esta institución sobre lactancia materna servirá a corto plazo para que estos puedan reforzar sus fallas teóricas y prácticas si las hubiese y prever una consejería inadecuada durante su ejercicio profesional; y, a largo plazo, para que el personal docente pueda proponer y ejecutar estrategias de mejora en la cantidad y/o calidad de la enseñanza a los alumnos durante sus años de pregrado.

1.5. Limitaciones de la investigación

Una de las limitantes para realizar este estudio fue la necesidad de aplicar el cuestionario de forma virtual, decisión tomada por la marcada restricción de

tiempo y la diversa distribución actual de los estudiantes en los establecimientos de salud. Esto pudo haber afectado la fiabilidad de los resultados en términos de evaluar el conocimiento genuino de los participantes sobre el tema; sin embargo, se implementaron medidas para minimizar esta posibilidad, como instrucciones claras y la mención de honestidad en las respuestas.

Otra de las restricciones del estudio fue que se evaluó únicamente la variable de conocimiento acerca de la lactancia materna, lo que podría implicar dejar de lado otros aspectos igualmente relevantes, como las prácticas o actitudes que pudieran tener los estudiantes. Al abordar estos aspectos adicionales, se lograría una comprensión más completa de las barreras y facilitadores que los estudiantes pueden enfrentar al promover la lactancia materna en su futura práctica profesional.

Por último, debido a limitación de recursos, la investigación se enfoca exclusivamente en estudiantes de Medicina Humana de una sola universidad. Por ende, se debe considerar con prudencia la interpretación de los resultados y se sugiere centrar la descripción de las competencias en lactancia materna de los participantes en esta población estudiada, evitando extrapolarlos a otras poblaciones.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. A nivel internacional

Mohamad et al. en 2015 evaluaron el conocimiento, las actitudes, la exposición y las intenciones futuras hacia la lactancia materna exclusiva entre los estudiantes de Medicina y Odontología del último año de la Universiti Sains Malaysia, de Kelantan, Malasia. Se realizó un estudio transversal, del cual fueron parte 162 estudiantes, entre ellos, el 84.6% fueron estudiantes de Medicina y se utilizaron cuestionarios físicos. Si bien es cierto que casi la totalidad de los participantes (98.1%) sabía que se recomienda la lactancia materna exclusiva (LME) durante los primeros 6 meses de vida, un total de 61,7% pensaron incorrectamente, que se puede dar leche de fórmula si el bebé parece tener hambre después de haber sido amamantado. Además, mostraron deficiencias en conceptos alrededor de la extracción y conservación de la leche materna (18.5 – 60.5%). (19)

En República Dominicana, Carrasco y Santos determinaron la percepción de la lactancia Materna en internos de Medicina de 4 universidades de la ciudad de Santo Domingo durante el 2019-2020. Se llevó a cabo un estudio descriptivo y transversal aplicando encuestas a 260 estudiantes de internado de Medicina. El 46.2% obtuvo una calificación que sugiere que "Pudiera mejorar habilidades", 47.3% obtuvo una calificación categorizada como "Bien" y el 6.9% "presentó un resultado de "Muy Bien". Además, se observó que, entre los estudiantes con mayor interés a participar del estudio, estaba el 25% que previamente habían recibido capacitación sobre lactancia materna; por otra parte, el grupo de internos que no mostraba disposición para colaborar coincidía con aquellos que no habían recibido entrenamiento en el tema. (20)

Arregui y Palacios en 2021 compararon el conocimiento entre estudiantes de Medicina del séptimo semestre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y alumnos de externado I y II. El estudio, de naturaleza descriptiva y

transversal, utilizó la Encuesta de Conocimientos en Lactancia (ECoLa) como instrumento e incluyó 203 estudiantes. Se observó que hubo una prevalencia significativa de conocimiento deficiente, representando el 78% de los estudiantes, en contraste con el 22% que demostró tener conocimiento suficiente, presentándose este último en 13.5% de los estudiantes de séptimo semestre y 29.8% de los estudiantes de externado I y II. Asimismo, se pudo observar que a medida que los participantes avanzaban en su nivel de educación académica, se registraba un incremento en su nivel de conocimiento de manera significativa ($p < 0.05$). (21)

Vieira et al. estudió el conocimiento de 252 estudiantes de Medicina de una Institución de Educación Superior (IES) de Brasil sobre lactancia materna realizado en el 2º semestre de 2021 y en el 1º semestre de 2022. Se llevó a cabo un estudio transversal en que se aplicó un cuestionario que investigó siete dominios que evaluaron el conocimiento y la experiencia sobre LM. En los análisis estadísticos se estudiaron las diferencias entre los estudiantes sin conocimientos previos sobre LM (<7º semestre) y aquellos con conocimientos previos (≥ 7 semestre). Se observó que los estudiantes con conocimientos previos obtuvieron un 65% (IC 95% 56,2% - 73,0%) de desempeño en el ítem conocimientos generales sobre LM, mientras que los estudiantes sin conocimientos obtuvieron un 13,2% (IC 95% 8,3% - 20,2%). El tema con mejor desempeño en ambos grupos, sin diferencia estadísticamente significativa, fue la efectividad de la LM (96,0%; IC95% 92,8 - 97,8). El contenido con peor desempeño fue la extracción de leche materna, donde el 10,8% (IC 95% 6,5 - 17,5) de los estudiantes sin conocimientos previos y el 16,3% (IC 95% 10,7 - 23,9) con conocimientos obtuvieron mejor puntaje. (22)

En Paraguay, Brun et al., en 2022 realizó un estudio descriptivo y transversal en el que incluyó a 147 profesionales de la salud, entre ellos, ginecólogos, pediatras y enfermeras, de tres hospitales materno-infantiles de referencia buscando evaluar sus prácticas personales y sus conocimientos sobre lactancia materna. La información fue recolectada a través de encuestas auto administradas y se evidenció que el 61,9% conocía el concepto de lactancia materna exclusiva, 41,5% supo identificar sus beneficios asociados, el 47,6%

estaba familiarizado con los riesgos que conlleva no consumirla, el 72,1% conoce sus contraindicaciones y el 67,3% sabe cómo prevenir las complicaciones. (23)

2.1.2. A nivel nacional

Gutiérrez, en el 2021, determinó los factores que se encontraban asociados al nivel de conocimiento sobre LM en estudiantes de Medicina de la Universidad Ricardo Palma que asistían al VIII Taller de titulación por tesis. Se elaboró un estudio de tipo observacional, analítico y transversal, en el que se cruzó la variable principal con factores sociodemográficos y se realizó la recolección de datos por medio de encuestas. El 64,9% de los estudiantes encuestados mostraban un nivel de conocimiento alto; el 35,1% tuvo un nivel de conocimiento medio y no se evidenció nivel de conocimiento bajo. En el análisis multivariado, se observó que quienes tenían mayor probabilidad de tener un nivel de conocimiento alto sobre los beneficios de la LME en la madre y el niño, fueron las mujeres (RPa: 1,22; IC95%: 1,02-1,47; p=0,033), aquellos participantes con un hijo o más (RPa: 1,55; IC95%: 1,38-1,73; p<0,001) y los estudiantes interesados en la especialidad de ginecología (RPa: 1,25; IC95%: 1,05-1,48; p=0,011). (24)

En el año 2019, López determinó el nivel de conocimientos y actitudes sobre lactancia materna en 112 profesionales de salud en el SERUMS. Se trató de una investigación observacional, descriptiva y transversal, en la que luego de la recolección de datos por medio de encuestas virtuales se obtuvo que, dentro del grupo profesional médico el 89% tenían un nivel de conocimientos alto, seguido por el 11% que presentaban un nivel de conocimientos medio y ninguno de los encuestados presentó un nivel de conocimiento bajo, obteniendo resultados similares en el resto de los profesionales de la salud. (25)

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Bases histológicas y anatómicas de la mama en la lactancia

La glándula mamaria consta de tejido adiposo, parénquima fibroglandular y tejido conectivo. El tejido adiposo da forma y tamaño a la mama, y su proporción puede variar de una mujer a otra. El parénquima mamario contiene de 4 a 18 unidades llamadas lóbulos (26), formados cada uno por 20 a 40 lobulillos, que a su vez constan de 10 a 100 alvéolos dispuestos en forma de saco que son capaces de sintetizar los componentes proteicos y lipídicos de la leche materna, estos están rodeados de células mioepiteliales capaces de contraerse para eyectar la leche a través de conductos galactóforos que se disponen de manera ramificada para desembocar al complejo areola-pezón, el área circular más pigmentada en el vértice de la mama. Debajo de la areola, las fibras musculares lisas se encuentran en un patrón circular en el tejido conectivo denso y paralelas a los conductos galactóforos para eruir los pezones en respuesta a los estímulos apropiados. La areola también contiene glándulas sudoríparas, sebáceas y accesorias llamadas tubérculos de Montgomery encargados de lubricar y proteger dicha zona. (27,28)

2.2.2. Bases fisiológicas de la lactancia materna

Previo al embarazo, la cantidad del tejido adiposo es el predominante en la mama, pero durante la gestación, el aumento de las concentraciones de estrógeno prolifera el sistema ductal reemplazando paulatinamente gran parte de tejido graso, también afecta la actividad de la hipófisis anterior al aumentar en número y tamaño las células lactotropas encargadas de la síntesis y secreción de prolactina, hormona que induce a la producción de leche en las células alveolares. Hacia la vigésima semana de gestación, las glándulas mamarias están suficientemente desarrolladas para producir componentes de la leche; sin embargo, las concentraciones más altas de estrógeno y progesterona que circulan en la sangre inhiben la producción de leche durante el embarazo. (27)

Durante el segundo y tercer trimestre, el sistema ductal continúa expandiéndose y llenándose de calostro. Después del parto, hay una rápida disminución de la progesterona mientras que hay un aumento de la prolactina, que impulsa la producción de leche, y de la oxitocina, que desencadena el reflejo de eyección al producir la contracción de las células mioepiteliales y su

vaciamiento. Este último es una respuesta neuroendocrina que desencadena la liberación de leche principalmente cuando el complejo areola-pezón es estimulado con la succión del bebé, pero también al verlo, oírlo, tocarlo o inclusive al pensar en él. (27,28).

2.2.3. Composición de la leche según etapas de la lactancia materna

La composición de la leche materna es altamente variable, experimentando cambios durante cada toma, a lo largo del día y durante todo el periodo de lactancia. Además, esta se adapta a los requerimientos específicos del bebé en crecimiento proporcionando no solo nutrientes esenciales, sino también elementos bioactivos fundamentales para su desarrollo. (28)

Calostro. Es un líquido de consistencia espesa y de color amarillento por la presencia de betacarotenos en su composición. Se puede producir desde el segundo trimestre de gestación, hasta los primeros 3 a 5 días después del parto. (29) Durante cada toma, se produce un volumen que oscila entre 2 y 20 ml, cantidad adecuada para cubrir las necesidades del neonato. (30) Posee el 87% de agua; 4.1 a 5.1g/100ml de lactosa; 2.1 a 3.1 g/100ml de grasa (contenido menor que el de la leche madura) y 2.3g/ 100 ml de proteínas (contenido superior al de la leche madura) proporcionando 58 Kcal/100 ml. (29,31) Se distingue por tener concentraciones elevadas de componentes defensivos como inmunoglobulinas (especialmente IgA), lactoferrina, células como linfocitos y macrófagos, oligosacáridos y citoquinas, entre otros, que le confieren como principal función la protección al recién nacido frente a gérmenes ambientales, además incluye otros grupos celulares, como las células madre. (31)

Leche de transición. Aparece después del calostro y se extiende hacia los 10 o 15 días postparto. La producción de leche materna aumenta significativamente y continúa incrementándose hasta alcanzar un volumen de 600-700ml por día hacia el día 15 después del parto. Progresivamente la leche experimenta un incremento gradual en su contenido de lactosa, grasas, calorías y vitaminas hidrosolubles,

mientras que se observa una disminución en la concentración de proteínas, inmunoglobulinas y vitaminas liposolubles. (29,30)

Leche madura. Comienza su producción luego de la leche de transición y puede continuar por más de 15 meses. El volumen producido depende de la demanda del bebé, pero en promedio es de 700-900 ml/día durante los 6 primeros meses después del parto. (29,31)

- **Agua.** Constituye el 88% del total, y es capaz de cubrir de forma satisfactoria los requerimientos del recién nacido. Al tener una osmolaridad similar a la del plasma, mantiene un óptimo balance electrolítico. (29)
- **Carbohidratos.** Representan 7.3 gramos por cada 100ml de leche. El carbohidrato predominante en la leche es la lactosa, la que le proporciona el 40% de su energía. La galactosa juega un rol en la formación de los galactósidos cerebrales. Adicionalmente, la leche posee más de 50 oligosacáridos que se encuentran involucrados en el desarrollo del *Lactobacillus bifidus*, flora fermentativa que inhibe la proliferación de patógenos en el intestino por mantener un ambiente ácido. (29,31)
- **Grasas.** Difieren entre 1 a 8 gramos/100 ml, valor que depende de diversas variables como momento del día, momento de la toma y variaciones individuales como la dieta de la madre. (28,31) Constituye la más importante fuente de energía para el bebé y aportan de 40 a 50% de las calorías de la leche. (28) Incluyen esencialmente triglicéridos (98–99%), acompañados de fosfolípidos (0,7%) y colesterol (0,5%). (32) La gran mayoría (88%) de la grasa de la leche humana está compuesta por ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga, entre estos se tiene al ácido linoleico (precursor del ácido araquidónico [AA]) y

el ácido linolénico (precursor del ácido eicosapentaenoico [EPA] y del ácido docosahexaenoico [DHA]), que son fundamentales porque actúan como componentes de las membranas celulares, precursores de prostaglandinas y contribuyen en el desarrollo cerebral y neurovisual. (30)

- **Proteínas.** Representan 1 g/100 ml del total de constituyentes, el 40% corresponde a caseína, proteína que favorece la captación de calcio y zinc; y lo restante a proteínas del suero como la α -lactoalbúmina, que participa como fuente de aminoácidos esenciales y en la biosíntesis de lactosa; la lactoferrina, importante en la absorción y transporte del hierro; la lisozima, con actividad contra bacterias Gram positivas; inmunoglobulinas, destacando la IgA con función protectora de las mucosas del bebé; glicoproteínas, hormonas, enzimas y moduladores del crecimiento. (30,31) Asimismo, como parte de los compuestos nitrogenados se encuentran los aminoácidos libres de los que sobresale la taurina, que actúa como neurotransmisor y neuromodulador, además de favorecer la digestión de los lípidos. (28)
- **Vitaminas y minerales.** En general, el contenido de vitaminas en la leche (A, B, C, D, E, K) está influenciado por su nivel plasmático, pero es susceptible a la dieta de la madre en cuanto se refiere a las vitaminas hidrosolubles. Los minerales de la leche humana, (calcio, fósforo, hierro, zinc y elementos traza), en cambio, no se modifican notoriamente con la ingesta materna, además de contar con un excelente coeficiente de absorción. (30)

