

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



**“CANDIDIASIS VULVOVAGINAL Y FACTORES DE RIESGO
EN MUJERES DE 20 A 49 AÑOS ATENDIDAS EN EL PUESTO
DE SALUD DE NUEVO HORIZONTE, 2023”**

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

Autores: Bach. Jhon Anthony Quinde Pintado

Bach. Jhon Martin Mego Jiménez

Asesor: Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus

M.Cs. Marcela Yvone Saldaña Miranda

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Enfermedades transmisibles

JAÉN-PERÚ, NOVIEMBRE, 2023

NOMBRE DEL TRABAJO

IFT-QUINDE PINTADO Y MEGO JIMENEZ
-TM-V1-2024 .docx

AUTOR

QUINDE PINTADO Y MEGO JIMENEZ

RECUENTO DE PALABRAS

7477 Words

RECUENTO DE CARACTERES

38281 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

32 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

115.2KB

FECHA DE ENTREGA

Feb 1, 2024 3:31 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Feb 1, 2024 3:31 PM GMT-5

● **9% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base c

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossr

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Dr Luis Omar Carbajal Garcia
RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
A 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 día martes 30 de enero del 2024, siendo las 15:00 horas, se reunieron los integrantes del Jurado:

Presidente: **Mg. Diomer Marino Jara Llanos.**

Secretario: **Mg. Alex Vilder Guerrero Becerra.**

Vocal : **Mg. Robert Manuel Fernández Guerrero.**

Para evaluar la Sustentación de:

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

Titulada: **“CANDIDIASIS VULVOVAGINAL Y FACTORES DE RIESGO EN MUJERES DE 20 A 49 AÑOS ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD NUEVO HORIZONTE -JAÉN 2023”** por los Bachilleres **Jhon Anthony Quinde Pintado** y **Jhon Martín Mego Jiménez** de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén.

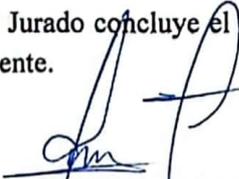
Después de la sustentación y defensa, el Jurado acuerda:

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

Con la siguiente mención:

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

Siendo las 16:00 horas del mismo día, el Jurado concluye el acto de sustentación confirmando su participación con la suscripción de la presente.



Mg. Diomer Marino Jara Llanos
Presidente Jurado Evaluador



Mg. Alex Vilder Guerrero Becerra
Secretario Jurado Evaluador



Mg. Robert Manuel Fernández Guerrero
Vocal Jurado Evaluador

ÍNDICE

ÍNDICE.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
I. INTRODUCCIÓN.....	7
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	13
III. RESULTADOS.....	20
IV. DISCUSIÓN.....	25
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	28
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30
AGRADECIMIENTO.....	34
DEDICATORIA.....	35
ANEXOS.....	36

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prevalencia de candidiasis vulvovaginal en mujeres de 20 a 49 años atendidas en el Puesto de Salud Nuevo Horizonte Jaén, 2023.....	20
Tabla 2. Factores de riesgo de candidiasis vulvovaginal en mujeres de 20 a 49 años atendidas en el Puesto de Salud Nuevo Horizonte Jaén, 2023.....	21
Tabla 3, Grupo etario más vulnerable a candidiasis vulvovaginal entre mujeres de 20 a 49 años atendidas en el Puesto de Salud Nuevo Horizonte Jaén- 2023.....	23

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la Prevalencia y factores de riesgo de candidiasis vulvovaginal en mujeres de 20 a 49 años atendidas en el Puesto de Salud de Nuevo Horizonte, en el año 2023. Siendo de tipo de estudio descriptivo, prospectivo, de diseño transversal no experimental, la muestra estuvo representada por 235 mujeres de 20 a 49 años, se recolectó una muestra biológica de secreción vaginal, para la identificación microscópica del microorganismo presente en una infección vulvovaginal. Los datos fueron procesados en el programa SPSS versión 26 con lo que se obtuvo como resultado que la prevalencia de candidiasis vulvovaginal en el año 2023, fue de 40%. En cuanto a los factores de riesgo se determinó que el factor con más porcentaje fue la obesidad en las que del total de pacientes obesas el 62% tenía candidiasis vulvovaginal. Se halló, además que las mujeres con candidiasis tenían un número menor de parejas sexuales y de las 24 gestantes solo el 42% presentó la infección, de acuerdo a la ocupación 109 fueron amas de casa de las cuales el 39% tuvieron la infección, y el grupo etario más afectado fue de 40 a 49 años con un 43 % de pacientes positivos. En conclusión, se halló una relación estadísticamente significativa entre el peso, el Índice de Masa corporal (IMC) y el número de parejas sexuales.

Palabras clave: Candidiasis, factores de riesgo, infección vulvovaginal

ABSTRACT

The present research aimed to determine the prevalence and risk factors of vulvovaginal candidiasis in women aged 20 to 49 years attending the Nuevo Horizonte Health Center in the year 2023. It was a descriptive, prospective, cross-sectional non-experimental study. The sample consisted of 235 women aged 20 to 49 years. A biological sample of vaginal secretion was collected for microscopic identification of the microorganism present in a vulvovaginal infection. The data were processed using SPSS version 26, resulting in a vulvovaginal candidiasis prevalence rate of 40% in the year 2023. Regarding risk factors, it was determined that obesity had the highest percentage, with 62% of the total obese patients having vulvovaginal candidiasis. Additionally, it was found that women with candidiasis had a lower number of sexual partners, and out of 24 pregnant women, only 42% presented the infection. Based on occupation, 109 were homemakers, of whom 39% had the infection, and the most affected age group was 40 to 49 years old, with 43% of positive patients. In conclusion, a statistically significant relationship was found between weight, Body Mass Index (BMI), and the number of sexual partners.

Keywords: Candidiasis, risk factors, vulvovaginal infection

I. INTRODUCCIÓN

La candidiasis vulvovaginal (CVV) es una infección micótica que está presente en todos los países del mundo sobre todo en mujeres que han iniciado una vida sexual activa, muchos de estos casos se presentan de manera asintomática y otras con estados clínicos que van desde severos hasta crónicos. Todos estos casos están sujetos a la respuesta inmunológica del organismo. Según estudios afirman que un tercio de las infecciones vulvovaginales se dan por factores ambientales, hormonales, cancerígenos y alteraciones del PH vaginal, y los tres tercios restantes son de origen infeccioso micótico (1), clínicamente se presenta a través de infecciones eritematosas, con presencia de hinchazón, hendiduras o irritaciones, además de flujo vaginal blanquecino espeso, causando muchas molestias y generando un impacto significativo en la vida socioeconómica de las mujeres que la padecen (2).

A nivel mundial, anualmente se registran 138 millones de mujeres afectadas, siendo la edad promedio con más incidencias de 25 a 34 años. Estos datos van en constante crecimiento dado que estas infecciones son muy recurrentes y que abarca a la totalidad de la población femenina en edad reproductiva (3).

Así mismo en Latinoamérica los países con más alto porcentaje de incidencias de infecciones micóticas en especial causadas por *C. Albicans* es Argentina, en segundo lugar, Colombia y finalmente Chile (4).

Del mismo modo en Perú la edad promedio con más incidencia a *Cándida Albicans* es de 18 a 35 años y las amas de casa llevan el porcentaje más elevado de contagio con un 78%, seguido de ellos las mujeres de vida sexual activa con un 59% (5), A nivel de Cajamarca, de una población de 321 mujeres, 108 dieron positivo a un tipo de vaginitis, de los cuales 44,4% le pertenecen a una candidiasis vulvovaginal, lo que nos lleva a deducir que estos casos son muy frecuentes llegando a alcanzar a un 50% de la población estudiada (6).

