

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

**TEST DE HELECHO CON RELACIÓN A FACTORES DE
RIESGO DE RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA
EN GESTANTES DEL CENTRO SALUD MORRO SOLAR-
JAÉN-2025**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO TECNÓLOGO MÉDICO EN LABORATORIO CLÍNICO
Y ANATOMÍA PATOLÓGICA**

Autor(a): Bach. Ingri Morelia Clavo Chalaz

Bach. Liliana Liset Jara Fernández

Asesor(a): Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus

Línea de investigación: Enfermedades No transmisibles

JAÉN-PERÚ

2026

Liliana Liset Jara Fernández Ingri Morelia Clavo Ch...

TEST DE HELECHO CON RELACIÓN A FACTORES DE RIESGO DE RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA EN GESTANTES DE...

 PROYECTOS DE TESIS E INFORMES FINALES 2026 Proyectos e Informes en evaluación Universidad Nacional de Jaen

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::1:3590001121

28 páginas

Fecha de entrega

8 jun 2026, 1:35 p.m. GMT-5

7076 palabras

Fecha de descarga

8 jun 2026, 1:37 p.m. GMT-5

69 590 caracteres

Nombre del archivo

IF_Ingri_Clavo_Chalez_Liliana_Jara_Fernandez_TM_0_2026_1_.docx

Tamaño del archivo

109.5 KB



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN



Dr. Guillermo Núñez Sánchez
RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

13% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 12 palabras)

Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 8%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Dr. Guillermo Núñez Sánchez
RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Ley de Creación N° 29304

Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU /CD

ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Jaén, el lunes 01 de junio de 2026, siendo las 10:00 horas, se reunieron los integrantes del Jurado:

Presidente : **Mg. Alex Vilder Guerrero Becerra.**
Secretario : **Mg. Luis Alberto Díaz Guevara.**
Vocal : **Mg. María Kelli Muñoz Huamán.**

Para evaluar la Sustentación del Informe Final de:

- () Trabajo de Investigación
(☒) Tesis
() Trabajo de Suficiencia Profesional

Titulado: **"TEST DE HELECHO CON RELACIÓN A FACTORES DE RIESGO DE RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA EN GESTANTES DEL CENTRO SALUD MORRO SOLAR-JAÉN-2025"** presentado por las bachilleres **Ingrid Morelia Clavo Chalaz** y **Liliana Liset Jara Fernández**, de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén.

Después de la sustentación y defensa, el Jurado acuerda:

- (☒) Aprobar () Desaprobar (☒) Unanimidad () Mayoría

Con la siguiente mención:

- | | | |
|---------------------------|------------|---|
| a) Excelente | 18, 19, 20 | () |
| b) Muy bueno | 16, 17 | () |
| c) Bueno | 14, 15 | (☒) |
| d) Regular | 13 | () |
| e) Desaprobado 12 o menos | | () |

Siendo las 11:00 horas del mismo día, el Jurado concluye el acto de sustentación confirmando su participación con la suscripción de la presente.


Mg. Alex Vilder Guerrero Becerra.
Presidente Jurado Evaluador


Mg. Luis Alberto Díaz Guevara
Secretario Jurado Evaluador


Mg. María Kelli Muñoz Huamán
Vocal Jurado Evaluador

**“AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA
DEMOCRACIA”**

ANEXO N°06:

**DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD Y DE NO PLAGIO
DE TESIS**

Yo, Ingri Morelia Clavo Chalaz , egresado de la carrera Profesional de Tecnología Médica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Jaén, identificado (a) con DNI 75524894.

Declaro bajo juramento que:

1. Soy Autor del trabajo titulado:
“TEST DE HELECHO CON RELACIÓN A FACTORES DE RIESGO DE RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA EN GESTANTES DEL CENTRO SALUD MORRO SOLAR-JAÉN-2025”

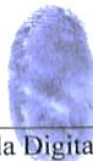
Asesorado por Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus.

El mismo que presento para optar; el Título Profesional de **Licenciado Tecnólogo Médico En Laboratorio Clínico Y Anatomía Patológica.**

2. El texto de mi trabajo final respeta y no vulnera los derechos de terceros, incluidos los derechos de propiedad intelectual. En el sentido, el texto de mi trabajo final no ha sido plagiado total ni parcialmente, para la cual he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.
3. El texto del trabajo final que presento no ha sido publicado ni presentado antes en cualquier medio electrónico o físico.
4. La investigación, los resultados, datos, conclusiones y demás información presentada que atribuyo a mi autoría son veraces.
5. Declaro que mi trabajo final cumple con todas las normas de la Universidad Nacional de Jaén.
6. Soy consciente de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, es objeto de sanciones universitarias y/o legales.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Nacional de Jaén y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Fecha: Jaén, 15/06/2026



Firma- Huella Digital.

**“AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA
DEMOCRACIA”**

ANEXO N°06:

**DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD Y DE NO PLAGIO
DE TESIS**

Yo, Liliana Liset Jara Fernández, egresado de la carrera Profesional de Tecnología Médica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Jaén, identificado (a) con DNI 74126201.

Declaro bajo juramento que:

1. Soy Autor del trabajo titulado:
“TEST DE HELECHO CON RELACIÓN A FACTORES DE RIESGO DE RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA EN GESTANTES DEL CENTRO SALUD MORRO SOLAR-JAÉN-2025”

Asesorado por Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus.

El mismo que presento para optar; el Título Profesional de **Licenciado Tecnólogo Médico En Laboratorio Clínico Y Anatomía Patológica.**

2. El texto de mi trabajo final respeta y no vulnera los derechos de terceros, incluidos los derechos de propiedad intelectual. En el sentido, el texto de mi trabajo final no ha sido plagiado total ni parcialmente, para la cual he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.
3. El texto del trabajo final que presento no ha sido publicado ni presentado antes en cualquier medio electrónico o físico.
4. La investigación, los resultados, datos, conclusiones y demás información presentada que atribuyo a mi autoría son veraces.
5. Declaro que mi trabajo final cumple con todas las normas de la Universidad Nacional de Jaén.
6. Soy consciente de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, es objeto de sanciones universitarias y/o legales.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Nacional de Jaén y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Fecha: Jaén, 15/06/2026


Firma- Huella Digital.

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS.....	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
I. INTRODUCCIÓN.....	7
II. MATERIAL Y MÉTODOS	15
2.1 Ubicación.....	15
2.2 Población, muestra y muestreo	15
2.3 Método, técnicas e instrumentos de recolección de datos.	16
III. RESULTADOS	21
IV. DISCUSIÓN.....	26
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	30
5.1 Conclusiones.....	30
5.2 Recomendaciones	31
VI. REFERENCIAS	32
AGRADECIMIENTO	36
DICATORIA	37
ANEXOS	38

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prevalencia del test de hehecho en gestantes según semana de gestación	21
Tabla 2 Factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membrana en gestantes	22
Tabla 3. Relación entre la prevalencia del test de hehecho y los factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membrana en gestantes, según grupo etario.	24
Tabla 4. Relación entre la prevalencia del test de hehecho y los factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membrana en gestantes.	25

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo, determinar la relación entre la prevalencia del test de hehecho y los factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membrana en gestantes del Centro Salud Morro Solar-Jaén-2025. Investigación de tipo básica, descriptiva-relacional, diseño no experimental, transversal, cuantitativo y método de investigación hipotético-deductivo. La muestra fue representada por 40 gestantes. Instrumentos utilizados; ficha de recolección de datos y el cuestionario, la técnica; la encuesta. Resultados, evidenciaron 40% de prevalencia del test de hehecho, presentándose exclusivamente en el tercer trimestre de gestación. En los factores de riesgo, se identificó mayor frecuencia de infecciones vaginales (75.0%), infecciones urinarias (56.3%) y multiparidad (43%). El análisis inferencial mostró que no existe relación significativa entre la edad materna y la prevalencia del test ($p > 0,05$). Sin embargo, se encontró relación estadísticamente significativa entre la prevalencia del test de hehecho y los factores clínicos ($p = 0,002$) y obstétricos ($p = 0,049$). Por otro lado, los factores sociodemográficos y conductuales no mostraron relación significativa ($p > 0,05$). Concluyendo que, la positividad del test de hehecho se incrementa con la edad gestacional y se relaciona principalmente a factores clínicos y obstétricos, especialmente infecciones genitourinarias y multiparidad, mientras que la edad materna y otros factores presentan una influencia limitada.

Palabras claves: Factores de riesgo, ruptura prematura de membranas, test de hehecho, gestante.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relation between the prevalence of the fern test and the risk factors for Premature Rupture of Membranes in pregnant women at the Morro Solar Health Center-2025. This was a basic, descriptive-relational research study with a non-experimental, cross-sectional, quantitative design and a hypothetical-deductive research method. The sample consisted of 40 pregnant women. Instruments used: data collection form and questionnaire; technique: survey. Results showed a 40% prevalence of the fern test, occurring exclusively in the third trimester of pregnancy. Among the risk factors, vaginal infections (75.0%), urinary tract infections (56.3%) and multiparity (43%) were identified as more frequent. Inferential analysis showed no significant relationship between maternal age and the prevalence of the test ($p > 0.05$). However, a statistically significant relationship was found between the prevalence of the fern test and clinical ($p = 0.002$) and obstetric ($p = 0.049$) factors. On the other hand, sociodemographic and behavioral factors did not show a significant relationship ($p > 0.05$). In conclusion, the positivity of the fern test increases with gestational age and is mainly related to clinical and obstetric factors, especially genitourinary infections and multiparity, while maternal age and other factors have a limited influence.

Keywords: Risk factors, premature rupture of membranes, fern test, pregnant woman.

I. INTRODUCCIÓN

La prueba de helecho, también conocida como test de cristalización, es un método ampliamente utilizado en ginecología para evaluar el moco cervical con el fin de determinar la presencia de fugas en las membranas amnióticas ⁽¹⁾. Su aplicación es fundamental en el diagnóstico de la ruptura prematura de membranas (RPM), aunque su sensibilidad y especificidad varían según el estado de la paciente. En mujeres sin trabajo de parto, estos valores oscilan entre el 51 % y el 70 %, mientras que en aquellas en trabajo de parto alcanzan el 88 % y el 98 %, respectivamente. Sin embargo, factores como la contaminación con semen, huellas dactilares o errores en la técnica pueden generar falsos positivos, lo que reduce su precisión diagnóstica ⁽²⁾.

El test de helecho es una prueba de diagnóstico más utilizada para detectar la RPM, debido a las propiedades y características del líquido amniótico. No obstante, su precisión continúa siendo objeto de debate pues ya que no existe un estándar de oro que permita confirmar de manera definitiva la presencia de RPM. Esta falta de consenso dificulta el diagnóstico, el abordaje terapéutico y el pronóstico de la condición, lo que representa un desafío significativo en la práctica clínica. A pesar del desarrollo de métodos diagnósticos más recientes, las pruebas tradicionales, como el test de helecho y la prueba de nitrazina, siguen siendo en conjunto con la historia clínica del paciente, las herramientas más confiables y disponibles en la actualidad ⁽³⁾.

La RPM se define como rotura espontánea de las membranas amnióticas previa al inicio de trabajo de parto, independientemente de la edad gestacional ⁽⁴⁾. Cuando esta ruptura ocurre antes de las 37 semanas de gestación, se denomina ruptura prematura de membranas pretérmino (RPM pretérmino) ⁽⁵⁾. La RPM presenta una incidencia del 2 % al 3 % antes de las 37 semanas de gestación y menos del 1 % antes de las 34 semanas. Entre sus principales complicaciones se encuentran el parto prematuro y la infección intrauterina, factores que incrementan la morbilidad y mortalidad neonatal. En particular, las infecciones intrauterinas aumentan el riesgo de muerte fetal, infección neonatal temprana y enterocolitis necrotizante ⁽⁶⁾.

La RPM afecta entre el 2 % y 3 % de los embarazos y representa aproximadamente el 8 % de los partos prematuros. El test de helecho, basado en la cristalización del líquido amniótico al secarse en una superficie de vidrio, permite diferenciar entre secreciones vaginales normales y líquido amniótico, facilitando el diagnóstico de la RPM. Entre los principales factores de riesgo asociados a esta condición se incluyen: antecedente de parto pretérmino (31 %-50 %), embarazo múltiple (12 %-28 %), ruptura prematura de membranas (6 %-40 %), trastornos hipertensivos del embarazo (12 %), restricción del crecimiento intrauterino (2 %-4 %), hemorragias anteparto (6 %-9 %), condiciones socioeconómicas desfavorables (8 %-9 %) y maternidad en adolescentes o mujeres jóvenes (41 %-63 %)⁽⁷⁾.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2020 reportó 13,4 millones de nacimientos prematuros, superando el 10 % del total mundial. En 2019, las complicaciones del parto prematuro causaron cerca de 900 000 muertes infantiles. Detectar a tiempo la ruptura prematura de membranas (RPM) con el test de helecho es clave para reducir riesgos en el recién nacido. En países con bajos recursos, la falta de diagnóstico oportuno eleva la mortalidad neonatal, pues hasta el 50 % de los bebés nacidos antes de las 32 semanas fallecen por falta de cuidados esenciales. En Asia Meridional y África Subsahariana, más del 90 % de los prematuros extremos (menos de 28 semanas) no sobreviven, frente a menos del 10 % en países desarrollados. Implementar el test de helecho en áreas con recursos limitados puede mejorar la detección de RPM y reducir la morbilidad neonatal ⁽⁸⁾.

