

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN**  
**CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA**  
**CON ESPECIALIDAD EN LABORATORIO CLÍNICO**



**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**DE JAÉN**

**“*Cándida albicans* Y SU RELACIÓN CON FACTORES  
EPIDEMIOLÓGICOS EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL  
ATENDIDAS EN EL CENTRO SALUD MORRO SOLAR –  
JAÉN 2019”**

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

**Autores: Bach. Roxana Ochoa Díaz**

**Bach. Anthony Wilians Sayago Alabrin**

**Asesor: Dr. Juan Enrique ARELLANO UBILLUS**

**JAÉN - PERÚ, JUNIO, 2023**

NOMBRE DEL TRABAJO

**IFT\_Sayago Alabrin y Ochoa Díaz\_TM\_V2.pdf**

AUTOR

**Sayago Alabrin y Ochoa Díaz**

RECuento DE PALABRAS

**3971 Words**

RECuento DE CARACTERES

**20504 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**23 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**588.6KB**

FECHA DE ENTREGA

**Mar 15, 2023 10:16 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Mar 15, 2023 10:17 AM GMT-5****● 17% de similitud general**

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

- 17% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Fuentes excluidas manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)



# 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 jueves 01 de junio del año 2023, siendo las 3:00pm, se reunieron los integrantes del Jurado:

Presidente: **Dr. José Celso Paredes Carranza.**

Secretario: **M.Cs. Yudelly Torrejón Rodríguez**

Vocal : **Dra. María Alina Cueva Ríos.**

Para evaluar la Sustentación de:

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

Titulada: *Candida albicans* Y SU RELACIÓN CON FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL ATENDIDAS EN EL CENTRO SALUD MORRO SOLAR – JAÉN 2019”, de los Bachilleres **Roxana Ochoa Díaz** y **Anthony Wilians Sayago Alabrin**, de la Carrera 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         | ( 13 ) |
| e) Desaprobado | 12 ò menos | ( )    |

Siendo las 4:00pm del mismo día, el Jurado concluye el acto de sustentación confirmando su participación con la suscripción de la presente.

**Dr. José Celso Paredes Carranza**

Presidente Jurado Evaluador

**M.Cs. Yudelly Torrejón Rodríguez**

Secretario Jurado Evaluador

**Dra. María Alina Cueva Ríos**

Vocal Jurado Evaluador

## ÍNDICE

INDICE DE TABLAS .....	iii
RESUMEN .....	iv
ABSTRACT .....	v
I. INTRODUCCIÓN .....	6
II. OBJETIVOS .....	11
2.1. Objetivo general .....	11
2.2. Objetivos específicos.....	11
II. MATERIALES Y MÉTODOS .....	12
3.1. Población y muestras y muestreo .....	12
3.2. Variables de estudio.....	13
3.3. Métodos, técnicas, procedimientos e instrumentos de recolección de datos.....	13
3.4. Técnicas de recolección de datos.....	14
3.5. Instrumentos de recolección de datos .....	14
3.6. Procedimientos de recolección de datos .....	14
3.7. Análisis de datos.....	14
IV. RESULTADOS .....	15
V. DISCUSIÓN .....	18
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	21
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	23
VIII. ANEXOS .....	28

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prevalencia de <i>Cándida albicans</i> en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar-Jaén, 2019.....	15
Tabla 2. Prevalencia de <i>Cándida albicans</i> según el grupo etario en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar-Jaén, 2019.....	15
Tabla 3. Prevalencia de <i>Cándida albicans</i> según el lugar de procedencia en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar-Jaén, 2019.....	16
Tabla 4. Factores epidemiológicos de mayor riesgo que causan <i>Cándida albicans</i> en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar, Jaén, 2019... ..	17
Tabla 5. Prueba de Chi cuadrado de la prevalencia de <i>Cándida albicans</i> de acuerdo al grupo etario de mujeres en edad fértil atendidas en Centro Salud Morro Solar, Jaén, 2019... ..	28
Tabla 6. Prueba de Chi cuadrado de la relación entre la prevalencia de <i>Cándida albicans</i> con el lugar de procedencia en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar, Jaén, 2019... ..	29
Tabla 7. Prueba de Chi cuadrado de la relación entre la prevalencia de <i>Cándida albicans</i> con el nivel educativo en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar, Jaén,2019... ..	30
Tabla 8. Prueba de Chi cuadrado de la relación entre la prevalencia de <i>Cándida albicans</i> con el uso de antibióticos en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar,Jaén, 2019... ..	31
Tabla 9. Prueba de Chi cuadrado de la relación entre la prevalencia de <i>Cándida albicans</i> con el nivel nutricional en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar, Jaén, 2019... ..	32
Tabla 10. Prueba de Chi cuadrado de la relación entre la prevalencia de <i>Cándida albicans</i> con el uso de preservativo en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar, Jaén, 2019... ..	33

## RESUMEN

El propósito de esta investigación fue establecer la prevalencia de *Cándida 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. Se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo, transversal y retrospectivo, en el cual se analizaron 339 historias clínicas y reportes de laboratorio correspondientes a mujeres de entre 15 a 49 años. Se determinó que la prevalencia de *Cándida albicans* fue del 31,7%. Además, se pudo observar que el grupo etario más frecuente fue el de mujeres entre 21 a 32 años (12,09%), la zona rural presentó la mayor tasa de infección (21,83%), el nivel educativo secundario se relacionó con un mayor riesgo de infección (14,45%), el uso de antibióticos aumentó la probabilidad de infección (17,70%), un estado nutricional normal no disminuyó significativamente el riesgo de infección (15,04%), y que la falta de uso de preservativo estuvo asociada con un mayor riesgo de infección (23,89%). En conclusión, se halló una relación estadísticamente significativa entre el lugar de procedencia, el uso de antibióticos y la falta de uso de preservativo. Por lo tanto, es importante considerar los factores de riesgo al evaluar la posibilidad de infecciones por *Cándida albicans* en mujeres en edad reproductiva, y establecer estrategias preventivas y terapéuticas apropiadas.

**Palabras clave:** *Cándida albicans*, mujeres en edad fértil, prevalencia, factores epidemiológicos.

## ABSTRACT

The objective of this research was to determine the prevalence of *Candida albicans* and its relationship with epidemiological factors in women of childbearing age attending the Morro Solar - Jaén Health Center during the year. A descriptive, cross-sectional, retrospective study was carried out, including 339 medical records and laboratory reports of females aged 15 to 49 years. A prevalence of 31,7% of *Candida albicans* was obtained. Furthermore, it was found that the most frequent age group was 21 to 32 years (12,09%), rural area (21,83%), secondary level education (14,45%), antibiotic use (17,70%), normal nutritional status (15,04%), and lack of condom use (23,89%). The conclusion was that there is a statistically significant association between place of origin, antibiotic use, and condom use. Finally, risk factors should be considered to assess the risk of *Candida albicans* infections in women of childbearing age and for the development of appropriate preventive and therapeutic strategies.