A nivel de la provincia de Jaén contamos con dos estudios realizados en el Hospital General Jaén, uno de ellos contó con una población de 100 gestantes en la que el 43% dio positivo a infección vaginal por *Cándida sp* (7), el otro estudio de población de 147 gestantes el 38,8% dio

positivo a infección por candidiasis y no encontraron relación con los factores de riesgo, pero si se relacionó con el olor de secreción vaginal (8).

Finalmente, la candidiasis vulvovaginal (CVV), es una infección micótica común que afecta a varias partes del cuerpo humano incluido el aparato reproductor femenino causado por el germen *Candida*, el cual casi siempre está presente en el organismo en pequeñas cantidades. No obstante, cuando ocurre un desequilibrio en el pH normal de la vagina o cambios en el equilibrio hormonal, este microorganismo puede multiplicarse y afectar el aparato reproductor femenino, siendo así la segunda causa más común de infección vaginal que afecta principalmente a mujeres entre 20 y 40 años, especialmente durante el embarazo, fase premenstrual, diabéticas y mujeres que usen métodos anticonceptivos orales o jabones vaginales de pH ácido (9).

Por lo tanto, a partir de este problema de salud pública nos planteamos la siguiente pregunta:

¿Cuál es la prevalencia de Candidiasis vulvovaginal y factores de riesgo en mujeres de 20 a 49 años atendidas en el Puesto de Salud Nuevo Horizonte Jaén, 2023?

El trabajo de investigación tiene como referente a los siguientes antecedentes:

Cabezas (10) en el año 2023 en su revista científica cuyo objetivo fue “analizar los factores de riesgo asociados a la vulvovaginitis en mujeres de edad reproductiva”, La metodología empleada fue de tipo documental con un alcance explicativo, utilizando Artículos seleccionados publicados en diferentes países a nivel mundial desde el 2018 hasta el 2022, demostrando que la vaginosis bacteriana representa entre el 40% al 50%, la candidiasis vulvovaginal representó entre el 20% al 25% y la tricomoniasis vaginal entre el 15% al 20%, concluyendo que la infección vaginal que más predominó fue la vaginosis bacteriana siendo su factor de riesgo las relaciones sexuales a temprana edad, en segundo lugar fue la infección vaginal por candidiasis y su factor de riesgo fue el uso de antibióticos anticonceptivos hormonales, embarazo y diabetes mal controlada.

Macias et al (11) en el año 2022 en su artículo cuyo objetivo fue “Identificar los agentes etiológicos específicos causantes de infecciones vaginales en gestantes, mediante una investigación histológica en los diferentes servicios en el “HOSPITAL BASICO DURAN” año 2017 -2019” de tipo de estudio observacional, analítico de corte transversal, se examinaron 115

mujeres en donde el 52% (60 mujeres) presentó infección vaginal por bacterias, presencia de *Gardnerella vaginalis*, el 31% (35 mujeres) dio positivo a candidiasis vaginal y el 17% (20 mujeres) presentó tricomoniasis vaginal, el grupo etario con mayor prevalencia fue de 18 a 25 años, en conclusión la infección vaginal con peor pronóstico fue *Gardnerella vaginalis* y la infección por candidiasis fue de comportamiento más leve.

Sasani et al (12), En el año 2021 realizaron un estudio sobre “candidiasis vulvovaginal en Irán: una revisión sistemática y un metaanálisis sobre la epidemiología, las manifestaciones clínicas, las características demográficas, los factores de riesgo, los agentes etiológicos y el diagnóstico de laboratorio”, según su estudio descriptivo retrospectivo de tipo transversal demostraron que de una población de 10,536 mujeres de 24 ciudades el 47% de la población presentaron episodios de candidiasis vulvovaginal en donde el agente etiológico de gran predominio fue *Cándida Albicans*, y entre sus factores de riesgo más predominante fue el uso de píldoras anticonceptivas y las edades con más alta prevalencia se dio en mujeres de 25 a 34 años. Concluyendo que existe una alta prevalencia de candidiasis vulvovaginal en mujeres iraníes esto se da porque está asociada a una serie de complicaciones como parto prematuro, infertilidad, candidiasis cutánea congénita.

Moína (13) En el año 2020 en su tesis cuyo objetivo fue “Diagnóstico de laboratorio para *Cándida Albicans* en mujeres sexualmente activas en Latinoamérica” de tipo de estudio descriptivo de corte transversal, estudio en el cual obtuvo como resultados que el porcentaje más alto de casos de mujeres con esta patología se dio en los países de Argentina (90%), Colombia (80%), y Chile (69.2%), así como, el número de parejas sexuales, el inicio temprano de la actividad sexual, el uso de anticonceptivos y el consumo de antibióticos se presentaron como los principales factores de riesgo asociados a esta infección causada por *Cándida Albicans*, mientras que el flujo vaginal, el prurito y la disuria se manifiestan como signos y síntomas más recurrentes, concluyendo que la prevalencia más alta de mujeres con esta patología se dio en Argentina y el país con menor prevalencia fue Chile, y el número de parejas sexuales, el inicio temprano de actividad sexual, el uso de anticonceptivos y el consumo de antibióticos fueron los factores de riesgo más asociados a esta patología.

Chávez et al (14), En el 2020 publicaron su artículo “Prevalencia de infecciones vaginales en mujeres embarazadas y no embarazadas en el hospital de Cali, Colombia” de tipo de estudio retrospectivo y descriptivo, contando con una población de 534 mujeres, obteniendo como resultado que el 15.7% presento una vaginitis por *Cándida albicans*, por otro lado vaginosis bacteriana fue la que arrojo mayor prevalencia con un 18.5%, demostrando que este tipo de hongo presento un mayor riesgo a una hemorragia (1.1%) y neoplasias (2.4%), y la prevalencia en mujeres embarazadas con vaginitis candidiásica fue del 20,8%, concluyendo que las infecciones vaginales afectan a las mujeres en edades reproductivas y sus principales complicaciones derivan en hemorragias y neoplasias, con predominio de vaginosis bacteriana y vaginitis candidiásica.

Maraki et al (15) En el 2019, en su investigación “Epidemiología y patrones de susceptibilidad antifúngica de *Cándida* aislados de mujeres griegas con candidiasis vulvovaginal” bajo un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, que durante un periodo de 6 años (2012-2017), aislaron a 10 256 pacientes mujeres con infección vaginal de los cuales 1217 (11,9%) dieron positivo a Candidiasis vulvovaginal; la tasa de prevalencia más elevada fue en mujeres de 18 a 29 años (13.9%), de 30 a 39 fue del 12.3%, de 40 a 49 represento el 11,3%, de 50 a 59 fue de 6,5% y mayores de 60 años fueron 5,9%. Del total de especies de *cándida*, la *albicans* represento un 71% del total de la población, concluyendo que las edades con mayor prevalencia fueron de 18 a 29 años, y la edad con menor prevalencia fueron las pacientes mayores de 60 años y la especie *candida albicans* como la especie más recurrente.

Días (16), En el año 2019 en su tesis “factores epidemiológicos relacionados con la candidiasis vulvovaginal y propuesta para disminuir su impacto en gestantes de los distritos de Inkawasi y Monsefú” de tipo de estudio transversal sometió a estudio a una población de 194 madres gestantes, de las cuales el 26,8% dio positivo a candidiasis vulvovaginal, de las que el 29,8% pertenecían al distrito de Inkawasi y el 24% eran del distrito de Monsefú. Se concluyo que los factores educativos maternos y el flujo vaginal en gestantes de Inkawasi y Monsefú se asociaron significativamente con la presencia de candidiasis vulvovaginal.

