# UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO FACULTAD DE MEDICINA HUMANA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



# TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS DE MICOSIS SUPERFICIALES EN NIÑOS, HOSPITAL II-2 SANTA ROSA, PIURA, 2015 – 2016

**AUTOR: TUESTA BACON RAUL ALEJANDRO** 

ASESORA: RAMÍREZ CÓRDOVA JOSEFA EDELSA

PIURA - PERÚ

2020

#### **DEDICATORIA**

La presente tesis va dedicada en primer lugar a mis padres, quienes desinteresadamente me han brindado su apoyo total en el transcurso de mi carrera; en segundo lugar, a mi hermano, por ser fuente constante de respeto, motivación, apoyo y lucha, a pesar de las adversidades de la carrera misma; en tercer lugar y no menos importantes, a mis maestros, docentes, desde el inicio de mi carrera, por todo el conocimiento, enseñanzas, consejos del día a día y haberme capacitado académicamente, éticamente y profesionalmente.

#### **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco en primer lugar a Dios por brindarme salud, perseverancia y buen accionar, haberme brindado la oportunidad de culminar esta etapa de mi linda carrera y permitirme cumplir uno de mis sueños, seguir creciendo profesionalmente y con buen proceder. En general, agradezco a mi familia por el apoyo incondicional de cada uno de los mismos, por siempre estar presentes en cada uno de mis avances, en mi vida académica y en los logros del día a día, así como también a aquellas personas que me apoyaron indirectamente en llevar a cabo el presente estudio.

## <u>INDICE</u>

RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN	8
MATERIAL Y MÉTODO	13
RESULTADOS	16
DISCUSIÓN	25
CONCLUSIONES	29
RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
ANEXOS	35

#### RESUMEN

**OBJETIVO**: Conocer el perfil clínico - epidemiológico de las micosis superficiales en niños y niñas de 1 a 12 años de edad, del distrito de Piura, durante los años 2015-2016.

MATERIAL Y METODOS. Se realizó un estudio observacional, analítico, transversal y retrospectivo. Se estudió un total de 964 pacientes en el área de consultorio de Dermatología, con un registro de 68 pacientes con micosis superficiales atendidos durante un periodo de dos años, cuyas historias clínicas contaron con el registro legible de las variables estudiadas (edad, sexo, área de residencia, localización anatómica y diagnóstico de la micosis superficial).

**RESULTADOS.** Se encontró que, de todos los diagnósticos de micosis superficiales (68), la más prevalente fue la tiña capitis (50%), con más incidencia en el sexo femenino 58.82%, resultando de igual prevalencia junto con el diagnóstico más frecuente en el estudio (30,88%); con un promedio de aparición de 6,5 años; siendo el cuero cabelludo, el área del cuerpo más prevalente (50%). Se evidenció alta prevalencia en la zona urbana, siendo Piura la de mayor incidencia.

**CONCLUSIONES.** La prevalencia de la Tiña Capitis, cómo la micosis superficial más prevalente del estudio, junto con la prevalencia del sexo femenino y la zona urbana, con un promedio de aparición de 6,5 años, en niños y niñas del Hospital II-2 Santa Rosa, Piura.

**PALABRAS CLAVE:** Micosis superficiales, niños y niñas, tiña capitis, sexo femenino, zona urbana, cuero cabelludo, Piura.

#### **ABSTRACT**

**OBJECTIVE**: To know the clinical - epidemiological profile of superficial mycoses in boys and girls from 1 to 12 years of age, in the Piura district, during the years 2015-2016.

**MATERIAL AND METHODS**. An observational, analytical, cross-sectional and retrospective study was carried out. A total of 964 patients in the Dermatology office area were studied, with a registry of 68 patients with superficial mycosis treated over a two-year period, whose medical records included the legible registry of the variables studied (age, sex, area of residence, anatomical location and diagnosis of superficial mycosis).

**RESULTS**. It was found that, of all the superficial mycosis diagnoses (68), the most prevalent was tinea capitis (50%), with a higher incidence in the female sex 58.82%, resulting in the same prevalence along with the most frequent diagnosis in the study. (30.88%); with an average appearance of 6.5 years; the scalp being the most prevalent body area (50%). High prevalence was evident in the urban area, Piura being the one with the highest incidence.