2.2.4. Lactancia materna exclusiva

La lactancia materna es un acontecimiento determinado por la cultura y con implicaciones biológicas significativas que garantizan la supervivencia de nuestra especie, debido a que, mediante su práctica, los lactantes reciben

todos los nutrientes necesarios para su crecimiento y un desarrollo completo de su sistema inmunológico. Diversos organismos con autoridad como la OMS, la UNICEF, la Academia Americana de Pediatría (AAP) y la Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, basados en la evidencia científica actual, recomiendan que la leche materna sea la única fuente de alimentación de los recién nacidos hasta los 6 meses de edad, como objetivo ideal, además, es recomendable que este comience en la primera hora posparto y se realice a libre demanda evitando el uso de fórmulas infantiles; acto seguido se aconseja introducir gradualmente alimentos complementarios seguros y apropiados, al mismo tiempo que se continúa con la lactancia materna hasta los dos años de edad o más. (1,33,34)

2.2.5. Beneficios de la lactancia para el bebé

Protección contra enfermedades infectocontagiosas. Existe evidencia de larga data que demuestra que la LM brinda protección a los niños frente a enfermedades infectocontagiosas. Cualquier tipo de lactancia se asocia con una disminución del 64% en la incidencia de infecciones del tracto gastrointestinal (3). Revisiones sistemáticas han demostrado que recién nacidos entre 0 y 5 meses de edad no amamantados tuvieron 10,5 y 15 veces mayor riesgo de mortalidad por diarrea y neumonía, respectivamente, en comparación con recién nacidos que sí recibieron LME, así como aquellos niños entre 6 y 23 meses de edad no amamantados tuvieron aproximadamente 2 veces el riesgo de mortalidad por diarrea y neumonía, comparado con los que recibieron cualquier tipo de exposición a lactancia materna. (35,36) Esta también está asociada con una reducción en el riesgo de desarrollar otitis media en los primeros 2 años de vida y reduce significativamente la hospitalización y el ingreso a UCI por infección por virus sincitial respiratorio. (37,38)

Protección contra obesidad y diabetes. Existe evidencia científica que respalda la idea de que la LM tiene un efecto protector en la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles. En efecto, un estudio transversal latinoamericano concluyó que niños bolivianos de 2

a 5 años, que recibieron LM durante al menos 6 meses, tuvieron menor probabilidad de tener obesidad. (39) Además se determinó que existe una relación directa entre la duración de LM y la disminución del riesgo de obesidad en la primera infancia. (40) Más aun, esta protege contra la diabetes tipo 2 en un 33%, siendo este efecto protector mayor para los adolescentes que para los adultos. (41)

Protección contra alergias. Se sabe que cualquier exposición a la lactancia materna se asocia con un menor riesgo de asma y que las duraciones más largas brindan más protección. (42) No obstante es todavía limitada la evidencia acerca del factor protector para el resto de las alergias como rinitis alérgica, eccema y alergias alimentarias. (43)

Neurodesarrollo. Se han realizado diversas investigaciones buscando determinar la asociación entre la LM y el desarrollo cognitivo a largo plazo. Conviene destacar aquel en el que se midió la capacidad cognitiva global y diferentes aspectos de la inteligencia en escolares de 6 años, revelando que, a mayor duración de la LM, mayor fue el promedio del coeficiente intelectual conseguido. (44) En ese mismo sentido, se ha demostrado también que los bebés con antecedente de haber sido amamantados obtienen más altas puntuaciones en Test de Desarrollo Mental, psicomotor y escala de lenguaje preescolar que los que fueron alimentados con fórmula. (45)

Salud dental. La LM es esencial para un crecimiento craneofacial óptimo y la maduración de la función motora oral, asimismo se sabe que los infantes que no han recibido una lactancia materna óptima tienen mayor prevalencia y riesgo de desarrollar maloclusiones dentales. (46) Del mismo modo, estudios concluyen que aquellos niños con periodos de lactancia prolongados hasta los 12 meses tienen 50% menos riesgo de tener caries dentales en comparación con periodos de lactancia más cortos. (47)

2.2.6. Beneficios de la lactancia para la madre

Recuperación uterina postparto y de la anemia, método anticonceptivo. El puerperio inmediato es la etapa ideal para el inicio de la lactancia materna, cuando al encontrarse más reactivo el neonato succiona el pecho haciendo que la madre produzca más oxitocina, lo que a su vez desencadena contracciones adicionales del útero y con ello la pronta recuperación de su tono y tamaño previos. Esto contribuye a la oclusión de los vasos dañados producto del desprendimiento placentario y reduce el sangrado postparto favoreciendo a la recuperación de la anemia gestacional. (30) Además, durante varios meses, la acción de la lactancia sobre el eje hipotálamo-hipófisis-ovárico, suprime la ovulación y por lo tanto la menstruación, lo que resulta en un significativo ahorro de hierro. (30); además de espaciar los nacimientos por funcionar como un método anticonceptivo eficaz (falla teórica: 1/100) siempre y cuando la madre cumpla los siguientes criterios: (48)

- LME a libre demanda (promedio de amamantamiento 10 a 12 veces en 24 horas, con un intervalo máximo de 4 horas durante el día y de 6 horas durante la noche)
- No experimenta sangrado después de los 42 días posparto.
- Está dentro de los 6 meses posparto.

Retención de peso posparto. Se sabe que la LME y mixta se encuentran inversamente relacionadas con la retención de peso posparto, sobre todo cuando las madres son menores de 30 años, son primíparas, contaban con un índice de masa corporal (IMC) adecuado antes del embarazo o la duración de la lactancia era de 6 a 12 meses. (49)

Protección contra el cáncer. Amplios estudios poblacionales han demostrado el factor protector contra neoplasias maternas que brinda la LM. En esa misma línea, se sabe que amamantar durante un período superior a 12 meses se ha asociado con una disminución del riesgo de

desarrollar carcinoma de mama en un 26% y carcinoma de ovario en un 37%. (50)

Protección contra obesidad, y enfermedades cardiovasculares. Se ha comprobado que la lactancia prolongada está vinculada a una reducción del 32% del riesgo de diabetes tipo 2 en las madres y que, por cada año en el que se practica esta, hay una disminución del 9% del riesgo de diabetes. (51) Además, se sabe que hay un factor protector contra la hipertensión arterial en comparación con las madres que no amamantan. (52)

2.2.7. Contraindicaciones de la lactancia materna

En numerosas situaciones la lactancia materna es suspendida por causas no justificadas, pero son pocas las contraindicaciones absolutas. La madre no debe amamantar ni alimentar a su bebé con leche materna extraída si: (53)

- El bebé padece de galactosemia clásica: trastorno metabólico caracterizado por la deficiencia de galactosa 1-fosfato uridiltransferasa.
- La madre está infectada con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y no se encuentra recibiendo terapia antirretroviral (TAR) y/o no tiene una carga viral suprimida durante el embarazo (como mínimo durante el tercer trimestre), el parto y el posparto.
- La madre está infectada con el virus linfotrópico de células T humanas tipo I o tipo II (HTLV I o II)
- Hay sospecha o confirmación de enfermedad materna por el virus del Ébola.
- La madre es usuaria de sustancias ilícitas como algunos opioides, cocaína, y fenciclidina por su efecto potencial sobre el desarrollo neuroconductual del niño.

Temporalmente, la madre debe abstenerse de dar de lactar y evitar ofrecer a su bebé leche extraída si: (53)

- La madre presenta infección por brucelosis sin tratamiento
- La madre consume medicamentos que suponen riesgos para el lactante (hay fuentes de información compartidas por reconocidas entidades científicas que cuentan con comités encargados de revisarlas de forma periódica; entre ellas: <http://www-e-lactancia.org>, <http://www.aeped.es>, www.pediatrics.org., www.nlm.nih.gov/, etc.) (54)
- La madre se está sometiendo a un diagnóstico por imagen o un tratamiento con fármacos radiactivos.
- La madre tiene una infección activa por el virus del herpes simple (HSV) con lesiones en la mama (las madres pueden amamantar directamente del seno no afectado si las lesiones en el seno afectado están completamente cubiertas para evitar transmisión)
- La madre tiene infección por el virus de la MPOX (la lactancia debe retrasarse hasta que haya resolución de las lesiones, no existan costras y haya regeneración con una nueva capa de piel intacta).

La madre no debe amamantar temporalmente, pero pueden alimentar con leche materna extraída si: (53)

- La madre tiene tuberculosis activa no tratada (al recibir el tratamiento durante 2 semanas y demostrar que ya no existe contagio, se podrá reiniciar la lactancia)
- La madre tiene una infección activa de varicela que se desarrolló dentro de los 5 días anteriores al parto hasta los 2 días posteriores al parto.

2.2.8. Falsas contraindicaciones y problemas frecuentes en la lactancia materna

Suelen ser motivo de abandono de la lactancia el padecimiento de ciertas enfermedades o problemas que se presentan en la madre o el lactante, tales como:

Patologías y problemas en la madre:

- **Infecciones agudas comunes (resfriado, diarrea):** los agentes etiológicos de estas no se transmiten a través de la leche materna, además de que el bebé cuenta con los anticuerpos transmitidos de la madre. Se debe continuar dando de lactar, y de ser necesario prescribir tratamiento a la madre utilizando fármacos que sean seguros durante la lactancia. (30)
- **Hepatitis A:** la transmisión vertical es rara, en cambio, la principal vía de transmisión es la fecal-oral por lo que se debe priorizar la buena higiene y medidas sanitarias adecuadas para reducir al mínimo el riesgo de contagio al bebé. Si la infección de la madre es reciente (< 15 días), se debe brindar protección al lactante mediante la administración de la vacuna o inmunoglobulina estándar. (55)
- **Hepatitis B (HB):** a pesar de que antígenos del virus de la hepatitis B se detectan en la leche materna, el riesgo de transmisión a través de esta vía es muy bajo. Al seguir un protocolo adecuado de inmunoprolifaxis neonatal con la vacuna anti-HB e inmunoglobulina HB con los bebés de madres con HBsAg+, es seguro amamantar al bebé sin riesgos. (56)
- **Producción insuficiente de leche:** se sabe que así todas las madres son capaces de producir leche suficiente para uno o incluso dos niños. La producción de leche es directamente proporcional a la cantidad que toma el bebé y más aún, el factor crucial para que la producción sea buena es un buen agarre, por ello es ideal como primer paso asegurar una buena toma observándola, y corregirla de ser necesario. Asimismo, se debe comprobar que el bebe esté recibiendo suficiente leche, valorando entre otros signos, las micciones y la variación del peso. (57)
- **Dolor, grietas o fisuras en pezones:** La causa predominante se debe a una incorrecta colocación de la boca del bebé en el pecho durante la lactancia. En este caso, el bebé succiona únicamente el pezón en lugar de abarcar también la areola, ocasionando dolor y soluciones de continuidad. Para resolver esta situación, es fundamental corregir la técnica de amamantamiento, adicionalmente se aconsejan las tomas frecuentes de preferencia

iniciando por el pecho menos afectado y mantener los pezones secos y al aire, sin ejercer presión sobre ellos. (30,58)

- **Ingurgitación mamaria:** Se produce debido a la acumulación de la leche en los alvéolos mamarios, lo cual causa una distensión que comprime el tejido adyacente y provoca inflamación. Como consecuencia, los pechos se ponen duros, dolorosos, calientes y brillantes. Esto suele correlacionarse con el aplazamiento de las primeras tomas, una frecuencia limitada de alimentación, restricciones en la duración de la succión y la introducción de suplementación con fórmula. La forma más efectiva de prevenir y mejorar la ingurgitación mamaria es promoviendo la lactancia precoz y frecuente en una posición adecuada, entre otras recomendaciones como la extracción de leche para destensar el pecho y mejorar el agarre, aplicación de calor local antes de cada toma, aplicación de frío a nivel local entre tomas o si es necesario la toma de analgésicos como paracetamol. (30,58)
- **Pezón plano o invertido:** La forma del pezón, ya sea plano (al estimularlo no sobresale de la areola) o invertido (se retrae al apretar la aréola) no contraindican la lactancia. Durante la gestación, los pezones pueden experimentar cambios en su forma e inclusive volverse más elásticos o protráctiles, siendo esta última característica especialmente relevante para lograr una lactancia exitosa. Este grupo de mujeres necesitarán apoyo adicional por parte del personal de salud; la mejor manera de hacerlo es reforzando su confianza, proporcionarle buena consejería con la técnica de lactancia para que la madre reconozca los signos de agarre eficaz, halle posiciones idóneas y comprenda que el bebé se prende del pecho y no solo del pezón. Una de las estrategias prácticas recomendadas es estimular el pezón antes de amamantar, sostener el pecho con la mano en C para realizar una ligera presión para que protruya o utilizar el método de la jeringa. Adicionalmente, es importante prevenir ingurgitación mamaria en lo que se tarde en perfeccionar la técnica de lactancia, por lo que, de ser necesario, se deberá extraer la leche. No se recomiendan los dispositivos para

formar el pezón, realizar ejercicios específicos ni ofrecer al niño chupones o pezoneras. (28, 30,58)

Patologías y problemas del bebé:

- **Diarreas:** con mayor razón debe continuarse alimentando con leche materna debido a que los nutrientes contenidos en esta son muy bien digeridos y absorbidos, además de que proporcionan factores de defensa y otros elementos bioactivos que ayudan a fortalecer y regenerar la mucosa intestinal. (30)
- **Ictericia por lactancia materna:** dentro de las diferentes causas que pueden explicar la ictericia patológica, se incluye la asociada a la lactancia materna, en la cual, si hay una demora para iniciar a dar de lactar, si las tomas son infrecuentes o breves, o si no se logra un buen agarre, existe mayor riesgo de desarrollar ictericia. La ingesta inadecuada de líquidos y calorías durante los primeros días provoca el enlentecimiento de la eliminación de la bilirrubina y el aumento de circulación enterohepática, asociado a deshidratación y poca ganancia ponderal. El manejo está en ofrecer el pecho con mayor frecuencia y mejorar la técnica de amamantamiento. (59)
- **Ictericia por leche materna:** se refiere a la persistencia de hiperbilirrubinemia neonatal benigna después de las primeras 2 semanas de vida. Suele ser leve y no necesitar intervención, solo debe ser monitoreada para asegurar que permanezca en la forma no conjugada y no aumente. La alimentación con leche humana puede continuar si el valor de bilirrubina permanece en zona segura, cuenta con expectativa de resolución espontánea a las 12 semanas aproximadamente. (59)

2.2.9. Duración y frecuencia de lactancia

La duración de cada toma en los recién nacidos varía para cada uno de ellos y también para cada madre, de igual modo puede cambiar según la edad del bebé y de una toma a otra. Asimismo, la cantidad de veces que el niño se alimenta a lo largo del día puede variar significativamente, por lo que no se recomienda establecer horarios estrictos, sino más bien ofrecer lactancia "a

libre demanda" o "dirigida por el bebé", es decir determinadas por sus necesidades y señales. (60)

Se espera que, durante el primer mes de vida, el bebé se alimente con alrededor de 8 a 12 tomas al día, algunas menos espaciadas que otras, en esa misma línea, la práctica nocturna de la lactancia es fundamental durante ese periodo, ya que fortalece la relación afectiva madre-bebé y, al existir variación nocturna en los componentes de la leche, contribuye a la producción de mayores volúmenes y al establecimiento del ciclo sueño-vigilia en el lactante. (61) Es importante continuar con esta práctica hasta lograr establecer una adecuada lactancia, donde gradualmente se vaya prolongando el tiempo entre las tomas del bebé. (60)

2.2.10. Técnica de lactancia

La adecuada técnica de amamantamiento desempeña un papel crucial en el éxito de la lactancia materna, ya que una gran cantidad de problemas iniciales surgen debido a errores al colocar al bebé en el pecho.