Barrasa et al (17) En el año 2019, en su artículo cuyo objetivo es determinar las “características clínicas de vulvovaginitis por *cándida albicans* en mujeres en edad reproductiva”. Siendo su

estudio de tipo observacional, descriptiva, retrospectiva y transversal. Cuya población estaba conformada por 120 mujeres en edad fértil con diagnóstico a candidiasis vulvovaginal, obteniendo como resultado que la prevalencia de infección por *Cándida albicans* fue de 28%, y las características clínicas más recurrentes fueron, grado de instrucción superior el 49%, amas de casa el 53,3%, el número de parejas sexuales el 2,1%, uso de anticonceptivos el 35% y los hábitos de higiene íntima el 61%. Concluyendo que la prevalencia fue de 28 % y los síntomas más comunes fueron, prurito vulvar y flujo genital blanquecino.

Flores et al (7) En el año 2019 en su tesis cuyo objetivo fue conocer la “prevalencia de infecciones vaginales por *Cándida albicans* en gestantes atendidas en el Hospital General de Jaén, 2019”. De tipo de estudio transversal y descriptivo, en la que su población y muestra, estuvo conformada por 100 gestantes, 43 de ellas dieron positivo a *Candida albicans* siendo su prevalencia el 43%, el grupo etario más afectado fue de 18 a 24 años de edad y el menos afectado fue de 25 a 30 años y su trimestre de gestación más vulnerable a *Cándida albicans* es el tercer trimestre, concluyendo que las infecciones vaginales por *Cándida albicans* en mujeres embarazadas tiene un alta prevalencia y que el tercer trimestre de gestación es el más vulnerable

Sayago et al (18) en el año 2020 publicaron su artículo, siendo su objetivo “establecer la prevalencia de *Candida albicans* y su vínculo con los aspectos epidemiológicos en mujeres en edad fértil que recibieron atención médica en el Centro de Salud Morro Solar -Jaén durante el año 2019”, siendo su estudio de tipo descriptivo, transversal, y retrospectivo, demostraron que la prevalencia de *Candida albicans* fue del 31.7% y el grupo etario más vulnerable de 21 a 32 años, la falta de uso de preservativo represento un mayor riesgo de desarrollar infección, siendo el 23,89%, la zona rural fue afectada en un 21.83% y el nivel educativo secundario presento un grado de riesgo del 14.45%; en conclusión se encontró asociación significativa entre el lugar de procedencia, y la falta de uso de preservativo.

Monteza (8) en el año 2019 en su tesis cuyo objetivo fue “determinar la relación entre candidiasis vaginal y sus factores de riesgo en gestantes atendidas en el Hospital General Jaén”, de tipo de estudio descriptivo de corte transversal, trabajo de investigación cuya muestra estuvo conformada por 147 gestantes. Las manifestaciones clínicas que predominaron fue leucorrea 147 (100.00%), no presentan eritema 111 (75. 5%), presentan prurito vulvar 99 (67.30%),

disuria 114 (77.60 %), dolor pélvico 128 (87.10%), olor inodoro 76 (51.70%), color blanquecino 112 (69.40). El grupo etario más afectado fue de 20 a 25 años de edad con 59 gestantes que corresponde a 40.10%. concluyendo que no existe relación entre candidiasis vaginal y factores de riesgo como relaciones sexuales precoces y promiscuidad. Pero si encontró relación entre candidiasis vaginal y el olor de la secreción vaginal.

En el presente proyecto de investigación se determinará Cuál es la prevalencia de Candidiasis vulvovaginal y factores de riesgo en mujeres de 18 a 48 años atendidas en el Puesto de Salud de Nuevo Horizonte 2023, el cual se justifica con los resultados obtenidos, los que servirán o beneficiaran a la población en el conocimiento de los posibles factores de riesgo que predisponen un infección por candidiasis vulvovaginal, y con la prevalencia se pretende beneficiar al área de epidemiología con los datos fidedignos y confiables para que puedan elaborar un plan de prevención a candidiasis vulvovaginal en el sector de Nuevo Horizonte. No obstante, esta investigación además de servir como guía y ejemplo, pretende desafiar a la población científica a profundizar estos temas y generar políticas de estado que contribuyan con el bienestar de la población femenina y dejen en alto el nombre de nuestra Universidad nacional de Jaén.

Es por ello que dicho proyecto de investigación tiene como objetivo general

Determinar la Prevalencia y factores de riesgo de candidiasis vulvovaginal en mujeres de 20 a 49 años atendidas en el Puesto de Salud de Nuevo Horizonte, 2023 y como objetivos específicos tenemos determinar la Prevalencia de candidiasis vulvovaginal en mujeres de 20 a 49 años atendidas en el Puesto de Salud de Nuevo Horizonte, 2023, determinar los factores de riesgo de candidiasis vulvovaginal en mujeres de 20 a 49 años atendidas en el Puesto de Salud de Nuevo Horizonte 2023, y finalmente detectar cuál es el grupo etario más vulnerable a candida vulvovaginal entre mujeres de 18 a 48 años atendidas en el Puesto de Salud de Nuevo Horizonte, 2023.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Población y Muestra

2.1.1 Población

La población en el presente proyecto de tesis estuvo constituida por 605 mujeres de 20 a 49 años de edad adscriptas al Puesto de Salud de Nuevo Horizonte – Jaén, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) del año 2023.

2.1.2 Muestra

En el presente proyecto de tesis la muestra estuvo constituida por 235 pacientes atendidos en Puesto de Salud de Nuevo Horizonte – Jaén que presentaron el diagnóstico de candidiasis vulvovaginal en el año 2023.

La muestra estudiada por los investigadores se obtuvo según la fórmula estadística siguiente:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times P \times Q}{E^2 \times (N-1) + Z^2 \times P \times Q}$$

$$E^2 \times (N-1) + Z^2 \times P \times Q$$

N: Tamaño de la población

Z: Nivel de confianza

P: Probabilidad de éxito

Q: probabilidad de fracaso

E: Error

Aplicación de fórmula:

$$n = \frac{605 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (605-1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} \quad n = 235$$

N: 605 mujeres

Z: (95%) = 1.96

P: (50%) = 0.5

Q: (50%) = 0.5

E: 5% = 0.05

2.1.3 Criterios de inclusión

- Todas las mujeres que tengan de 20 a 49 años de edad.
- Todas las pacientes mujeres que hayan firmado el consentimiento informado.
- Todas las pacientes mujeres que estén adscriptas al Puesto de salud Nuevo Horizonte.
- Todas las pacientes mujeres que no tengan tratamiento antifúngico

2.1.4 Criterios de exclusión

- Todas aquellas pacientes mujeres que sean menores de 20 años y mayores de 50 años
- Todas las pacientes que no firman el consentimiento informado
- Todas las pacientes mujeres que no estén adscriptas al Puesto de salud Nuevo Horizonte, Jaén.
- Todas las pacientes mujeres que tengan tratamiento antifúngico

2.2 Variables de estudio

Variable de estudio 1: Prevalencia de candidiasis vulvovaginal

Variable de estudio 2: Factores de riesgo

Operacionalización de variables (Ver anexo 1)

2.3 Ámbito temporal

El proyecto de investigación se llevará a cabo en el Puesto de Salud Nuevo Horizonte-Jaén, ubicado en la calle Micaela Basticas Cuadra 15, el proyecto se ejecutará en un lapso de 6 meses, establecido según el reglamento de grados académicos y títulos profesionales de la Universidad Nacional de Jaén con resolución N° 122-2023-CO-UNJ.

2.4 Métodos, técnicas, procedimientos e instrumentos de recolección de datos

2.4.1 Tipo y diseño de investigación

Este trabajo de investigación se ha llevado a cabo en el Puesto de Salud de Nuevo Horizonte de tipo de estudio descriptivo, prospectivo y transversal no experimental.