**CONCLUSIONS**. The prevalence of Tinea Capitis, as the most prevalent superficial mycosis in the study, with the prevalence of the female sex and the urban area, with an average occurrence of 6.5 years, in boys and girls of Hospital II-2 Santa Rosa Piura.

**KEY WORDS:** Superficial mycosis, boys and girls, tinea capitis, female sex, urban area, scalp, Piura.

#### INTRODUCCIÓN:

Las micosis superficiales constituyen una patología prevalente en Dermatología, constituyendo del 70 al 80% de todas las micosis; producidas por dos grandes grupos de hongos: levaduras y dermatofitos. Siendo los dermatofitos: tiña de las uñas y tiña de los pies, su mayor presentación con un 5 a 10%. 1,9,17,18,19,20,21 El último reporte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) evidenció que un 20 a 25% de la población, presentaba esta patología y un 8 y 10% en la población pediátrica. 2,14 En nuestro país, las dermatomicosis representan uno de los principales motivos de consulta dermatológica, constituyendo un verdadero problema de salud pública por su alta morbilidad. 3,6,11,28,36

Las micosis superficiales, del orden Onygenales, en la división Ascomycota. <sup>34</sup> son hongos oportunistas, son un grupo de lesiones clínicas que se presentan en piel, anexos (pelos y uñas) y mucosas, pudiendo ser exógenas o endógenas, depende también del grado de profundidad anatómica que afecte el hongo causante, se pueden clasificar en superficiales y cutáneas. <sup>22,33,36</sup>

Para un mejor entendimiento de su historia natural, es importante conocer la ecología de los dermatofitos (hongos filamentosos queratinofílicos taxonómicamente relacionados), constituido por 3 géneros (*Epidermophyton, Trichophyton, Microsporum*), con capacidad de invadir el tejido queratinizado (piel, pelos y uñas), produciendo una enfermedad conocida como "tiña". Y especies relacionadas a Pitiriasis versicolor asociado principalmente a las especies del complex Malassezia.<sup>27,28,29,30,33,35,36</sup>

En Latinoamérica, los 5 dermatofitos más prevalentes: T. rubrum (70%), T. interdigitale (10%), T. tonsurans (3%), M. canis (13%) y E. floccosum (1%). 32,33,34

La especie clásica, T. Rubrum, tiene una distribución global, es el más frecuente en casos clínicos de tinea pedis (pies), tinea unguium (uñas), tinea corporis (cuerpo) y tiña crural (región de la ingle), con mayor prevalencia detallada en niños y adultos. Tiene predisposición en climas húmedos y más fácilmente infecta al aire libre y población trabajadora, siendo mayor la preferencia en hombres que en mujeres, con mayor índice en zonas tropicales y subtropicales países. <sup>28, 32</sup> Respecto a las tiñas, las más prevalentes en orden descendente son en pies, uñas, cuerpo, ingle y cabeza. <sup>33</sup>

La distribución del dermatofito varía de región en región y en tiempos, afectando en mayor proporción en relación al nivel socioeconómico, área geográfica y clima. 31,32 Las micosis superficiales son comunes en países tropicales, contribuyendo y agravando dicha condición, el uso de ropa oclusiva. La frecuencia de dermatomicosis es mayor en un bajo nivel socioeconómico, debido a las condiciones de hacinamiento, ropa y calzado de plástico y cercanía constante con animales.<sup>2,4,8,13,14,16</sup> Es importante mencionar que los dermatofitos prosperan a temperaturas superficiales de 25 a 28 °C.<sup>2,13</sup> También se ve en aumento la epidemia de micosis superficiales debido a la baja, mala o ausente atención médica. A pesar de todo lo mencionado el espectro no es estático, debido al turismo en masa, aumento de la migración y variadas actividades deportivas.<sup>2,4,15,16</sup> El grupo etario más afectado entre los 16 a 30 años de edad con mayor prevalencia al sexo femenino, siendo la zona anatómica más afectada por los dermatofitos, los espacios interdigitales de los pies, seguido de la cara y el tronco; su forma clínica más frecuente, son la tiña de uñas y la tiña de los pies. 5,6,7,8,9,16,19,20 Los patógenos de mayor prevalencia encontrados fueron: Trichophyton rubrum, Cándida albicans, Cándida no albicans, Malassezia Trichophyton mentagrophytes, las infecciones spp ٧ mixtas. 3,7,8,9,11,12,15,16,17,18,20,21