**keywords:** *Cándida albicans*, women of childbearing age, prevalence, epidemiological factors.

## I. INTRODUCCIÓN

Anualmente a nivel mundial se presentan más de 340 millones de casos relacionadas a infecciones de transmisión sexual (ITS) curables. Entre ellas se encuentra *Cándida sp.*, siendo una de las causantes del síndrome de flujo vaginal <sup>(1)</sup>.

Actualmente, la candidiasis vulvovaginal en la mujer representa un problema de alta frecuencia en salud pública mundial y nacional, debido a que está relacionada con féminas en edad reproductiva y sexualmente activas; las infecciones recurrentes pueden ocasionar cambios en la superficie de las células que recubren la mucosa cérvico-vaginal, lo cual puede llevar a la inflamación y, a largo plazo, aumentar la posibilidad de desarrollar lesiones precancerosas en el cuello uterino de la mujer <sup>(2)</sup>.

La infección vaginal micótica es más frecuente en el embarazo y en mujeres con otros factores predisponentes que suelen ser de origen endógeno debido a la disminución de las defensas inmunitarias de las personas, diabetes no controlada, enfermedades inmunosuprimidas, estrés, obesidad, uso de anticonceptivos hormonales o terapia de reemplazo hormonal por modificación del ecosistema microbiano intestinal o vaginal, ya sea después de un tratamiento antibiótico <sup>(3)</sup>.

La vaginitis puede estar asociada principalmente a candidiasis, tricomoniasis y clamidiasis, los agentes etiológicos asociados respectivamente a cada una de las patologías enunciadas, *Cándida sp.*, *Trichomonas Vaginalis* y *Clamidia sp* <sup>(4)</sup>.

Asimismo, existen muchos estudios, los cuales reflejan el problema de la presencia de *Cándida albicans*, entre ellos tenemos a Florez et al., <sup>(5)</sup> en su estudio “Prevalencia de infecciones vaginales por *cándida albicans*, en gestantes atendidas en el Hospital General de Jaén, 2019”, obtuvieron un 43% de prevalencia de *Cándida albicans* de las 100 mujeres estudiadas, además, el grupo etario con mayor frecuencia fue de 18 a 24 años y en menor medida de 25 a 30 años.

Siguiendo con Bringas <sup>(6)</sup>, en su investigación “Mejoramiento de estilos de vida saludables y su efecto en la disminución de infecciones vaginales, en mujeres en edad reproductiva del Centro Poblado la Huaraclla, Cajamarca, Perú – 2018”, encontró presencia de infecciones vaginales en las mujeres en edad fértil de La Huaraclla, siendo el 55 % con infecciones vaginales causadas por *Cándida albicans*, 25 % por *Trichomonas vaginales* y el 15 % tuvieron infección mixta (Cándida y Trichomonas). Por otro lado, las características



biosociales predominantes fue el grupo etario de 36 a 40 años, estado civil conviviente, nivel de instrucción primaria y ocupación ama de casa, con un 55%, 65%, 45% y 80% respectivamente.

Por su parte, Lescano <sup>(7)</sup>, en relación a “Características clínicas y epidemiológicas de las gestantes con vulvovaginitis atendidas en el Hospital de la Amistad Perú - Corea II-2 Santa Rosa 2019”, obtuvo que los pacientes tienen antecedentes de vaginosis que evidencia que la mayoría de usuarias desconocía de estos, siendo las infecciones más frecuentes por tricomoniasis, vaginosis y candidiasis, con 53%, 52% y 40% respectivamente. Además, se evidencio como factores epidemiológicos el grupo etario entre los 18 a 35 años con el 57%, grado de instrucción secundaria 41%, ocupación ama de casa 78%, lugar de procedencia de zona urbana 54%, en cuanto a los antecedentes obstétricos, se registró que el 53% de los casos presentaron menos de 5 controles prenatales, el 48% tenían más de un hijo, el 45% tenía un índice de masa corporal (IMC) adecuado para su peso, mientras que se encontró anemia en el 53% y una infección del tracto urinario (ITU) en el 51% de los pacientes.

Continuando con Oscco <sup>(8)</sup>, acerca de “Sensibilidad antifúngica de especies de *Cándida* aisladas de secreción vaginal de gestantes que acuden al Hospital Regional Miguel Ángel Mariscal Llerena, Ayacucho 2014”, encontró que presencia de candidiasis vaginal en mujeres gestantes fue de 54,2%, siendo *Cándida albicans* la especie predominante con 84,6%, en menor medida de *Cándida guilliermondii* con 15,4%. Los factores epidemiológicos asociados a las infecciones por especies de *Cándida* fueron: 27,9% de las gestantes con candidiasis se encontraron entre las edades de 25 a 35 años, 23,7% corresponden al estado civil conviviente, el 20,8% tiene grado de instrucción superior y el 19,4% de las gestantes tuvieron candidiasis entre las 10 a 20 semanas de gestación.

Por otro lado, Rodríguez et al., <sup>(9)</sup> elaboró sobre “Perfil clínico y epidemiológico en gestantes de 15 A 35 años con infecciones vaginales que consultan en la UCSFI San Ildefonso, San Vicente en el periodo de febrero a junio de 2018”, identificó que las infecciones vaginales más prevalentes en las gestantes son el 88% por candidiasis vaginales, mientras que el 12% corresponde a vaginosis bacteriana. En lo que respecta a los aspectos epidemiológicos, se observó que el 44% de los pacientes tenían un nivel educativo básico, el 68% provenía de zonas rurales y mantenían una relación estable con su pareja, y la mayoría realizaba tareas domésticas en el hogar. Además, se registró que los pacientes presentaban un bajo nivel socioeconómico.

De igual modo, Barraza et al., <sup>(10)</sup> en su estudio “Características clínicas de vulvovaginitis por *Cándida albicans* en mujeres en edad reproductiva”, donde la población estuvo conformada por 120 mujeres en edad fértil atendidas en el servicio de ginecología del Instituto Nacional Materno Perinatal en el periodo 2018, de las cuales encontró que el 28% de mujeres en edad fértil con vulvovaginitis fue causada por *Cándida albicans*, y con respecto a los factores ginecológicos, el 53,3% fue de mediana edad (20 a 34 años), el 39,2 correspondieron a estado civil tanto soltera como conviviente, el 49,2% fue de grado de educación superior y el 53,3% fue de ocupación ama de casa.