Posición de la madre. Existen diversas posturas que una madre puede elegir, como sentarse en el suelo o en una silla, recostarse, estar de pie o caminar, sin embargo, lo esencial es que se encuentre en una posición confortable y relajada. (28)

Posición del bebé. Puede adoptar diferentes posiciones, como por ejemplo a lo largo del brazo de la madre o debajo de su brazo. Independientemente de ello es esencial que el cuerpo del bebé cumpla con los siguientes aspectos: (28)

- Estar alineado, con el oído, hombro y cadera formando una línea recta.
- Estar cerca del cuerpo de la madre (el bebé debe ser aproximado al pecho y no al revés).
- Su cabeza y hombros deben ser sostenidos.

- Estar orientado hacia el pecho, con la nariz del bebé apuntando hacia el pezón al acercarse al pecho.

Agarre. Se define como el acoplamiento de la boca del bebé al pecho. Es inclusive más importante que la posición del bebé. Se aproximará el bebé al pecho hasta que, por el reflejo de búsqueda, este dirigirá su boca hacia el pezón, de forma que los labios superior e inferior queden evertidos alrededor de la aréola, el labio inferior cubriendo la mayor parte posible de la areola (inferior), ya que la succión adecuada se hace con la lengua colocada sobre esta. La barbilla del bebé debe estar pegada al pecho y la nariz rozándolo ligeramente; esta posición le permite respirar sin dificultad. Se debe observar cómo llena las mejillas hasta redondearlas, no las hunde; y traga con movimientos rítmicos los cuales, se extienden desde la mandíbula hasta orejas y sienes, más rápidos y enérgicos al principio de la toma. Si el bebé succiona de forma correcta, la madre no experimenta dolor. (58)

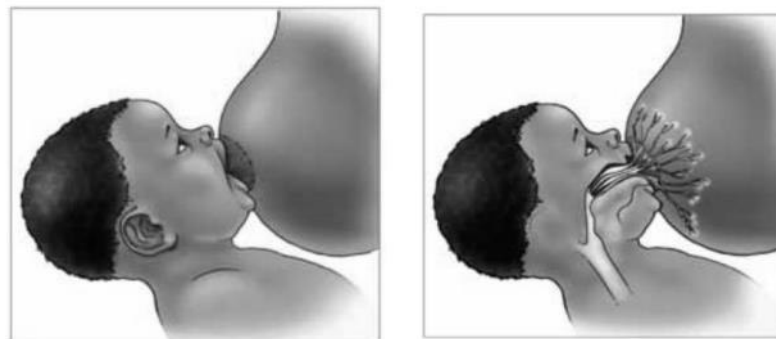


Figura N°1: Agarre eficaz. Fuente. Tomado de UNICEF (2016)

No es necesario sostener el pecho, pero en el caso de hacerlo, se sugiere colocar los dedos y la palma de la mano debajo del pecho y el pulgar en la parte superior (simulando la letra C), es fundamental mantener los dedos alejados de la areola y evitar ejercer presión. Al terminar la toma de una mama (el bebé la suelta de manera espontánea) se recomienda ofrecerle la misma hasta que la rechace (indica que fue vaciada) y luego ofrecerle la otra mama si así lo desea.

Para la próxima toma se sugiere comenzar por la última que terminó de tomar, esto debido a que el vaciado completo del pecho estimula una mayor producción de leche y además permite que el bebé consuma la leche tardía, la cual tiene un mayor contenido de lípidos. (28,58)

2.2.11. Extracción y conservación de leche materna

La extracción de leche materna es una técnica que imita la succión del bebé y resulta beneficioso en varias circunstancias, ya sea para que la madre inicie o mantenga la lactancia, entre ellas: (58)

- Aliviar la congestión mamaria y así mejorar el agarre o para tratar grietas muy profundas o dolorosas aplicando algunas gotas de leche en el pezón.
- Preservar la producción de leche cuando existe una separación entre la madre y el bebé debido a motivos como trabajo, estudios, enfermedad, entre otros.
- Alimentar al recién nacido prematuro.
- Alimentar al niño con leche extraída en casos de reintegración laboral de la madre.
- Motivar al bebé a lactar colocando gotas en el pezón o en su boca para que este pueda olerla y/o saborearla.
- Alimentar al niño cuando este tiene dificultades para mamar.
- Prevenir el contagio mutuo en situaciones donde el bebé o la madre presentan infección en la boca o en los pechos.

Hay diversos métodos para extraer la leche materna. Uno de ellos es el método manual, en el cual la madre estimula la liberación de la leche de los conductos mediante masajes realizados con sus manos. También se pueden utilizar bombas mecánicas o eléctricas, las cuales extraen la leche mediante una succión al vacío generada por una presión negativa aplicada por el émbolo o el sistema mecánico de la bomba. (58)

Procedimiento para la extracción manual. El personal de salud que tiene a su cargo madres en periodo de lactancia debe estar capacitado para enseñarles cómo extraer su leche por si la necesidad se presentase, idealmente de forma precoz, ya que es más sencillo aprender cuando los pechos están blandos y no congestionados o adoloridos. La forma más útil y accesible para la madre de extraer la leche materna es a través de la extracción manual. (28)

- **Medidas higiénicas:** la madre debe mantener uñas cortas, no portar accesorios en sus manos y lavarlas minuciosamente con abundante agua y jabón previo a la extracción. Se aconseja que el recipiente colector tenga tapa y boca ancha, además debe ser bien lavado y enjuagado en un recipiente limpio (no directamente en el fregadero) para luego hervirlo en agua y dejarlo secar al aire sobre una toalla de papel limpia. La madre debe evitar tocar objetos o partes de su cuerpo que no sea el recipiente colector o sus pechos. El baño diario es suficiente para la higiene de los pezones, por lo que no se requiere su limpieza previa ni desechar las primeras gotas de leche. (58,62)
- **Estimular el reflejo de oxitocina:** esto favorece la eyección de leche. La madre puede hacerlo de diversas maneras, entre ellas buscando un lugar en el que esté cómoda y relajada; pensando, mirando o tocando al bebé, calentando el pecho con compresas o baño tibios, realizando masajes suaves al pecho en forma circular o radial, enrollando el pezón delicadamente con sus dedos. (58)
- **Localizar los conductos lácteos:** es posible palpar los senos lactíferos en un pecho lactante. La madre debe colocar sus dedos suavemente en su pecho a unos 3 a 4cm detrás del pezón, hasta que localice un lugar donde sienta estructuras similares a una cuerda con nudos o una hilera de arvejas. Luego debe ubicar el pulgar sobre estos conductos y el dedo índice en el lado contrario, sujetando el pecho con los demás dedos. (58)

- **Comprimir el pecho sobre los conductos:** la madre ejercerá una suave presión hacia adentro con el pulgar y los dedos, hacia la pared torácica; de esta manera se comprimirá el conducto lácteo y se facilitará el flujo de leche hacia el pezón. A continuación, se libera la presión y se repite este patrón de forma intermitente hasta que la leche comience a gotear o eventualmente salga a chorro al hacer efecto el reflejo de oxitocina. Se debe evitar frotar o deslizar los dedos en la piel y apretar el pezón. Esta práctica no debe doler; si es así la técnica está equivocada. (58)
- **Repetir en todas las partes del pecho:** si la madre desea garantizar la extracción de leche de todas las áreas del pecho, debe mover su pulgar e índice alrededor del borde de la areola hacia una sección diferente y repetir el mismo movimiento. Luego de ello, si el flujo de leche disminuye y si es que extraerá leche de ambas mamas, deberá ella cambiar al otro pecho y repetir la técnica, pudiendo tomar una pausa previamente para realizar de nuevo las sugerencias para estimular el reflejo de oxitocina (58)

Es importante explicar a la madre que el volumen de leche obtenido aumentará con la práctica, por lo que no debe desanimarse si no pasa de obtener solo unas gotas en los primeros intentos. También debe hacérsele saber que la duración de la extracción dependerá de la razón misma de esta; por ejemplo, de manera práctica, si es para obtener calostro bastará con 5 a 10 minutos para conseguir una cucharadita, si se desea ablandar la areola para mejorar el agarre puede necesitar comprimir sólo 3 o 4 veces, si es para aumentar la producción de leche puede extraer durante 20 minutos como mínimo 6 veces al día incluyendo una extracción nocturna, si es para destapar un conducto bloqueado o solucionar la ingurgitación deberá hacerlo hasta que esta haya cedido. (58)

Idealmente, el bebé debería consumir la leche extraída lo más pronto posible, pero en los casos en que no se pueda, deben tenerse ciertas consideraciones para su conservación y así mantener su seguridad y calidad: (62)

- Los recipientes deben estar hechos de vidrio o plástico y tener tapas que se ajusten bien. Evitar usar bolsas de plástico que no estén diseñadas para almacenar leche materna.
- Se recomienda etiquetar el recipiente con la fecha y hora de extracción para facilitar la identificación de la leche más antigua y esta sea la que se administre primero.
- Se recomienda no almacenar la leche en la puerta del refrigerador o congelador para evitar cambios bruscos de temperatura al abrir y cerrar la puerta.
- Al congelar la leche materna se sugiere almacenar pequeñas cantidades para evitar desperdiciar leche que podría no terminarse, además de dejar un espacio en la parte superior del recipiente ya que la leche materna se expande al congelarse
- Para descongelar la leche materna, esta se puede colocar en el refrigerador o en un recipiente con agua tibia. Nunca descongelar ni calentar la leche materna en un microondas o con calor directo ya que puede afectar sus nutrientes y causar quemaduras en la boca del niño.
- El tiempo recomendado de conservación de la leche materna según el lugar de almacenamiento y el tipo de leche se resume a continuación:

TIPO DE LECHE	LUGARES Y TEMPERATURAS DE ALMACENAMIENTO		
	Fuera del refrigerador 77 °F (25 °C) o más frío <i>(temperatura ambiente)</i>	En el refrigerador 40 °F (4 °C)	Congelador 0 °F (-18 °C) o más frío
Recién extraída	Hasta 4 horas	Hasta 4 días	Dentro de los 6 meses es mejor Hasta 12 meses es aceptable
Descongelada, previamente congelada	1 a 2 horas	Hasta 1 día <i>(24 horas)</i>	NUNCA vuelva a congelar la leche materna que ya fue descongelada
Leche que sobre después de alimentar al bebé <i>(el bebé no tomó todo el biberón)</i>	Se debe usar dentro de las 2 horas después de que el bebé paró de tomar el biberón.		

Figura N°2: Pautas de almacenamiento de leche humana. Fuente. Tomado de CDC (2019)

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Diseño de estudio

El diseño de la presente investigación es de tipo descriptivo de corte transversal.

3.2 Población de estudio

La población elegida estuvo constituida por los estudiantes de pregrado matriculados en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el 7° año en el año 2023, siendo esta cantidad la de 141.

3.3 Muestra

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia donde el tamaño de muestra quedó constituido por 103 estudiantes matriculados en el año académico 2023. (Anexo 2)

3.4 Criterios de selección

3.4.1. Criterios de Inclusión

- Estudiantes matriculados en el 7° año de la Escuela de Medicina en el año académico 2023
- Estudiantes que otorgan su consentimiento informado para la participación en el estudio.
- Estudiantes de ambos sexos con 18 años o más.

3.4.2. Criterios de Exclusión

- Estudiantes que no otorguen su consentimiento informado para participar en la investigación
- Estudiantes que no completen adecuadamente la encuesta.

3.5 Variables y operacionalización de variables

Las variables consideradas fueron las características sociodemográficas y el conocimiento sobre lactancia materna de los estudiantes. La Operacionalización de Variables puede ser consultada en el Anexo 3.

3.6 Instrumento de recolección de datos

El cuestionario basado en el desarrollado previamente por Mohamad et al. en el año 2015, se modificó y validó apropiadamente para responder a los objetivos este estudio. Consta de las siguientes secciones: 1) Introducción, 2) Características sociodemográficas y 3) Conocimiento sobre la lactancia materna. (Anexo 4)

Con la **introducción** del cuestionario se presenta la investigación al encuestado, se le ofrece información sobre las secciones del cuestionario y además se le brinda las instrucciones para responderlo.

En la sección de **características sociodemográficas** se recoge información sobre la edad, el sexo, la experiencia previa en lactancia, capacitación previa en lactancia y el tiempo de duración de esta, mediante preguntas abiertas y cerradas.

El apartado de **conocimientos sobre lactancia materna** se compone de 27 ítems que evalúan seis dimensiones: (1) definición de lactancia materna exclusiva, (2) ventajas para el bebe, (3) ventajas para la madre, (4) problemas en la lactancia materna exclusiva, (5) duración y técnica de lactancia materna y (6) extracción y conservación de la leche materna.

Se dieron dos opciones de respuesta para cada elemento de conocimiento: si la respuesta es correcta (1) y si es incorrecta (0). Para evaluar el nivel de conocimientos, se utilizó la escala de Stanones, que clasifica los resultados

en tres niveles: Alto (25-27 puntos), medio (20-24 puntos) y bajo (0-19 puntos) (Anexo 5).

3.7 Validez del instrumento y consistencia interna

Para la validez del instrumento, se sometió al cuestionario a juicio de expertos donde el porcentaje de acuerdo fue de 97% en el que participaron 5 Pediatras Neonatólogos constituidos por 3 Consultores Internacionales Certificados en Lactancia Materna (IBCLC), 2 Exconsultores Internacionales en Lactancia Materna y 1 Docente Investigador. (Anexo 6)

La consistencia interna del cuestionario se evaluó realizando una prueba piloto en 20 estudiantes de 7º año de Medicina Humana de la UNMSM y se determinó mediante la prueba de Kuder Richardson. El resultado obtenido fue un valor de 0.68 indicando que el instrumento presenta una confiabilidad aceptable para los propósitos de esta investigación. (Anexo 7 y 8)

3.8 Recolección de datos

3.8.1. Prueba Piloto

Se llevó a cabo en un grupo de 20 estudiantes de 7º año de Medicina Humana de la UNMSM que no formaron parte del estudio, con el fin de calcular el tiempo aproximado de llenado (5 minutos) y verificar la comprensión e interpretación de las preguntas, tomándose en cuenta sus dudas y sugerencias para la reformulación de las preguntas.