En niños de menor edad, la tiña de la cabeza es el dermatofito predominante infección, con síntomas entre el 3 a 8% de niños, siendo mayor en niños afroamericanos, países subdesarrollados y países en vía de desarrollo.<sup>28,30</sup> Las especies de Trichophyton afectan a hombres y mujeres por igual, aunque Microsporum audouinii y M. canis son más frecuentes en hombres. La propagación de la infección puede verse incrementada en condiciones de hacinamiento, mala higiene y pobreza.<sup>29</sup>

La tiña capitis, infección del cuero cabelludo implica la proliferación de hifas en el estrato córneo que se extiende hacia el orificio del folículo piloso y tallo del pelo, se presenta actualmente en 4 a 10% de las dermatofitosis, predomina en preescolares y escolares entre un 69 a 90%. <sup>18</sup> Una de sus presentaciones clínicas, la *tiña de la cabeza no inflamatoria* o *epidémica* puede comenzar como una pequeña pápula eritematosa alrededor del tallo del cabello que se extiende hacia afuera, desarrollando escamas finas en parches notables; está asociada con M. audouinii y Microsporum ferrugineum; sin embargo, T. tonsurans y M. canis a veces puede causar infección no inflamatoria. La *tinea capitis de punto negro* se asocia más frecuentemente con Infección por T. tonsurans o T. violaceum, y resultados del cabello rotura a nivel del cuero cabelludo, mostrando cabello enfermo en el folículo como un "punto negro". La otra variedad de presentación es la *tinea capitis inflamatoria* se asocia con M. canis o Microsporum

gypseum, pero también puede ocurrir con T. verrucosum, Trichophyton schoenleinii, T. tonsurans y M. audouinii. 18,29

Las infecciones por tiña pedís, de 26% hasta 45-52%, con predominio en varones (60%) entre la tercera a sexta décadas de la vida, y presencia en niños escolares en un 4 a 8%; asociados mayormente los pies cálidos y húmedos con el uso de zapatos o botas. 18,30 Se estima que la tiña del pie afecta al 10% de la población mundial. Siendo mayor la frecuencia en niños menores. Conocido también con el nombre de "pie de atleta". Las infecciones son más frecuentes en climas tropicales y también puede estar asociado con el uso de calzado oclusivo. Los hombres se ven más afectados que las mujeres por la tiña pedís, siendo la mayoría de las infecciones que ocurren en el espacio entre los dedos cuarto y quinto. Pacientes que tengan dermatitis atópica o trastornos inmunosupresores pueden desarrollar tinea pedis.<sup>29</sup> Dentro de sus manifestaciones clínica, la infección interdigital puede mostrar fisuras, descamación, maceración y erosión, hiperhidrosis, prurito, y mal olor también puede estar presente. Una de sus presentaciones clínicas es el mocasín tinea pedis se presenta como escamas plateadas finas con piel subyacente de color rosa a rojo en las plantas de los pies, los talones y los costados de pies; este tipo de infección es producida comúnmente por T. rubrum. Su otra presentación clínica, la tiña vesicobulosa es la forma menos común de tiña pedis y aparece como vesicular inflamatorio agudo o lesiones ampollosas, típicamente en el empeine. Esta dermatofitosis está asociada con infección por T. mentagrophytes. Dentro de otra presentación clínica, poco común, se encuentra la tiña manuum, que afecta las palmas de las manos como una dermatosis crónica con eritema mínimo y piel seca, escamosa, hiperqueratótica. Infecciones son frecuentemente causadas por T. rubrum 14, 18,29