Así mismo, Díaz <sup>(11)</sup>, respecto a "Factores epidemiológicos relacionados con la candidiasis vulvovaginal y propuesta para disminuir su impacto en gestantes de los distritos de Inkawasi y Monsefú. Lambayeque Perú, 2017 - 2018" encontró que la prevalencia de candidiasis vulvovaginal en gestantes de Inkawasi fue del 29,8% y del 24% en Monsefú. El grado de instrucción más frecuente fue la primaria con un 41,5% en el caso de Inkawasi, mientras que el 50% fue de secundaria para Monsefú. Como conclusión, se encontró una relación significativa entre la candidiasis vulvovaginal y el grado de instrucción.

Por su parte, Siancas <sup>(12)</sup>, realizó una investigación “Factores predisponentes de tricomoniasis, candidiasis y vaginosis bacteriana en mujeres atendidas en el Centro de Salud Clas Parcona, julio – agosto 2018”, obteniendo como resultados, que la candidiasis se presentó con el 13% entre las edades de 21 a 30 años, la tricomoniasis con el 2% entre las edades 31 a 40 años, y los factores epidemiológicos como el grado de instrucción fue secundaria con 17%, mientras que según el uso del preservativo; la candidiasis se presentó con mayor porcentaje en las pacientes que no utilizan preservativo el 28%.

Así mismo, Murillo <sup>(13)</sup>, respecto a “Incidencia de candidiasis vaginal en mujeres gestantes entre las edades comprendidas de 20 a los 35 años de edad atendidas en el hospital Verdi Cevallos balda de la ciudad de Portoviejo durante septiembre del 2012 a febrero del 2013, propuesta de protocolo de atención”. Concluyo que, de su población de 420 pacientes embarazadas desde los 20 a 35 años atendidas en el Hospital Verdi Cevallos Balda obtuvo 134 que presentaron candidiasis lo que representa un 31,9% en relación a un 68,1% que no representaba, siendo el grupo etario más frecuente entre las edades de 23 a 25 años con un 38,1%.

Por su parte, Cedeño et al., <sup>(14)</sup> en su estudio “Prevalencia de *Cándida albicans* causante de infecciones en mujeres de edades comprendidas entre los 18 a 30 años que acuden al Hospital Del Iess Portoviejo”, reportó que, el agente causante de más del 50% de las infecciones por levaduras es la *Cándida albicans*, que se asocia principalmente al grupo etario entre los 18 a 30 años de edad. Asimismo, se observó que el mayor porcentaje de pacientes afectados por esta enfermedad en mujeres pertenecía a zonas rurales (52%), eran solteras (36,3%) y presentaban síntomas como inflamación y picazón, que fueron los más frecuentes.

También tenemos a Orellana <sup>(15)</sup>, en su estudio “Factores personales asociados al síndrome de flujo vaginal en mujeres en edad fértil que acuden al servicio de obstetricia del Centro de Salud Aucallama de mayo a agosto 2018”, concluyo que, entre las mujeres con síndrome de flujo vaginal las infecciones más frecuentes fueron, candidiasis vulvovaginal, tricomoniasis, cervicitis por *Gonorrea* y la *Gardnerella vaginalis*, con un 46 %, 29 %, 27% y 24% respectivamente

Seguido de Valencia et al. <sup>(16)</sup>, en su investigación sobre “La prevalencia y factores asociados con vaginosis bacterianas, candidiasis y tricomoniasis en dos hospitales de los municipios de Apartadó y Rionegro -Antioquia, 2014”, concluyeron que, se encontró una elevada frecuencia de las infecciones de vaginosis bacteriana, candidiasis y en menor proporción para tricomoniasis. No se encontró asociación entre las infecciones y el grupo etario, el municipio de residencia y los factores asociados.

Continuando con el estudio de Moncayo <sup>(17)</sup>, respecto a “*Cándida albicans* en secreción vaginal de mujeres en edad fértil y su relación con los factores de riesgo”, tuvo como finalidad determinar la presencia y frecuencia de *Cándida albicans* a través del examen directo de la secreción vaginal en usuarias en edad fértil con factores de riesgo. Sus conclusiones fueron, presencia de *Cándida albicans* (46%) con los factores de riesgo se observa la edad de inicio de relaciones sexuales (16 a 24 años) con un 71,79%, N.º de Parejas sexuales (Una pareja) 76,92%, multiparidad 43,59%, nivel de instrucción primaria (56%), embarazo 55,56%, tipo de vestimenta (Uso de Pantalón Jean ajustado) 48,71%, automedicación 58,97%, anticoncepción hormonal oral 46,15%.

De igual manera, Montoya et al., <sup>(18)</sup>, en su investigación “Infección vaginal por *Cándida albicans* en pacientes gestantes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del Hospital Alfredo Noboa Montenegro de la Provincia de Bolívar Cantón Guaranda, en el periodo de

mayo 2016 - Abril 2017”, concluye que, de la población total de pacientes ingresadas con infección vaginal gestacional, la mayoría padecen infección por *Cándida albicans* con un 43%, en las pacientes con infección vaginal por *Cándida albicans* predominó el rango etario de 23 a 31 años, estado civil unión libre (55%), nivel de instrucción secundaria (45%), ocupación agricultura(39%), etnia mestiza(59%), y proceden de una zona rural (67%).

Es importante mencionar según las investigaciones que se han realizado actualmente tanto a nivel local, regional, nacional e internacional se creyó conveniente realizar este estudio en el Centro Salud Morro Solar, que atiende sobre todo mujeres en edad fértil. Los resultados permitirán implementar algunas propuestas de capacitación y acción para que haya armonía entre el conocimiento y el comportamiento. Es por eso que se realizó esta investigación que tuvo como interrogante:

¿Cuál es la prevalencia de *Cándida albicans* y su relación con factores epidemiológicos en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar – Jaén, 2019?

## II. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivo general

Determinar la prevalencia de *Candida albicans* y su relación con los factores epidemiológicos en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar-Jaén del año 2019.

### 2.2. Objetivos específicos

- Conocer la prevalencia de *Cándida albicans* en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar-Jaén, 2019.
- Establecer la prevalencia de *Cándida albicans* según el grupo etario en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar-Jaén, 2019.
- Establecer la prevalencia de *Cándida albicans* según el lugar de procedencia en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar-Jaén, 2019.
- Identificar los factores epidemiológicos de mayor riesgo que causan *Cándida albicans* en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar-Jaén, 2019.

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Población, muestra y muestreo

##### **Población**

La población muestral estuvo conformada por 2851 mujeres que se realizaron el examen de secreción vaginal en el Centro Salud Morro Solar, Jaén, 2019.