La revista Médica Sinergia de España publicó en 2020 el artículo titulado "Ruptura prematura de membranas", en el cual se describe la RPM como una condición de origen desconocido asociada a múltiples factores de riesgo. Entre estos destacan antecedentes de RPM, infecciones genitales o intrauterinas (como clamidia y gonorrea), hemorragias en el primer trimestre, anomalías cervicales, procedimientos invasivos (amniocentesis, cirugía fetal) y el hábito de fumar. También se mencionan factores como traumas, embarazos múltiples y polihidramnios. La RPM afecta aproximadamente al 3% de los embarazos y es responsable de entre el 25% y 30% de los partos prematuros, constituyendo una de las principales causas de prematuridad y mortalidad materno-fetal. Su prevención y manejo oportuno son fundamentales para minimizar complicaciones y mejorar los resultados perinatales ⁽⁹⁾.

En 2024, el Ministerio de Salud (MINSA) identificó el nacimiento prematuro como la principal causa de mortalidad infantil en Perú, considerándolo un problema de salud pública. La RPM es una de sus principales causas, ya que incrementa el riesgo de infecciones, sufrimiento fetal y complicaciones neonatales. Según el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) (2024), el 16 % de los partos atendidos son prematuros, con 1,900 casos anuales, de los cuales 550 corresponden a bebés muy prematuros o extremos. Para diagnosticar la RPM, el test de hehecho es una herramienta efectiva que permite una detección rápida del líquido amniótico y favorece decisiones médicas oportunas. Factores como infecciones, embarazo múltiple, polihidramnios, hemorragias, tabaquismo y malnutrición aumentan el riesgo. La implementación de este test en controles prenatales ayudaría a identificar la RPM tempranamente, optimizando el manejo del embarazo de alto riesgo y reduciendo la prematuridad ⁽¹⁰⁾.

Un estudio en el Hospital General de Jaén en el año 2018 identificó factores de riesgo de la RPM, una causa relevante de parto prematuro y complicaciones neonatales. Entre los factores sociodemográficos, se destacaron la edad materna menor de 35 años, procedencia rural, estado civil soltero y bajo nivel educativo, lo que limita el acceso al control prenatal. Clínicamente, se observó que enfermedades sistémicas, como edema en extremidades e infecciones urinarias, aumentan el riesgo de RPM. Además, la pérdida de líquido amniótico y un control prenatal deficiente fueron factores determinantes. En cuanto a factores fetales, la mala presentación del feto se asoció con un mayor riesgo de RPM y parto prematuro. Para su detección, el test de hehecho es una herramienta clave, ya que permite identificar líquido amniótico en el canal vaginal mediante su cristalización, facilitando estrategias médicas oportunas y mejorando el pronóstico neonatal ⁽¹¹⁾.

Este estudio buscó generar evidencia que respalde el uso del test de hehecho como una herramienta diagnóstica confiable en la detección de RPM. También contribuye a la identificación temprana de gestantes con factores de riesgo, permitiendo la implementación de estrategias preventivas y mejorando la atención materno-fetal. Por ello nuestra investigación se basó en los siguientes antecedentes; como el de Ortega et al. ⁽¹²⁾ en el 2022 identificó los principales factores de riesgo asociados al parto pretérmino en mujeres menores de 25 años atendidas en el Hospital Básico de Baba, cantón Baba. Fue una investigación retrospectiva,

observacional, de corte transversal y no experimental, con una muestra de 73 pacientes. La ruptura prematura de membranas (RPM) tuvo una incidencia del 95 %. El grupo etario con mayor prevalencia de parto prematuro fue el de 20 a 25 años, representando el 62 % de los casos. Los factores de riesgo más comunes fueron la infección de vías urinarias (51 %) y las infecciones vaginales (12 %). En conclusión, el estudio confirmó una relación significativa entre la RPM y los factores de riesgo analizados.

Por otro lado, Roque ⁽¹³⁾ en 2022 llevo a cabo un estudio titulado “Factores de riesgo asociados a la Ruptura Prematura de Membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón – Nuevo Chimbote”. La investigación fue de tipo cuantitativo, descriptivo, correlacional, transversal y no experimental, con una muestra de 121 historias clínicas. Se encontró una prevalencia de ruptura prematura de membranas (RPM) del 34,71 %. Los principales factores de riesgo identificados fueron las infecciones cervicovaginales (30,95 %, $P < 0,006$) y la edad mayor de 34 años (26,19 %, $P < 0,009$). En conclusión, se evidenció una asociación significativa entre estas variables y la RPM.

Además, Lopez et al. ⁽¹⁴⁾, en 2021 realizaron una investigación sobre Factores de riesgo maternos asociados a la ruptura prematura de membranas pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Kimbiri, Cusco. Se trato de un estudio analítico, observacional, retrospectivo donde el objetivo general fue determinar los factores de riesgo maternos asociados a la ruptura prematura de membranas pretérmino en gestantes, en la cual encontraron que la vaginosis bacteriana aumentó las probabilidades de RPMP 2,6 veces (odds ratio 2,64, $p = 0,038$), mientras que la infección del tracto urinario aumentó las probabilidades de RPMP 2,9 veces (odds ratio 2,93, $p = 0,038$). Concluyeron que, durante el embarazo, los factores de riesgo antes mencionados estaban asociados con una mayor probabilidad de RPM.

Como también, Antezana ⁽¹⁵⁾ en el año 2020 realizo un estudio, cuyo objetivo fue determinar los factores relacionados a la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega; estudio analítico, observacional, retrospectivo, de corte transversal, con una muestra de 80 gestantes. En los resultados se obtuvo un nivel de significancia de 0,05 que tanto los factores obstétricos como los sociodemográficos se relacionan significativamente con la ruptura prematura de membranas, también que el 75% de la prueba de laboratorio de test de hehecho salió positivo y si tienen factores obstétricos, el

20% salió positivo y no tienen factores obstétricos y el 5% salió negativo y no tienen factores obstétricos. En conclusión, las pruebas de laboratorio presentan utilidad diagnóstica para la ruptura prematura de membranas y además guardan relación con los factores de riesgo obstétricos identificados en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega.

Florentino ⁽¹⁶⁾ en su investigación sobre la relación entre factores de riesgo y partos prematuros en gestantes del Hospital Regional Docente de Cajamarca 2021. Con enfoque cuantitativo y diseño correlacional, analizó 80 gestantes, encontrando RPM en el 71.3 % de los casos, entre los factores de riesgo, el 31.3 % tenía entre 21 y 27 años, el 58.8 % vivía en zonas urbanas, el 60 % eran convivientes, y el 45 % tenía educación secundaria. En cuanto a factores maternos, se halló infección urinaria, preeclampsia, diabetes, antecedentes de parto prematuro y RPM. El estudio concluyó que la RPM está significativamente asociada con estos factores de riesgo.

Así mismo, Ramos ⁽¹⁷⁾ en el 2023 realizó un estudio sobre la relación entre ruptura prematura de membranas (RPM) y la mortalidad perinatal en 100 gestantes, en un estudio transversal, correlacional y retrospectivo. La prevalencia de RPM fue del 33.8 %, con mayor incidencia entre las semanas 24 y 34 (19.7 %). Los factores de riesgo incluyeron edad materna de 20 a 34 años (60.6 %), unión libre (76.1 %), educación secundaria (46.5 %), amas de casa (77.5 %) y residencia urbana (29.6 %). Entre las complicaciones asociadas se encontraron síndrome de membrana hialina (22.5 %), asfixia perinatal (14.1 %) y prolapso del cordón (11.3 %). El estudio confirmó que la RPM incrementa la mortalidad perinatal, especialmente antes de las 37 semanas de gestación.

Por lo tanto, Marchán ⁽¹⁸⁾ en 2021 llevó a cabo un estudio en el Hospital General “Jorge Soberón Acevedo” en México para analizar los factores de riesgo del parto prematuro. Con un enfoque descriptivo y cuantitativo, incluyó a 39 gestantes. El 51.3 % presentó amenaza de parto prematuro y el 48.7 % sufrió ruptura prematura de membranas (RPM) con sangrado. La RPM fue más común en la semana 36 (15.4 %) y entre las semanas 32 y 34 (12.8 %). Además, el 20.5 % de los recién nacidos tenía menos de 30 semanas de gestación. Se identificó mayor riesgo en gestantes con nivel educativo bajo (53.8 % con secundaria) y en edades extremas. También predominó un nivel socioeconómico bajo (51.3 %) y la religión católica (71.8 %). El estudio concluyó que la RPM está vinculada a factores sociodemográficos y obstétricos.

Sin embargo, Álamo et al. ⁽¹⁹⁾ en el 2020 desarrollo un artículo de investigación cuyo objetivo fue “explicar la asociación entre la ruptura prematura de membranas y los factores sociodemográficos y gineco-obstétricos en mujeres atendidas en un hospital de ginecología y obstetricia”. Se trató de un estudio cuantitativo, transversal y explicativo, basado en una muestra de 112 expedientes clínicos. El análisis reveló que el 19 % de las pacientes con infección urinaria (ITU) presentaron una mayor probabilidad de parto prematuro. Entre los factores de riesgo más relevantes, destacaron los sociodemográficos, como la derechohabencia, la religión y el tabaquismo, con asociaciones significativas del 100 %, 98.2 % y 96.4 %, respectivamente. En conclusión, el estudio confirmó una relación significativa entre la ruptura prematura de membranas y los factores de riesgo evaluados.

De igual manera, Lozano ⁽²⁰⁾ el 2020 realizó un estudio de enfoque cuantitativo y diseño no experimental, correlacional descriptivo de corte transversal, titulado “Determinación de los factores de riesgo asociados al parto prematuro en gestantes atendidas en el Hospital II-2 MINSA de Tarapoto-2020” donde analizó una muestra conformada por 41 historias clínicas. Los resultados revelaron que la prevalencia de parto prematuro se concentró mayoritariamente entre las semanas 32 y 34 de gestación, representando un 87,80 % de los casos. El principal factor de riesgo identificado fue la infección del tracto urinario, con una incidencia del 60,98 %. En conclusión, se determinó que la infección del tracto urinario constituye un factor de riesgo significativo para el parto prematuro en las gestantes atendidas en el Hospital II-2 MINSA Tarapoto.

La RPM es una de las principales causas de parto prematuro, aumentando el riesgo de infecciones materno-fetales, sufrimiento fetal y morbilidad neonatal. No obstante, en muchas regiones con recursos limitados, lograr un diagnóstico oportuno continúa siendo un reto debido a la falta de herramientas avanzadas. El test de hebrecho, al ser un método sencillo, económico y fácil de implementar, se presenta como una solución viable y eficaz para abordar este desafío. Sin embargo, su uso en la práctica clínica aún no está completamente estandarizado en algunas regiones, evaluar la prevalencia y relación con factores de riesgo permitirá mejorar el manejo obstétrico en gestantes de alto riesgo, optimizar los protocolos clínicos mediante un

diagnóstico temprano y fomentar la equidad en el acceso a diagnósticos obstétricos confiables, especialmente en contextos con limitaciones de recursos.

Ante lo expuesto surgió la siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación entre la prevalencia del test de helecho y los factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membrana en gestantes del Centro Salud Morro Solar-Jaén-2025?

La RPM es una de las principales causas de parto prematuro, aumentando el riesgo de infecciones materno-fetales, sufrimiento fetal y morbilidad neonatal. El test de helecho, al ser un método sencillo, económico y fácil de implementar, se presenta como una solución viable y eficaz para abordar este desafío. También contribuirá a la identificación temprana de gestantes con factores de riesgo, permitiendo la implementación de estrategias preventivas y mejorando la atención materno-fetal en el Centro de Salud Morro Solar.

Esta investigación tiene un gran impacto, en cuanto a su aporte social, favoreciendo directamente al bienestar de las gestantes al identificar los factores de riesgo relacionados con la RPM. Con un diagnóstico temprano y preciso mediante el test de helecho, los profesionales de la salud estarán en condiciones de aplicar estrategias de prevención y tratamientos adecuados. Esto contribuirá a reducir las complicaciones obstétricas y neonatales, mejorando así la calidad de vida tanto de las gestantes como de sus bebés. ¿Cómo? Al reconocer los factores que aumentan el riesgo de RPM, se fortalecen las iniciativas de prevención y se optimiza el acceso a la atención obstétrica.

El aporte teórico de la presente investigación radica en fortalecer el conocimiento científico en el área de la salud materno-perinatal al consolidar el sustento teórico del test de helecho como método diagnóstico confiable, accesible y de bajo costo para la identificación de la RPM. Asimismo, contribuye a la comprensión de la relación existente entre el resultado del test de helecho y los factores de riesgo obstétricos, clínicos y conductuales. Este aporte amplía la evidencia teórica local y permite contrastar los hallazgos con estudios previos, fortaleciendo el marco conceptual para futuras investigaciones y para la toma de decisiones en salud materna.