3.8.2. Aplicación de la encuesta

La información fue recopilada utilizando como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario. Este cuestionario anónimo se envió de manera virtual a los correos electrónicos y redes sociales de los estudiantes que cumplieron con los criterios de selección, se incluyó el consentimiento informado y un enlace de acceso al cuestionario, al cual

se les permitió ingresar solo desde el correo institucional de la UNMSM para evitar duplicidad de respuestas. Los datos fueron recolectados durante el periodo del 25 de junio al 05 de julio del 2023. La información registrada fue automáticamente tabulada en una hoja de cálculo vinculada de Google Drive.

3.9 Análisis de datos

Para el análisis de los datos se realizó un análisis descriptivo y univariado con el objetivo de describir y caracterizar las variables relacionadas con las características sociodemográficas de la muestra y con el conocimiento sobre la lactancia materna.

Se utilizó frecuencias y porcentajes como medidas de resumen para las variables categóricas, mientras que se empleó medidas de tendencia central y de dispersión para las variables continuas. El análisis estadístico se realizó utilizando el software estadístico IBM SPSS versión 28.0.

3.10 Consideraciones Éticas

El protocolo fue aprobado por el comité de ética de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. (Anexo 9), Además, los participantes de este estudio brindarán su consentimiento informado luego de estar al tanto de los objetivos de la investigación, las condiciones y los posibles riesgos del estudio. Del mismo modo, se aseguró la confidencialidad con la que se manejó las respuestas de cada participante. (Anexo 10)

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Tabla N°1. Características sociodemográficas de los estudiantes de 7° año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos

VARIABLE	NÚMERO	%
Sexo		
Masculino	58	56.3
Femenino	45	43.7
Especialidad de preferencia		
Clínica	23	22.3
Cirugía	38	36.9
Gineco-obstetricia	8	7.8
Pediatría-Neonatología	10	9.7
Otra	1	1
Aún no decide	23	22.3
¿Ha dado de lactar o ha estado involucrado(o) directamente durante el proceso de lactancia materna?		
Sí	36	35
No	67	65
¿Contó con capacitación previa en lactancia?		
Sí	49	47.6
No	54	52.4
Duración de capacitación		
Menor a 20 horas	44	89.8
Igual o mayor a 20 horas	5	10.2
Edad	MEDIA	DES.STA
	25.78	±2.35

Fuente. Elaboración propia

Según la Tabla 1 se muestra que de los 103 estudiantes de 7° año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos encuestados el 56.7% fueron hombres y el 43.7% fueron mujeres, además la edad promedio fue de 25.78 años con una desviación de ± 2.35 . En cuanto a la preferencia por especialidades relacionadas a la lactancia materna, se observa que solo un 9.7% mostró interés por Pediatría-Neonatología y un 7.8% por Gineco-Obstetricia, a su vez el 22.3% todavía no decide su especialidad de preferencia. También se observa que el 65% de los estudiantes no ha tenido experiencia previa en lactancia materna, mientras que el 35% sí la ha tenido.

Por otro lado, no hubo mayor diferencia en cuanto al porcentaje de encuestados que refirió no contar con capacitación previa en lactancia (52.4%) y los que sí (47.6%), encontrándose que el 89.8% de estos últimos tuvo una capacitación que duró menos de 20 horas y el 10.2% tuvo una capacitación que duró más de 20 horas.

Determinar el nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana que cursa el 7° año de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos sobre lactancia materna.

Tabla N°2. Nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana que cursa el 7° año de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos sobre lactancia materna

NIVEL	NÚMERO	%
Bajo	11	10.7
Medio	78	75.7
Alto	14	13.6
Total	103	100,0

Fuente. Elaboración propia

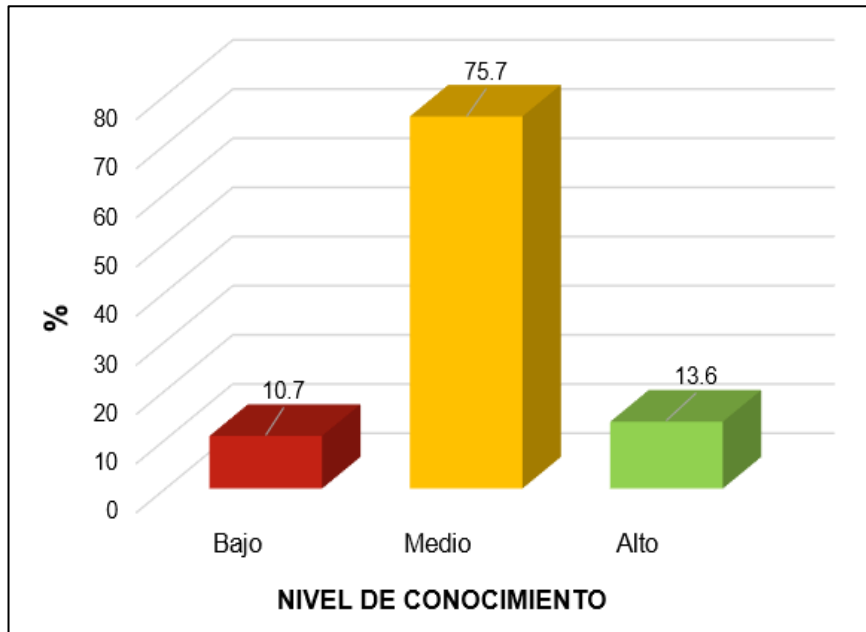


Figura N°3: Nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana que cursa el 7° año de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos sobre lactancia materna. Fuente. Elaboración propia

Según la Tabla 2 y Figura 3 se identificó que el nivel de conocimiento encontrado en los estudiantes de Medicina Humana que cursa el 7° año de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos sobre lactancia materna es medio, representado por el 75.73% de estudiantes. Mientras, que para el 13.59% el nivel de conocimiento es alto y solo en el 10.68% de estudiantes el nivel de conocimiento es bajo.

Identificar el nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre la definición de lactancia materna exclusiva.

Tabla N°3. Conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM de la definición de lactancia materna exclusiva

Lactancia materna exclusiva	Correcto		Incorrecto	
	N.º	%	N.º	%
P1. Se debe introducir papillas o alimentos sólidos dentro de los primeros 6 meses de edad	101	98.06%	2	1.94%
P2. Se debe dar fórmula a los lactantes en los primeros 6 meses de vida si parecen tener hambre después de haber sido amamantados	96	93.20%	7	6.80%
P3. Se recomienda la lactancia materna exclusiva hasta que el bebé cumpla 6 meses de edad	103	100.00%	0	0.00%

Fuente. Elaboración propia

En la Tabla 3 se observa el nivel de conocimiento sobre la definición lactancia materna exclusiva y se encuentra que, del total de participantes menos del 10% cree erróneamente que en los primeros 6 meses de edad, se debe introducir papillas o alimentos sólidos y/o que se debe recomendar fórmula si los lactantes parecen tener hambre después de haber sido amamantados. Por otro lado, todos los estudiantes respondieron correctamente que es recomendable la lactancia materna exclusiva hasta que el bebé cumpla 6 meses, por lo que, en resumen, se evidencia un alto nivel de conocimiento sobre esta dimensión.

Determinar el nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre ventajas de la lactancia para el bebé.

Tabla N°4. Conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre ventajas de la lactancia para el bebé

Ventajas para el bebé	Correcto		Incorrecto	
	N.º	%	N.º	%
P4. En general, la leche materna proporciona una nutrición adecuada según las necesidades del lactante hasta los 6 meses	103	100.00%	0	0.00%
P5. La lactancia materna exclusiva reduce el riesgo de enfermedades respiratorias agudas en lactantes	101	98.06%	2	1.94%
P6. Los niños con lactancia materna exclusiva tienen igual desarrollo cognitivo que los alimentados con fórmula	84	81.55%	19	18.45%
P7. Hay evidencia suficiente que demuestre asociación entre la práctica de la lactancia materna y el riesgo desarrollar obesidad en la infancia	60	58.25%	43	41.75%
P8. La lactancia materna ayuda al buen desarrollo de los dientes, macizo facial y encías del lactante	102	99.03%	1	0.97%

Fuente. Elaboración propia

En la Tabla 4 se evidencia un nivel de conocimiento sobre las ventajas de lactancia para el bebé entre medio y alto, con el que más del 90% estudiantes sabe reconocer los beneficios en cuanto a nutrición, protección contra enfermedades infecciosas y salud dental. Sin embargo, alrededor de una quinta parte de los encuestados cree que no hay beneficio de la lactancia materna con respecto al desarrollo cognitivo por sobre la alimentación con fórmula y más del 40% de ellos desconoce que esta práctica brinda también un factor protector contra enfermedades metabólicas como la obesidad, cuyas cifras actualmente van en aumento en todo el mundo.

Establecer el nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre ventajas de la lactancia para la madre.

Tabla N°5. Conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre ventajas de la lactancia para la madre

Ventajas para la madre	Correcto		Incorrecto	
	f	%	f	%
P9. Se ha demostrado que hay menor riesgo de padecer de cáncer de mama y cáncer de ovario en las madres que dan de lactar	94	91.26%	9	8.74%
P10. La lactancia materna funciona como un eficaz método anticonceptivo durante el primer año después del parto	49	47.57%	54	52.43%
P11. Amamantar frecuentemente puede prevenir la ingurgitación mamaria	102	99.03%	1	0.97%
P12. La lactancia materna disminuye el sangrado posparto al estimular la contracción uterina	100	97.09%	3	2.91%

Fuente. Elaboración propia

En la Tabla 5 se identifica el nivel de conocimiento sobre ventajas de la lactancia para la madre y se encuentra que, del total de participantes más del 90% conocía sobre los beneficios de la lactancia contra patologías oncológicas, la ingurgitación mamaria y el sangrado posparto. Por otro lado, es más alto el valor de respuestas incorrectas en la P10, es decir, aproximadamente la mitad de encuestados cree que la LM actúa como un eficaz método anticonceptivo durante el primer año después del parto, cuando se sabe que esta en realidad presenta la mayor tasa de éxito siguiendo criterios específicos. En líneas generales, el nivel conocimiento de esta dimensión se presenta en su mayoría entre los rangos de medio y alto.

Identificar el nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre problemas en la lactancia materna exclusiva.

Tabla N°6. Conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre problemas en la lactancia materna exclusiva

Problemas en la lactancia materna exclusiva	Correcto		Incorrecto	
	N.º	%	N.º	%
P13. La producción de leche materna depende principalmente de la succión eficiente del bebé	91	88.35%	12	11.65%
P14. En la mayoría de los casos, para tratar los pezones agrietados se debe limitar temporalmente las tomas de leche materna	62	60.19%	41	39.81%
P15. En general, no hay necesidad de dejar de amamantar si el bebé tiene ictericia	83	80.58%	20	19.42%
P16. Hay necesidad de dejar de amamantar si la madre tiene congestión mamaria	83	80.58%	20	19.42%
P17. La producción de leche materna está influenciada por el tamaño de los pechos	103	100.00%	0	0.00%
P18. Muy pocas enfermedades de la madre o del bebé contraindican la lactancia materna	98	95.15%	5	4.85%

Fuente. Elaboración propia

En la Tabla 6 se observa que la mayor parte de los encuestados presentó un nivel de conocimiento medio sobre problemas en la lactancia materna exclusiva. Se evidencia que aproximadamente 9 de cada 10 estudiantes sabe que el principal estímulo para la producción de leche materna es una adecuada succión del bebé y la totalidad de ellos sabe que el tamaño de los pechos no influencia en esta. Del mismo modo, más del 90% tiene conocimiento sobre que son muy pocas enfermedades de la madre o del bebé contraindican la lactancia materna. En contraste con esto, una quinta parte de los internos reconocen erróneamente a la congestión mamaria y a la ictericia

del bebé como motivos para suspender la lactancia y dos quintas partes identifica equivocadamente a las grietas en los pezones como una situación en la que en la mayoría de los casos se debe recomendar limitar las tomas de leche.

Determinar el nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre la duración y técnica de lactancia.

Tabla N°7. Conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de la UNMSM sobre la duración y técnica de lactancia

Duración y técnica de lactancia	Correcto		Incorrecto	
	N.º	%	N.º	%
P19. Se sugiere favorecer el inicio de la lactancia materna durante la primera hora posterior al parto	99	96.12%	4	3.88%
P20. La alimentación con leche materna debe darse cada 2 a 3 horas	17	16.50%	86	83.50%
P21. Según la OMS, se recomienda la lactancia materna continuada hasta la edad de 2 años o más	70	67.96%	33	32.04%
P22. El dibujo ¿es característico de un agarre eficaz?	68	66.02%	35	33.98%

Fuente. Elaboración propia

Sobre la Tabla 7 se identifica el nivel de conocimiento sobre la duración y técnica de lactancia y se encuentra que, casi la totalidad de estudiantes están al tanto sobre la recomendación de fomentar el inicio de la lactancia materna durante la primera hora posparto. Por otro lado, un tercio de los encuestados desconoce sobre la recomendación de la OMS acerca de la lactancia continuada y tampoco sabe reconocer los signos de un buen agarre, característica que en muchos casos asegura el éxito de la LM. Asimismo, 8 de cada 10 internos erró en la premisa de la alimentación con leche materna en horario, siendo verdaderamente recomendado que esta se brinde a

demanda del bebé. Ante esto, es un nivel de conocimiento medio-bajo, lo que caracteriza mejor a esta dimensión.

Establecer el nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de UNMSM sobre extracción y conservación de leche materna.

Tabla N°8. Conocimiento del estudiante de Medicina Humana de 7° año de UNMSM sobre extracción y conservación de leche materna

Extracción y conservación de leche materna	Correcto		Incorrecto	
	N.º	%	N.º	%
P23. La leche materna extraída se puede almacenar durante tres meses en un congelador	34	33.01%	69	66.99%
P24. La leche materna extraída se puede almacenar durante 24 a 48 horas en la parte inferior de un refrigerador	91	88.35%	12	11.65%
P25. Una de las recomendaciones para la extracción de la leche materna es hacerlo con el objetivo de mantener su producción	102	99.03%	1	0.97%
P26. La leche materna extraída se debe calentar con calor directo	73	70.87%	30	29.13%
P27. La leche materna extraída se debe calentar en el microondas	84	81.55%	19	18.45%

Fuente. Elaboración propia

En la Tabla 8 se identifica el nivel de conocimiento sobre extracción y conservación de leche materna y resulta que casi el total de estudiantes reconocieron correctamente una de las recomendaciones de extracción de leche. Además, con respecto a la forma correcta de calentar la leche materna extraída, se observa que aproximadamente el 20% falló al pensar que se debe utilizar el microondas y aproximadamente el 30% falló también al pensar se debe utilizar el calor directo. Por otra parte, dos tercios de los encuestados desconoce el tiempo que puede almacenarse la leche extraída en un

congelador. En general, se evidencia un nivel de conocimiento medio para esta dimensión.