##### **Muestra**

La muestra estuvo conformada por 339 mujeres en edad fértil que cumplieron con los criterios de inclusión. Se calculó con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

En donde:

**n** = Tamaño de la muestra

**N** = Tamaño de la población = 2851

**Z** = Nivel de confianza = 95 % = 1.96

**p** = Probabilidad de éxito = 50 % = 0.5

**q** = Probabilidad de fracaso  $1 - p =$  en este caso  $1 - 0.5 = 0.5$

**d** = Precisión (error máximo admisible en términos de proporción) = 5 % = 0.05

**n = 339**

El tamaño de la muestra fue de 339 mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar.

Se seleccionó los elementos con base en criterios o juicios del investigador. Se establece en criterios de inclusión y criterios de exclusión.

### **Criterios de inclusión**

- Todas las mujeres en edad fértil de 15 a 49 años que se realizaron un examen de secreción vaginal y que fueron atendidas en el Centro de Salud Morro Solar-Jaén.
- Mujeres en edad fértil de 15 a 49 años que se realizaron un examen de secreción vaginal y cuenten con Historia Clínica correctamente llenada y completa.
- Mujeres en edad fértil de 15 a 49 años que cumplieron con todos los protocolos para la toma de muestra para estudios de secreción vaginal.

### **Criterios de exclusión**

- Todas las mujeres menores de 15 años y mayores de 49 años de edad que se realizaron un examen de secreción vaginal y que fueron atendidas en el Centro de Salud Morro Solar-Jaén.
- Mujeres en edad fértil de 15 a 49 años de edad que se realizaron un examen de secreción vaginal y no cuenten con Historia Clínica correctamente llenada y completa.
- Mujeres en edad fértil de 15 a 49 años que cumplieron con todos los protocolos para la toma de muestra para estudios de secreción vaginal.

## **3.2. Variables de estudio**

**Variable de estudio 1:** *Cándida albicans*

**Variable de estudio 2:** Factores epidemiológicos

## **3.3. Métodos, técnicas, procedimiento e instrumentos de recolección de datos**

### **Tipo de investigación**

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo retrospectivo no experimental.

- Fue descriptivo, se utilizó el método de análisis para caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalando sus características y propiedades<sup>(19)</sup>.
- Fue transversal, cuyo propósito principal fue determinar la prevalencia de una condición o enfermedad en la población objeto de estudio<sup>(19)</sup>.

- Fue retrospectivo, lo que significa que se realizó después de los eventos analizados. La información fue recolectada a través de archivos o entrevistas acerca de sucesos previamente ocurrido <sup>(19)</sup>.

### **3.4. Técnicas de recolección de datos**

La técnica de recolección de datos que se utilizó fue en base al análisis documental (historias clínicas) y registros de laboratorio. La ficha de recolección de datos, con la cual se obtuvo la información necesaria de acuerdo con los objetivos planteados en dicha investigación.

### **3.5. Instrumentos de recolección de datos**

El instrumento que se utilizó para la recolección de datos es una ficha de recolección de datos, elaborada por los autores (Anexo 2).

### **3.6. Procedimientos de recolección de datos**

Para la recolección de datos se coordinó con los responsables de las áreas de laboratorio, obstetricia y archivo para que se nos proporcione los instrumentos necesarios, como registros e historias clínicas. Posteriormente se obtuvieron los datos y se plasmaron en la ficha de recolección de los mismos y de esta manera poder procesarlos para la obtención de la prevalencia de *Cándida* y los datos personales de las mujeres en edad fértil y los factores epidemiológicos de acuerdo a la ficha de recopilación de datos. La información obtenida incluyó el nivel educativo, el uso de antibióticos, el estado nutricional y el uso de preservativos, datos necesarios para alcanzar los objetivos planteados en la investigación.

### **3.7. Análisis de datos**

Una vez obtenidos los datos en la ficha de recolección, estos se ingresaron en una base de datos, lo cual se procesó en el paquete estadístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS) V26, para la obtención de gráficos y tablas estadísticas. Y para determinar la relación entre prevalencia y factores epidemiológicos de la *Cándida albicans* se elaboró la estadística no paramétrica usando la prueba de Chi cuadrado ( $X^2$ ).



#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1:** Prevalencia de *Cándida albicans* en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar-Jaén, 2019.

<i>Cándida albicans</i>	N	%
Presencia	106	31,27
Ausencia	233	68,73
Total	339	100

**Fuente:** Historias clínicas Centro Salud Morro Solar

En la tabla 1, del total de casos presentados por *Cándida albicans* nos muestra que la prevalencia es de 31.27 % en mujeres en edad fértil atendidas el Centro Salud Morro Solar.

**Tabla 2.** Prevalencia de *Cándida albicans* según el grupo etario en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar-Jaén, 2019.

Grupo etario	<i>Cándida albicans</i>				Total		Chi-cuadrado	
	Presencia		Ausencia		N	%	X2	P
	N	%	N	%				
15 – 20	21	6,19	37	10,91	58	17,11		
21 – 32	41	12,09	75	22,12	127	37,46		
33 – 41	25	7,37	82	24,19	98	28,91	4,725	0,193
42 – 49	19	5,60	39	11,50	56	16,52		
Total	106	31,27	233	68,73	339	100		

**Fuente:** Historias clínicas Centro Salud Morro Solar

La tabla 2, muestra la prevalencia de *Cándida albicans* en mujeres en edad fértil que fueron atendidos en el Centro Salud Morro Solar y se observó que el 12,09 % pertenece al grupo etario 21 a 32 años, el 7,37 % pertenece 33 a 41 años, 6,19 % pertenece a 15 a 20 años y el 5,60 % pertenece a 42 a 49 años. Finalmente se estableció que no existe asociación altamente significativa entre las variables, según los resultados de la prueba Chi cuadrado porque p value es mayor que 0,05.

**Tabla 3.** Prevalencia de *Cándida albicans* según el lugar de procedencia en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar-Jaén, 2019.

Lugar de procedencia	<i>Cándida albicans</i>				Total		Chi-cuadrado	
	Presencia		Ausencia		N	%	X <sup>2</sup>	P
	N	%	N	%				
Rural	32	9,44	118	34,81	160	47,20		
Urbano	74	21,83	115	33,92	179	52,80	12,357	0,000
Total	106	31,27	233	68,73	339	100		

**Fuente:** Historias clínicas Centro Salud Morro Solar

La tabla 3, presenta la prevalencia de *Cándida albicans* según el lugar de procedencia, se observa que, 52,80 % de las mujeres en edad fértil tienen *Cándida albicans* de los cuales la mayoría procedía de zona urbana con un 21,83. Al determinar la relación entre estas variables se estableció que existe asociación altamente significativa entre *Cándida albicans* y el lugar de procedencia, según los resultados la prueba estadística Chi cuadrado ( $X^2= 12.357$ ) p value es menor que 0,05.