Desde el punto de vista práctico, la investigación aporta al mejoramiento de la atención prenatal en el Centro de Salud Morro, al demostrar la utilidad del test de helecho como una

herramienta diagnóstica sencilla, rápida y efectiva para la detección oportuna de la ruptura prematura de membranas. Los resultados permiten identificar gestantes con factores de riesgo, favoreciendo una intervención temprana, la prevención de complicaciones materno-perinatales y una mejor toma de decisiones clínicas. Asimismo, el estudio sirve como base para optimizar las prácticas obstétricas y fortalecer los protocolos de atención en el primer nivel de atención, contribuyendo a una atención más segura y de mayor calidad.

En cuanto a su contribución metodológica, este estudio brinda la oportunidad de formar a estudiantes y profesionales de la salud en el empleo de métodos diagnósticos accesibles y de bajo costo, como el test de helecho. ¿Para qué? Para promover el aprendizaje en el uso de herramientas prácticas y fundamentadas en evidencia que fortalezcan la práctica clínica. Además, los resultados obtenidos podrán ser utilizados como recursos de apoyo en programas educativos y en la formación especializada.

En términos de su contribución científica, el uso del test de helecho en este contexto permite aportar evidencia relevante sobre su eficacia como herramienta diagnóstica y su vínculo con los factores de riesgo en mujeres embarazadas. ¿Por qué? Porque este estudio pretende abordar lagunas en el conocimiento actual respecto a la precisión y aplicación clínica de este método en poblaciones específicas. Asimismo, los hallazgos pueden servir como base para futuras investigaciones orientadas a optimizar el diagnóstico y tratamiento de la RPM, destacando soluciones accesibles y efectivas.

La presente investigación tuvo el objetivo general: Determinar la relación entre la prevalencia del test de helecho y los factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membrana en gestantes del Centro Salud Morro Solar-Jaén-2025. Y como objetivos específicos: Evaluar la prevalencia del test de helecho en gestantes del Centro Salud Morro Solar-Jaén-2025 según semana de gestación, Identificar los factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membrana en gestantes del Centro Salud Morro Solar-Jaén-2025, Analizar la relación entre la prevalencia del test de helecho y los factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membrana en gestantes del Centro Salud Morro Solar-Jaén-2025 según grupo etario.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 Ubicación

El presente estudio se realizó en el Centro de Salud Morro Solar, ubicado en la calle Alfredo Bastos N° 630 Sector Morro Solar de la ciudad de Jaén, provincia de Jaén, departamento de Cajamarca. Este establecimiento brinda servicios de atención materno-infantil, incluyendo el control prenatal de gestantes.

2.2 Población, muestra y muestreo

Población: Estuvo conformada por todas las gestantes que fueron atendidas en el Centro Salud Morro Solar durante el periodo de julio a setiembre del 2025.

Muestra: Fue por conveniencia y estuvo conformada por 40 gestantes que fueron atendidas en el Centro Salud Morro Solar a las que se solicitó el test de hebrecho como parte de su evaluación médica, durante el periodo de julio a setiembre del 2025.

Criterios de inclusión

- Gestantes atendidas en el Centro Salud Morro Solar durante el periodo de julio a setiembre del 2025.
- Gestantes a las que se le solicitó el test de hebrecho como parte de su evaluación médica.
- Gestantes que firmaron el consentimiento informado, aceptando participar voluntariamente en el estudio.

Criterio de exclusión

- Mujeres embarazadas no atendidas en el Centro Salud Morro Solar durante el periodo de julio a setiembre del 2025.
- Gestantes a las que no se les solicitó el test de hebrecho como parte de su evaluación médica.
- Gestantes que no firmaron el consentimiento informado o que no aceptaron participar voluntariamente en el estudio.

Muestreo: Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, una técnica en la que las muestras se seleccionan en función de su disponibilidad y accesibilidad para la investigación. Este enfoque permite elegir las muestras debido a su facilidad de reclutamiento, sin tener en cuenta una representación equitativa de toda la población objetivo ⁽²¹⁾.

2.3 Método, técnicas e instrumentos de recolección de datos.

2.3.1 Método.

Para realizar el presente estudio se solicitó la autorización por parte del gerente del CLAS Morro Solar, una vez autorizadas, se coordinó previamente con el jefe del servicio de obstetricia, tras lo cual se procedió al reclutamiento de las gestantes que aceptaron participar en el estudio. A dichas participantes se les solicitó la realización del test de helecho y la firma del consentimiento informado. Asimismo, se emplearon como técnicas la observación y la encuesta; y como instrumentos, una ficha de recolección de datos y un cuestionario, con el fin de alcanzar los objetivos planteados en la presente investigación.

2.3.2 Técnicas e instrumento de recolección de datos.

En la presente investigación, para la variable prevalencia de test de helecho se utilizó como técnica la observación, la cual consiste en la indagación sistemática, dirigida a estudiar los aspectos más significativos de los objetos, hechos, situaciones sociales o personas en el contexto donde se desarrollan normalmente; permitiendo la comprensión de la verdadera realidad del fenómeno, realizándose la observación microscópica de la muestra extendida en los portaobjetos, pudiendo demostrar la presencia o ausencia de la estructuras del test de helecho ⁽²²⁾. El instrumento utilizado fue la ficha recolección de datos (anexo 2), destinada para plasmar los datos necesarios para localizar la fuente de información y nos proporciona una visión completa y ordenada de la información y de las fuentes que hemos revisado ⁽²³⁾.

En cuanto a la variable Factores de riesgo la técnica utilizada fue la encuesta, ya que permitió obtener información referente a los factores de riesgo, datos eficaces

mediante procedimientos estandarizados de la investigación. ⁽²⁴⁾. Como instrumento se utilizó el cuestionario, (anexo 2) elaborado a través de una serie de preguntas que tuvieron como finalidad recopilar información de los participantes en el estudio ⁽²⁵⁾.

2.3.3 Tipos, diseño y método de investigación.

El presente trabajo de investigación es de tipo básica descriptiva, relacional, de diseño no experimental, transversal, cuantitativo y de método hipotético-deductivo; ya que se busca relacionar la prevalencia del test de helecho y sus factores de riesgo en gestantes atendidas en el Centro Salud Morro Solar ⁽²⁶⁾.

Según su finalidad de estudio: Básico.

La presente investigación es de finalidad básica, ya que tiene como objetivo ampliar el conocimiento teórico sobre el test de helecho y su relación con los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes. Este tipo de estudio permite comprender los principios y conceptos que sustentan el uso del test de helecho como método diagnóstico, contribuyendo al fortalecimiento del conocimiento científico en el área de la salud materno-perinatal ⁽²⁷⁾.

Según su profundidad de estudio: Descriptivo – Relacional.

Descriptivo: El estudio es de tipo descriptivo, debido a que se orienta a recopilar información sobre las características clínicas, obstétricas y conductuales de las gestantes, así como a describir los resultados del test de helecho, sin realizar ningún tipo de intervención o manipulación del entorno. La información se obtiene en el contexto natural de atención del Centro de Salud Morro Solar-Jaén, permitiendo describir el fenómeno de la ruptura prematura de membranas tal como ocurre en la población estudiada ⁽²⁸⁾.

Relacional: Asimismo, la investigación es de tipo relacional, ya que analiza la relación entre la variable supervisora, correspondiente al resultado del test de helecho, y la variable asociada, representada por los factores de riesgo de ruptura prematura de membranas en gestantes. Este enfoque permite evaluar estadísticamente la asociación existente entre ambas variables, aportando evidencia científica sobre su relación en el contexto del estudio ⁽²⁹⁾.

Diseño metodológico: No experimental – transversal.

No experimental. El diseño de la investigación es no experimental, debido a que no se manipulan deliberadamente las variables de estudio. Nos limitamos solo a observar y analizar los resultados del test de hehecho y los factores de riesgo presentes en las gestantes, tal como se manifiestan de manera natural durante la atención prenatal en el Centro de Salud Morro Solar-Jaén ⁽³⁰⁾.

Transversal. El estudio es de tipo transversal, ya que la recolección de datos se realiza en un único momento del tiempo, permitiendo evaluar simultáneamente el resultado del test de hehecho y los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en las gestantes atendidas durante el periodo de julio a Setiembre. Esto nos permite obtener una fotografía de las variables en ese momento particular ⁽³¹⁾.

Según su enfoque: Cuantitativo.

La investigación presenta un enfoque cuantitativo, puesto que se basa en la recolección y análisis de datos numéricos relacionados con los resultados del test de hehecho y los factores de riesgo de RPM. Para el análisis se emplearon herramientas estadísticas, lo que permite obtener resultados precisos y medibles, acordes con los objetivos planteados en nuestro estudio ⁽³²⁾.

Método de investigación: hipotético- Deductivo.

El método de investigación utilizado es el hipotético–deductivo, ya que el estudio partió de fundamentos teóricos relacionados con el test de hehecho y los factores de riesgo de ruptura prematura de membranas en gestantes. Posteriormente, dichos fundamentos fueron contrastados mediante la observación, la recolección sistemática de datos y el análisis estadístico, permitiendo su verificación dentro del contexto del estudio realizado en el Centro de Salud Morro Solar-Jaén ⁽³³⁾.

2.3.4 Procedimiento para recolección de datos

La recolección de datos se llevó a cabo mediante una serie de procedimientos estructurados y bien definidos. Una vez autorizadas por el Gerente del CLAS Morro Solar de la provincia de Jaén para llevar a cabo la investigación, nos dirigimos a presentar con el jefe de laboratorio del centro de salud y solicitamos el permiso para poder hacer la lectura de las muestras, posteriormente nos dirigimos al jefe de obstetricia para realizar la recepción de las muestras y poder encuestar a las gestantes que cumplieran con los criterios de inclusión y que firmaran el consentimiento informado.

Se procedió a identificar a las pacientes teniendo en cuenta los criterios de inclusión preestablecidos. Luego, la recolección de la muestra la realizó un profesional calificado del área de obstetricia siguiendo protocolos de higiene y bioseguridad. La gestante fue colocada en posición ginecológica, se realizó higiene de la región vulvar con solución salina estéril, evitando el uso de antisépticos que pudieran alterar el resultado del test. Posteriormente, se introdujo un espéculo vaginal estéril, sin lubricantes, con el objetivo de visualizar el fondo de saco vaginal posterior y el cuello uterino. La muestra de secreción vaginal o líquido amniótico se obtuvo utilizando un hisopo estéril, tomando el fluido directamente del fondo de saco posterior, evitando el contacto con las paredes vaginales para prevenir contaminación con moco cervical, sangre o secreciones vaginales.

Luego, la muestra fue extendida de manera uniforme sobre una lámina portaobjetos limpia y rotulada, posteriormente trasladamos la muestra al laboratorio del Centro de Salud Morro Solar, donde la dejamos secar a temperatura ambiente sobre una superficie plana.

Una vez concluido el proceso de secado, realizamos la observación microscópica utilizando un microscopio modelo CX21 LED, iniciando con el objetivo de 4x (lente panorámico), empleando la técnica de campo barrido; posteriormente, se continuó con el objetivo de 10x con el fin de identificar la presencia del patrón de cristalización en forma de helecho, característico de un resultado positivo.

Finalmente, registramos el resultado del test de hebreo como positivo o negativo en la ficha de recolección de datos correspondiente, garantizando en todo momento la confidencialidad de la información obtenida; posteriormente, procedimos a la aplicación de la encuesta. Lo primero que se hizo fue diseñar un cuestionario estructurado por 23 preguntas constituida por factores sociodemográficos, factores clínicos, factores obstétricos y factores conductuales. Luego se explicó a las gestantes el objetivo y la metodología del estudio, asegurando la confidencialidad de la información, por ello se le entregó el consentimiento informado, garantizando su comprensión y aceptación voluntaria.

2.3.5 Análisis de Datos

Los datos recolectados fueron evaluados, revisados y procesados mediante el Software estadístico SPSS versión 26 para la obtención de las tablas estadísticas. Así mismo se utilizó la prueba estadística de Chi-cuadrado de Pearson para medir la fuerza de relación entre los factores de riesgo y la positividad del test.

2.3.6 Aspectos éticos en investigación

En la presente investigación, se considera esenciales los principios de beneficencia y no maleficencia. La beneficencia implica diseñar estudios que no solo expanden el conocimiento científico, sino que también maximicen los beneficios para la sociedad y minimicen los riesgos. Por su parte, la no maleficencia enfatiza el mandato de “no hacer daño” evitando exponer a los participantes a daños innecesarios o desproporcionados y protegiéndolos de perjuicios físicos, emocionales y psicológicos ⁽³⁴⁾.