Descriptivo. Los estudios descriptivos se encargan de recolectar la información sin realizar ninguna manipulación del entorno, mayormente son conocidos como estudios observacionales que no son experimentales, pueden recolectar la información a través de encuestas o entrevistas o registros (19)

Prospectivo. Este tipo de estudio busca encontrar al paciente desde la exposición al factor de riesgo hasta la aparición de la enfermedad, lo que ocurre perennemente con carácter posterior a la exposición (20).

Transversal. Este trabajo ha sido transversal, ya que se ha basado en el estudio de variables recopiladas en un periodo de tiempo determinado (20).

No experimental. En este tipo de investigación el investigador no altera el objeto de estudio, tampoco construye ninguna situación, sino que observa situaciones que ya existen o acontecimientos que se dan en su forma natural para después analizarlos (21).

2.4.2 Métodos y técnicas

2.4.2.1 Método

El método empleado fue el inductivo, el cual se basa en la observación partiendo de una problemática específica a un problema con mayor repercusión en la población; de tal manera que se realizó una recolección de datos de la población femenina que participó de esta investigación, interviniendo de manera verbal y física.

2.4.2.2 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Los siguientes materiales se utilizó para completar con éxito este proyecto de tesis:

- Un formato de ficha de recolección de datos. (Revisar e anexo 2)

- Especulo.
- Hisopos o aplicador de algodón estéril
- Laminas porta objetos
- Lamina cubre objetos
- Guantes
- Batería de coloración Gram
- Tubos de ensayo de vidrio
- Suero fisiológico
- Rotulador
- Aceite de inmersión
- Microscopio
- Mechero de vidrio

Y para poder clasificar el bajo peso, peso normal, sobre peso y obesidad se utilizó la fórmula para obtener el índice de masa corporal (IMC) que se define como una medida comúnmente utilizada para evaluar si una persona tiene un peso saludable en relación con su altura. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilogramos entre el cuadrado de su estatura en metros (22).

La fórmula para el cálculo del IMC es:

$$\text{IMC} = \frac{\text{PESO (KG)}}{\text{ESTATURA (MT)}^2}$$

IMC MIN	IMC MAX	CATEGORIA
0	18.49	Bajo Peso
18.5	24.9	Normal
25	29.9	Sobre Peso
30	En adelante	Obesidad

2.4.3 Procedimiento para la recolección de datos

Para llevar a cabo este proyecto de tesis se solicitó la autorización del jefe del Puesto de Salud de Nuevo Horizonte Jaén, en donde se realizó la toma de muestra de la secreción vaginal en mujeres de 20 a 49 años de edad que participaron del estudio y que se comprometieron bajo el consentimiento informado a apoyar a este trabajo de investigación, y así de esta manera pudimos extraer datos fundamentales necesarios para nuestro estudio.

Recolección de Datos

Los datos fueron recolectados mediante la toma de muestra de secreción vaginal de todas las mujeres adscritas al Puesto de Salud de Nuevo Horizonte Jaén, de edad de 20 a 49 años y que firmaron el consentimiento informado, luego la muestra fue llevada a un laboratorio particular de Jaén para la detección del microorganismo micótico como levaduras, hifas y pseudohifas a través de la coloración Gram.

Procedimiento de la toma de muestra

La muestra de la secreción vaginal se tomó con el apoyo del personal de obstetricia del Puesto de Salud Nuevo Horizonte, por ser un personal capacitado y que cumple con la normatividad vigente, y de manera verbal se recopiló información de las pacientes sobre los factores de riesgo que competen a esta investigación.

Para la toma de muestras se realizarán las siguientes consideraciones:

La paciente deberá presentarse con su aseo diario, abstinencia sexual por dos días, no encontrarse menstruando, no realizarse ducha vaginal previa y no haber llevado tratamiento antimicótico contra candidiasis vulvovaginal.

Se rotulará el tubo de ensayo, luego se le explicará a la paciente el procedimiento a realizar, se le pedirá que se coloque en posición ginecológica mientras que el profesional realizará el lavado de manos y se colocará los guantes quirúrgicos, luego colocará a la paciente el espéculo descartable y visualizará el cuello uterino para luego con un hisopo de algodón estéril se recogerá directamente la secreción del

fondo del saco uterino o del endocervix y rotará por 5 segundos en sentido horario para que absorba la secreción, inmediatamente colocará la muestra obtenida en el tubo rotulado que contiene el suero fisiológico.

Finalmente retirará el espejulo y lo eliminará, se retirará también los guantes y se lavará las manos e informará a la paciente que en 24 horas deberá acudir al establecimiento por los resultados (23).

El traslado de la muestra se dio inmediatamente al laboratorio particular de Jaén dentro de los 15 a 20 minutos una vez que fue obtenida la muestra y se trasladó en un contenedor a prueba de filtraciones a temperatura ambiente.

Procesamiento de la muestra

Examen en fresco:

Inmediatamente después de recibir la muestra fue procesada:

Primero: se rotuló los portaobjetos con el nombre del paciente o el número de paciente que se atendió.

Segundo: Se depositó una gota de la muestra extraída sobre el portaobjeto y se colocó sobre la muestra un cubreobjetos.

Tercero: Se observó al microscopio con los objetivos 10x y 40x

Tinción de Gram:

Después de la recolección de la muestra, se hizo un extendido en la lámina portaobjetos debidamente rotulada, acto seguido se dejó secar a temperatura ambiente (hasta que la muestra seque). Luego la muestra se fijó con calor, se pasó el portaobjetos por encima de la llama de un mechero de alcohol por unos segundos y se dejó a que se enfríe.

El primer reactivo a utilizar fue el cristal violeta, se colocó con una pipeta, cubriendo toda la lámina y se dejó reposar por un minuto hasta que la muestra fue teñida. Pasado el minuto se llevó al grifo a lavar a chorro lento.

El segundo reactivo fue el Lugol Gram la cual se colocó con una pipeta, cubriendo toda la lámina con el reactivo y se dejó reposar por 1 minutos hasta que la muestra se coloree y se llevó al grifo a lavar a chorro lento.

En tercer reactivo a utilizar fue el decolorante Gram (alcohol-acetona) y se colocó con una pipeta, cubriendo toda la lámina con el reactivo y se dejó reposar por un lapso de 15 a 20 segundos, hasta que se decolore la muestra y se llevó al grifo para lavar a chorro lento.

En cuarto reactivo se utilizó la safranina, se colocó con una pipeta, cubriendo toda la lámina con el reactivo y se dejó reposar por 1 minuto hasta que coloreó la muestra y se llevó al grifo para lavar a chorro lento.

Luego se dejó secar la preparación en posición vertical

Debemos tener en cuenta que las bacterias Gram positivas quedaron teñidas de azul y las Gram negativas se decoloran.

Finalmente se visualizó en el microscopio con objetivo 100x colocando una gota de aceite de inmersión a la muestra. Las levaduras (Cándida) coloreadas se observaron de forma ovalada, en muchos casos se observaron en gemación y algunos presentaron prolongaciones denominadas pseudohifas que se tiñeron de azul o morado con la tinción de Gram (24).

2.5 Análisis de Datos

Los datos recolectados serán evaluados, revisados y procesados mediante el Software estadístico SPSS versión 26 para la obtención de gráficos y tablas estadísticas y de frecuencia. así mismo para determinar la confiabilidad se utilizará la prueba estadística no paramétrica del Chi cuadrado.

III. RESULTADOS

En este capítulo se verificará los resultados en tablas estadísticas de acuerdo a los estudios realizados en mujeres de 20 a 49 años atendidas en el Puesto de salud de Nuevo Horizonte 2023.