**Tabla 4.** Factores epidemiológicos de mayor riesgo que causan *Cándida albicans* en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar-Jaén, 2019.

Factores epidemiológicos		<i>Cándida albicans</i>						Chi-cuadrado	
		Presencia		Ausencia		Total		X <sup>2</sup>	P
		N	%	N	%	N	%		
Nivel educativo	Primaria	37	10,91	66	19,47	103	30,38	5,435	0,066
	Secundaria	49	14,45	95	28,02	144	42,48		
	Superior	20	5,9	72	21,24	92	27,14		
Uso de antibióticos	Si	46	13,57	79	23,3	131	38,64	13,719	0,000
	No	60	17,7	154	45,43	208	61,36		
Estado nutricional	Bajo peso	13	3,83	24	7,08	37	10,91	3,213	0,360
	Normal	51	15,04	136	40,12	187	55,16		
	Sobre peso	23	6,78	42	12,39	65	19,17		
Uso de preservativos	Si	25	7,37	66	19,47	113	33,33	22,022	0,000
	No	81	23,89	167	49,26	226	66,67		

**Fuente:** Historias clínicas Centro Salud Morro Solar

La tabla 4, evidencia que los factores epidemiológicos más frecuentes fueron, tienen nivel secundario 14, 45%, no uso de antibióticos 17, 70%, estado nutricional normal 15, 04%, y no uso de preservativo 23,89%. Al realizar la prueba del chi cuadrado se pudo observar que no existe relación entre el nivel educativo y estado nutricional con la prevalencia de *Cándida albicans* porque pvalue es mayor que 0,05, mientras que el uso de antibióticos y uso de preservativos si existe asociación significativa porque el p value es menor que 0,05.

## V. DISCUSIÓN

Ante los resultados, la prevalencia de *Cándida albicans* tuvo una predominancia del 31, 27% en mujeres en edad fértil de 15 a 49 años que se atendieron en el Centro de Salud Morro Solar durante el año 2019, lo cual concuerda con lo reportado por Murillo <sup>(9)</sup>, quien identificó una prevalencia del 31,8% de *Cándida albicans*. De manera similar, Barraza et al., <sup>(7)</sup> encontró una presencia del 28% de *Cándida albicans* en mujeres en edad reproductiva. Sin embargo, Florez <sup>(5)</sup> y Moncayo, identificaron una prevalencia mayor de *Cándida albicans*, siendo un 46% en ambos estudios. Por su parte, Orellana y Montoya, presentaron resultados similares con 43% en ambas investigaciones. Esto indicaría que existe un gran porcentaje de prevalencia por *Cándida albicans* en mujeres en edad fértil, sin embargo, es importante destacar que las cifras de prevalencia pueden variar según; la cultura de la población, realidades de la misma, factores influyentes (clima, uso de prendas interiores sintéticas, nivel de instrucción, nivel socioeconómico, la falta de uso de preservativos o medicamentos de barrera, etc) además los estudios clínicos, laboratoriales y criterios de diagnóstico utilizados.

En relación con la prevalencia de *Cándida albicans* según grupo etario, se encontró una asociación significativa entre las edades de 21 a 32 años, siendo este grupo etáreo los más afectados. Este resultado se asemeja a lo reportado por Barraza et al., <sup>(7)</sup> quienes determinaron que el grupo etario de mujeres en edad fértil con mayor prevalencia de *Cándida albicans* fue de 20 a 34 años. De igual manera, Montoya et al., <sup>(14)</sup> obtuvo la mayor presencia de *Cándida albicans* en el grupo etario de 23 a 31 años. En cambio, Moncayo <sup>(12)</sup>, no concuerda, ya que encontró que la edad más frecuente de infección de *Cándida albicans* fue de 16 a 24 años, siendo similar a Florez <sup>(5)</sup>, obtuvo una mayor prevalencia entre las edades de 18 a 24 años. Esto se explicaría porque la edad de mayor prevalencia de procesos micóticos es en las mujeres más jóvenes, en esta etapa de la vida la mujer es más activa sexualmente y también se debe a que las hormonas que regulan el ciclo menstrual pueden afectar el pH vaginal, lo que puede favorecer el crecimiento de *Cándida albicans*.

En cuanto a la prevalencia de *Cándida albicans* según el lugar de procedencia, la población de la zona urbana es la que presenta la mayor prevalencia de *Cándida albicans*, lo cual coincide con los resultados de Lescano <sup>(6)</sup>, quien determinó que la zona urbana tiene mayor prevalencia con 54%. Por otro lado, Rodríguez <sup>(9)</sup> y Cedeño et al., <sup>(14)</sup> tienen una opinión diferente, ya que afirman que encontraron que la mayoría de los pacientes provenían de zonas rurales, con 68% y 52% respectivamente, esto se fundamentaría en que el vivir en el

área rural expone a diversas situaciones como la carencia de servicios básicos, el limitado acceso a atención médica y servicios de salud. Así mismo en zonas urbanas y rurales pobres, se discuten la pobreza, nutrición, vivienda, agua potable y evacuación de desechos, y educación como factores de riesgo para la salud y su interrelación con otros factores socioeconómicos. Además, lo referente a los dos autores en el cual uno indica lo diferente a la prevalencia en zona urbana mayor que en la zona rural, se tendría que tener en cuenta que su interpretación y aplicación varían mucho en las distintas partes del mundo. Desde el punto de vista operativo, hay que definirla en función de las necesidades concretas de salud en el ámbito geográfico, socioeconómico, cultural y político, en este sentido se intentaría distinguir entre la atención primaria urbana y la rural, destacar la urgencia de resolver los problemas de salud de los habitantes pobres de las zonas periurbanas y definir la función directiva del médico en la prestación de la atención primaria urbana, así como el lugar que los establecimientos de salud locales deben ocupar en la estrategia asistencial. Por último, se debería examinar una serie de criterios y enfoques relativos a la planificación y organización.