Todo procedimiento se realizó bajo el consentimiento de las gestantes participantes y siguiendo los respectivos protocolos de bioseguridad establecidos, protegiendo su privacidad y los resultados obtenidos durante el estudio. El objetivo principal fue obtener información precisa y confiable que permita un uso adecuado de los resultados, garantizando que la identidad de las participantes no se revele a terceros. Se aplicaron medidas de seguridad para resguardar los datos personales y de salud durante todo el proceso de investigación ⁽³⁴⁾.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Prevalencia del test de hebrecho en gestantes según semana de gestación

		Prevalencia				Total	
		Positivo		Negativo			
		N	%	N	%	N	%
Trimestre gestacional	2do	0	0,0	4	10,0	4	10,0
	3er	16	40,0	20	50,0	36	90,0
Total		16	40,0	24	60,0	40	100,0

Nota. N: Número de casos

La Tabla 1 muestra que la prevalencia del test de hebrecho en gestantes del Centro de Salud Morro Solar durante 2025 fue de 40%. Este resultado se concentró exclusivamente en el tercer trimestre de gestación, donde se registraron todos los casos positivos. En cuanto a los casos negativos, en el segundo trimestre se evidencia 10% y 50% en el tercer trimestre. En conjunto, los hallazgos indican que la positividad del test de hebrecho se presenta principalmente en gestantes con mayor edad gestacional.

Tabla 2 Factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membrana en gestantes

Factores de riesgos			N	%
Factores sociodemográficos y otros	Edad	< de 20 años	2	12.5%
		20-34 años	13	81.3%
		35 años a más	1	6.3%
	Estado civil	Soltera	5	31.3%
		Conviviente	11	68.8%
	Procedencia	Zona urbana	10	62.5%
		Zona rural	6	37.5%
	Nivel de instrucción	Secundaria	10	62.5%
		Superior técnica	6	37.5%
	IMC	Normal (18.5 a < 25)	10	62.5%
		Sobrepeso (25 a < 30)	6	37.5%
	Talla	1.49 cm a 1.55 cm	5	31.3%
		1.56 cm a 1.60 cm	6	37.5%
		1.61 cm a 1.72 cm	5	31.3%
	Peso	55 kg a 60 kg	9	56.3%
		61 kg a 75 kg	7	43.8%
	Ocupación	Ama de casa	9	56.3%
		Comerciante	1	6.3%
		Vendedora de ropa	1	6.3%
		Estudiante	3	18.8%
		Docente	1	6.3%
		Farmacéutica	1	6.3%
Factores clínicos	Antecedentes de diabetes	No	16	100.0%
	Infección de transmisión sexual durante el embarazo	No	16	100.0%
	Hipertensión	No	16	100.0%
	Infección urinaria durante el embarazo	Sí	9	56.3%
		No	7	43.8%
	Infección vaginal durante el embarazo	Sí	12	75.0%
		No	4	25.0%
Factores obstétricos	Hinchazón o edemas en los miembros inferiores	Sí	8	50.0%
		No	8	50.0%
	Antecedentes de ruptura prematura de membrana	No	16	100.0%
	Abortos previos	Sí	1	6.3%
		No	15	93.8%
	Amenaza de aborto durante este embarazo	Sí	2	12.5%
		No	14	87.5%
	Sangrado vaginal durante el embarazo	Sí	4	25.0%
		No	12	75.0%
	Más de un de parto	Sí	6	37.5%

Factores de riesgos			N	%
	Ha tenido de 3 a más partos	No	10	62.5%
		Sí	1	6.3%
Factores conductuales	Tiene sobrepeso	No	15	93.8%
		Sí	6	37.5%
	Presenta obesidad	No	16	100.0%
		Sí	10	62.5%
	Peso normal	No	6	37.5%
		Sí	16	100.0%
	Ha fumado durante el embarazo	No	16	100.0%
		Sí	16	100.0%
	Consumo de estupefacientes (drogas ilegales) durante el embarazo	No	16	100.0%
		Sí	16	100.0%
	Consumo alcohol durante el embarazo	No	16	100.0%
		Sí	16	100.0%
	Asiste regularmente a sus controles prenatales	No	12	75.0%
		Sí	4	25.0%
	Consume frutas y verduras por lo menos 4 a 5 veces a la semana	No	15	93.8%

Nota. N: Número de casos

En la Tabla 2 se evidencia RPM en 16 gestantes con test de hebreo positivo, donde destacan como principales factores de riesgos la infección vaginal (75,0%) y la infección urinaria (56,3%), también se observó hinchazón o edemas en los miembros inferiores (50%) y multiparidad (43). Predominan gestantes de 20 a 34 años (81,3%), convivientes (68,8%) y de zona urbana (62,5%), con IMC normal (62,5%), aunque un 37,5% presenta sobrepeso. Se registran conductas poco saludables como el consumo de azúcares (75,0%) y la inactividad física (68,8%). En conjunto, los factores infecciosos y el estilo de vida son los más relevantes en la RPM.

Tabla 3. Relación entre la prevalencia del test de hehecho y los factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membrana en gestantes, según grupo etario.

		Prevalencia				Chi-cuadrado de Pearson	P-valor
		Positivo		Negativo			
		N	%	N	%		
Grupo etario	< de 20 años	2	5,0%	4	10,0%	0,215	0.898 ns
	20-34 años	13	32,5%	18	45,0%		
	35 años a más	1	2,5%	2	5,0%		

Nota. N: Número de casos; ns: No significativo p-valor > 0.05

En la Tabla 3 se observa que la mayor proporción de resultados positivos (32,5%) y negativos (45%) del test se concentra en el grupo de 20 a 34 años, lo cual responde principalmente a que este grupo representa la mayor parte de la población estudiada. Los grupos etarios extremos (<20 años y ≥ 35 años) presentan frecuencias menores tanto de resultados positivos como negativos.

Por otra parte, el análisis estadístico mediante la prueba de Chi-cuadrado de Pearson evidencia un valor de $\chi^2 = 0,215$ con un p-valor de 0.898, el cual es mayor al nivel de significancia ($p > 0.05$). Esto indica que no existe relación estadísticamente significativa entre el grupo etario y la prevalencia del test de hehecho en relación con los factores de riesgo de ruptura prematura de membrana. Por tanto, la distribución de resultados del test es independiente de la edad materna en la población evaluada.

Tabla 4. Relación entre la prevalencia del test de hehecho y los factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membrana en gestantes.

Factores de riesgos	Prevalencia				Chi-	P-valor
	Positivo		Negativo		cuadrado de	
	N	%	N	%	Pearson	
Sociodemográficos y otros	16	40,0%	24	60,0%	40.000	0.426 ns
Clínicos	16	40,0%	24	60,0%	15.027	0.002*
Obstétricos	16	40,0%	24	60,0%	2.478	0.049*
Conductuales	16	40,0%	24	60,0%	5.000	0.172 ns

Nota. N: Número de casos; ns: No significativo p-valor > 0.05; * Significativo p-valor < 0.05

En términos generales, en la Tabla 4 se observa que el 40,0% de las gestantes presentó resultado positivo y el 60,0% resultado negativo del test de hehecho, distribución que se mantiene constante en todos los tipos de factores evaluados.

El análisis estadístico evidencia que los factores clínicos muestran una asociación estadísticamente significativa con la prevalencia del test de hehecho ($\chi^2 = 15,027$; $p = 0,002$), lo que indica que la presencia de estos factores se relaciona de manera relevante con resultados positivos del test. De igual forma, los factores obstétricos presentan una asociación significativa, aunque de menor magnitud ($\chi^2 = 2,478$; $p = 0,049$), sugiriendo una influencia moderada sobre la prevalencia del test.

En contraste, los factores sociodemográficos y otros ($\chi^2 = 40,000$; $p = 0,426$) y los factores conductuales ($\chi^2 = 5,000$; $p = 0,172$) no evidencian relación estadísticamente significativa ($p > 0,05$), por lo que su presencia no se relaciona de manera determinante con los resultados del test de hehecho en la población estudiada.

IV. DISCUSIÓN

De acuerdo con el primer objetivo específico de la investigación la prevalencia del test de helecho realizados en Morro Solar fue de 40 gestantes, según los resultados evidenciaron que el 40% de las gestantes presentó test de helecho positivo, concentrándose principalmente en el tercer trimestre del embarazo. Esta prevalencia de tes de helecho positivo incrementa según su mayor edad gestacional, desde el punto de vista fisiológico, este comportamiento puede explicarse por los cambios progresivos en la composición del líquido amniótico a lo largo de la gestación. A medida que el embarazo avanza, el líquido amniótico presenta un aumento en la concentración de solutos y electrolitos, especialmente cloruro de sodio, lo cual favorece el proceso de cristalización en forma de helecho cuando la muestra se seca en el portaobjetos, permitiendo su identificación microscópica.

Asimismo, estos hallazgos guardan estrecha concordancia con lo postulado por Marchán y Lozano ^{(17) (20)} quienes sostienen que el riesgo de presentar Ruptura Prematura de Membranas (RPM) se intensifica notablemente durante etapas críticas del desarrollo fetal como serían las semanas 32,34,36 y 37 de gestación, periodo en el que las membranas fetales pueden presentar mayor susceptibilidad a la ruptura debido a cambios estructurales y a la presencia de factores predisponentes; por lo tanto, la identificación oportuna mediante la prueba de tes de helecho constituye una herramienta diagnóstica sencilla y eficaz para la identificación de líquido amniótico y la detección temprana de ruptura prematura de membranas.

Caso contrario con las gestantes que cursaban el primer y segundo trimestre se observó una menor proporción de resultados positivos, lo cual indicaría un menor riesgo de ruptura prematura de membranas durante estas etapas iniciales del embarazo.

En relación al segundo objetivo específico, orientado a la identificación de los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas, los resultados del presente estudio evidenciaron una elevada frecuencia de infecciones vaginales (75,0%) e infecciones urinarias (56,3%) de las cuales mostraron una asociación significativa con la probabilidad de presentar un test de helecho positivo, además se observó hinchazón o edemas en los miembros inferiores (50%) y multiparidad (43%). Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Ortega et al. ⁽¹²⁾

quienes identificaron que la ruptura prematura de membranas presentó una alta incidencia en la población estudiada, siendo los factores de riesgo más frecuentes las infecciones del tracto urinario y las infecciones vaginales.

De manera similar Antezana ⁽¹⁵⁾ evidenció que un alto porcentaje de gestantes con test de hehecho positivo presentaba factores obstétricos asociados, como es; infecciones del tracto urinario, infecciones vaginales, antecedentes de ruptura prematura de membranas, control prenatal tardío, drogas, tabaquismo abortos previos, estado nutricional inadecuado. Confirmando la utilidad de las pruebas de laboratorio para el diagnóstico de la ruptura prematura de membranas y su relación significativa con los factores obstétricos.

En este sentido, los resultados del presente estudio refuerzan la importancia del diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado de las infecciones urinarias y vaginales durante el control prenatal, ya que estas condiciones pueden debilitar las membranas ovulares y aumentar la probabilidad de ruptura prematura.

En relación con el tercer objetivo específico, orientado a analizar la relación entre la prevalencia del test de hehecho y los factores de riesgo según grupo etario, los resultados evidenciaron que la mayor proporción de test de hehecho positivos se presentó en gestantes comprendidas entre los 20 y 34 años. No obstante, el análisis estadístico no mostró una asociación significativa entre la edad materna y la prevalencia del test, lo que sugiere que esta variable no constituye un factor determinante en la aparición de ruptura prematura de membranas.

Este resultado puede explicarse debido a que el grupo etario de 20 a 34 años representó la mayor proporción de la población estudiada, lo que influye directamente en la distribución de los casos observados. En tal sentido, la mayor frecuencia de resultados positivos en este grupo no necesariamente implica un mayor riesgo, sino que responde a la concentración poblacional dentro de dicho rango de edad, lo cual limita la interpretación de estos resultados como un mayor riesgo asociado a la edad.

Asimismo, estos hallazgos coinciden con lo reportado por Álamo, Marchán y Ortega ^{(19) (18) (12)} entre otros autores, quienes señalan que la edad materna por sí sola no constituye un factor de riesgo determinante, sino que su influencia depende de la interacción con otros factores asociados, como antecedentes obstétricos, infecciones del tracto urinario y condiciones socioeconómicas. Desde esta perspectiva, la ruptura prematura de membranas debe ser entendida como un evento de origen multifactorial.

Por otro lado, Ramos ⁽¹⁷⁾ sostiene que la edad materna mayor de 34 años podría asociarse con un incremento del riesgo obstétrico, debido a cambios fisiológicos y a la mayor presencia de comorbilidades. Sin embargo, dicha asociación no fue evidenciada en el presente estudio, lo que podría atribuirse a las características de la muestra, particularmente a la menor proporción de gestantes en edades avanzadas o a diferencias en el contexto poblacional analizado.

En consecuencia, los resultados obtenidos permiten afirmar que la edad materna, considerada de manera aislada, no presenta una relación significativa con la prevalencia del test de hehecho, reforzando la necesidad de abordar la ruptura prematura de membranas desde un enfoque integral que contemple múltiples factores de riesgo.

En relación con el objetivo general, orientado a determinar la relación entre la prevalencia del test de hehecho y los factores de riesgo de ruptura prematura de membranas en gestantes del Centro de Salud Morro Solar, los resultados obtenidos permiten evidenciar de manera clara y consistente que existe una relación significativa entre determinadas condiciones maternas y la positividad de dicha prueba diagnóstica. En ese sentido, se logró identificar que los factores asociados a la gestante influyen de manera directa en la alteración de la integridad de las membranas ovulares, lo cual se manifiesta a través de la positividad del test de hehecho.