Se tuvo como objetivo general determinar la prevalencia de candidiasis vulvovaginal y factores de riesgo en mujeres de 20 a 49 años atendidas en el puesto de Salud Nuevo Horizonte Jaén durante el año 2023. Durante dicho periodo se atendieron 235 pacientes, las cuales tenían una mediana de edad de 31 años (25 a 39 años como rango intercuartílico), una mediana del peso de 62 kilogramos (RIC 55 a 70 años), y una mediana de IMC de 26 Kg/m². La mayoría de las pacientes presentó peso normal (41%), seguido de obesidad (22%); solamente el 2,5% de las pacientes presentó diabetes, y el 10,2% era gestante. La ocupación más común fue la de ama de casa (46%), la mayoría presentó secundaria completa o incompleta (48,9%), el tipo de anticonceptivo más comúnmente usado fue la inyección (32%) y el material más común de la ropa interior fue el algodón (60%); aproximadamente la mitad de las pacientes usaba ropa ajustada.

Tabla 1. Prevalencia de candidiasis vulvovaginal en mujeres de 20 a 49 años atendidas en el Puesto de Salud Nuevo Horizonte Jaén, 2023.

Variable	N = 235
Diagnóstico	
negativo	142 (60%)
positivo	93 (40%)

En la tabla 1, del total de casos presentados por Candidiasis vulvovaginal nos muestra que la prevalencia es del 40% en mujeres de 20 a 49 años atendidas en el puesto de Salud Nuevo Horizonte Jaén, durante el año 2023.

Tabla 2. Factores de riesgo de candidiasis vulvovaginal en mujeres de 20 a 49 años atendidas en el Puesto de Salud Nuevo Horizonte Jaén, 2023.

Variables	Candidiasis			p-valor
	Total- N = 235 ¹	Negative - N = 142 ¹	positivo- N = 93 ¹	
Edad (años) *	31 (25- 39)	31 (25- 38)	31 (26- 42)	0,3
Peso (Kg) *	62 (55- 70)	61 (54- 67)	65 (55- 72)	0,011
Talla (m) *	1,55 (1,51- 1,59)	1,55 (1,51- 1,59)	1,55 (1,50- 1,60)	0,4
IMC (Kg/ m²) *	26,0 (23,1- 29,3)	25,0 (22,7- 27,7)	28,2 (24,2- 30,7)	<0,001
IMC categorizado^s				<0,001
Bajo Peso	1 (0,43%)	1 (100%)	0 (0%)	
Normal	97 (41,28%)	70 (72%)	27 (28%)	
Obesidad	52 (22,13%)	20 (38%)	32 (62%)	
Sobre Peso	85 (36,17%)	51 (60%)	34 (40%)	
Diabétes[#]				0,2
NO	229 (97,45%)	140 (61%)	89 (39%)	
SI	6 (2,55%)	2 (33%)	4 (67%)	
Gestante^s				0,8
NO	211 (89,79%)	128 (61%)	83 (39%)	
SI	24 (10,21%)	14 (58%)	10 (42%)	
Ocupación[#]				
ama de casa	109 (46,38%)	70 (64%)	39 (36%)	
barredora pública	13 (5,53%)	5 (38%)	8 (62%)	
estudiante	12 (5,11%)	10 (83%)	2 (17%)	
guardería infantil	8 (3,40%)	7 (88%)	1 (13%)	
otros	17 (7,23%)	11 (65%)	6 (35%)	
sastre	19 (8,09%)	12 (63%)	7 (37%)	
secretariado	18 (7,66%)	6 (33%)	12 (67%)	
trabajadora ambulante	39 (16,60%)	21 (54%)	18 (46%)	
Educación				pre0,9
estudio superior completo o incompleto	58 (24,68%)	34 (59%)	24 (41%)	
no estudió	11 (4,68%)	7 (64%)	4 (36%)	
primaria completa o incompleta	51 (21,70%)	29 (57%)	22 (43%)	
secundaria completa o incompleta	115 (48,94%)	72 (63%)	43 (37%)	
anticonceptivo^s				>0,9

Variables	Total- N = 235 ¹	Candidiasis		p- valor
		Negative - N = 142 ¹	positivo- N = 93 ¹	
dispositivo intrauterino	15 (6,38%)	8 (53%)	7 (47%)	
inyección	75 (31,91%)	45 (60%)	30 (40%)	
natural	45 (19,15%)	28 (62%)	17 (38%)	
óvulos	18 (7,66%)	9 (50%)	9 (50%)	
preservativo	25 (10,64%)	16 (64%)	9 (36%)	
preservativonatural	17 (7,23%)	10 (59%)	7 (41%)	
tabletas	40 (17,02%)	26 (65%)	14 (35%)	
Tipo de ropa interior[§]				0,4
algodón	142 (60,43%)	89 (63%)	53 (37%)	
licra	93 (39,57%)	53 (57%)	40 (43%)	
Ropa ajustada[§]				0,2
NO	122 (51,91%)	79 (65%)	43 (35%)	
SI	113 (48,09%)	63 (56%)	50 (44%)	
Frecuencia de actividad sexual por semana*	2 (2- 3)	2,00 (2,00- 3,00)	2,00 (2,00- 3,00)	0,7
Número de parejas sexuales*	3 (2- 4)	4,00 (2,00- 5,00)	3,00 (2,00- 4,00)	0,016

¹Mediana (RIC); n (%)

*Prueba de suma de rangos de Wilcoxon; #Prueba exacta de Fisher; §Prueba de chi cuadrado de Pearson

La tabla 2 sobre los factores de riesgo a candidiasis vulvovaginal en mujeres de 20 a 49 años atendidas en el Puesto de Salud Nuevo Horizonte Jaén, 2023. hallamos que el IMC categorizado fue un factor asociado a la presencia de candidiasis. Así, del total de mujeres que presentaron obesidad, el 62% presentaba candidiasis, mientras que el 38% carecía de dicha infección. Además, se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre el peso, el IMC en Kg/m² y el número de parejas sexuales. Se encontró que las pacientes que tenían candidiasis vulvovaginal tenían un peso mayor (mediana de 65 Kg) en comparación con las que no tenían candidiasis (mediana de 61 Kg). El IMC también fue mayor, siendo 28,2 Kg/m² en las que tenían candidiasis, en comparación con los 25 Kg/m², en las que no tenían dicha infección. Del total de personas con obesidad, se halló que el 62% tenían candidiasis, mientras que solo el 38% de las mujeres con obesidad no tenían candidiasis. Se halló, además, que las mujeres con candidiasis indicaban tener un menor número de parejas sexuales (mediana de 3 parejas

sexuales) en comparación con las que no presentaban candidiasis (mediana de 4 parejas sexuales) (ver tabla 2).

Sin embargo, algunas variables no mostraron asociación, o no se encontró diferencias entre las medianas entre el grupo con presencia y ausencia de candidiasis. La presencia de diabetes, evaluada como una variable binaria (sí o no), no reveló una asociación estadísticamente significativa con la candidiasis (p-valor = 0,2). Del mismo modo, el estado de gestación no demostró una relación significativa con la presencia de candidiasis, evidenciado por un p-valor de 0,8. Al analizar la ocupación de los participantes en diversas categorías, no se encontró una asociación significativa con la presencia de candidiasis (p-valor > 0,05) y lo mismo sucedió con el nivel educativo de los individuos no mostró una asociación significativa con la candidiasis, con un p-valor de 0,9. La elección del anticonceptivo utilizado, clasificado en diferentes métodos, tampoco presentó una asociación significativa con la candidiasis, con un p-valor superior a 0,9; y ni el tipo de ropa interior ni el uso de ropa ajustada se asociaron significativamente con la presencia de candidiasis, con p-valores de 0,4 y 0,2, respectivamente. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos respecto de la frecuencia de actividad sexual y el número de parejas sexuales (ver tabla 2).