Se identificaron los factores epidemiológicos de mayor riesgo registrándose el no uso de preservativo (23,89%), el nivel educativo de secundaria (14,45%), no usan antibióticos (17,70%). Con respecto al nivel educativo concuerda con el resultado de Montoya et al.,<sup>(14)</sup> quien encontró que la mayoría de las féminas con *Cándida albicans* tienen un grado de instrucción de secundaria (45%). Siguiendo con Sianca<sup>(12)</sup>, obtuvo también hallazgos similares al encontrar que la mayoría de las personas participantes de su estudio que presentaron Candidiasis tienen un nivel educativo de secundaria con un 17%, y en cuanto al uso de preservativo, se observó que el 28% de la población afectada no lo utiliza. Además, contamos con el estudio de Diaz<sup>(11)</sup>, presentó resultados distintos, ya que se llevó a cabo en dos ubicaciones diferentes, en Inkawasi, el nivel educativo más común fue la educación primaria con un 41,5%, mientras que en Monsefú el 50% tenía educación secundaria; como resultado, se estableció una conexión significativa entre la candidiasis vulvovaginal y el nivel educativo de las pacientes. Mientras que Ossco<sup>(8)</sup>, nos dice que de su población con prevalencia de *Cándida albicans* la mayor parte tienen nivel de educación superior con 20,8%. Por su parte, Moncayo<sup>(12)</sup>, en su estudio nos dice que las mujeres con mayor prevalencia de *Cándida albicans* son de nivel educativo primaria (56%), se automedican (58,97%), utilizan anticoncepción hormonal oral (46,15%). Haciendo referencia al presente acápite, se evidencia que a medida que las personas adquieran mayor educación y/o nivel

académico, contarán con una mayor comprensión en términos de medidas preventivas para mejorar su calidad de vida; en cuanto a la prevención de estas infecciones causadas por hongos, el uso inadecuado de antibióticos no resulta efectivo, y ciertos métodos de anticoncepción hormonal pueden aumentar la posibilidad de contraer una infección por *Cándida albicans*.

A consecuencia de lo descrito, se puede afirmar que la edad, el grupo etario, el lugar de procedencia representan factores epidemiológicos para que las mujeres adquieran infecciones por *Cándida albicans*. También, que las mujeres en edad reproductiva tienen mayor riesgo para el desarrollo de infecciones por *Cándida albicans*, debido a los cambios hormonales durante el ciclo menstrual, al mal uso de antibióticos y el no usar preservativo, siendo estas infecciones más comunes en mujeres jóvenes y sexualmente activas.

## VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

- La prevalencia de *Cándida albicans* en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar-Jaén, 2019 es de 31,27 %.
- La prevalencia del grupo etario con mayor presencia de *Cándida albicans* de las féminas en edad fértil que acudieron al Centro Salud Morro Solar-Jaén, 2019 fue de 21 a 32 años con un 12,09 %, seguido del grupo etario de 33 a 41 años con un 7,37%.
- La prevalencia de *Cándida albicans* según el lugar de procedencia de las féminas en edad fértil que asistieron al Centro de Salud Morro Solar-Jaén, 2019. la gran parte fueron de la zona urbana presentando un 2183 %
- Los factores epidemiológicos de mayor riesgo que causan *Cándida albicans* en las féminas en edad fértil que acuden al Centro Salud Morro Solar-Jaén, 2019 son el nivel educativo secundario con un 14,45%, no usa antibióticos 17,70%, estado nutricional normal 15,4%, no usa preservativo con un 23,89%.

## RECOMENDACIONES

Al finalizar esta investigación nos motiva a incitar las siguientes recomendaciones.

- Al director de la RIS Jaén, poner en práctica talleres informativos sobre la *Cándida albicans* en la edad fértil, hoy en día este tipo de infección es la que más prevalece en mujeres, para que de tal manera tener conocimiento las consecuencias que llegan a tener si no son controladas, diagnosticadas y tratadas a tiempo
- Al Gerente del CLAS Morro Solar, ayudar a incentivar a la población acudir al establecimiento de salud para que conozcan cómo se debe prevenir infecciones vaginales de tal manera que se puede prevenir con sus respectivas evaluaciones, realizándose sus exámenes citológicos, sus cultivos de secreción vaginal y evitando automedicarse.
- Al responsable de la Unidad de investigación de la facultad de Ciencias de la Salud (UIFCS), que siga fomentando la investigación para así poder tener la manera de cómo ayudar a la población a evitar distintas enfermedades causadas por hongos que mayormente causan infecciones no solamente por *Cándida albicans* sino también por otros microorganismos
- Al jefe de laboratorio del Centro de Salud Morro Solar-Jaén, que implemente más el área para poder ayudar en el diagnóstico en las distintas enfermedades que afectan a la salud.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Cervantes Mansilla N, Liñán Ricse W. “Síndrome de flujo vaginal y factores asociados en gestantes atendidas en el Centro de Salud Chupaca – 2018”
2. Tibaldi C, Cappello N, Latino MA. Microorganismos vaginales y endocervicales en mujeres no embarazadas sintomáticas y asintomáticas: factores de riesgo y tasas de aparición. Clin Microbiol Infect. 2009; 15:670-679.
3. Moreno Cortés M. Candidiasis vaginal: causas, síntomas, tratamiento y prevención. cruz roja española hospital victoria Eugenia [revista en internet] 2018 febrero-mayo [acceso 21 enero de 2021] 15 (4). disponible en: <https://hospitalveugenia.com/comunicacion/consejos-de-salud/candidiasis-vaginal-tratamiento-sintomas-tratamiento-causas-infeccion-prevencion/>
4. Celis Ramos S. “Hábitos y prácticas de higiene y su influencia en la vulvovaginitis en gestantes. Centro de Salud Huambocancha baja. Cajamarca, 2016”<http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/929/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Flores Lázaro G, Romero López J. “Prevalencia de infecciones vaginales por *cándida albicans*, en gestantes atendidas en el Hospital General de Jaén, 2019”.
6. Bringas Cabanillas S. “Mejoramiento de estilos de vida saludables y su efecto en la disminución de infecciones vaginales, en mujeres en edad reproductiva del Centro Poblado la Huaracalla, Cajamarca, Perú – 2018”.
7. Lescano Huallanca K. “Características clínicas y epidemiológicas de las gestantes con vulvovaginitis atendidas en el Hospital de la Amistad Perú - Corea II-2 Santa Rosa 2019”.
8. Oscco Ccorahua L. “Sensibilidad antifúngica de especies de *Gandida* aisladas de secreción vaginal de gestantes que acuden al Hospital Regional "Miguel Ángel Mariscal Llerena", Ayacucho 2014
9. Rodríguez Reyes L, Vega Mejía C. “Perfil clínico y epidemiológico en gestantes de 15 A 35 años con infecciones vaginales que consultan en la UCSFI San Ildefonso, San Vicente en el periodo de febrero a junio de 2018”