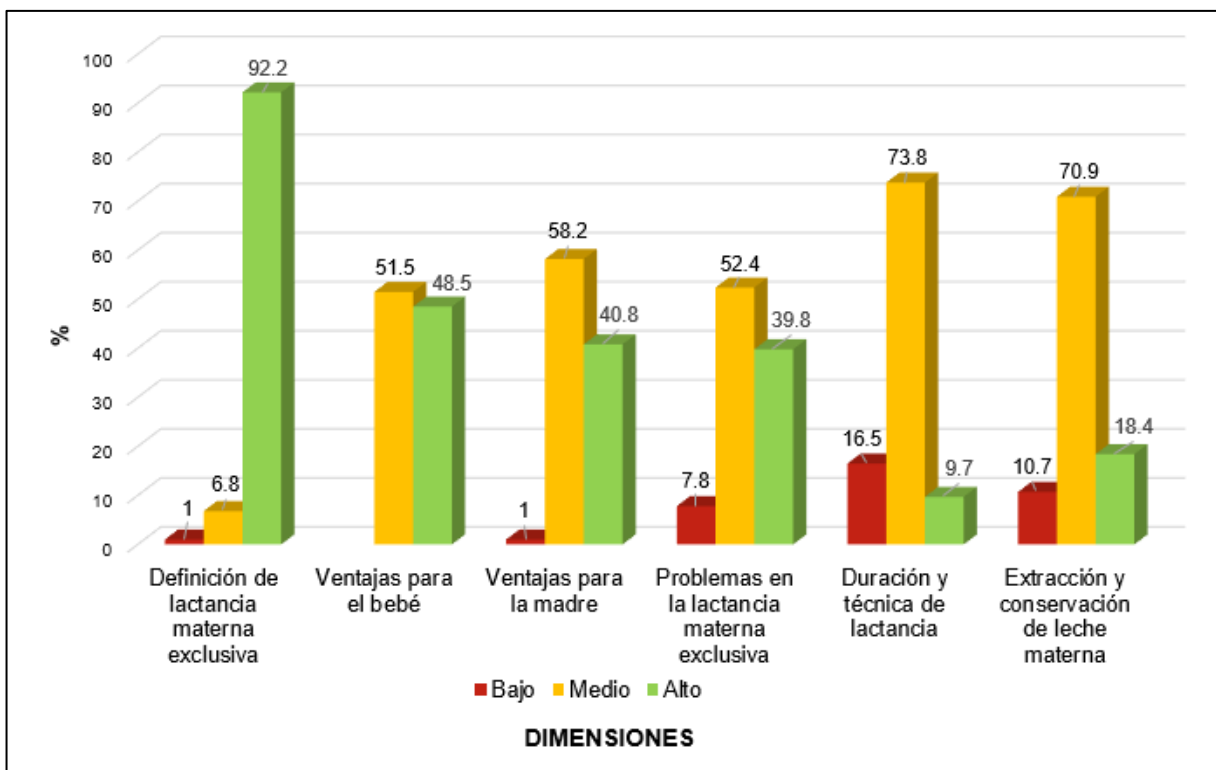


Figura N°4. Nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana que cursa el 7° año de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos sobre lactancia materna según dimensiones. Fuente. Elaboración propia

En la Figura 4 se observa el nivel de conocimiento sobre lactancia materna según dimensiones en porcentajes, la dimensión “Definición de lactancia materna exclusiva” fue la que prevaleció con un alto nivel de conocimiento del 92.2% de los encuestados. En cambio, la dimensión “Duración y técnica de lactancia” fue la que presentó el menor promedio con un nivel de conocimiento entre regular (73.8%) a bajo (16.5%). Asimismo, se infiere que se conoce más sobre la definición y la importancia de recomendar la lactancia materna, sin embargo, menos sobre cómo ayudar a las madres en dificultades prácticas como en el buen agarre y en la extracción y conservación de la leche materna.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

Este estudio se llevó a cabo con el objetivo de investigar el nivel de conocimientos en estudiantes de medicina de último año sobre lactancia materna y así intentar explicar uno de los factores que indirectamente puedan estar afectando su consejería y práctica a nivel país. Nuestros resultados nos muestran que predomina el nivel medio de conocimiento, lo que coincide con los resultados del estudio realizado por Carrasco y Santos en internos de medicina de 4 universidades de República Dominicana en el que evidenció que sobresalía la segunda categoría en la que clasificaron el nivel del conocimiento (47.3%). Así como también, Sánchez et al., en su estudio halló que prevalecía el nivel regular de conocimiento (44%) en internos de Medicina del Hospital San Juan de Lurigancho. (17)

Se encontró además en el presente estudio que la categoría menos sobresaliente fue la de nivel bajo de conocimiento (11%), en contraste con el estudio de Arregui y Palacios cuyos hallazgos demostraron que la gran mayoría de estudiantes de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador de últimos ciclos (78%) tuvieron conocimiento deficiente. (21) Nuestros resultados también difieren de antecedente nacionales en los que no se encontró nivel de conocimiento bajo como el de Gutiérrez para una población de estudiantes de Medicina de último ciclo de la Universidad Ricardo Palma (24) y el de López, para una población de profesionales de salud del SERUMS. (25)

Adicionalmente, se sabe que la lactancia materna exclusiva durante 6 meses es una recomendación basada en la evidencia y un imperativo de salud pública por muchas razones, por lo que siempre que sea posible se debe preferir antes que la complementación con sucedáneos de la leche. Gran parte de los participantes de este estudio conoce cuál es la definición correcta de LME, por tanto, solo aproximadamente el 7% de ellos tiene la percepción equivocada de que es correcto complementar con fórmula a los bebés que muestren señales de hambre luego de haber sido amamantados, contrario a los resultados obtenidos en el estudio de Mohamad et al. en el que más de la

mitad de los estudiantes de último año de Medicina y Odontología de Malasia afirmó dicha aseveración. (19)

En los últimos años se ha ido consolidando la evidencia que respalda los numerosos beneficios para la salud que ofrece la lactancia materna tanto para las madres como para los bebés (3), conocerlos permite persuadir, pero sobre todo informar de manera más precisa a las madres las ventajas que se estarían dejando de lado si es que se abandonara su práctica, en el caso de que no estuviera indicado hacerlo. En nuestro estudio se encontró en general un resultado alentador en lo que respecta al dominio de esta dimensión, en la que se obtuvo un nivel de conocimiento entre medio y alto, hallazgos similares se encontraron en el estudio de Vieira et al. en el que alrededor del 80% de los estudiantes de 7º semestre o superior de Medicina de una IES de Brasil lograron identificar correctamente diversos beneficios. (22)

Sin embargo, se pudo evidenciar en nuestro estudio que más del 40% desconoce el efecto que tiene la LM en la reducción del riesgo de obesidad a corto y largo plazo, contrario al estudio de Pendergast en el que se encontró que casi la totalidad de estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Memorial de Canadá sí supo identificarlo (63). Este punto debe tomarse en cuenta puesto que en las últimas décadas la incidencia de obesidad se ha incrementado significativamente en todas las edades, mas es en especial preocupante la de la obesidad infantil por aumentar el riesgo cardiovascular, de diabetes y otras enfermedades a muy temprana edad. Según la OMS, en 2019 se estimaba que más de 340 millones de niños y adolescentes entre 5 y 19 años, y más de 38 millones de niños menores de 5 años tenían obesidad (64), por lo que, es de vital importancia que se pueda reconocer a la ausencia o poco tiempo de duración de la LM como uno de los factores que influyen en estas cifras, con el fin de incluirse y reforzarse en la consejería a las madres.

Se encontró además que la mitad de los encuestados consideraron que la lactancia materna funcionaba como un eficaz método de planificación durante un año. Ciertamente, la LM en sí misma puede usarse como una forma transitoria de anticoncepción y así alargar los intervalos entre nacimientos

mejorando la salud infantil. El CDC recomienda un intervalo entre nacimientos de al menos 18 meses, mientras que, la OMS, el período antes de intentar el próximo embarazo es de al menos 24 meses. (65) Cabe señalar que, esta alcanza su mayor eficacia cumpliendo criterios como la lactancia a libre demanda, amenorrea de la madre y encontrarse dentro de los 6 primeros meses, por lo que en situaciones diferentes a las mencionadas su eficacia anticonceptiva disminuye y se requiere con mayor razón de métodos alternativos de planificación familiar. (48)

En la dimensión de problemas en la lactancia materna exclusiva los participantes de esta investigación demostraron contar con un conocimiento de medio a alto; con todo, varios de ellos reconocieron erróneamente a las grietas en los pezones (40%) y a la congestión mamaria (20%) como situaciones en las que se debería limitar la LM, estos resultados son inferiores al del estudio de Khriesat et al. en el que 53% de los estudiantes de Medicina de sexto año de la Universidad de Ciencia y Tecnología de Jordania tenían la percepción equivocada que se debe suspender la LM al tener la madre congestión mamaria y el 80% afirmaba que el dolor en los pezones o la congestión mamaria repetida se daba por dar de lactar con frecuencia. (66)

Diversas investigaciones demuestran que de las principales dificultades que experimentan las madres a la hora de mantener la lactancia materna son en general, la percepción de baja producción de leche, actividades u ocupaciones de la madre y dificultades físicas relacionadas con las mamas como dolor, grietas y mastitis (67), debido a esto deben ser consideradas como barreras modificables en las que el profesional de salud debe brindar facilidades y consejería pertinente a las madres para progresar en la LM y evitar el abandono de esta.

En lo que respecta al conocimiento sobre la duración y frecuencia de lactancia, casi todos los participantes del presente estudio saben que se sugiere iniciarla dentro de la primera hora posparto y 60% conocían sobre la duración recomendada de la lactancia materna continuada, similar a los resultados de Anjum et al. en el que aproximadamente 60% de estudiantes de medicina en etapa clínica de la Universidad Ziauddin de Pakistan estaban al tanto de

dichas premisas (68). No obstante, alrededor de 80% de nuestros participantes no supieron reconocer que la lactancia materna no debe ofrecerse en horario, sino a demanda, siempre que el bebé pida y el tiempo que requiera; opuesto a lo encontrado por Mohamad et al. con un 90% de conocimiento al respecto. (19)

En el estudio actual, solo dos tercios de encuestados sabe reconocer los signos de un agarre eficaz, semejante al hallazgo del estudio de Arregui y Palacios en el que 71% de estudiantes de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sí supo identificarlos. (21) Esto es parte fundamental de una adecuada técnica de lactancia, misma que ha demostrado prevenir posibles problemas a corto y largo plazo, como la interrupción en el vínculo entre madre e hijo, pezones dolorosos y agrietados, la ingurgitación mamaria y la desnutrición. Es relevante destacar esto, puesto que transmitir el dominio de este apartado reforzaría la confianza de la madre y evitaría que esta sienta frustración al no poder amamantar adecuadamente a su hijo.

Se encontró también que la dimensión de extracción y conservación de la leche materna fue una de las que obtuvo menor puntaje entre todas, hallazgo que coincide con diversos estudios, para ejemplificar se tiene al de Vieira et al. en el cual, este fue el apartado en el que solo 10,8% de los estudiantes de Medicina de una IES de Brasil sin conocimientos previos y el 16,3% con conocimientos obtuvieron el mejor puntaje (22). Considerándose además la creciente integración de las madres al mundo laboral, y en general las distintas actividades que le pudieran ocupar tiempo, esfuerzo y que podrían resultar en una mala práctica de LM, el dominio de esta tema es un punto que también debería reforzarse.

Por último, es importante resaltar que dentro de la caracterización demográfica de nuestros internos se pudo observar que aproximadamente la mitad de ellos menciona no haber recibido capacitación alguna con respecto al tema de lactancia, y si la recibió, para la mayoría duró menos del tiempo aconsejado por UNICEF. Esta percepción puede deberse a que, en la malla curricular actual se encuentra establecida como actividad complementaria un

seminario de 4 horas sobre lactancia materna entre otras clases incluidas en cursos de Ciencias Básicas y a que, debido al impacto de la pandemia COVID-19, no se hubo recuperado del todo la presencialidad de las prácticas hospitalarias cuando los estudiantes del presente estudio cursaban Pediatría.

En efecto, la sensación de estar poco o no capacitado respecto al tema podría influir en la forma en que se brindan las recomendaciones en lactancia a las madres y, por tanto, dar lugar a discrepancias entre las recomendaciones emitidas y las establecidas por programas internacionales. Por consiguiente, es fundamental continuar capacitando a los médicos en formación acerca de este tema en las diferentes fases y ámbitos de su educación, incluyendo los años de pregrado, internado y etapas posteriores de su carrera profesional.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- El mayor porcentaje de un total de 103 estudiantes de Medicina de 7° año de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos demostró tener un nivel de conocimiento medio sobre lactancia materna.
- Se demostró un mayor nivel de conocimiento con respecto a la definición y ventajas de la lactancia materna, sin embargo, menor nivel de conocimiento sobre cómo ayudar a las madres en dificultades prácticas como en el buen agarre y la extracción y conservación de la leche materna.
- La mitad de los participantes encuestados indicó que no recibió capacitación en lactancia materna, y aquellos que sí la recibieron, la mayoría informó que la duración de la capacitación fue inferior a 20 horas.