Tinea corporis se presentan en un 15%, predominando en la tercera a quinta décadas de la vida en el 60%, con afección de tronco en un 49%, extremidades en un 29%, cara en un 22% y tinea cruris, se presenta con una frecuencia del 4%, predomina en varones en la tercera o cuarta décadas de la vida son comunes, con influencia en niños en menor porcentaje, tienen una distribución mundial. Ambos con mismo agente causal prevalente, el *T. Rubrum.* <sup>18</sup> Respecto a la tinea corporis se observa con mayor frecuencia en clima cálido, climas húmedos. Es una infección superficial por dermatofitos de la piel glabra, excluyendo el cuero cabelludo, barba, cara, manos, pies, e ingle, que es más común en hombres y niños. Dentro de la tinea corporis, encontramos a un subconjunto del mismo, denominado, Tinea faciei que afecta solo la cara, excluyendo la región de la barba. Por otro lado, tenemos a la tinea cruris, también conocida como "tiña inguinal", es un dermatofito con infección preferente a nivel de los

genitales, área púbica, piel perineal y perianal piel. Con mayor predisposición por el sexo masculino. La presentación clínica de la Tinea cruris y tinea corporis, son presentaciones placas anulares eritematosas con bordes elevados y escamas. Puede notarse un aclaramiento central de la lesión, pero los nódulos pueden permanecer en toda la lesión. Infección se asocia típicamente con prurito y pápulas eritematosas. <sup>29</sup>

La pitiriasis versicolor, es una infección micótica superficial, en gran parte asintomática con excepciones de prurito leve ocasional, con una distribución mundial. Predominio en climas tropicales con una prevalencia de 30-40%. PV es menos frecuente en niños prepúberes, y más frecuente en adultos cuando la actividad de la glándula sebácea es mayor. Se han reportado prevalencia similar en ambos sexos.<sup>29</sup> Sus manifestaciones clínicas son lesiones bien definidas con finas escamas causadas por descamación, hiperpigmentados (rosa, tostado, marrón oscuro o negro) o hipopigmentado (piel blanca o más clara que la normal). La hipopigmentación puede ocurrir independientemente o siguiendo la etapa hiperpigmentada. Hay una gran variación en tamaño de la lesión desde máculas hasta la cobertura del tronco completo. Las lesiones son predominantes en áreas con un alto número de sebáceas glándulas como el cuero cabelludo, el pecho y la espalda, así como el parte superior de los brazos y la cara. Las lesiones faciales son más comunes. en niños. 21,29 Dentro de su agente causal, tenemos a las levaduras que causan infecciones de la piel, cómo, Malassezia spp. un agente de micosis superficial, es estrictamente lipofílico y parte de la microbiota normal de la piel y cuero cabelludo. <sup>21,36</sup> Como factores extrínsecos que favorecen el parasitismo por Malassezia, además de las condiciones climáticas, se encuentran la malnutrición, oclusión por ropas, hiperhidrosis, corticoterapia sistémica y la administración de drogas inmunosupresoras. Entre los factores intrínsecos predisponentes, vale mencionar la herencia genética, edad, sexo, raza y el embarazo.21

Las lesiones típicas de la infección de las micosis superficiales en la piel son circulares, eritematosas y pruríticas, y son el resultado de la acción directa del hongo o reacciones de hipersensibilidad al microorganismo y / o sus productos metabólicos. Aunque las infecciones por dermatofitos generalmente se limitan a la epidermis superficial, estos hongos pueden ser invasivos y causar una infección grave y diseminada en pacientes inmunocomprometidos.<sup>28</sup>

El diagnóstico de dermatofitosis puede hacerse por micología directa examen con hidróxido de potasio (KOH) 10% de material biológico obtenido de pacientes con sospecha micosis, proporcionando resultados más rápidos que cultivos fúngicos, que pueden llevar días o semanas. Sin embargo, la prueba de KOH, a pesar que tiene una

alta sensibilidad; tiene un bajo especificidad porque no puede identificar el género y la especie. Esta información, junto con historia clínica y laboratorio diagnóstico, asegura que el tratamiento adecuado se inicia con prontitud. <sup>29, 30, 36,</sup>

#### **OBJETIVO GENERAL:**

Conocer el perfil clínico - epidemiológico de las micosis superficiales en niños y niñas de 1 a 12 años de edad, del distrito de Piura, del año 2015-2016.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Identificar y clasificar los tipos más frecuentes de micosis superficiales en niños, niñas de 1 a 12 años, del distrito de Piura.