10. Barraza Guimarrea N, Ayala Peralta F, Izaguirre Lucano H, Luna Figueroa A, Carranza Asmat C. Características clínicas de vulvovaginitis por *Cándida albicans* en mujeres en edad reproductiva. Investigación Materno Perinatal [Internet]. 15 de julio de 2019 [citado 4 de mayo de 2023];8(1):8-12. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/133>
11. Díaz Zapata A. “Factores epidemiológicos relacionados con la candidiasis vulvovaginal y propuesta para disminuir su impacto en gestantes de los distritos de Inkawasi y Monsefú. Lambayeque Perú, 2017 – 2018” <http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/3652/BC-TEST-TMP-2459.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Siancas Soto K. “Factores predisponentes de tricomoniasis, candidiasis y vaginosis bacteriana en mujeres atendidas en el Centro de Salud Clas Parcona, julio – agosto 2018”
13. Murillo Murillo S. “Incidencia de candidiasis vaginal en mujeres gestantes entre las edades comprendidas de 20 a los 35 años de edad atendidas en el hospital Verdi Cevallos balda de la ciudad de Portoviejo durante septiembre del 2012 a febrero del 2013, propuesta de protocolo de atención”.
14. Cedeño Santos I, Gutiérrez Yoza C. “Prevalencia de *Cándida albicans* causante de infecciones en mujeres de edades comprendidas entre los 18 a 30 años que acuden al Hospital Del Iess Portoviejo, Jipijapa, Manabí, Ecuador - 2020”
15. Orellana Escobar N. “Factores personales asociados a síndrome de flujo vaginal en mujeres en edad fértil que acuden al servicio de obstetricia del Centro de Salud Aucallama de mayo a agosto 2018” <http://docplayer.es/177525227-Universidad-privada-sergio-bernales.html>.
16. Valencia Arredondo M, Yepes López W. “Prevalencia y factores asociados con vaginosis bacterianas, candidiasis y tricomoniasis en dos hospitales de los municipios de Apartadó y Rionegro -Antioquia, 2014” <http://www.scielo.org.co/pdf/iat/v31n2/0121-0793-iat-31-02-00133.pdf>.
17. Moncayo D. “*Cándida albicans* en secreción vaginal de mujeres en edad fértil y su relación con los factores de riesgo” Tesis previa a la obtención del

título de Licenciada en Laboratorio Clínico. Universidad Nacional de Loja-Ecuador-2015.

18. Montoya Rivas M. “Infección vaginal por *Cándida albicans* en pacientes gestantes atendidas en el área de ginecología y obstetricia del hospital Alfredo Noboa Montenegro de la provincia de bolívar cantón Guaranda, en el periodo de mayo 2016 - abril 2017”. Proyecto de investigación previo a la obtención del título: médico - cirujano. facultad de ciencias médicas carrera medicina. Universidad regional autónoma de los andes “UNIANDES”. Ambato – Ecuador -2017.
19. Leyton Alfredo D. Metodología de Investigación: Exposiciones y/o temas de explicación. 19 de mayo. 2012. Recuperado el 25 de mayo de 2020, de <https://investigacionestodo.wordpress.com/2012/05/19/clases-y-tipos-deinvestigacion-cientifica/>

## AGRADECIMIENTO

A Dios, por guiarme a lo largo de toda la carrera y darme la fuerza para seguir adelante.

A mi familia, por el apoyo incondicional y confianza para cumplir mi una de mis metas.

A mi asesor, Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus por apoyarnos en esta investigación.

A mis docentes e instructores de internado, por las enseñanzas en mi formación profesional.

A los jurados, por las sugerencias en la aprobación del proyecto de investigación.

*Anthony Wilians Sayago Alabrin*

Mi agradecimiento se dirige a quien ha forjado mi camino y me ha dirigido por el sendero correcto; mi madre que está en todo momento guiando mi camino ayudándome a aprender de mis errores.

A mi asesor, Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus Gracias por su tiempo, sus conocimientos compartidos y su apoyo incondicional.

y gracias a Dios por ser quien guía el destino de mi vida.

*Roxana Ochoa Diaz*

## DEDICATORIA

Dedico mi tesis a mis padres, Erodita y Jorge por apostar por mi desde el comienzo, por su plena confianza, por sus consejos y guiarme de la mejor manera para ser un buen profesional.

*Anthony Wilians Sayago Alabrin*

Esta tesis se la dedico a mi madre gracias por tanto fuiste el pilar fundamental en mi formación como profesional por brindarme la confianza, consejos, oportunidad y recursos para poder lograrlo, eres mi motivación más grande para concluir este proyecto de tesis.

*Roxana Ochoa Diaz*

## ANEXOS

### Anexo 1. Tablas de prueba de Chi cuadrado

**Tabla 5.** Prueba de Chi cuadrado de la prevalencia de *Cándida albicans* de acuerdo al grupo etario de mujeres en edad fértil atendidas en Centro Salud Morro Solar, Jaén, 2019.

#### Grupo etario

#### Prueba de chi-cuadrada

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>GL</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	4,725	3	0,193
Relación de verosimilitud	4,860	3	0,182

**Tabla 6.** Prueba de Chi cuadrado de la relación entre la prevalencia de *Cándida albicans* con el lugar de procedencia en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar, Jaén, 2019.

**Lugar de procedencia**

**Prueba de chi-cuadrada**

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>GL</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	12,357	1	0,000
Relación de verosimilitud	12,649	1	0,000

**Tabla 7.** Prueba de Chi cuadrado de la relación entre la prevalencia de *Cándida albicans* con el nivel educativo en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar, Jaén, 2019

**Nivel educativo**

**Prueba de chi-cuadrada**

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>GL</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	5,435	2	0,066
Relación de verosimilitud	5,672	2	0,059



**Tabla 8.** Prueba de Chi cuadrado de la relación entre la prevalencia de *Cándida albicans* con el uso de antibióticos en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar, Jaén, 2019.

**Uso de antibióticos**

**Prueba de chi-cuadrada**

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>GL</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	13,719	1	0,000
Relación de verosimilitud	13,482	1	0,000

**Tabla 9.** Prueba de Chi cuadrado de relación de *Cándida albicans* con el estado nutricional en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar, Jaén, 2019.

**Estado nutricional**

**Prueba de chi-cuadrada**

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>GL</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	3,213	3	0,360
Relación de verosimilitud	3,196	3	0,362

**Tabla 10.** Prueba de Chi cuadrado de relación de *Cándida albicans* con el uso de preservativo en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro Salud Morro Solar, Jaén, 2019.