Tabla 3, Grupo etario más vulnerable a candidiasis vulvovaginal entre mujeres de 20 a 49 años atendidas en el Puesto de Salud Nuevo Horizonte Jaén- 2023.

Variable	Todo- N =235	negativo- N = 142¹	positivo- N = 93¹	p-valor
grupo etario²				0,8
20-29 años	100 (100%)	61 (61%)	39 (39%)	
30-39 años	77 (100%)	48 (62%)	29 (38%)	
40-49 años	58 (100%)	33 (57%)	25 (43%)	

¹n (%)

²Prueba de chi cuadrado de Pearson

La tabla 3 sobre el grupo etario más vulnerable, se observó que el 39 % pertenece al grupo etario 20 a 29 años, el 38 % pertenece al grupo de 30 a 39 años y el 43 % pertenece a 40 a 49 años, demostrando que el grupo más afectado por candidiasis fue el de 40 a 49 años, debido a

que, del total de pacientes pertenecientes a dicho rango etario, el 43% presentó candidiasis; sin embargo, cuando se evaluó la asociación entre el grupo etario y presentar candidiasis con la prueba Chi cuadrado de Pearson, no se halló asociación entre ambas variables (ver tabla 3).

IV. DISCUSIÓN

Basándonos en los resultados, se observó una prevalencia de candidiasis vulvovaginal del 40% en mujeres de 20 a 49 años atendidas en el puesto de Salud Nuevo Horizonte-Jaén durante el año 2023, lo cual concuerda con lo reportado por Flores et al (7), quien identificó una prevalencia del 43% de casos de candidiasis. Sin embargo, Días (16), identificó una prevalencia menor de candidiasis en mujeres embarazadas, siendo un 26,8% similar que Barrasa et al (17), en donde obtuvo una prevalencia de infecciones por *Cándida Albicans* de 28% y finalmente Macias et al (11) y Sayago et al (18) encontraron una prevalencia a candidiasis vulvovaginal del 31%. Por otro lado, Sasani et al (12), identificó una prevalencia mayor de casos de candidiasis vulvovaginal, con un 47%. Sin embargo, es importante destacar que las cifras de prevalencia pueden variar considerablemente dependiendo de factores como el grupo de edad, la cultura de la población y diversos elementos influyentes como el clima, el uso de prendas interiores sintéticas, el nivel educativo, el estatus socioeconómico, la falta de uso de preservativos u otros métodos de barrera, entre otros.

Sobre el segundo objetivo específico determinar los factores de riesgo de candidiasis vulvovaginal, hallamos que el IMC fue un factor asociado a la presencia de candidiasis, en donde su valor fue mayor en las pacientes con candidiasis vulvovaginal de 28,2 kg/m², también se encontró que las mujeres con candidiasis vulvovaginal tuvieron un peso mayor (mediana de 65 kg) y que el 62% de casos positivos a candidiasis fueron obesas. De las 24 gestantes solo el 42% presentó la infección, de acuerdo a la ocupación 109 fueron amas de casa de las cuales el 39% tuvieron la infección, seguido de las trabajadoras ambulantes que fueron 39 y solo el 46% presentó la infección, luego los de secretariado que fueron 18 de los cuales el 67% presentó candidiasis. En el factor educativo los que tuvieron estudios secundarios completos e incompletos fueron 115 de los cuales el 37% presentó la infección, las que tuvieron estudios superiores completos e incompletos fueron 58 mujeres de las cuales

el 41% presento candidiasis vulvovaginal. En el uso de anticonceptivos 75 mujeres usaban inyecciones en donde el 40% tenía candidiasis, de las mujeres que no usaban ningún método fueron 45 de los cuales el 38% presento la infección, seguido las que usaban tabletas fueron 40 mujeres de las cuales el 35% presento candidiasis. De acuerdo al tipo de ropa interior, 142 mujeres usaban ropa de algodón donde el 37% dio positivo a candidiasis y 93 mujeres usaban ropa interior de licra de los cuales solo el 43% presento una candidiasis. En cuanto a la ropa ajustada 122 mujeres afirmaron usar ropa no ajustada, de estas solo el 35% presento la infección, de los que usaron ropa ajustada fueron 113 de los cuales solo el 44% dieron positivo a una candidiasis vulvovaginal. De acuerdo con la frecuencia de actividad sexual por semana la mediana para ambos casos positivos o negativo fue de 2 veces por semana y el número de parejas sexuales fue mayor en los casos negativos (4 parejas) que en los casos positivos a candidiasis (3 parejas). Con respecto a las gestantes Días presento resultados distintos (16), encontró que el 26% de las gestantes dio positivo a candidiasis vulvovaginal y Chavez et al (14), obtuvo un porcentaje menor del 20,8% de gestantes con candidiasis. De acuerdo a la ocupación Barraza et al (17) obtuvo porcentajes mayores en la que el 53.3% de las mujeres eran amas de casa. En el nivel educativo Sayago et al (18) encontró resultados menores en donde el 14.45% de las mujeres con candidiasis tenían estudios secundarios y Barraza et al (17) encontró que el 49% de casos con candidiasis les pertenecían a mujeres con educación superior. Con respecto al uso de preservativos Barraza et al (17) encontró resultados casi similares en donde el 35% de las mujeres con candidiasis usaban inyecciones como métodos anticonceptivos, y de acuerdo con los que no usaban ningún método anticonceptivo Sayago et al (18) encontró un porcentaje menor en donde el 23,89% de la población presento candidiasis. Y con respecto al número de parejas sexuales tanto Moína (13) como Barraza et al (17) encontraron resultados muy diferentes en que el número de parejas sexuales fue un factor de riesgo asociado a candidiasis vulvovaginal.

En relación al tercer objetivo específico sobre el grupo etario más vulnerable a candidiasis vulvovaginal no se encontró una asociación significativa, pero podemos deducir que el grupo etario que presento un alto porcentaje a candidiasis vulvovaginal fue de 40 a 49 años con un 43%, dato que no se asemeja a lo investigado por Sasani et al (12) y Sayago et al (18) en la

que el grupo más vulnerable fue de 20 a 34 años y lo mismo con Macias et al (11), Maraki et al (15), Flores et al (7) y Monteza (8) quienes encontraron que el grupo etario más vulnerable a candidiasis vulvovaginal fue de 18 a 25 años.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La prevalencia de candidiasis vulvovaginal en mujeres de 20 a 49 años atendidas en el puesto de Salud Nuevo Horizonte Jaén durante el año 2023 es del 40%.
- Los factores de riesgo identificados y que se asociaron fueron: la obesidad en donde el 62% presentaron candidiasis, la mediana del IMC fue mayor en los casos positivos a candidiasis con un 28,2 Kg/m², con respecto al peso, fue mayor en los casos positivos con una mediana de 65 Kg y de acuerdo al número de parejas sexuales fue menor en los casos positivos a candidiasis (3 parejas) que en los casos negativos (4 parejas).
- El grupo etario más vulnerable a candidiasis vulvovaginal fue el de 40 a 49 años. Sin embargo, cuando se evaluó la asociación entre el grupo etario y presentar candidiasis con la prueba Chi cuadrado de Pearson, no se halló asociación entre ambas variables

- El encargado del Puesto de Salud Nuevo Horizonte - Jaén debe organizar charlas o sesiones informativas, promover prácticas de higiene íntima, incluyendo el uso de ropa interior de algodón, facilitar el acceso a profesionales de la salud para brindar consultas y asesoramiento, además fomentar un ambiente laboral adecuado con la finalidad de reducir factores de riesgo y por último fomentar una cultura de apoyo y el autocuidado a través de folletos informativos o acceso a materiales educativos en línea o talleres de salud sexual y educativa.
- A los Tecnólogos Médicos y laboratoristas del establecimiento de Salud Nuevo Horizonte a involucrarse en las actividades como campañas, celebraciones de los días internacionales de la salud, realizando pancartas o inclusive pequeñas charlas informativas sobre temas de sexualidad u otros o hablar sobre la preparación del paciente antes de la toma de muestras.
- A la población femenina del sector Nuevo Horizonte, que sepan reconocer los síntomas de la candidiasis vulvovaginal y estén informadas sobre cómo prevenir esta

infección. Además, el autocuidado y la atención temprana ante cualquier síntoma pueden ayudar a reducir las molestias y prevenir posibles complicaciones.