De manera específica, se observó que los factores clínicos, tales como las infecciones urinarias y vaginales, presentan una asociación estadísticamente significativa con la prevalencia del test positivo, lo cual coincide con lo reportado por Roque ⁽¹³⁾ quien identificó que las infecciones cervicovaginales se asocian significativamente con la ruptura prematura de membranas. De igual manera, López et al. ⁽¹⁴⁾ encontraron que la vaginosis bacteriana y la

infección del tracto urinario incrementan significativamente la probabilidad de ruptura prematura de membranas, lo cual respalda lo evidenciado en el presente estudio.

Sin embargo, en el presente estudio se encontró que los factores sociodemográficos y conductuales no presentan una asociación estadísticamente significativa con la prevalencia del test de hehecho, lo cual difiere parcialmente con lo reportado por Álamo et al. ⁽¹⁹⁾, quienes identificaron una fuerte asociación entre factores sociodemográficos como el tabaquismo, la religión y la condición social con la ruptura prematura de membranas. Esta diferencia podría explicarse por las características propias de la población estudiada y el contexto local.

Finalmente, Lozano ⁽²⁰⁾ también resalta la importancia de las infecciones del tracto urinario como factor de riesgo significativo para el parto prematuro, lo cual guarda coherencia con los resultados del presente estudio, donde las infecciones maternas mostraron una relación directa con la positividad del test de hehecho.

En conjunto, estos hallazgos permiten afirmar que el objetivo general fue cumplido, evidenciándose que la prevalencia del test de hehecho se encuentra principalmente relacionada con factores clínicos, especialmente infecciosos, y en menor medida con factores obstétricos, lo cual resalta la importancia de la detección oportuna y el manejo adecuado de estos factores durante el control prenatal para prevenir complicaciones materno-perinatales.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- El test de helecho positivo se presentó únicamente en el tercer trimestre, lo que indica que su positividad incrementa con la mayor edad gestacional, confirmando una prevalencia global del 40% en las gestantes evaluadas.
- Las gestantes evaluadas presentan un perfil predominantemente adulto joven y urbano, con condiciones sociodemográficas relativamente estables; sin embargo, persisten factores clínicos y obstétricos relevantes, como infecciones urinarias y vaginales, hinchazón o edemas en los miembros inferiores y multiparidad; que incrementan el riesgo de ruptura prematura de membranas.
- Los resultados del test de helecho se concentran en gestantes de 20 a 34 años, sin embargo, esta edad no se relaciona de manera significativa con la prevalencia del test. Esto confirma que los resultados son independientes del grupo etario.
- La prevalencia del test de helecho se relaciona principalmente con los factores clínicos y obstétricos, evidenciando una relación estadísticamente significativa con estos grupos de riesgo.

5.2 RECOMENDACIONES

- Al gerente del Centro de Salud Morro Solar, fortalecer las estrategias institucionales para la detección y tratamiento oportuno de infecciones urinarias y vaginales durante el control prenatal, debido a su asociación con la positividad del test de helecho.
- A los profesionales responsables del control prenatal, intensificar la vigilancia en gestantes del tercer trimestre y en aquellas con multiparidad, priorizando la identificación temprana de signos de ruptura prematura de membranas.
- Al área de promoción de la salud, implementar actividades educativas dirigidas a las gestantes sobre signos de alarma, especialmente pérdida de líquido amniótico, para fomentar la atención oportuna.
- A futuros investigadores, desarrollar estudios con mayor tamaño de muestra y diseño analítico que permitan profundizar en la relación entre los factores de riesgo y la ruptura prematura de membranas.

VI. REFERENCIAS

1. Spiegato. ¿Qué es una prueba de hehecho? [Online]; 2024. Acceso Viernes 14 de Febrerode 2025. Disponible en: <https://spiegato.com/es/que-es-una-prueba-de-hehecho>.
2. Revista Experiencia en Medicina del Hospital Regional Lambayeque. Test de cristalización o hehecho como herramienta diagnóstica. [Online]; 2021. Acceso Viernes 14 de Febrerode 2025. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/351827918_Test_de_cristalizacion_o_hehecho_como_herramienta_diagnostica_Fern_test_as_a_diagnostic_tool.
3. A R G. Introduction to premature rupture of membranes. [Online]; 1992. Acceso Viernes 14 de Febrerode 2025. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1630735/>.
4. Dayal S, Jenkins SM, Hong PL. StatPearls. [Online]; 2024. Acceso Lunes de Abrilde 2026. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532888/>.
5. Emilia C. ¿Cuál es la prueba de hehecho? [Online]; 2022. Acceso Miercoles 20 de Noviembrede 2024. Disponible en: <https://todosloshechos.es/cual-es-la-prueba-de-hehecho>.
6. Schmitz , Sentilhes , Lorthé , Gallot , Madar , Doret M, et al. Rotura prematura de membranas: directrices para la práctica clínica del Colegio Francés de Ginecólogos y Obstetras (CNGOF). [Online]; 2019. Acceso Viernes 14 de Febrero de 2025. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30870741/>.
7. Chávez Guerrero , Toledo Asanza , Cedeño Sabando MDC, García Pacheco. Manejo y tratamiento conservador de la ruptura prematura de membranas. [Online]; 2023. Acceso Domingo 24 de Noviembrede 2024. Disponible en: <file:///C:/Users/ADVANCE/Downloads/Dialnet-ManejoYTratamientoConservadorDeLaRupturaPrematuraD-9152307.pdf>.
8. Organización Mundial de la Salud. Nacimientos prematuros. [Online]; 2013. Acceso Domingos 24 de Noviembrede 2024. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>.
9. Orias Vásquez M. Ruptura prematura de membranas. [Online]; 2020. Acceso Viernes 22 de Noviembrede 2024. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/606>.
10. Gob.Pe. Los nacimientos prematuros representan la primera causa de muerte infantil, en el Perú y el mundo. [Online]; 2024. Acceso Lunes 25 de Noviembrede 2024. Disponible en:

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/1061554-los-nacimientos-prematuros-representan-la-primera-causa-de-muerte-infantil-en-el-peru-y-el-mundo>.

11. Valderrama Cubas DI. Factores De Riesgo Asociados Al Parto Pre Término En Gestantes Del Hospital General De Jaén, 2018. [Online]; 2021. Acceso Lunes 25 de Noviembre de 2024. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4029/TESIS%20DIANA%20VALDERRAMA%20CUBAS.pdf?sequence=5&isAllowed=y>.
12. Ortega Reyes VÁ, Ocampo Moreira PO, Ortega Reyes MD, Villamar Beltrán VA. Factores de riesgo para o parto prematuro em doentes com menos de 25 anos de idade no hospital de base de Baba, 2019. [Online]; 2020. Acceso Domingo 1 de Diciembre de 2024. Disponible en: <https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/559/873>.
13. Roque Blas YN. Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas. Gestantes del Hospital Regional "Eleazar Gúzman Barrón" -Chimbote del 2018. [Online]; 2022. Acceso Sabado 30 de Noviembre de 2024. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/27809>.
14. Lopez Taype TR, Cruz Ramos Y. Factores de riesgo maternos asociados a la ruptura prematura de membranas pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Kimbiri, Cusco 2021. [Online]; 2023. Acceso Lunes 10 de Febrero de 2025. Disponible en: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/1d666be7-7c09-4b38-9573-17440d3c0595/content>.
15. Vilma AM. Factores Relacionados A La Ruptura Prematura De Membranas En Gestantes Atendidas En El Hospital Regional Guillermo Diaz De La Vega en el año 2020. [Online]; 2021. Acceso Lunes 03 de Enero de 2025. Disponible en: https://repositorio.uap.edu.pe/jspui/bitstream/20.500.12990/9993/1/Tesis_factores%20relacionados_ruptura%20prematuro%20de%20membranas_gestantes%20atendidas_hospital%20regional%20Guillermo%20D%3%adaz%20de%20la%20Vega.pdf.
16. Florentino Reyes , Huerta Agip. Factores De Riesgo Relacionados A Partos Prematuros En Gestantes Que Acuden Al Hospital Regional Docente De Cajamarca, 2021. [Online]; 2021. Acceso Sabado 30 de Noviembre de 2024. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/renati/690017?locale=es>.
17. Ramos Saldaña AB. Rotura Prematura De Membranas y Mortalidad Perinatal. Hospital Regional Docente De Cajamarca, 2020. [Online]; 2023. Acceso Viernes 29 de Noviembre de 2024. Disponible en: <http://190.116.36.86/bitstream/handle/20.500.14074/5489/TESIS%20ANA%20BELEN%20RAMOS%20SALDA%c3%91A%20CORREGIDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

18. Marchan Carreto DE. Factores de riesgo de parto prematuro en la gestante del hospital general "Jorge soberon Acevedo". [Online]; 2021. Acceso viernes 29 de Noviembre de 2024. Disponible en: <https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000831257/3/0831257.pdf>.
19. Álamo Covarrubias , Hernández López F, Macías Díaz de León E, Velázquez Carlos D, Guerreño Mojica N, Altamira Camacho R. Factores sociodemográficos y gineco-obstétricos asociados a la ruptura prematura de. [Online]; 2020. Acceso Miercoles 27 de Noviembre de 2024. Disponible en: <https://revistamedica.com/factores-sociodemograficos-gineco-obstetricos-ruptura-prematura-de-membranas/>.
20. Lozano Lozano R, Reategui Goicochea M. Factores De Riesgos Asociados A Parto Prematuro En Pacientes Gestantes En El Hospital Ii -2 Minsa Tarapoto -2020. [Online]; 2023. Acceso Sabado 30 de Noviembre de 2024. Disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/9396371>.
21. Ortega C. Muestreo no probabilístico: definición, tipos y ejemplos. [Online]; 2023. Acceso Martes 25 de Julio de 2023. Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-no-probabilistico/#:~:text=El%20muestreo%20por%20conveniencia%20es,convenientement e%20disponibles%20para%20el%20investigador>.
22. Consultores, Bastis. Técnicas de recolección de datos en la investigación. [Online]; 2020. Acceso Martes 18 de Marzo de 2025. Disponible en: <https://online-tesis.com/tecnicas-de-recoleccion-de-datos-en-la-investigacion/>.
23. Unidad Didáctica de Investigación 1. Recolección De Datos. En Cesar Robledo M. Técnicas y Proceso de Investigación. Guatemala: Mercagraph; 2003. p. 63-73.
24. J. Casas Anguita JRRLJDC. La encuesta como técnica de investigación. [Online]; 2003. Acceso Viernes 28 de Febrero de 2025. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/82245762.pdf>.
25. Narváez Trejo Oscar Manuel VSLI. Introducción a la investigación: guía interactiva. [Online]; 2014. Acceso Domingo 2 de Marzo de 2025. Disponible en: <https://www.uv.mx/apps/bdh/investigacion/unidad3/encuesta.html>.
26. Carlos Amá. Metodología De La Investigación Cuantitativa Y Cualitativa. [Online]; 2021.. Disponible en: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>.

27. Esteban Nieto NT. Tipos de Investigación. [Online]; 2018. Acceso Martes 27 de Diciembre de 2022. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/250080756.pdf>.
28. Guevara Alban GP, Verdesoto Arguello AE. Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). [Online]; 2020. Acceso Miércoles de junio de 2022. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7591592>.
29. Espinoza Pajuelo Luis Ángel OPJM. El nivel de investigación relacional en las ciencias sociales. Acta Jurídica Peruana. 2021; 3(2).
30. Equipo editorial, Etecé. De Argentina. Investigación no Experimental. [Online]; 2022. Acceso Martes 6 de Diciembre de 2022. Disponible en: <https://concepto.de/investigacion-no-experimental/>.
31. Vega C, Maguiña J. Estudios Transversales. [Online]; 2021. Acceso Miércoles de Junio de 2022. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n1/2308-0531-rfmh-21-01-179.pdf>.
32. David Alan Neill LCS. Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. Primera edición ed. Zambrano KL, editor. Machala - Ecuador: UTMACH; 2018.
33. Suárez Carter Ernesto. Método hipotético-deductivo. [Online]; 2025. Acceso Viernes 28 de Febrero de 2025. Disponible en: <https://expertouniversitario.es/blog/metodo-hipotetico-deductivo/>.
34. Ríos Rengifo A. La Constitucionalización Del Principio De Confidencialidad Y Su Regulación En El Derecho Administrativo Peruano. [Online]; 2024. Acceso Domingo de Diciembre de 2024. Disponible en: <https://revistas.esan.edu.pe/index.php/giuristi/article/view/715>.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por acompañarme en cada paso de este camino, por brindarme salud, fortaleza y la motivación necesaria para no rendirme y poder alcanzar esta meta. A mis padres, por su apoyo incondicional, por su amor sincero y por ser mi mayor inspiración para seguir adelante. Expreso mi más sincero agradecimiento a mi asesor de tesis, el Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus, por su orientación constante, paciencia y valiosos conocimientos compartidos, los cuales fueron fundamentales para el desarrollo y culminación de este trabajo de investigación. Asimismo, agradezco al personal del Centro de Salud Morro Solar por su colaboración, disposición y apoyo brindado durante la ejecución de la investigación; así como a la autoridad correspondiente que nos brindó el permiso necesario para llevar a cabo el presente estudio.