**Uso de preservativo**

**Prueba de chi-cuadrada**

	<b>Chi-cuadrada</b>	<b>GL</b>	<b>Valor p</b>
Pearson	22,022	1	0,000
Relación de verosimilitud	22,568	1	0,000

## Anexo 2. Operacionalización de la variable

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Escala de medición	Técnica/Instrumento
<b>Variable de estudio 1:</b>  <i>Candida albicans</i>	<i>Cándida albicans</i> es un hongo diploide asexual, saprofito de la familia de los acaromicetos. En muchas ocasiones es el causante de infección vaginal.	Es el número de casos de enfermedad por <i>Cándida Albicans</i> .			Ordinal	Observación, Análisis documental/ Ficha de recolección de datos
<b>Variable de estudio 2:</b>  Factores epidemiológicos	Se ocupa del estudio de los factores que causan o están asociados con la enfermedad, así como también del estudio de la prevalencia, incidencia y distribución de las enfermedades que afectan a poblaciones humanas con el objetivo de determinar las formas de prevención y control de estas enfermedades.	Son factores asociados a la enfermedad que produce <i>Cándida Albicans</i> , como son edad, lugar de procedencia, nivel educativo, uso de medicamentos, enfermedades preexistentes, estado nutricional y conducta sexual.	Edad  Lugar de procedencia  Nivel educativo  Uso de medicamentos  Enfermedades preexistentes  Estado nutricional  Conducta sexual	Años  Urbano Rural Ninguno  Primaria Secundaria Educación superior técnica Educación superior universitaria.  Antibióticos Inmunosupresores Otros Diabetes Otras enfermedades  Delgadez Normal Sobrepeso Obesidad  Uso de preservativo N° de parejas sexuales	Ordinal  Nominal  Ordinal  Nominal  Nominal  Ordinal  Nominal	

### Anexo 3. Instrumento

#### Ficha de recolección de datos

N°	Edad	Procedencia		Nivel Educativo	Uso de medicamentos			Enfermedades preexistentes		Estado nutricional	Conducta sexual	
		Rural	Urbano		Antibióticos	Inmunos upresores	Otros	Diabetes	Otras		Uso de preservativo	N° de parejas sexuales
1	17		✓	Secundaria	✓					Normal	No	
2	38	✓		Secundaria	✓					Normal	No	
3	24		✓	Superior						Normal	Si	
4	46		✓	Primaria	✓					Sobrepeso	No	
5	32	✓		Primaria	✓					Sobrepeso	No	
6	21		✓	Secundaria	✓					Normal	Si	
7	15		✓	Secundaria						Normal	No	
8	40	✓		Primaria	✓					Sobrepeso	No	
9	29		✓	Secundaria	✓					Sobrepeso	No	

## Anexo 4. Declaración jurada no plagio

### UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Ley de Creación N°29304

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

~~FORMATO 04. DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO~~

Yo, **Anthony Wilians Sayago Alabrin** identificado con DNI N° **75913924**, estudiante/egresado o bachiller de la carrera profesional de **Tecnología médica** de la universidad Nacional de Jaén; declaro bajo juramento que soy autor del informe final de tesis:

**“Cándida albicans CON RELACIÓN A FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS EN MUJERES EDAD FERTIL ATENDIDAS EN EL CENTRO SALUD MORRO SOLAR – JAÉN 2019”**

1. El mismo que presento para optar: ( ) Grado académico de bachiller ( X ) Título profesional
2. El **informe final de tesis** 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.
3. El informe final de tesis presentado no atenta contra derechos de terceros
4. El informe final de tesis no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional
5. 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 **informe final de tesis**, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. así mismo, por la presente me comprometo a 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 informe final de tesis**, 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, 18 de mayo de 2023

Bach. Anthony Wilians Sayago Alabrin

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Ley de Creación N°29304

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

## ~~FORMATO 04. DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO~~

Yo, **Roxana Ochoa Díaz** identificado con DNI N° **75142075**, estudiante/egresado o bachiller de la carrera profesional de **Tecnología médica** de la universidad Nacional de Jaén; declaro bajo juramento que soy autor del informe final de tesis:

**“Cándida albicans CON RELACIÓN A FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS EN MUJERES EDAD FERTIL ATENDIDAS EN EL CENTRO SALUD MORRO SOLAR – JAÉN 2019”**

1. El mismo que presento para optar: ( ) Grado académico de bachiller ( X ) Título profesional
2. El **informe final de tesis** 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
3. El informe final de tesis presentado no atenta contra derechos de terceros
4. El informe final de tesis no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional
5. 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 **informe final de tesis**, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. así mismo, por la presente me comprometo a 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 informe final de tesis** 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, 18 de mayo 2023



---

Bach. Roxana Ochoa Díaz

## Anexo 5. Compromiso del asesor



### UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Ley de Creación N°29304

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

---

#### FORMATO 01: COMPROMISO DEL ASESOR

El que escribe, Juan Enrique ARELLANO UBILLUS Profesión/ Grado de: Tecnólogo Médico/ Doctor DNI ( X ) / Pasaporte ( ) carnet de extranjería ( ) 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 al Estudiante /Egresado o Bachiller: **Roxana Ochoa Díaz Y Anthony Wilians Sayago Alabrin**, de la Carrera Profesional de: Tecnología Médica, en la formulación y ejecución del:

- ( ) Plan de trabajo de investigación                      ( ) Informe Final de Trabajo de Investigación  
( ) Proyecto de Tesis    ( x ) Informe Final de Tesis  
( ) Informe final del trabajo por Suficiencia Profesional

Por lo indicado doy testimonio y visto bueno que el asesorado ha ejecutado el Informe final de tesis por lo que en fe a la verdad escribo lo presente.


Jaén, 18 de mayo 2023


---

Dr. Juan Enrique ARELLANO UBILLUS  
Asesor



## Anexo 6. Permiso

  
GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA  
SUREGION DE SALUD JAEN  
MICRORED MORRO SOLAR  
CLAS MORRO SOLAR



"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANIA NACIONAL"

Jaén, 20 de diciembre del 2022.

CARTA N° 126 - 2022 -GR.CAJ/DSRSJ-DG/CLASMS. G


**SEÑORES : ROXANA OCHOA DIAZ  
ANTHONY WILLIAMS SAYAGO**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted para saludarlos cordialmente y, al mismo tiempo dar por aceptado la realización del proyecto de investigación titulado: *"Cándida albicans y su relación con factores epidemiológicos en mujeres en edad fértil atendidas en el Centro de Salud Morro Solar - Jaén 2019"*

Sin otro particular me despido de ustedes, reiterándoles las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

  
Mg. Arla La Torre Rosillo  
GERENTE

C.c.  
Archivo.

---

Dirección: Calle Alfredo bastos N° 630 Morro Solar – Jaén      Tel: 076431407  
Email: clasmorrosolar@hotmail.com  
Centro De Salud Morro Solar - Tu Centro Amigo  
"Jaén La Más Educada"