- Las autoridades de la Universidad Nacional de Jaén (UNJ) a desafiar al estudiante universitario a realizar proyectos de investigación que le den realce a la institución, brindándoles el seguimiento adecuado para que esos proyectos puedan someterse a concursos y de esta manera implementar nuestros laboratorios con nuevos equipos y por último incentivamos a nuestros docentes universitarios a alcázar el título de docente RENACYT

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pineda-Murillo J CFAUBTCOL. Candidosis vaginal. Revisión de la literatura y situación de México y otros países. [Online]. Mexico; 2017 [cited 2021 Sep 29. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v23n1/v23n1a09.pdf>.
2. MD OG. Enfoque práctico de la vulvovaginitis. [Online].; 2020 [cited 2021 Sep 29. Available from: <http://www.fasgo.org.ar/images/VAGINITIS.pdf>.
3. D D. Carga global de candidiasis vulvovaginal recurrente: una revisión sistemática. [Online].; 2018 [cited 2021 Sep 29. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1473309918301038>.
4. EM MR. Diagnóstico de laboratorio para Cándida Albicans en mujeres sexualmente activas. [Online].; 2020 [cited 2021 Sep 30. Available from: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7247/1/TESIS%20Evelin%20Maribel%20Moina%20Rivera%20-LAB-CLIN.pdf>.
5. Lescano Huallanca KL. Características clínicas y epidemiológicas de las gestantes con vulvovaginitis atendidas en el hospital de la amistad Perú-corea II-2 santa rosa 2019. [Online].; 2020 [cited 2021 Oct. Jueves. Available from: <https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12676/2478/OBST-LES-HUA-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
6. Rojas Curasma R. Microorganismos asociados a vaginitis en mujeres atendidas en el Hospital Regional de Cajamarca. [Online].; 2019 [cited 2022 Noviembre Miercoles 9. Available from: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3072455>.
7. Flores Lázaro. Prevalencia de Infecciones Vaginales por Candida Albicansen Gestantes atendidas en el Hospital General de Jaén, 2019. [Online].; 2019 [cited 2022 Mayo Lunes 9.

- Available from:
http://repositorio.unj.edu.pe/bitstream/UNJ/317/1/Flores_LGM_Romero_LJH.pdf.
8. Monteza Facho A. Candidiasis Vaginal y su relación con los factores de Riesgo en gestantes atendidas en el Hospital General de Jaén. [Online].; 2019 [cited 2023 Julio Viernes 14. Available from:
http://repositorio.udch.edu.pe/bitstream/UDCH/611/1/T044_16700507_T.pdf.
 9. Gómez LRH. Resistencia a antifúngicos de elección de especies de Candida aisladas de pacientes con candidiasis vaginal. [Online].; 2017 [cited 2022 Mayo Viernes. Available from: http://209.45.73.22/bitstream/UNSCH/2843/1/TESIS%20B843_Her.pdf.
 10. Cabezas Tunja J. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA VULVOVAGINITIS EN MUJERES DE EDAD REPRODUCTIVA. [Online].; 2023 [cited 2023 Julio Domingo 16. Available from: <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/531/712>.
 11. Macias Silva , Choco Radríguez EJ, Villavicencio Morejon MdL, Macias Pazmiño KO. Patógenos frecuentes causantes de infecciones vaginales en gestantes del Hospital Básico Duran periodo 2017- 2019. [Online].; 2022 [cited 2023 Julio Domingo 16. Available from: <http://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/450>.
 12. Sasani E. Candidiasis vulvovaginal en Irán: una revisión sistemática y metanálisis sobre la epidemiología, manifestaciones clínicas, características demográficas, riesgo factores, agentes etiológicos y diagnóstico de laboratorio. [Online].; 2021 [cited 2022 junio martes. Available from: <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1016/j.micpath.2021.104802>.
 13. Moína Rivera E. Diagnóstico de laboratorio para Cándida Albicans en mujeres sexualmente activas. [Online].; 2020 [cited 2023 Julio Viernes 14. Available from: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7247/1/TESIS%20Evelin%20Maribel%20Moína%20Rivera%20-LAB-CLIN.pdf>.
 14. Chavez M. Prevalencia de infecciones vaginales en mujeres embarazadas y no embarazadas en un hospital de Cali, Colombia. [Online].; 2020 [cited 2022 Agosto Miercoles 17.

Available from:
<https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/cbiomedicas/article/view/3157/2684>.

15. Maraki. Epidemiología y patrones de susceptibilidad antifúngica de Candida aislados de mujeres griegas con candidiasis vulvovaginal. [Online].; 2019 [cited 2022 Junio Jueves. Available from: <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1111/myc.12946>.
16. Diaz Zapata A. factores epidemiológicos relacionados con la candidiasis vulvovaginal y propuesta para disminuir su impacto en gestantes de los distritos de inkawasi y monsefú. [Online].; 2019 [cited 2022 junio jueves. Available from: <https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/3652/BC-TES-TMP-2459.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
17. Barraza Guimarrea L. Características clínicas de vulvovaginitis por candida albicans en mujeres en edad reproductiva. [Online].; 2019 [cited 2022 Julio Martes. Available from: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/133/140>.
18. Sayago Alabrin W, Ochoa Diaz R, Arellano Ubillus E, Fernández Guerrero , Rodríguez Neyra R. Candida albicansy su relación con factores epidemiológicos en mujeres en edad fértil atendidas en el centro salud Morro Solar –Jaén 2019. [Online].; 2020 [cited 2023 Setiembre Viernes 15. Available from: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7316/11014>.
19. Guevara Alban GP, Verdesoto Arguello AE. Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). [Online].; 2020 [cited 2022 junio Miercoles. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7591592>.
20. ONLINE-TESIS. Estudios Prospectivos. [Online].; 2020 [cited 2022 Junio Miercoles. Available from: <https://online-tesis.com/estudios-prospectivos/>.

21. Equipo editorial, Etecé. De Argentina. Investigación no Experimental. [Online].; 2022 [cited 2022 Diciembre Martes 6. Available from: <https://concepto.de/investigacion-no-experimental/>].

22. Centros para el Control y la Prevencion de Enfermedades. Acerca del IMC para Adultos. [Online].; 2022 [cited 2023 Enero Viernes 06. Available from: https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/adult_bmi/index.html#:~:text=Con%20el%20sistema%20m%C3%A9trico%2C%20la,la%20estatura%20en%20metros%20cuadrados.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios, Por darme la sabiduría, salud y fuerza para lograr uno de mis objetivos primordiales en mi formación académica. A nuestros asesores, Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus y la M.Cs. Marcela Yvone Saldaña Miranda, por su guía, comprensión, paciencia, entrega, compromiso y valiosos consejos científicos brindados a lo largo de la investigación. Al jefe del puesto de salud Nuevo Horizonte, Jaén. Obs. Julio C Gabriel Gonzales, por acceder y contestar de manera satisfactoria a nuestra solicitud, y ofrecernos la información requerida para culminar exitosamente nuestro proyecto de investigación.