6.2. Recomendaciones

- Es necesario que la Escuela de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos siga fortaleciendo y ampliando los conocimientos teóricos proporcionados acerca de la lactancia materna, especialmente en lo relacionado con los conceptos de extracción y conservación de la leche materna.
- También se sugiere reforzar el conocimiento práctico asegurando que los estudiantes sean capaces de explicar y distinguir entre un agarre correcto e incorrecto durante la lactancia y así fomenten el inicio, la duración y la exclusividad de esta.
- Se recomienda llevar a cabo estudios adicionales en diferentes años de pregrado y en diferentes escuelas de ciencias de la salud, considerando

también abordar otras dimensiones, así como medir la actitud que se tiene hacia el manejo de los pacientes en relación con la lactancia materna.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Organización Mundial de la Salud. Lactancia materna exclusiva. [Internet]. 2013 [citado 25 de febrero de 2023]; Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/breastfeeding#tab=tab_2
2. Morales López S, Colmenares Castaño M, Cruz Licea V, Iñarritu Pérez M del C, Maya Rincón N, Vega Rodríguez A, et al. Recordemos lo importante que es la lactancia materna. Rev Fac Med Univ Nac Auton Mex [Internet]. 2022 [citado 27 de febrero de 2023] 65(2):9–25. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2022/un222c.pdf>
3. Meek JY, Noble L. Technical report: Breastfeeding and the use of human milk. Pediatrics [Internet]. 2022 [citado 2 de marzo de 2023];150(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2022-057989>
4. Brahm P, Valdés V. The benefits of breastfeeding and associated risks of replacement with baby formulas. Rev Chil Pediatr [Internet]. 2017 [citado 2 de marzo de 2023] 88(1):7–14. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcp/v88n1/art01.pdf>
5. Liu L, Oza S, Hogan D, Perin J, Rudan I, Lawn JE, et al. Global, regional, and national causes of child mortality in 2000–13, with projections to inform post-2015 priorities: an updated systematic analysis. Lancet [Internet]. 2015 [citado 7 de marzo de 2023]; 385(9966):430–40. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25280870/>
6. OPS/OMS. Semana Mundial de la Lactancia Materna: los lactantes alimentados con leche materna tienen un futuro más saludable [Internet]. 2016 [citado 7 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12343:breastfed-infants-have-healthier-futures&Itemid=0&lang=es
7. Perú. Documento Técnico: Reglamenta la Ley que establece la Implementación de los Lactarios en las Instituciones del Sector Público y del Sector Privado. Decreto Supremo N°001-2016-MIMP (2016 feb 16)
8. Perú. Ministerio de Salud. Promoción de la Semana de la Lactancia Materna. Resolución Ministerial N°615-2010 (2010 ago 6)
9. Perú. Ministerio de Salud. Aprueba la Guía Técnica para la Consejería en Lactancia Materna. Resolución Ministerial N°462-2015-MINSA (2015 jul 31)
10. Perú. Ministerio de Salud. Directiva Administrativa para la Certificación de Establecimientos de Salud Amigos de la Madre y el Niño. Resolución Ministerial N°609-2014 MINSA (2014 ago 11)
11. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2022 Nacional y Departamental [Internet]. Perú: INEI; 2023 [citado 11 de marzo de 2023]. Disponible en:

- <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/4233597-peru-encuesta-demografica-y-de-salud-familiar-endes-2022>
12. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2020 Nacional y Departamental [Internet]. Perú: INEI; 2021 [citado 11 de marzo de 2023]. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/INFORME_PRINCIPAL_2020/INFORME_PRINCIPAL_ENDES_2020.pdf
 13. The Lancet. Unveiling the predatory tactics of the formula milk industry. Lancet [Internet]. 2023 [citado 10 de marzo de 2023]; 401(10375):409. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00118-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00118-6)
 14. Victora CG, Bahl R, Barros AJD, França GVA, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. Lancet [Internet]. 2016 [citado 10 de marzo de 2023]; 387(10017):475–90. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01024-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7)
 15. Hernández-Vásquez A, Chacón-Torrico H. Determinants of early initiation of breastfeeding in Peru: analysis of the 2018 Demographic and Family Health Survey. Epidemiol Health [Internet]. 2019 [citado el 11 de marzo de 2023];41:e2019051. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31962038/>
 16. Patnode CD, Henninger ML, Senger CA, Perdue LA, Whitlock EP. Primary care interventions to support breastfeeding: Updated evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. JAMA [Internet]. 2016 [citado el 11 de marzo de 2023];316(16):1694–705. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2016.8882>
 17. Sánchez Valencia, Jorge G. Manejo del conocimiento y actitud de los internos de medicina frente a la lactancia materna exclusiva en Hospital San Juan de Lurigancho, 2020. [Tesis de Posgrado en Internet]. Lima, Universidad César Vallejo, 2021. [citado el 12 de marzo de 2023]. 83p. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/57968?locale-attribute=es>
 18. Coaguila Valdez, Fernando E. Conocimientos, actitudes y promoción de la lactancia materna en el personal de salud de establecimientos del ministerio de salud – Perú, 2017. [Tesis de Posgrado en Internet]. Lima, Universidad César Vallejo, 2017. [citado el 12 de marzo de 2023]. 159p. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/21806>
 19. Mohamad N, Saddki N, Azman KNK, Aziz IDA. Knowledge, attitude, exposure, and future intentions toward exclusive breastfeeding among Universiti Sains Malaysia final year medical and dental students. Korean J Fam Med [Internet]. 2019 [citado el 10 de abril de 2023];40(4):261–8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30625269/>
 20. Santos Gutiérrez V, Carrasco Carbonell MM. Percepción de la lactancia materna en estudiantes del internado de la carrera de medicina de 4 universidades de la ciudad de Santo Domingo, durante el período noviembre 2019 a febrero 2020. [Tesis Posgrado]. Santo Domingo: Universidad Iberoamericana (UNIBE), 2020

21. Arregui Ayala AC, Palacios Portilla CS. Lactancia materna: nivel de conocimiento por parte de los estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador de séptimo semestre en contraste con alumnos de externado I y II medicina durante el semestre 2021-01. [Tesis Pregrado]. PUCE-Quito, 2022.
22. Vieira JJ, Souza ACPH de, Souza J de F, Galavotti EQ, Poton WL. Conhecimento dos estudantes de medicina sobre aleitamento materno [Internet]. 2022. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/scielopreprints.4986>
23. Brun Barreiro MP, Ferreira Rojas CJ, Sánchez Bernal SF, González Céspedes LE. Prácticas y conocimientos sobre lactancia materna de pediatras, ginecólogos y enfermeras de 3 servicios de salud de San Lorenzo y Asunción. *Pediatr (Asunción)* [Internet]. 2022 [citado el 18 de mayo de 2023];49(1):33–45. Disponible en: <https://www.revistaspp.org/index.php/pediatria/article/view/703>
24. Gutiérrez, Isabel L. Factores asociados al nivel de conocimiento sobre lactancia materna en estudiantes del VIII curso taller de titulación por tesis de la Universidad Ricardo Palma en el año 2021. [Tesis de Pregrado en Internet]. Lima, Universidad Ricardo Palma, 2022. [citado el 18 de mayo de 2023]. 65p. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/5382>
25. López Aguilar S., Nivel de conocimientos y actitudes sobre lactancia materna en los profesionales de salud del servicio rural y urbano marginal del Perú, 2019. [Tesis Pregrado]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. 2019.
26. Ramsay DT, Kent JC, Hartmann RA, Hartmann PE. Anatomy of the lactating human breast redefined with ultrasound imaging. *J Anat* [Internet]. 2005;206(6):525–34. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-7580.2005.00417.x>
27. Alex A, Bhandary E, McGuire KP. Anatomy and Physiology of the Breast during Pregnancy and Lactation. *Adv Exp Med Biol* [Internet]. 2020 [citado el 11 de febrero de 2023]; 1252:3–7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32816256/>
28. MINSA. Promoción y Apoyo a la Lactancia Materna en Establecimientos de Salud Amigos de la Madre y el Niño. Manual del Facilitador. [Internet]. 1°Ed. Lima-Perú. 2009. [citado el 11 de febrero de 2023]. 416p. Disponible en: https://m.moam.info/curso-taller-promocion-y-apoyo-a-la-lactancia-materna-en-_598a6d121723ddd169541a94.html?cv=1&session-id=624c9c915d3248d3b33a4acf52ecf727
29. García-López DR, Pediatra G, Presidente C, Norte D. Artículo de revisión Composición e inmunología de la leche humana [Internet]. 2011 [citado el 18 de abril de 2023]. *Acta Pediatr Mex* 2011;32(4):223-230 Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4236/423640330006.pdf>
30. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Lactancia Materna: Guía para Profesionales. [Internet]. Ergon, Madrid, 2004. [citado el 4 de mayo de 2023]. 442p. Disponible en: <https://doczz.com.br/doc/14809/lactancia-materna---ministerio-de-salud?cv=1&session-id=624c9c915d3248d3b33a4acf52ecf727>

31. Kunz C, Rodriguez-Palmero M, Koletzko B, Jensen R. Nutritional and biochemical properties of human milk, Part I: General aspects, proteins, and carbohydrates. *Clin Perinatol* [Internet]. 1999 [citado el 18 de abril de 2023];26(2):307–33. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10394490/>
32. Rodriguez-Palmero M, Koletzko B, Kunz C, Jensen R. Nutritional and biochemical properties of human milk: II. Lipids, micronutrients, and bioactive factors. *Clin Perinatol* [Internet]. 1999 [citado el 23 de abril de 2023];26(2):335–59. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10394491/>
33. AAP. American academy of pediatrics calls for more support for breastfeeding mothers within updated policy recommendations [Internet]. 2022. [citado el 4 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.aap.org/en/news-room/news-releases/aap/2022/american-academy-of-pediatrics-calls-for-more-support-for-breastfeeding-mothers-within-updated-policy-recommendations/>
34. Koletzko B, Hirsch NL, Jewell JM, Dos Santos Q, Breda J, Fewtrell M, et al. National recommendations for infant and young child feeding in the World Health Organization European Region. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* [Internet]. 2020 [citado el 4 de mayo de 2023];71(5):672–8. Disponible en: https://journals.lww.com/jpgn/Fulltext/2020/11000/National_Recommendations_for_Infant_and_Young.17.aspx
35. Lamberti LM, Fischer Walker CL, Noiman A, Victora C, Black RE. Breastfeeding and the risk for diarrhea morbidity and mortality. *BMC Public Health* [Internet]. 2011;11 Suppl 3(S3):S15. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-11-S3-S15>
36. Lamberti LM, Zakarija-Grković I, Fischer Walker CL, Theodoratou E, Nair H, Campbell H, et al. Breastfeeding for reducing the risk of pneumonia morbidity and mortality in children under two: a systematic literature review and meta-analysis. *BMC Public Health* [Internet]. 2013 [citado el 30 de abril de 2023];13 Suppl 3(S3):S18. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24564728/>
37. Bowatte G, Tham R, Allen KJ, Tan DJ, Lau M, Dai X, et al. Breastfeeding and childhood acute otitis media: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr* [Internet]. 2015 [citado el 30 de abril de 2023];104(467):85–95. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26265016/>
38. Mineva GM, Purtill H, Dunne CP, Philip RK. Impact of breastfeeding on the incidence and severity of respiratory syncytial virus (RSV)-associated acute lower respiratory infections in infants: a systematic review highlighting the global relevance of primary prevention. *BMJ Glob Health* [Internet]. 2023 [citado el 1 de mayo de 2023];8(2). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36746518/>
39. Paca-Palao A, Huayanay-Espinoza CA, Parra DC, Velasquez-Melendez G, Miranda JJ. Asociación entre lactancia materna y probabilidad de obesidad en la infancia en tres países latinoamericanos. *Gac Sanit* [Internet]. 2021;35(2):168–76. Disponible en: <https://scielosp.org/pdf/gs/2021.v35n2/168-176/es>

40. Qiao J, Dai L-J, Zhang Q, Ouyang Y-Q. A meta-analysis of the association between breastfeeding and early childhood obesity. *J Pediatr Nurs* [Internet]. 2020 [citado el 30 de abril de 2023];53:57–66. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32464422/>
41. Horta BL, de Lima NP. Breastfeeding and type 2 diabetes: Systematic review and meta-analysis. *Curr Diab Rep* [Internet]. 2019 [citado el 1 de mayo de 2023];19(1):1. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30637535/>
42. Güngör D, Nadaud P, LaPergola CC, Dreibelbis C, Wong YP, Terry N, et al. Infant milk-feeding practices and food allergies, allergic rhinitis, atopic dermatitis, and asthma throughout the life span: a systematic review. *Am J Clin Nutr* [Internet]. 2019 [citado el 4 de mayo de 2023];109(Suppl_7):772S-799S. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30982870/>
43. Lodge CJ, Tan DJ, Lau MXZ, Dai X, Tham R, Lowe AJ, et al. Breastfeeding and asthma and allergies: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr* [Internet]. 2015 [citado el 2 de mayo de 2023];104(467):38–53. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26192405/>
44. Ruiz JMP, León MTM, Herreros JMP, Ibabe MCI. Lactancia materna y su influencia en los procesos cognitivos de escolares españoles (6 años de edad), valorada con la escala de inteligencia Wechsler [Internet]. 2013. Sep [citado 2023 Mayo 04] ; 63(3): 218-223. [citado el 4 de mayo de 2023]. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222013000300004&lng=es.
45. Andres A, Cleves MA, Bellando JB, Pivik RT, Casey PH, Badger TM. Developmental status of 1-year-old infants fed breast milk, cow's milk formula, or soy formula. *Pediatrics* [Internet]. 2012 [citado el 4 de mayo de 2023];129(6):1134–40. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22641754/>
46. Dođramacı EJ, Rossi-Fedele G, Dreyer CW. Malocclusions in young children: ¿Does breast-feeding really reduce the risk? A systematic review and meta-analysis. *J Am Dent Assoc* [Internet]. 2017 [citado el 6 de mayo de 2023];148(8):566-574.e6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28754184/>
47. Tham R, Bowatte G, Dharmage SC, Tan DJ, Lau MXZ, Dai X, et al. Breastfeeding and the risk of dental caries: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr* [Internet]. 2015 [citado el 6 de mayo de 2023];104(467):62–84. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26206663/>
48. Mayuri Moron C., Campos Fanola M. Norma técnica de salud de planificación familiar. Ministerio de Salud del Perú. 2017. [Internet]. [Citado 9 de mayo 2023]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4191.pdf>
49. Jiang M, Gao H, Vinyes-Pares G, Yu K, Ma D, Qin X, et al. Association between breastfeeding duration and postpartum weight retention of lactating mothers: A meta-analysis of cohort studies. *Clin Nutr* [Internet]. 2018 [citado el 9 de mayo de 2023];37(4):1224–31. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28606701/>

50. Chowdhury R, Sinha B, Sankar MJ, Taneja S, Bhandari N, Rollins N, et al. Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr* [Internet]. 2015 [citado 9 de mayo de 2023];104(467):96–113. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26172878/>
51. Aune D, Norat T, Romundstad P, Vatten LJ. Breastfeeding and the maternal risk of type 2 diabetes: a systematic review and dose-response meta-analysis of cohort studies. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* [Internet]. 2014 [citado 9 de mayo de 2023];24(2):107–15. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.numecd.2013.10.028>
52. Qu G, Wang L, Tang X, Wu W, Sun Y. Association between duration of breastfeeding and maternal hypertension: A systematic review and meta-analysis. *Breastfeed Med* [Internet]. 2018 [citado 9 de mayo de 2023];13(5):318–26. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1089/bfm.2017.0180>
53. Centers for Disease Control and Prevention. Contraindications to breastfeeding or feeding expressed breast milk to infants [Internet]. 2023 [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/breastfeeding/breastfeeding-special-circumstances/contraindications-to-breastfeeding.html>
54. Alonso A., Alonso M., Aparicio A., Aparicio M., Aranceta J., Arroba L., et al. Manual práctico de Nutrición en Pediatría. Sociedad de Pediatría de Madrid y Castilla La Mancha. [Internet]. 2007 [citado el 10 de mayo de 2023] Sitio web: http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/manual_nutricion.pdf
55. APILAM. Hepatitis A materna [Internet]. e-lactancia.org. [citado el 13 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://e-lactancia.org/breastfeeding/maternal-hepatitis-a-infection/product/>
56. APILAM. Hepatitis B materna [Internet]. e-lactancia.org. [citado el 13 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://e-lactancia.org/breastfeeding/maternal-hepatitis-b-infection/product/>
57. Peiró Aranda R, Navarro Quesada FJ. Lactancia materna: dolor y producción escasa. *AEPap* [Internet]. 2018 [citado el 13 de mayo de 2023]; 2018. p. 259-266. Disponible en: https://www.aepap.org/sites/default/files/259-266_lactancia_materna.pdf
58. Juez G., Niño R., Ortega R., Mena P., Santander S., González M., et al. Manual de Lactancia Materna-Minsal. [Internet]. 3ª Ed. Chile, 2010. [Citado 11 de mayo 2023]. 238p. Disponible en: https://d.documentop.com/manual-de-lactancia-materna-minsal_59ff2f941723dd5b9f56d892.html?cv=1&session-id=624c9c915d3248d3b33a4acf52ecf727
59. Ronald J Wong, BA Vinod K Bhutani, MD, FAAP. Etiology and pathogenesis of neonatal unconjugated hyperbilirubinemia. In: UpToDate, Steven A, Elizabeth B (Ed) UpToDate, [Internet]. 2022. (Citado 13 de mayo de 2023). Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/etiology-and-pathogenesis-of-neonatal-unconjugated->