Ingri Morelia Clavo Chalaz

Agradezco primeramente a Dios por todo lo que me ha concedido a lo largo de mi carrera; siempre me dio la fortaleza y la determinación necesarias para no rendirme y seguir avanzando. Asimismo, agradezco el inmenso esfuerzo de mis padres, por haberme apoyado en todo este recorrido y permitirme llegar hasta aquí para culminar mis estudios. Extiendo mi gratitud a toda mi familia, por cada consejo que me brindaron y que me ayudó a seguir adelante. De igual forma, quiero expresar mi agradecimiento al doctor Juan Enrique Arellano Ubillus, por su dedicación y profesionalismo al orientarnos en la elaboración de esta tesis. Ha sido un gran maestro, y valoro mucho cada una de las enseñanzas y conocimientos que nos transmitió.

Liliana Liset Jara Fernández

DECICATORIA

A mis padres, pilares fundamentales de mi vida, quienes, con su amor incondicional, sacrificio y ejemplo han sido el impulso que me permitió avanzar sin rendirme. En cada logro alcanzado está reflejado su esfuerzo silencioso y su fe inquebrantable en mí. A mis hermanas y hermano, por su compañía, comprensión y palabras de aliento en los momentos más necesarios. Por ser parte de este camino, compartiendo conmigo tanto los desafíos como las alegrías, y por recordarme siempre la importancia de seguir adelante.

Ingri Morelia Clavo Chalaz

Este trabajo está dedicado primero a Dios, por sus bendiciones y por guiarme en cada etapa de mi formación profesional. También a mis padres, quienes han estado a mi lado en todo este camino, brindándome su apoyo emocional y asegurando los recursos necesarios para seguir adelante. Asimismo, agradezco a toda mi familia por la confianza y el respaldo que siempre me han dado; todo eso me motiva y me impulsa a crecer cada día como persona y como profesional.

Liliana Liset Jara Fernández

ANEXOS

ANEXO 01: Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medición	Técnica/ Instrumento
Prevalencia de Test de hehecho	Se refiere al porcentaje de casos dentro de una población específica que muestran un resultado positivo para este test en un momento determinado o a lo largo de un periodo definido.	La prevalencia del test de hehecho estará determinada por todos los casos positivos a una ruptura prematura de membrana, Se realizará mediante un examen clínico, examen directo de hisopado vaginal y extendido en lámina	Examen de Test de Hehecho	Positivo	Cuadro de recolección de datos	Observación/ Ficha de recolección de datos
				Negativo		
Factores de riesgo	Conjunto de condiciones médicas, sociales o ambientales que aumentan la probabilidad de que las gestantes desarrollen ruptura prematura de membranas.	Se evaluarán factores de riesgo específicos como factores metabólicos, antecedentes médicos, antecedentes obstétricos, infecciones durante el embarazo, hábitos y estilos de vida y factores genéticos y	Factores sociodemográficos y otros	Edad	Ordinal	Encuesta/ Cuestionario
				Estado civil	Nominal	
				Procedencia	Nominal	
				Nivel de instrucción	Ordinal	
				Ocupación	Nominal	
				IMC	Nominal	
				Talla	Nominal	
				Peso	Nominal	

		psicosociales; a través de un cuestionario dirigido a las gestantes. Sangrado vaginal durante el embarazo (especialmente en el segundo y tercer trimestre), procedimientos prenatales como la amniocentesis. También, el tabaquismo, el uso de drogas recreativas, bajo nivel socioeconómico, bajo índice de masa corporal y deficiencias nutricionales.	Factores clínicos	Diabetes	Nominal
				Infección de transmisión sexual	
				Hipertensión	
				Infección urinaria	
				Infección vaginal	
				Hinchazón o edemas en miembros inferiores	
		Factores obstétricos	Ruptura prematura de membrana	Nominal	
			Abortos previos	Ordinal	
			Amenaza de aborto durante este embarazo	Nominal	
			Sangrado vaginal		
			Número de partos	Ordinal	
			Sobrepeso		
			Obesidad		
			Peso normal		
			Fuma		

			Factores conductuales	Consume estupefacientes (drogas ilegales)	Nominal	
				Consume alcohol		
				Asiste a sus controles prenatales		
				Consume frutas y verduras		
				Consume proteínas (animal y/o vegetal)		
				Al día realiza una caminata		
				Consumes bebidas azucaradas y/o golosinas.		

ANEXO 02: Ficha recolección de datos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA MEDIR LA VARIABLE
PREVALENCIA DEL TEST DE HELECHO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL
CENTRO DE SALUD MORRO SOLAR – 2025

Nº	EDAD (años)	TRIMESTRE GESTACIONAL			RESULTADO	
		1er	2do	3er	POSITIVO	NEGATIVO
01	22			X		X
02	20			X	X	
03	33			X		X
04	33			X		X
05	22			X	X	
06	18			X		X
07	19			X	X	
08	27			X		X
09	35		X			X
10	35			X		X
11	23			X	X	
12	25			X		X
13	25			X		X
14	23			X	X	
15	30			X		X
16	30			X	X	

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA MEDIR LA VARIABLE
PREVALENCIA DEL TEST DE HELECHO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL
CENTRO DE SALUD MORRO SOLAR – 2025**

Nº	EDAD (años)	TRIMESTRE GESTACIONAL			RESULTADO	
		1er	2do	3er	POSITIVO	NEGATIVO
17	22			X		X
18	21			X	X	
19	33			X		X
20	19		X			X
21	29		X			X
22	30			X	X	
23	33			X	X	
24	20		X			X
25	29			X		X
26	34			X	X	
27	20			X		X
28	15			X	X	
29	33			X		X
30	22			X		X
31	40			X	X	
32	15			X		X

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA MEDIR LA VARIABLE
PREVALENCIA DEL TEST DE HELECHO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL
CENTRO DE SALUD MORRO SOLAR – 2025**

Nº	EDAD (años)	TRIMESTRE GESTACIONAL			RESULTADO	
		1er	2do	3er	POSITIVO	NEGATIVO
33	27			X	X	
34	27			X		X
35	16			X		X
36	33			X		X
37	21			X	X	
38	29			X		X
39	35			X	X	
40	21			X	X	
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						

ANEXO 03: Validación de los instrumentos de recolección de datos

VALIDACIÓN N°1:

FORMATO DE VALIDACIÓN DE CRITERIOS DE EXPERTOS PARA VICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Título: Test de hehecho con relación a factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membrana en gestantes del Centro Salud Morro solar-2025

Datos generales:

Apellidos y nombre del experto: Orlando Vásquez Quispe
 Cargo e institución donde labora: MEDICO GINECO OBSTETRA C.S.M.S.
 Especialidad del experto: GINECOLOGIA
 Fecha de validación: 14/05/25

Nº	CRITERIO EVALUATIVOS	Deficiente (1)	Regular (2)	Bueno (3)	Muy bueno (4)	Excelente (5)
1	CLARIDAD: Está escrito en lenguaje científico de fácil comprensión y es apropiado al tipo de investigación que se pretende realizar.				✓	
2	OBJETIVIDAD: Esta expresado en forma de indicadores observables o medibles.				✓	
3	ACTUALIDAD: Los ítems corresponden a las formas actuales de formulación de instrumento de investigación.					✓
4	ORGANIZACIÓN: La formulación de los ítems tiene una secuencia lógica según el tipo de investigación que se pretende realizar.				✓	
5	COHERENCIA ESTRUCTURAL: la cantidad de ítems es correspondiente a la cantidad de indicadores que se quiere medir.				✓	
6	COHERENCIA SEMÁNTICA: Los ítems se refieren a las incógnitas de los problemas de investigación.				✓	
7	METODOLOGÍA: Este instrumento corresponde a la técnica de investigación apropiada para recoger datos confiables					✓
8	ESTRUCTURA FORMAL: El instrumento contiene todos los elementos estructurados básicos.				✓	
9	PERTINENCIA: Mide lo previsto en los objetivos				✓	
Promedio final					28	10

$$\text{coeficiente de validez} = \frac{M+D+R+B+MB}{50}$$

coeficiente de validez

0.76

GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
 CENTRO INTEGRADO DE SALUD MORRO SOLAR
 J. Omar Caldeón Vásquez
 MEDICO GINECOLOGO OBSTETRA
 C.M.P. 58841 R.M.E. 41979
 DNI: 81230907

Categoría	Intervalo
0,00 – 0,49	Validez nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80 – 0,89	Validez buena
0,90 – 1,00	Validez muy buena

I.- INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE EL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA MEDIR LOS FACTORES DE RIESGO A LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD MORRO SOLAR – 2025.

1.1. Autor del instrumento: Ingri Morelia Clavo Chalaz, Liliana Liset Jara Fernández.

II.- INFORMACIÓN DEL EXPERTO

2.1. Nombres y apellidos: José Omon Calderón Udsavez
2.2. Título profesional: MEDICO GINECO OBSTETRA
2.3. Grado académico: GINECOLOGIA - OBSTETRICIA
2.4. Especialización o experiencia: MEDICO - G.O.
2.5. Cargo actual: C.S. Morro Solar.
2.6. Institución donde labora:
2.7. Dirección:
2.8. Número de celular: 952529628
2.9. Lugar y fecha: 14/05/25

III.- INDICACIONES

Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del instrumento anexo, marque con una X en la casilla que considere conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional indicando si cuenta o no con los requisitos mínimos, en cuanto a:

- **Pertinencia:** El grado de correspondencia entre el enunciado del ítem y lo que se pretende medir.
- **Claridad conceptual:** Hasta qué punto el enunciado del ítem no genera confusión o contradicción.
- **Redacción:** Si la sintaxis, ortografía y la terminología utilizada son apropiadas.
- **Escala:** Si la escala empleada en cada ítem es apropiada.
- **Formato:** La forma como se presentan los ítems y el instrumento en general.

La escala de evaluación será la siguiente:

1	Inaceptable
2	Deficiente
3	Regular
4	Bueno
5	Excelente

IV. ÍTEMS

Nº	ITEMS DIMENSIÓN: FACTORES CLÍNICOS *¿En una escala que va desde muy difícil (1) a muy fácil (4), cómo le resultaría?	ITEMS					Observación por ítem
		1	2	3	4	5	
01	¿Tiene antecedentes de diabetes ?				X		
02	¿Le han diagnosticado alguna infección de transmisión sexual durante este embarazo o antes?				X		
03	¿Ha sido diagnosticada con hipertensión?				X		
04	¿Ha sufrido infección urinaria durante el embarazo?				X		
05	¿Ha tenido infección vaginal durante el embarazo?				X		
06	¿Suele presentar hinchazón o edemas en los miembros inferiores?				X		
Nº	ITEMS DIMENSIÓN: FACTORES OBSTÉTRICOS *¿En una escala que va desde muy difícil (1) a muy fácil (4), ¿cómo le resultaría?	ITEMS					Observación por ítem
		1	2	3	4	5	
07	¿Ha tenido antecedentes de ruptura prematura de membrana?				X		
08	¿Ha tenido abortos previos?				X		
09	¿Ha tenido amenaza de aborto durante este embarazo?				X		
10	¿Ha presentado sangrado vaginal durante el embarazo?				X		
11	¿Ha tenido más de un de parto?				X		
12	¿Ha tenido de 3 a más partos?				X		
Nº	ITEMS DIMENSIÓN: FACTORES CONDUCTUALES *¿En una escala que va desde muy difícil (1) a muy fácil (4), cómo le resultaría?	ITEMS					Observación por ítem
		1	2	3	4	5	
13	¿Tiene sobrepeso?				/		
14	¿Presenta obesidad?				X		
15	¿Su peso es normal?				X		
16	¿Ha fumado durante el embarazo?				X		
17	¿Ha consumido estupefacientes (drogas ilegales) durante el embarazo?				X		

18	¿Consume alcohol durante el embarazo?				X	
19	¿Asiste regularmente a sus controles prenatales?				X	
20	¿Suele consumir frutas y verduras por lo menos 4 a 5 veces a la semana?				X	
21	¿El consumo de proteínas (animal y/o vegetal) es de manera diaria?				X	
22	¿Al día realiza una caminata de por lo menos 30 minutos?				X	
23	¿Prefiere el consumo de bebidas azucaradas y las golosinas?				X	

Observaciones adicionales:

Dictamen:

- (☒) Autorizo la aplicación del instrumento
 (☐) No autorizo la aplicación del instrumento

Firma:

Nombres y apellidos

DNI:

41230907

GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
 Dirección Regional de Salud - ASESORÍA
 INTEGRADA DE SALUD - ASESORÍA
 C.S. MORO-SOLAR
 J. Omar Calderón Vásquez
 MEDICO GINECOLOGO - OBSTETRA
 C.M.P. 52831 - R.N.E. 41979