Jhon Anthony Quinde Pintado

Mi agradecimiento profundo a Dios por brindarme la vida y la salud, a nuestro asesor Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus, por la entrega, el sacrificio, el amor a su vocación y su apoyo incondicional a lo largo del desarrollo del proyecto de investigación y a la M.Cs. Marcela Yvone Saldaña Miranda, por el cariño, amabilidad y su apoyo incondicional brindado a esta investigación; sin los cuales no sería una realidad.

Jhon Martin Mego Jiménez

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de investigación en primer lugar a mis padres, por su apoyo y comprensión en momentos malos y buenos. porque me han brindado todo lo que soy como personas, valores, principios, perseverancia y empeño. Por sus consejos de perseverancia ante las adversidades, sin perder jamás mi dignidad y poner en riesgo mi buena formación, en el intento de lograr mis objetivos. Finalmente dedico esta investigación científica a toda la población femenina y a las autoridades sanitarias, con fines de prevenir este problema de salud publicación.

Jhon Anthony Quinde Pintado

Dedico este trabajo de investigación a mis padres por mostrarme el camino hacia la superación, a mis hermanos por brindarme su tiempo y un hombro para descansar, a mis amigos por permitirme aprender más de la vida y a mi Alma Mater, Universidad Nacional de Jaén por contribuir con mi formación académica y finalmente a la beca Permanencia por brindarme el soporte económico para hacer de este sueño un hecho real.

Jhon Martin Mego Jiménez

ANEXOS

Anexo 1: Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Tipo	Escala de medición
Prevalencia de candidiasis vulvovaginal	Es el número total de personas en un grupo específico que tiene o tuvieron candidiasis vulvovaginal en un momento específico o durante un periodo determinado	La prevalencia de candidiasis vulvovaginal estará determinada por todos los casos positivos a una candidiasis	Se realizará mediante un examen clínico, examen directo en fresco y tinción Gram	Toda muestra que presente hifas, pseudohifas y levaduras se considerará un caso positivo a una candidiasis vulvovaginal	Cuantitativo	Ordinal
Factores de riesgo	Los factores de riesgo son aquellos elementos que pueden contribuir al desarrollo de enfermedades, lesiones o problemas de salud.	Los factores de riesgo serán evaluados de acuerdo al grado de afectación que éstos tengan sobre la enfermedad estudiada.	Estarán determinados por aquellos factores internos y externos como: físicos, hereditarios, genéticos, actividades propias de la zona y grupo etario de 20 a 29 años, de 30 a 39 años y de 40 a 49 años.	Los factores de riesgos están conformados por Obesidad, diabetes, gestantes, ocupación, grado de instrucción académica, tipo de método anticonceptivo, tipo de tela de ropa interior, ropa ajustada, frecuencia de actividad sexual por semana y número de parejas sexuales.	Cualitativos y cuantitativo	Nominal y ordinal

Anexo 2: Ficha de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS 2023
CANDIDIASIS VULVOVAGINAL Y FACTORES DE RIESGO EN MUJERES DE 20 A 49 AÑOS

N°	Grupo Etario			Peso	Talla	Factores de riesgo																Diagnóstico													
	20 - 29	30 - 39	40 - 49			Índice Masa Corporal	Categoría	Diabetes	Gestante	Ocupación								Grado de instrucción		Método anticonceptivo				Tipo de ropa interior		Ropa ajustada		Frecuencia de actividad sexual por semana	Número de parejas sexuales						
								1	2	3	4	5	6	7	8	Primaria completa e incompleta	Secundaria completa e incompleta	Superior completa e incompleta	No estudió	Tabletas	Inyección	Dispositivo Intrauterino	Óvulos	Preservativo	Natural	Algodón	Licra	SI	NO			Positivo	Negativo		

1. Ama de casa 2. Trabajadora ambulante 3. Secretariado 4. Barredora pública 5. Sastre 6. Estudiante 7. Guardería infantil 8. Otros

Anexo 9 Evidencias fotográficas



Foto 1 y 2: Puesto de Salud Nuevo Horizonte, ubicado en la región Cajamarca, provincia de Jaén, distrito de Jaén.



Foto 3: Recolección de datos telefónicos para la captación de las pacientes.



Foto 4 y 5: Elaboración y socialización de folletos, para la apertura de campaña de salud femenina.



Foto 6 y 7: Divulgación de información sobre campaña de salud femenina, Sector Nuevo Horizonte.



Foto 8, 9, 10, 11, 12 13 y 14: Sesiones educativas orientadas a la salud sexual y concientización de infecciones vaginales, participación de la organización de vaso de leche y profesionales de la salud. Encargada de PROMSA Nuevo Horizonte, Decano de la facultad de Tecnología médica, de la Universidad de Jaén y especialista en nutrición del Hospital General de Jaén.

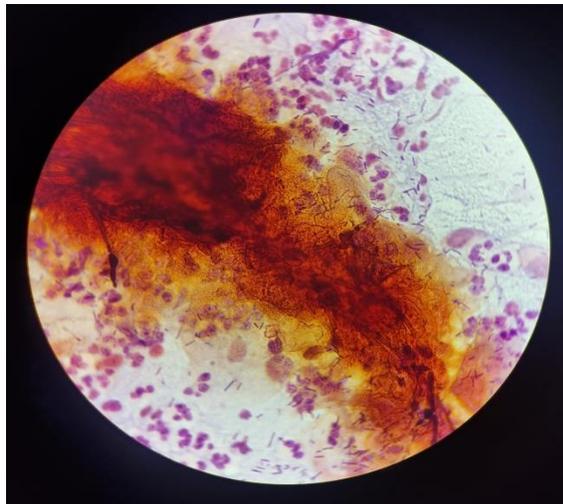
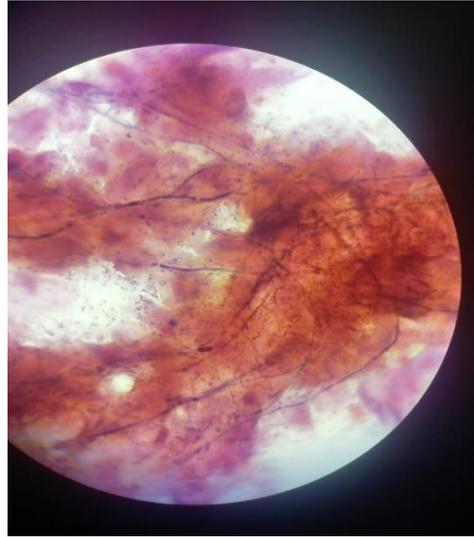
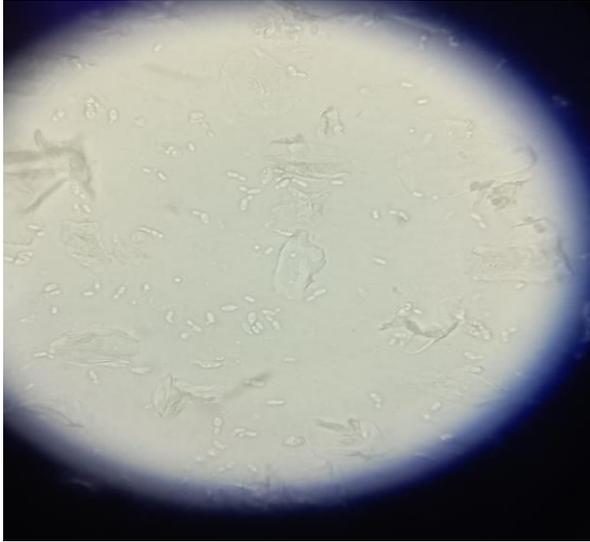


Foto 13, 14 y 15: Evidencia de las estructuras micóticas en observación microscópica, mediante las técnicas de Coloración Gram y observación en Fresco.