- hyperbilirubinemia?search=ictericia%20leche%20materna&source=search_result&selectedTitle=1~17&usage_type=default&display_rank=1
60. Acuña D., Alonso M., Álvarez J., Argüelles F., Armas h., Barrios A., et al. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHNPAEP. Madrid: Ergón S.A.; 2010 [Internet]. [Citado 11 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.seghnp.org/sites/default/files/2017-05/Protocolos%20SEGHNP.pdf>
 61. Caba-Flores MD, Ramos-Ligonio A, Camacho-Morales A, Martínez-Valenzuela C, Viveros-Contreras R, Caba M. Breast milk and the importance of chrononutrition. *Front Nutr* [Internet]. 2022; 9:867507. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fnut.2022.867507>
 62. Centers for Disease Control and Prevention. Proper storage and preparation of breast milk [Internet]. [Internet]. 2023 [citado el 19 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.cdc.gov/breastfeeding/recommendations/handling_breast_milk.htm
 63. Pendergast AL. Knowledge and attitudes towards breastfeeding among medical students at memorial university. [Tesis doctoral en internet]. Canadá, Memorial University, 2019. [citado 8 de Julio de 2023]. 152p. Disponible en: <https://ir.lib.uwo.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=8493&context=etd>
 64. World Health Organization. Obesity and overweight. [Internet]. 2021 [citado el 08 de julio de 2023 2023]; Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
 65. Pieh Holder KL. Contraception and breastfeeding. *Clin Obstet Gynecol* [Internet]. 2015 [citado 10 de Julio de 2023];58(4):928–35. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/GRF.000000000000157>
 66. Khriesat W, Kassab M, Bawady H. Breastfeeding attitudes and knowledge among sixth year medical students in Jordan. *Jordan Med J* [Internet]. 2014 [citado el 09 de julio de 2023];48(3):189–201. Disponible en: https://applications.emro.who.int/imemrf/Jordan_Med_J/Jordan_Med_J_2014_48_3_189_201.pdf
 67. Rosselló Aloy B. Dificultades para el mantenimiento de la lactancia materna: revisión bibliográfica. [Tesis Pregrado]. Valencia: Universidad Europea de Valencia,2022[citado el 12 de marzo de 2023]. 32p. Disponible en: <https://titula.universidadeuropea.com/handle/20.500.12880/1484>
 68. Anjum Q, Ashfaq T, Siddiqui H. Knowledge regarding breastfeeding practices among medical students of Ziauddin University Karachi. *J Pak Med Assoc* [Internet]. 2007 [citado el 9 de julio de 2023];57(10):480–3. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17990420/>

ANEXOS

ANEXO 1: ÍNDICE DE ABREVIATURAS

AA: Ácido araquidónico

AAP: Academia Americana de Pediatría

DHA: Ácido docosahexaenoico

EPA: Ácido eicosapentaenoico

HB: Hepatitis B

IES: Institución Educativa Superior

IMC: Índice de Masa Corporal

LM: Lactancia materna

LME: Lactancia materna exclusiva

OMS: Organización Mundial de la Salud

SERUMS: Servicio Rural y Urbano Marginal

UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

UNMSM: Universidad Nacional Mayor de San Marcos

ANEXO 2: TAMAÑO DE MUESTRA

Se calculó el número de la muestra a evaluar mediante la fórmula para estimar proporciones para una población finita:

$$n = \frac{Nz^2pq}{d^2(N - 1) + z^2pq}$$

N: Tamaño de la población = 141

Z: Nivel de confianza = 95% (1.96)

d: Error de estimación máximo aceptado = 5%

p: Proporción de estudiantes con nivel bajo de conocimientos acerca de la lactancia materna exclusiva. (Desconocido) = 0.5

q: Complemento de p = 1-p = 0.5

n: Tamaño de la muestra = 103

ANEXO 3: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	DIMENSIÓN	NATURALEZA Y ESCALA	CATEGORÍAS	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
Características Socio demográficas	Cualidades que presentan los participantes incluyendo los aspectos demográficos, sociales y educativos	Edad	Biológica	Cuantitativa Continua	Años cumplidos	Cuestionario virtual
		Sexo	Biológica	Cualitativa Nominal Dicotómica	Masculino Femenino	Cuestionario virtual
		Especialidad médica de preferencia	Social	Cualitativa Nominal Politémica	Clínica Cirugía Gineco-Obstetricia Pediatría Aún no decide Otra	Cuestionario virtual
		Experiencia previa de lactancia (día de lactar o contacto estrecho en el proceso de lactancia)	Social	Cualitativa Nominal Dicotómica	Sí No	Cuestionario virtual
		Capacitación previa en lactancia (cursos y/o	Educativo	Cualitativa Nominal Dicotómica	Sí No	Cuestionario virtual

		entrenamiento teórico-práctico)				
		Tiempo de capacitación previa en lactancia	Educativo	Cualitativa Nominal Dicotómica	Menor a 20 horas Igual o mayor a 20 horas	Cuestionario virtual
Conocimiento del estudiante de Medicina Humana sobre lactancia materna	Es la información que manejan los participantes sobre lactancia materna	Conocimientos sobre definición de lactancia materna exclusiva	Lactancia Materna exclusiva	Cualitativa Nominal	Alto: 25-27 Medio: 20-24 Bajo: 0-19	Cuestionario virtual
		Conocimientos sobre ventajas de la lactancia para el bebé	Importancia de la lactancia materna	Cualitativa Nominal		Cuestionario virtual
		Conocimientos sobre ventajas de la lactancia para la madre		Cualitativa Nominal		Cuestionario virtual
		Conocimientos sobre problemas en la lactancia materna exclusiva	Problemas en la lactancia materna exclusiva	Cualitativa Nominal		Cuestionario virtual

		Conocimientos sobre duración y técnica de lactancia	Duración y técnica de lactancia	Cualitativa Nominal		Cuestionario virtual
		Conocimiento sobre extracción y conservación de leche materna	Extracción y conservación de leche materna	Cualitativa Nominal		Cuestionario virtual

ANEXO 4: CUESTIONARIO

1. INTRODUCCIÓN

El siguiente cuestionario forma parte de una investigación que tiene por objetivo determinar el nivel de conocimientos del estudiante de 7° año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos sobre lactancia materna. Consta de preguntas de índole sociodemográfico y 27 ítems que buscan evaluar su nivel de conocimiento sobre lactancia materna divididos en seis apartados con enunciados que pueden ser verdaderos o falsos.

Este es un cuestionario para ser llenado de manera individual, sírvase contestarlo siguiendo el orden marcado, le llevará alrededor de 5 minutos, se le agradece de antemano su esfuerzo, sinceridad y contribución a la investigación y mejora en la formación del futuro personal médico.

2. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Por favor, responda las siguientes preguntas de orden sociodemográfico:

Sexo:

- Masculino (1)
- Femenino (2)

¿Cuál es su edad en años cumplidos? _____

¿Qué especialidad médica es de su preferencia?

- Clínica (1)
- Cirugía (2)
- Gineco-Obstetricia (3)
- Pediatría-Neonatología (4)
- Otra (5)
- Aún no decide (6)

¿Ha dado de lactar o ha estado involucrada(o) directamente durante el proceso de lactancia materna de alguna mujer en etapa de lactancia?

- Sí (1)
- No (2)

¿Contó con capacitación previa en lactancia?

- Sí (1)
- No (2)

En caso de ser afirmativo:

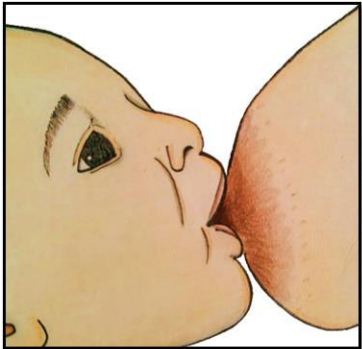
Indique el tiempo de duración de dicha capacitación:

- Menor a 20 horas (1)
- Igual o mayor a 20 horas (2)

3. CONOCIMIENTOS SOBRE LACTANCIA MATERNA

Marque V (verdadero) o F (falso) según corresponda a cada enunciado.

Definición de lactancia materna exclusiva (D1)		
Se debe introducir papillas o alimentos sólidos dentro de los primeros 6 meses de edad.	V	F
Se debe dar fórmula a los lactantes en los primeros 6 meses de vida si parecen tener hambre después de haber sido amamantados.	V	F
Se recomienda la lactancia materna exclusiva hasta que el bebé cumpla 6 meses de edad.	V	F
Ventajas para el bebé (D2)		
En general, la leche materna proporciona una nutrición adecuada según las necesidades del lactante hasta los 6 meses.	V	F
La lactancia materna exclusiva reduce el riesgo de enfermedades respiratorias agudas en lactantes.	V	F
Los niños con lactancia materna exclusiva tienen igual desarrollo cognitivo que los alimentados con fórmula.	V	F
No hay evidencia suficiente que demuestre asociación entre la práctica de la lactancia materna y el riesgo desarrollar obesidad en la infancia.	V	F
La lactancia materna ayuda al buen desarrollo de los dientes, macizo facial y encías del lactante.	V	F
Ventajas para la madre (D3)		
Se ha demostrado que hay menor riesgo de padecer de cáncer de mama y cáncer de ovario en las madres que dan de lactar.	V	F
La lactancia materna funciona como un eficaz método anticonceptivo durante el primer año después del parto.	V	F
Amamantar frecuentemente puede prevenir la ingurgitación mamaria.	V	F
La lactancia materna disminuye el sangrado posparto al estimular la contracción uterina.	V	F
Problemas en la lactancia materna exclusiva (D4)		
La producción de leche materna depende principalmente de la succión eficiente del bebé.	V	F

En la mayoría de los casos, para tratar los pezones agrietados se debe limitar temporalmente las tomas de leche materna.	V	F
En general, no hay necesidad de dejar de amamantar si el bebé tiene ictericia.	V	F
Hay necesidad de dejar de amamantar si la madre tiene congestión mamaria.	V	F
La producción de leche materna está influenciada por el tamaño de los pechos.	V	F
Muy pocas enfermedades de la madre o del bebé contraindican la lactancia materna.	V	F
Duración y técnica de lactancia (D5)		
Se sugiere favorecer el inicio de la lactancia materna durante la primera hora posterior al parto.	V	F
La alimentación con leche materna debe darse cada 2 a 3 horas.	V	F
Según la OMS, se recomienda la lactancia materna continuada hasta la edad de 2 años o más.	V	F
El dibujo ¿es característico de un agarre eficaz?	V	F
 <p>Fuente: Elaboración propia.</p>		
Extracción y conservación de leche materna (D6)		
La leche materna extraída se puede almacenar durante tres meses en un congelador.	V	F
La leche materna extraída se puede almacenar durante 24 a 48 horas en la parte inferior de un refrigerador.	V	F
Una de las recomendaciones para la extracción de la leche materna es hacerlo con el objetivo de mantener su producción.	V	F
La leche materna extraída se debe calentar con calor directo.	V	F
La leche materna extraída se debe calentar en el microondas.	V	F

ANEXO 5: ESCALAS DE CLASIFICACION DE LOS PUNTAJES DE CONOCIMIENTO DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA SEGÚN TÉCNICA DE STANONES

Para clasificar el nivel de conocimientos de los estudiantes sobre lactancia materna, se procedió de la siguiente forma:

Promedio aritmético (X) = 21.8

Desviación estándar (S) = 2.3

$$A = X - 0.75 * S.$$

$$A = 21.8 - 0.75(2.3)$$

$$A = 20.1$$

$$B = X + 0.75 * S.$$

$$B = 21.8 + 0.75(2.3)$$

$$B = 23.5$$

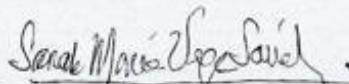
ESCALA DE CLASIFICACIÓN	
ALTO	25-27
MEDIO	20-24
BAJO	0-19

ANEXO 6: VALIDACIÓN DE JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN PARA EL JUEZ EXPERTO

CATEGORÍAS	INDICADORES	SI/DE ACUERDO	NO/NO DE ACUERDO	OBERVACIONES
Suficiencia	Los ítems son suficientes para dar respuesta al problema de investigación	X		
	Los ítems son suficientes para responder a los objetivos de la investigación	X		
Claridad	Los ítems son claros, tienen semántica y sintaxis adecuada	X		La mayoría de ítems cumplen. Se hace a algunas observaciones a lo restantes.
	No se requiere de bastantes modificaciones en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas	X		
Coherencia	Los ítems tienen relación lógica con el dominio que busca estudiarse	X		
	Los ítems se encuentran completamente relacionados con la dimensión que se está midiendo	X		
Relevancia	Si alguno de los ítems se eliminara se vería afectada la medición del dominio que busca estudiarse.	X		Se sugiere la sustitución de unos pocos
	Los ítems son muy relevantes y deben ser incluidos.	X		

Sugerencias: Importante tema de investigación por lo cual sugiero, desde ya, la difusión de sus resultados que debieran motivar a la reflexión de los docentes sobre la necesidad de incrementar las horas curriculares del pregrado dedicadas a este tema fundamental para la Salud Pública. _____



Sarah María Vega Sánchez
Fecha: 24 de mayo de 2023.

ESCALA DE CALIFICACIÓN PARA EL JUEZ EXPERTO

CATEGORÍAS	INDICADORES	SI/DE ACUERDO	NO/NO DE ACUERDO	OBERVACIONES
Suficiencia	Los ítems son suficientes para dar respuesta al problema de investigación	X		
	Los ítems son suficientes para responder a los objetivos de la investigación	X		
Claridad	Los ítems son claros, tienen semántica y sintaxis adecuada	X		En ventajas para la madre completar que ayuda a la contracción uterina en el posparto. La leche se puede guardar en el congelador por 6 meses.
	No se requiere de bastantes modificaciones en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas	X		
Coherencia	Los ítems tienen relación lógica con el dominio que busca estudiarse	X		
	Los ítems se encuentran completamente relacionados con la dimensión que se está midiendo	X		
Relevancia	Si alguno de los ítems se eliminara se vería afectada la medición del dominio que busca estudiarse.	X		
	Los ítems son muy relevantes y deben ser incluidos.	X		

Sugerencias: Agregar alguna pregunta sobre fisiología de la lactancia ya que la encuesta está dirigida para alumnos de medicina del 7º año.