Describir las zonas anatómicas más frecuentes de micosis superficiales en niños, niñas de 1 a 12 años, del distrito de Piura.

Describir los síntomas y signos asociados a las micosis superficiales en niños, niñas de 1 a 12 años, del distrito de Piura.

Determinar las características sociodemográficas, con mayor prevalencia de micosis superficiales en niños, niñas de 1 a 12 años, del distrito de Piura.

#### **HIPÓTESIS:**

La presente tesis no requiere de hipótesis, por ser tipo descriptivo.

#### **MATERIAL Y MÉTODO:**

**DISEÑO DEL ESTUDIO:** Observacional – Descriptivo Transversal – Retrospectivo.

#### POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO:

**POBLACIÓN. -** Niños y niñas del Hospital II-2 Santa Rosa del año 2015 – 2016.

#### Criterios de inclusión:

Niños o niñas comprendido entre 1-12 años.

Niños o niñas del Hospital II-2 Santa Rosa.

Niños o niñas del consultorio de Dermatología.

Niños o niñas, con micosis superficiales.

#### Criterios de exclusión:

Niños o niñas que no esté siendo tratado por micosis actualmente.

Niños o niñas que padezca alguna enfermedad eruptiva.

Niños o niñas que padezca alguna alergia dérmica crónica como psoriasis.

Niños o niñas con diagnóstico de micocultivo o examen directo negativo por tratarse de pitiriasis alba.

**MUESTRA Y MUESTREO:** Todos los niños y niñas (Entre 1-12 años) del Hospital II-2 Santa Rosa, distrito de Piura, 2015-2016. Niños o niña cumplen los criterios de inclusión y exclusión.

**Unidad de análisis:** Historias clínicas, de niños entre 1-12 años de edad, atendidos en el Hospital II-2 Santa Rosa, distrito de Piura, en los años 2015-2016.

**Unidad de muestreo:** Niños y niñas, entre 1-12 años, atendidos en consultorio de Dermatología, del Hospital II-2 Santa Rosa, distrito de Piura, en los años 2015-2016.

**Marco muestral:** Niños y niñas, entre 1-12 años, atendidos en consultorio de Dermatología, del Hospital II-2 Santa Rosa, distrito de Piura, en los años 2015-2016, con micosis superficiales.

#### PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS:

#### PROCEDIMIENTOS:

Se inició con el proceso de obtención de permisos a las instituciones pertinentes (Universidad Privada Antenor Orrego, Director y Departamento de Urología del Hospital II - 2 Santa Rosa, Piura).

Ya con el permiso otorgado, se realizó la búsqueda de historias clínicas de pacientes niños/as atendidos por consultorio externo de Dermatología que cumplan con los criterios de inclusión/exclusión antes mencionados; las cuales fueron colocadas en una ficha de recolección de datos para luego procesarlas primero a través del programa Microsoft Excel 2016 bajo un sistema de doble digitación.

Así se obtuvieron un total de 964 historias clínicas de atención en área de consultorio de Dermatología, de las cuales, 68 tenían diagnóstico definitivo de micosis superficiales.

#### **TÉCNICAS:**

Se utilizó como herramienta para la recolección de datos una ficha elaborada en base a la revisión de la literatura realizada por el autor de esta investigación, la cual fue posteriormente revisada por el asesor del presente trabajo.

La ficha de recolección de datos diseñada para el presente trabajo de investigación contempla la edad, sexo, área de residencia, localización anatómica y diagnóstico de la micosis superficial.

#### PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS:

Se procesaron los datos tabulados en el programa estadístico Excel, con el cual se obtuvo los datos estadísticos de asociación.

En la estadística descriptiva, se calcularon las frecuencias y porcentajes de las variables categóricas.

#### **ASPECTOS ÉTICOS:**

Puesto que se recolectan datos de las historias clínicas de Consultorio Externo de Dermatología y no directamente del paciente, no busco su consentimiento informado, pero sí privacidad y confidencialidad, teniendo en cuenta los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki de 2013, donde se consideran precauciones para proteger la intimidad del paciente que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal; así como del Colegio Médico, Sección Segunda, Capítulo 6: Del trabajo de investigación (Artículo 48); de la Universidad Privada Antenor Orrego; y de la Resolución 008430 de Octubre 4 de 1993, por la cual se determinan las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, Título I: Disposiciones Generales (Artículo 4), en cumplimiento con los aspectos ya mencionados, se llevará a cabo el presente estudio.