VALIDACIÓN N°2:

FORMATO DE VALIDACIÓN DE CRITERIOS DE EXPERTOS PARA FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Título: Test de hehecho con relación a factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membrana en gestantes del Centro Salud Morro solar-2025

Datos generales:

Apellidos y nombre del experto: Torresón Rodríguez Yudelly
 Cargo e institución donde labora: Docente de la EPTM-DATM-UNJ
 Especialidad del experto: Profesión: Licenciada en Enfermería
 Fecha de validación: 14/05/25

N°	CRITERIO EVALUATIVOS	Deficiente (1)	Regular (2)	Bueno (3)	Muy bueno (4)	Excelente (5)
1	CLARIDAD: Está escrito en lenguaje científico de fácil comprensión y es apropiado al tipo de investigación que se pretende realizar.				✓	
2	OBJETIVIDAD: Esta expresado en forma de indicadores observables o medibles.				✓	
3	ACTUALIDAD: Los ítems corresponden a las formas actuales de formulación de instrumento de investigación.				✓	
4	ORGANIZACIÓN: La formulación de los ítems tiene una secuencia lógica según el tipo de investigación que se pretende realizar.				✓	
5	COHERENCIA ESTRUCTURAL: la cantidad de ítems es correspondiente a la cantidad de indicadores que se quiere medir.				✓	
6	COHERENCIA SEMÁNTICA: Los ítems se refieren a las incógnitas de los problemas de investigación.				✓	
7	METODOLOGÍA: Este instrumento corresponde a la técnica de investigación apropiada para recoger datos confiables				✓	
8	ESTRUCTURA FORMAL: El instrumento contiene todos los elementos estructurados básicos.				✓	
9	PERTINENCIA: Mide lo previsto en los objetivos				✓	
Promedio final						

$$\text{coeficiente de validez} = \frac{M+D+R+B+MB}{50}$$

coeficiente de validez

0.72

UNJ UNIVERSIDAD NACIONAL DE JEN
 Dra. Yudelly Torresón Rodríguez
 DOCENTE ORDINARIO

DNI: 41674352

Categoría	Intervalo
0,00 – 0,49	Validez nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80 – 0,89	Validez buena
0,90 – 1,00	Validez muy buena

I.- INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE EL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA MEDIR LOS FACTORES DE RIESGO A LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD MORRO SOLAR – 2025.

1.1. Autor del instrumento: Ingri Morelia Clavo Chalaz, Liliana Liset Jara Fernández.

II.- INFORMACIÓN DEL EXPERTO

2.1. Nombres y apellidos: Yudelly Torrejón Rodríguez
 2.2. Título profesional: Licenciada en Enfermería
 2.3. Grado académico: Doctor
 2.4. Especialización o experiencia: Salud Ocupacional
 2.5. Cargo actual: Paciente
 2.6. Institución donde labora: Universidad Nacional de Jaén
 2.7. Dirección: Calle Los Angeles N° 115
 2.8. Número de celular: 956070954
 2.9. Lugar y fecha: Jaén, 14 de mayo 2025

III.- INDICACIONES

Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del instrumento anexo, marque con una X en la casilla que considere conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional indicando si cuenta o no con los requisitos mínimos, en cuanto a:

- **Pertinencia:** El grado de correspondencia entre el enunciado del ítem y lo que se pretende medir.
- **Claridad conceptual:** Hasta qué punto el enunciado del ítem no genera confusión o contradicción.
- **Redacción:** Si la sintaxis, ortografía y la terminología utilizada son apropiadas.
- **Escala:** Si la escala empleada en cada ítem es apropiada.
- **Formato:** La forma como se presentan los ítems y el instrumento en general.

La escala de evaluación será la siguiente:

1	Inaceptable
2	Deficiente
3	Regular
4	Bueno
5	Excelente

IV. ÍTEMS

Nº	ITEMS	ITEMS					Observación por ítem
		1	2	3	4	5	
	DIMENSIÓN: FACTORES CLÍNICOS *¿En una escala que va desde muy difícil (1) a muy fácil (4), cómo le resultaría?						
01	¿Tiene antecedentes de diabetes ?				/		
02	¿Le han diagnosticado alguna infección de transmisión sexual durante este embarazo o antes?				/		
03	¿Ha sido diagnosticada con hipertensión?				/		
04	¿Ha sufrido infección urinaria durante el embarazo?				/		
05	¿Ha tenido infección vaginal durante el embarazo?				/		
06	¿Suele presentar hinchazón o edemas en los miembros inferiores?				/		
	DIMENSIÓN: FACTORES OBSTÉTRICOS *¿En una escala que va desde muy difícil (1) a muy fácil (4), ¿cómo le resultaría?						
		1	2	3	4	5	Observación por ítem
07	¿Ha tenido antecedentes de ruptura prematura de membrana?				/		
08	¿Ha tenido abortos previos?				/		
09	¿Ha tenido amenaza de aborto durante este embarazo?				/		
10	¿Ha presentado sangrado vaginal durante el embarazo?				/		
11	¿Ha tenido más de un parto?				/		
12	¿Ha tenido de 3 a más partos?				/		
	DIMENSIÓN: FACTORES CONDUCTUALES *¿En una escala que va desde muy difícil (1) a muy fácil (4), cómo le resultaría?						
		1	2	3	4	5	Observación por ítem
13	¿Tiene sobrepeso?				/		
14	¿Presenta obesidad?				/		
15	¿Su peso es normal?				/		
16	¿Ha fumado durante el embarazo?				/		
17	¿Ha consumido estupefacientes (drogas ilegales) durante el embarazo?				/		

18	¿Consume alcohol durante el embarazo?								
19	¿Asiste regularmente a sus controles prenatales?								
20	¿Suele consumir frutas y verduras por lo menos 4 a 5 veces a la semana?								
21	¿El consumo de proteínas (animal y/o vegetal) es de manera diaria?								
22	¿Al día realiza una caminata de por lo menos 30 minutos?								
23	¿Prefiere el consumo de bebidas azucaradas y las golosinas?								

Observaciones adicionales:

El peso y talla será considerado de las medidas antropométricas realizadas en el establecimiento de salud.

Dictamen:

- (☒) Autorizo la aplicación del instrumento
 (☐) No autorizo la aplicación del instrumento

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

 Firma: Dra. Yudelly Torrejón Rodríguez
 DOCENTE ORDINARIO

Nombres y apellidos
 DNI: 41644352

VALIDACIÓN N°3:

FORMATO DE VALIDACIÓN DE CRITERIOS DE EXPERTOS PARA FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Título: Test de hehecho con relación a factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membrana en gestantes del Centro Salud Morro solar-2025

Datos generales:

Apellidos y nombre del experto:..... Edson Gonzales Quire
Cargo e institución donde labora:..... Medico - Urcabito
Especialidad del experto:..... Obstetricia
Fecha de validación:..... 09.08.25

N°	CRITERIO EVALUATIVOS	Deficiente (1)	Regular (2)	Bueno (3)	Muy bueno (4)	Excelente (5)
1	CLARIDAD: Está escrito en lenguaje científico de fácil comprensión y es apropiado al tipo de investigación que se pretende realizar.				X	
2	OBJETIVIDAD: Esta expresado en forma de indicadores observables o medibles.				X	
3	ACTUALIDAD: Los ítems corresponden a las formas actuales de formulación de instrumento de investigación.				X	
4	ORGANIZACIÓN: La formulación de los ítems tiene una secuencia lógica según el tipo de investigación que se pretende realizar.				X	
5	COHERENCIA ESTRUCTURAL: la cantidad de ítems es correspondiente a la cantidad de indicadores que se quiere medir.				X	
6	COHERENCIA SEMÁNTICA: Los ítems se refieren a las incógnitas de los problemas de investigación.				X	
7	METODOLOGÍA: Este instrumento corresponde a la técnica de investigación apropiada para recoger datos confiables				X	
8	ESTRUCTURA FORMAL: El instrumento contiene todos los elementos estructurados básicos.				X	
9	PERTINENCIA: Mide lo previsto en los objetivos					X
Promedio final					32	5

$$\text{coeficiente de validez} = \frac{M+D+R+B+MB}{50}$$

coeficiente de validez

0.74

DNI: 23905932

Categoría	Intervalo
0,00 – 0,49	Validez nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80 – 0,89	Validez buena
0,90 – 1,00	Validez muy buena

I.- INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre el instrumento: cuestionario para medir los factores de riesgo a la Ruptura Prematura de Membrana en gestantes atendidas en el centro de salud morro solar – 2025.

1.1. Autor del instrumento: Ingri Morelia Clavo Chalaz, Liliana Liset Jara Fernández.

II.- INFORMACIÓN DEL EXPERTO

2.1. Nombres y apellidos: Efraim González Quispe
 2.2. Título profesional: Medico
 2.3. Grado académico: Medico - Cirujano
 2.4. Especialización o experiencia: Urología
 2.5. Cargo actual: Medico - Urologo
 2.6. Institución donde labora: UNSA
 2.7. Dirección: Jaén, 17001
 2.8. Número de celular: 949341210
 2.9. Lugar y fecha: Jaén, 09 de 17040 del 2025

III.- INDICACIONES

Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del instrumento anexo, marque con una X en la casilla que considere conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional indicando si cuenta o no con los requisitos mínimos, en cuanto a:

- **Pertinencia:** El grado de correspondencia entre el enunciado del ítem y lo que se pretende medir.
- **Claridad conceptual:** Hasta qué punto el enunciado del ítem no genera confusión o contradicción.
- **Redacción:** Si la sintaxis, ortografía y la terminología utilizada son apropiadas.
- **Escala:** Si la escala empleada en cada ítem es apropiada.
- **Formato:** La forma como se presentan los ítems y el instrumento en general.

La escala de evaluación será la siguiente:

1	Inaceptable
2	Deficiente
3	Regular
4	Bueno
5	Excelente

IV. ÍTEMS

Nº	ITEMS DIMENSIÓN: FACTORES CLÍNICOS *¿En una escala que va desde muy difícil (1) a muy fácil (4), cómo le resultaría?	ITEMS					Observación por ítem
		1	2	3	4	5	
01	¿Tiene antecedentes de diabetes ?					X	
02	¿Le han diagnosticado alguna infección de transmisión sexual durante este embarazo o antes?					X	
03	¿Ha sido diagnosticada con hipertensión?				X		
04	¿Ha sufrido infección urinaria durante el embarazo?					X	
05	¿Ha tenido infección vaginal durante el embarazo?					X	
06	¿Suele presentar hinchazón o edemas en los miembros inferiores?				X		
Nº	ITEMS DIMENSIÓN: FACTORES OBSTÉTRICOS *¿En una escala que va desde muy difícil (1) a muy fácil (4), ¿cómo le resultaría?	ITEMS					Observación por ítem
		1	2	3	4	5	
07	¿Ha tenido antecedentes de ruptura prematura de membrana?					X	
08	¿Ha tenido abortos previos?				X		
09	¿Ha tenido amenaza de aborto durante este embarazo?				X		
10	¿Ha presentado sangrado vaginal durante el embarazo?				X		
11	¿Ha tenido más de un de parto?					X	
12	¿Ha tenido de 3 a más partos?				X		
Nº	ITEMS DIMENSIÓN: FACTORES CONDUCTUALES *¿En una escala que va desde muy difícil (1) a muy fácil (4), cómo le resultaría?	ITEMS					Observación por ítem
		1	2	3	4	5	
13	¿Tiene sobrepeso?				X		
14	¿Presenta obesidad?				X		
15	¿Su peso es normal?				X		
16	¿Ha fumado durante el embarazo?				X		
17	¿Ha consumido estupefacientes (drogas ilegales) durante el embarazo?				X		

18	¿Consume alcohol durante el embarazo?				X	
19	¿Asiste regularmente a sus controles prenatales?				X	
20	¿Suele consumir frutas y verduras por lo menos 4 a 5 veces a la semana?				X	
21	¿El consumo de proteínas (animal y/o vegetal) es de manera diaria?				X	
22	¿Al día realiza una caminata de por lo menos 30 minutos?				X	
23	¿Prefiere el consumo de bebidas azucaradas y las golosinas?				X	

Observaciones adicionales:

Dictamen:

- (☒) Autorizo la aplicación del instrumento
 (☐) No autorizo la aplicación del instrumento

Firma:

Nombres y apellidos Efraín Gonzales Quiró
DNI: 23905832.

ANEXO 04: Encuesta

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,  identificado(a) con documento de identidad DNI:  como sujeto de investigación, en pleno uso de mis facultades mentales, libre y voluntariamente expongo:

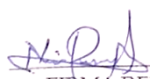
Que he sido debidamente informado por los responsables del proyecto de tesis titulado: **"TEST DE HELECHO CON RELACIÓN A FACTORES DE RIESGO DE RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA EN GESTANTES DEL CENTRO SALUD MORRO SOLAR-2025"**.

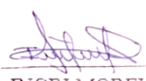
Reconociendo que es importante la participación de mi persona en este estudio para lograr información que contribuya a mejorar esta problemática de salud.