Julia María del Pilar Sánchez Bermúdez

Firma

Fecha: 02/06/23

ESCALA DE CALIFICACIÓN PARA EL JUEZ EXPERTO

CATEGORÍAS	INDICADORES	SI/DE ACUERDO	NO/NO DE ACUERDO	OBERVACIONES
Suficiencia	Los ítems son suficientes para dar respuesta al problema de investigación	X		
	Los ítems son suficientes para responder a los objetivos de la investigación	X		
Claridad	Los ítems son claros, tienen semántica y sintaxis adecuada	X		Retirar de 2 preguntas: reemplazar "No se recomienda..." por "Se recomienda..." "No hay necesidad..." "hay necesidad..."
	No se requiere de bastantes modificaciones en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas	X		
Coherencia	Los ítems tienen relación lógica con el dominio que busca estudiarse	X		
	Los ítems se encuentran completamente relacionados con la dimensión que se está midiendo	X		
Relevancia	Si alguno de los ítems se eliminara se vería afectada la medición del dominio que busca estudiarse.	X		
	Los ítems son muy relevantes y deben ser incluidos.	X		

Sugerencias: En: Duración y técnica de lactancia
~~considerar una pregunta que explore la lactancia materna continuada (hasta los 2 años o más)~~



Firma

Fecha: 30/5/23

César Francisco Amargu López, IBCLC
 Telf. 999976818

ESCALA DE CALIFICACIÓN PARA EL JUEZ EXPERTO

CATEGORÍAS	INDICADORES	SI/DE ACUERDO	NO/NO DE ACUERDO	OBERVACIONES
Suficiencia	Los ítems son suficientes para dar respuesta al problema de investigación	X		
	Los ítems son suficientes para responder a los objetivos de la investigación	X		
Claridad	Los ítems son claros, tienen semántica y sintaxis adecuada	X		
	No se requiere de bastantes modificaciones en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas	X		
Coherencia	Los ítems tienen relación lógica con el dominio que busca estudiarse	X		
	Los ítems se encuentran completamente relacionados con la dimensión que se está midiendo	X		
Relevancia	Si alguno de los ítems se eliminara se vería afectada la medición del dominio que busca estudiarse.	X		
	Los ítems son muy relevantes y deben ser incluidos.	X		

Sugerencias: _____

María Elsa José Puerto

Firma

Fecha: 24/V/23

ESCALA DE CALIFICACIÓN PARA EL JUEZ EXPERTO

CATEGORÍAS	INDICADORES	SI/DE ACUERDO	NO/NO DE ACUERDO	OBERVACIONES
Suficiencia	Los ítems son suficientes para dar respuesta al problema de investigación	✓		
	Los ítems son suficientes para responder a los objetivos de la investigación	✓		
Claridad	Los ítems son claros, tienen semántica y sintaxis adecuada	✓		
	No se requiere de bastantes modificaciones en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas	✓		
Coherencia	Los ítems tienen relación lógica con el dominio que busca estudiarse	✓		Hay tres ventajas para la madre y cinco para el bebé. Podría equiparar agregando un par de ventajas para la madre o disminuyendo dos al bebe.
	Los ítems se encuentran completamente relacionados con la dimensión que se está midiendo		✓	
Relevancia	Si alguno de los ítems se eliminara se vería afectada la medición del dominio que busca estudiarse.	✓		
	Los ítems son muy relevantes y deben ser incluidos.	✓		

Sugerencias: La Figura no tiene fuente, pero si los encuestados buscan la pagina web original, verían que ahí se describe la respuesta correcta (URL ubicado con Google Lens: https://es.hesperian.org/hhg/New_Where_There_Is_No_Doctor:Dar_el_pecho). Una alternativa es que se dibuje una figura propia para mencionar como fuente "Elaborado por el autor".



Dr Carlos A. Delgado
Fecha: 20 Mayo 2023

ANEXO 7: BASE DE DATOS DE LA PRUEBA PILOTO

N° ENCUESTA	D1			D2					D3				D5						D6				SUMA	VT					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22			P23	P24	P25	P26	P27
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	25	8,063
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	21	
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	23	
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	24	
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	20	
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	22	
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	26	
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	25	
9	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	17	
10	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	22	
11	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	21	
12	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	20	
13	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	21	
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	25	
16	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	22	
17	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	19	
18	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	20	
19	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	18	
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
SUMA	20	18	20	20	20	16	10	20	19	11	20	19	18	10	16	17	20	19	20	5	12	11	12	19	20	17	15		
p	1	0,9	1	1	1	0,8	0,5	1	0,95	0,55	1	0,95	0,9	0,5	0,8	0,85	1	0,95	1	0,25	0,6	0,55	0,6	0,95	1	0,85	0,75		
q	0	0,1	0	0	0	0,2	0,5	0	0,05	0,45	0	0,05	0,1	0,5	0,2	0,15	0	0,05	0	0,75	0,4	0,45	0,4	0,05	0	0,15	0,25		
pq	0	0,09	0	0	0	0,16	0,25	0	0,0475	0,2475	0	0,0475	0,09	0,25	0,16	0,1275	0	0,0475	0	0,1875	0,24	0,2475	0,24	0,0475	0	0,1275	0,1875	2,795	

ANEXO 8: CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO SEGÚN LA PRUEBA KUDER RICHARDSON

FÓRMULA:

$$KR-20 = \left(\frac{k}{k-1} \right) * \left(1 - \frac{\sum p.q}{Vt} \right)$$

Dónde:

k = Número de ítems del instrumento

p = Proporción de personas que responden correctamente cada ítem

q = Proporción de personas que responden incorrectamente cada ítem

p.q = Variación de cada pregunta.

Vt = Varianza total

Reemplazando:

$$KR-20 = \frac{27}{26} \times \frac{8.06 - 2.79}{8.06}$$

$$KR-20 = 0.68$$

ANEXO 9: ACTA DE EVALUACIÓN ÉTICA



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú DECANA DE AMÉRICA)
FACULTAD DE MEDICINA
COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



ACTA DE EVALUACIÓN ÉTICA DE ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN (AEE-CEI)

CÓDIGO DE ESTUDIO N°: 0078-2023

En Lima, a los cinco días del mes de junio, en Sesión del COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN, previa evaluación del Proyecto de Tesis titulado: "Nivel de conocimiento sobre lactancia materna de estudiantes de 7° año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2023" presentada por Sandra Vanesa Orccón Chipana con código 16010277 de la escuela profesional de Medicina Humana, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

ACUERDA:

Dar por **APROBADO** dicho Proyecto, considerando que se ha cumplido satisfactoriamente con las recomendaciones en aspectos Científicos Técnicos y Éticos para la investigación en seres humanos.

"El presente documento tiene vigencia a partir de la fecha y expira el 4 de junio de 2024"

Lima, 05 de junio de 2023


.....
JUAN CARLOS OCAMPO ZEGARRA
PROFESOR DE LA FACULTAD DE
MEDICINA DE SAN FERNANDO
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
CARRILLO DECASTE, 643178
LIMA, LIMA 101, PERÚ

Dr. Juan Carlos Ocampo Zegarra
Presidente del CEI/FM/UNMSM

ANEXO 10: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del estudio: Nivel de Conocimientos sobre la lactancia materna de estudiantes de 7° año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2023

Investigadora: Orccón Chipana Sandra Vanesa

1. INTRODUCCIÓN

Usted ha sido invitado(a) a participar en un estudio de investigación. El propósito de este documento es proveer a los participantes una explicación clara y concisa de la naturaleza de esta investigación, así como de su rol en ella como participantes. Lea cuidadosamente la información contenida en este documento y asegúrese de que entienda cada uno de los apartados.

2. OBJTETO DEL ESTUDIO

Determinar el nivel de conocimiento del estudiante de Medicina Humana que cursa el 7° año de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos sobre lactancia materna.

3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Es ampliamente conocido que la leche materna es el alimento ideal para la alimentación infantil, ya que contiene los nutrientes y anticuerpos esenciales que cubre las necesidades para el crecimiento y desarrollo óptimos del bebé, confiriéndole de beneficios a corto y largo plazo, y que, adicionalmente aporta diversas ventajas para las madres, la familia y la sociedad; por lo mismo, es que se ha convertido en una recomendación mundial de salud pública.

Dentro de los factores para poder lograr una práctica exitosa de lactancia materna, las madres deben contar con apoyo familiar, comunitario y de los sistemas de salud, así como tener acceso a información oportuna y precisa, y contar con apoyo familiar, comunitario y de los sistemas de salud. Para ello, se necesita de profesionales sanitarios calificados en lactancia que puedan ayudar a aumentar la confianza de las madres, orientar para mejorar la técnica de alimentación y prevenir o solucionar problemas en lactancia. El conocer el

nivel de conocimientos de los internos de esta institución sobre lactancia materna servirá a corto plazo para que estos puedan reforzar sus fallas teóricas y prácticas si las hubiese y prevenir una consejería inadecuada durante su ejercicio profesional; y, a largo plazo, para que el personal docente pueda proponer y ejecutar estrategias de mejora en la cantidad y/o calidad de la enseñanza a los alumnos durante sus años de pregrado.

4. PARTICIPANTES DEL ESTUDIO

La población elegida se encuentra constituida por los estudiantes de pregrado que se encuentren matriculados en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el 7° año en el año 2023, mayores de 18 años. La colaboración en este estudio es estrictamente voluntaria.

5. PROCEDIMIENTOS Y DURACIÓN DEL ESTUDIO

Si acepta participar, el procedimiento solicitado será el de responder al cuestionario que se adjunta a continuación. El llenado le tomará 5 minutos de su tiempo.

6. BENEFICIOS

Este estudio pretende obtener información sobre el nivel de conocimientos de los participantes en un tema tan relevante para la sociedad como lo es el de la lactancia materna, se estima que también contribuirá con beneficios a corto y largo plazo para poder mejorar la capacitación de los futuros estudiantes en campo de la salud.

No habrá ningún beneficio económico para los participantes de esta investigación.

7. RIESGOS DERIVADOS

No existen riesgos asociados al consentimiento, a la no aceptación o al retiro de su participación en el estudio.

8. COSTES

De participar en este estudio, no habrá ningún costo para usted.

9. CONFIDENCIALIDAD DE SUS RESPUESTAS

De acuerdo con la legislación vigente, los resultados del cuestionario serán confidenciales y no se usarán para ningún otro propósito fuera de esta investigación. Las únicas personas autorizadas para ver sus respuestas son las que trabajan en el estudio y las que se aseguran de que éste se realice de manera correcta.

Su información será analizada solo de manera conjunta con la del resto de los participantes y servirá para la elaboración y publicación en revistas científicas y/o presentaciones académicas.

10. INFORMACIÓN ADICIONAL

Si desea consultar por más información sobre el estudio podrá escribir al correo de la investigadora principal sandra.orcon@unmsm.edu.pe.

He leído y comprendido todo lo anteriormente expuesto, reconozco que he sido informado de las características del estudio, de sus requisitos y sus riesgos y acepto voluntariamente participar en él:

- Acepto

Lima, junio del 2023

ANEXO 11: Resolución decanal N° 002445-2023-D-FM/UNMSM



Firmado digitalmente por
FERNANDEZ GIUSTI VDA DE PELLA
Alicia Jesus FAU.20148092282.scdf
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 25.06.2023 11:06:37 -05:00

Lima, 25 de Junio del 2023

RESOLUCIÓN DECANAL N° 002445-2023-D-FM/UNMSM

Visto el expediente digital N° UNMSM-20230048655, de fecha 22 de mayo de 2023 de la Facultad de Medicina, sobre aprobación de Proyecto de tesis

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución de Decanato N° 1569-D-FM-2013 ratificada con Resolución Rectoral N° 01717-R-2016 de fecha 19 de abril de 2016, se aprueba el Reglamento para la Elaboración de Tesis para optar el Título Profesional en las Escuelas Académico Profesionales de la Facultad de Medicina, que en su **Capítulo I. Introducción, Art. 2:** establece que: *“La tesis debe ser un trabajo inédito de aporte original, por la cual se espera que los estudiantes adquieran destrezas y conocimientos que los habiliten para utilizar la investigación como un instrumento de cambio, cualquiera sea el campo del desempeño”* así mismo, en su **Capítulo VI: Del Asesoramiento de la tesis:** Art. 28 establece que: *“La Dirección de la EAP con la opinión favorable del Comité de Investigación, solicitará a la Dirección Académica la Resolución Decanal respectiva para proceder a su ejecución”;*

Que, mediante Oficio N°000798-2023-EPMH-FM/UNMSM, la Directora de la Escuela Profesional de Medicina Humana; eleva el Informe de la Dra. Justa Danitza Fernandez Oliva, docente principal del Departamento Académico de Ciencias Morfológicas, referente al Proyecto de Tesis titulado **“NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LACTANCIA MATERNA DE ESTUDIANTES DE 7° AÑO DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, 2023”**, presentado por la egresada Sandra Vanesa Orccón Chipana con código de matrícula 16010277, para optar el Título Profesional de Médico Cirujana; informa que el Proyecto de Tesis mencionado se encuentra APTO para ser ejecutado; por lo que, solicita autorizar la emisión de la Resolución de Decanato respectiva incluyendo el nombre de la asesora de la tesis ME. Milagro Aurora Raffo Neyra con código 056588, docente asociada del Departamento Académico de Pediatría; y,

Estando a lo establecido por el Estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N°30220;

SE RESUELVE:

1° Aprobar el Proyecto de Tesis, según detalle:

Egresada: Sandra Vanesa Orccón Chipana Código de matrícula N° 16010277 E.P. de Medicina Humana	Título del Proyecto de Tesis: “NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LACTANCIA MATERNA DE ESTUDIANTES DE 7° AÑO DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, 2023”
Asesora: ME. Milagro Aurora Raffo Neyra Código docente: 056588	

2° Encargar a la Escuela Profesional de Medicina Humana el cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese, archívese.



DRA. ALICIA J. FERNÁNDEZ GIUSTI VDA. DE PELLA
VICEDECANA ACADÉMICA

DRA. ALICIA J. FERNÁNDEZ GIUSTI VDA. DE PELLA
DECANA (E)

Firmado digitalmente por
FERNANDEZ GIUSTI VDA DE PELLA
Alicia Jesus FAU.20148092282.scdf
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 25.06.2023 11:08:43

LPG/mmb

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://spsgd.unmsm.edu.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **CVLXCLG**