Dejo constancia que he recibido explicaciones sobre la naturaleza y propósito de la investigación y también he tenido ocasión de aclarar las dudas que me han surgido.

MANIFIESTO

Que he entendido y estoy satisfecho de todas las explicaciones y aclaraciones recibidas sobre el mencionado trabajo de investigación Y **OTORGO MI CONSENTIMIENTO** para que sea aplicada la debida encuesta en mi persona


FIRMA DEL
ENCUESTADO


INGRI MORELIA
CLAVO CHALAZ
INVESTIGADOR


LILIANA LISET
JARA FERNÁNDEZ
INVESTIGADOR

**CUESTIONARIO PARA MEDIR LOS FACTORES DE RIESGO A LA RUPTURA
PREMATURA DE MEMBRANA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE
SALUD MORRO SOLAR – 2025**

Instrucciones:

Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con una "X" la respuesta correspondiente.

I. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y OTROS

Edad: () > de 20 () de 20-34 (X) de 35 a mas

Estado civil: () Soltera () Casada (X) Conviviente

Procedencia: (X) Zona urbana () Zona rural

Nivel de instrucción: () Primaria () Superior técnica (X) Superior universitaria
 () Secundaria () Sin estudios

IMC 24.7 Peso 62 Talla 1.65

Ocupación: Ama de casa

¿Realiza trabajo físico intenso?

() Sí

(X) No

Nº	FACTORES CLÍNICOS	SI	NO
1	¿Tiene antecedentes de diabetes ?		X
2	¿Le han diagnosticado alguna infección de transmisión sexual durante este embarazo o antes?		X
3	¿Ha sido diagnosticada con hipertensión?		X
4	¿Ha sufrido infección urinaria durante el embarazo?		X
5	¿Ha tenido infección vaginal durante el embarazo?	X	
6	¿Suele presentar hinchazón o edemas en los miembros inferiores?		
Nº	FACTORES OBSTÉTRICOS	SI	NO
7	¿Ha tenido antecedentes de ruptura prematura de membrana?		X
8	¿Ha tenido abortos previos?		X
9	¿Ha tenido amenaza de aborto durante este embarazo?		X
10	¿Ha presentado sangrado vaginal durante el embarazo?		X
11	¿Ha tenido más de un de parto?	X	
12	¿Ha tenido de 3 a más partos?		X
Nº	FACTORES CONDUCTUALES	SI	NO
13	¿Tiene sobrepeso?		X
14	¿Presenta obesidad?		X
15	¿Su peso es normal?	X	
16	¿Ha fumado durante el embarazo?		X
17	¿Ha consumido estupefacientes (drogas ilegales) durante el embarazo?		X
18	¿Consume alcohol durante el embarazo?		X
19	¿Asiste regularmente a sus controles prenatales?	X	
20	¿Suele consumir frutas y verduras por lo menos 4 a 5 veces a la semana?	X	
21	¿El consumo de proteínas (animal y/o vegetal) es de manera diaria?	X	
22	¿Al día realiza una caminata de por lo menos 30 minutos?		X
23	¿Prefiere el consumo de bebidas azucaradas y las golosinas?		X

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, [REDACTED] identificado(a) con documento de identidad DNI: 76 9402 80 como sujeto de investigación, en pleno uso de mis facultades mentales, libre y voluntariamente expongo:

Que he sido debidamente informado por los responsables del proyecto de tesis titulado:

"TEST DE HELECHO CON RELACIÓN A FACTORES DE RIESGO DE RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA EN GESTANTES DEL CENTRO SALUD MORRO SOLAR-2025".

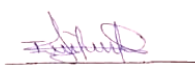
Reconociendo que es importante la participación de mi persona en este estudio para lograr información que contribuya a mejorar esta problemática de salud.

Dejo constancia que he recibido explicaciones sobre la naturaleza y propósito de la investigación y también he tenido ocasión de aclarar las dudas que me han surgido.

MANIFIESTO

Que he entendido y estoy satisfecho de todas las explicaciones y aclaraciones recibidas sobre el mencionado trabajo de investigación Y **OTORGO MI CONSENTIMIENTO** para que sea aplicada la debida encuesta en mi persona.


FIRMA DEL
ENCUESTADO


INGRI MORELIA
CLAVO CHALAZ
INVESTIGADOR


LILIANA LISET
JARA FERNÁNDEZ
INVESTIGADOR

CUESTIONARIO PARA MEDIR LOS FACTORES DE RIESGO A LA RUPTURA

PREMATURA DE MEMBRANA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE

SALUD MORRO SOLAR – 2025

Instrucciones:

Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con una "X" la respuesta correspondiente.

I. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y OTROS

Edad: () > de 20 (X) de 20-34 () de 35 a mas

Estado civil: () Soltera () Casada (X) Conviviente

Procedencia: () Zona urbana (X) Zona rural

Nivel de instrucción: ☐ Primaria ☐ Superior técnica ☐ Superior universitaria
☒ Secundaria ☐ Sin estudios

IMC 24 Peso 60 Talla 1.58

Ocupación: Ama de casa

¿Realiza trabajo físico intenso?

() Sí

☒ No

Nº	FACTORES CLÍNICOS	SI	NO
1	¿Tiene antecedentes de diabetes ?		X
2	¿Le han diagnosticado alguna infección de transmisión sexual durante este embarazo o antes?		X
3	¿Ha sido diagnosticada con hipertensión?		X
4	¿Ha sufrido infección urinaria durante el embarazo?	X	
5	¿Ha tenido infección vaginal durante el embarazo?		X
6	¿Suele presentar hinchazón o edemas en los miembros inferiores?	X	
Nº	FACTORES OBSTÉTRICOS	SI	NO
7	¿Ha tenido antecedentes de ruptura prematura de membrana?		X
8	¿Ha tenido abortos previos?		X
9	¿Ha tenido amenaza de aborto durante este embarazo?		X
10	¿Ha presentado sangrado vaginal durante el embarazo?		X
11	¿Ha tenido más de un de parto?		X
12	¿Ha tenido de 3 a más partos?		X
Nº	FACTORES CONDUCTUALES	SI	NO
13	¿Tiene sobrepeso?		X
14	¿Presenta obesidad?		X
15	¿Su peso es normal?	X	
16	¿Ha fumado durante el embarazo?		
17	¿Ha consumido estupefacientes (drogas ilegales) durante el embarazo?		X
18	¿Consume alcohol durante el embarazo?		X
19	¿Asiste regularmente a sus controles prenatales?	X	
20	¿Suele consumir frutas y verduras por lo menos 4 a 5 veces a la semana?	X	
21	¿El consumo de proteínas (animal y/o vegetal) es de manera diaria?	X	
22	¿Al día realiza una caminata de por lo menos 30 minutos?	X	
23	¿Prefiere el consumo de bebidas azucaradas y las golosinas?		X

ANEXO 05: Imágenes de los procedimientos realizados en el presente estudio



Imagen 1: Firma de consentimiento informado y encuesta



Imagen 2: Muestras de test de hebrecho secando

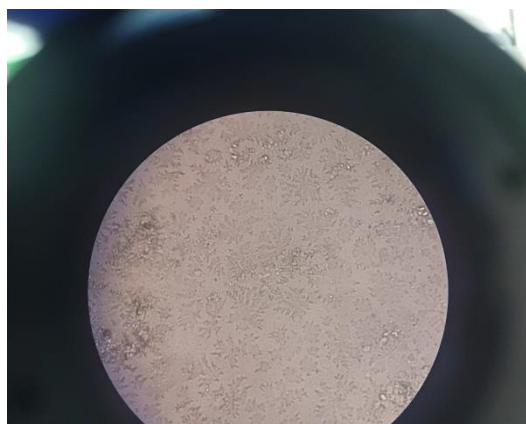


Imagen 3: Muestra positiva de test de helecho vista con objetivo de 4x

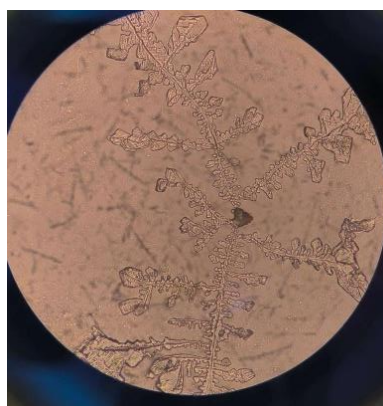


Imagen 4: Muestra positiva de test de helecho vista con objetivo de 10x

ANEXO 06: Carta de aceptación del gerente CLAS Morro Solar para desarrollar el proyecto de tesis.

 Gobierno del Perú	 GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA	 RIS JAÉN RED INTEGRADA DE SALUD	A-CLAS MORRO SOLAR
--	---	---	-------------------------------

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana".

Jaén, 25 de abril del 2025

CARTA N° 024-2025-GRC/DSRSJ/DG/CLASMS/G.

TESISTAS:
JARA FERNÁNDEZ LILIANA LISET
CLAVO CHALAZ INGRI MORELIA

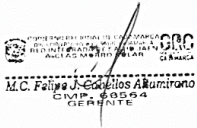
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA**

**ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZACIÓN DE PROYECTO
DE INVESTIGACIÓN**

Es grato dirigirme, saludarlas cordialmente y comunicarles que, se les concede la autorización para la realización del proyecto de investigación denominado: **"TEST DE HELECHO CON RELACIÓN A FACTORES DE RIESGO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD MORRO SOLAR-2025"**, el cual deberá realizarse bajo responsabilidad, con previa documentación (CONSENTIMIENTO INFORMADO), respetando la normativa institucional, la reserva y confidencialidad del caso.

Por tal cumplimiento, la presente investigación tiene vigencia a partir de la fecha.

Atentamente,


M.C. Felipe J. Escobedo Alvarado
CIVIL 80594
GERENTE

FJCA/GERENTE
CC.Archivo.

Dirección: Alfredo Bastos N° 630 Morro Solar - Jaén Tel.: 076431407 Email: csmorrosolarmedeaparte@gmail.com

ANEXO 07: Compromiso de asesor

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Ley de creación N° 29304
Universidad licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018 –
SUNEDU/CD

COMPROMISO DE ASESOR

Quien suscribe Dr. JUAN ENRIQUE ARELLANO UBILLUS
de Profesión TECNOLOGO MEDICO con grado
de DOCTOR en GESTION PUBLICA Y ECONOMIA con
DNI. N° 33655281 con conocimiento del Reglamento General de Grado Académico
y Título Profesional de la Universidad Nacional de Jaén, se compromete y deja constancia
de las orientaciones a las egresadas con bachiller: **Ingri Morelia Clavo Chalaz y Liliana
Liset Jara Fernandez**, de la Carrera Profesional de Tecnología Médica con especialidad
de laboratorio clínico y anatomía patológica, en la formulación y ejecución del:

☐ Plan de Trabajo de Investigación
☐ Informe Final de Trabajo de Investigación
☐ Proyecto de Tesis
☒ **Informe Final de Tesis**
☐ Informe Final del Trabajo por Suficiencia Profesional

Por lo indicado, doy testimonio y visto bueno que los asesorados han ejecutado
el trabajo de investigación de forma responsable y con mucho compromiso, por
lo que en fe a la verdad suscribo la presente.

Jaén, 31 de MAYO del 2026



Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus
Firma del Asesor

Anexo 08 : Declaración jurada de no plagio



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Ley de Creación N°29304

Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N°002-2018

SUNEDU/CD

DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

Yo, Ingri Morella Clavo Chalaz identificada con DNI N° 75524894, Bachiller de la Carrera Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén; declaro bajo juramento que Soy Autor del Trabajo de Investigación: **“TEST DE HELECHO CON RELACIÓN A FACTORES DE RIESGO DE RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA EN GESTANTES DEL CENTRO SALUD MORRO SOLAR-2025”**.

El mismo que presento para optar el Título Profesional(X).

5. El **Trabajo de Investigación** no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
6. El **Trabajo de Investigación** presentado no atenta contra derechos de terceros.
7. El **Trabajo de Investigación** no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
8. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados. Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del **Trabajo de Investigación**, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me corresponde asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNJ en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del **Trabajo de Investigación**. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Jaén, ~~31~~ ³¹ de ~~marzo~~ ^{marzo} del 2026

INGRI MORELLA CLAVO CHALAZ
DNI 75524894



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Ley de Creación N°29304

Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N°002-2018

SUNEDU/CD

DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

Yo, Liliana Liset Jara Fernández identificado con DNI N° 74126201, Bachiller de la Carrera Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén; declaro bajo juramento que Soy Autor del Trabajo de Investigación: **“TEST DE HELECHO CON RELACIÓN A FACTORES DE RIESGO DE RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA EN GESTANTES DEL CENTRO SALUD MORRO SOLAR-2025”**.

El mismo que presento para optar el Título Profesional(X).

1. **Trabajo de Investigación** no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
2. El **Trabajo de Investigación** presentado no atenta contra derechos de terceros.
3. El **Trabajo de Investigación** no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados. Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del **Trabajo Investigación**, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me corresponde asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNJ en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del **Trabajo de Investigación**. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Jaén, ..31....de ..Marzo..del 2026

LILIANA LISET JARA FERNÁNDEZ
DNI 71981965