#### LIMITACIONES:

En la presente investigación, una de las limitantes halladas es la falta de datos disponibles y confiables en las historias clínicas de Consultorio Externo del Departamento de Dermatología, la cual limita nuestro análisis, tamaño de la muestra y podría ser un obstáculo para encontrar una relación significativa, así como también que, éstas sean legibles y reúnan los criterios de inclusión en su mayoría.

Otra de las limitaciones encontradas, fue la falta de documentación previa sobre los estudios anteriormente relacionados, como también no hay un adecuado seguimiento de los pacientes.

#### **RESULTADOS:**

Se estudió un total de 68 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de micosis superficiales durante los años 2015 al 2016. Durante dicho periodo de estudio, encontramos que el año en que se presentó la mayor cantidad de casos, 37 (54.41%) pacientes, fue el 2015. En la tabla 1 se describe esta distribución.

TABLA 01.- Frecuencia y porcentaje (%) de las micosis superficiales por año de las niñas (os) de 01 a 12 años, en el Hospital Santa Rosa II-2, Piura, 2015-2016.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Año de aparición de	los casos	
2015	37	54.41 %
2016	31	45.59 %

Fuente: Elaboración propia

Se evidenció del total de pacientes (68), las micosis superficiales más prevalentes en el medio. La Tiña capitis, con 34 (50%), predominando este en los pacientes estudiados, con mayor incidencia en el sexo femenino. Siguiendo en prevalencia la Tiña pedis con 13 (19.12%) de pacientes, con una incidencia mayor en el sexo masculino, a continuación, la Tiña corporis con 12 (17.65%) pacientes, con incidencia mayor en el sexo femenino; por su parte, la Pitiriasis versicolor con 8 (11.76%) de pacientes, con prevalencia similar en ambos sexos; con una menor prevalencia de Tiña cruris, con 1 (1.47%) paciente del sexo masculino. No se reportaron casos de Candidiasis cutánea ni de Tiña negra. Esta distribución se puede revisar en la tabla 4 y gráfica 3.

TABLA 02.- Frecuencia y porcentaje de las micosis superficiales en niñas (os) de 01 a 12 años, en el Hospital Santa Rosa II-2, Piura, durante los años 2015 - 2016.

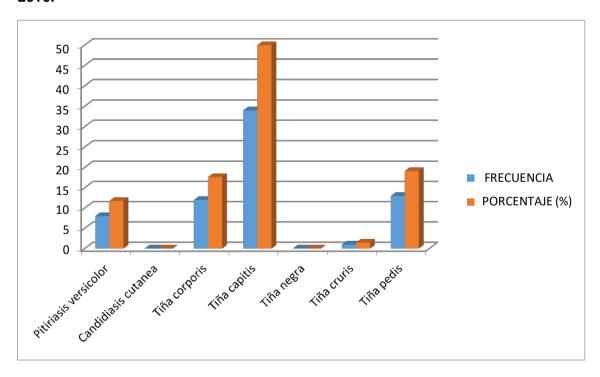
MICOSIS SUPERFICIAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Pitiriasis versicolor	8	11.76 %
Candidiasis		
cutanea	0	0 %
Tiña corporis	12	17.65 %
Tiña capitis	34	50 %
Tiña negra	0	0 %
Tiña cruris	1	1.47 %
Tiña pedis	13	19.12 %

TABLA 03.- Frecuencia de las micosis superficiales por sexo, en niñas (os) de 01 a 12 años, en el Hospital II-2 Santa Rosa, Piura, durante los años 2015 y 2016.

MICOSIS SUPERFICIAL		
	FEMENINO	MASCULINO
1 Pitiriasis versicolor	04	04
2 Candidiasis cutanea	00	00
3 Tiña corporis	09	03
4 Tiña capitis	21	13
5 Tiña negra	00	00
6 Tiña cruris	00	01
7 Tiña pedis	06	07
TOTAL	40	28

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 01.- Distribución de las micosis superficiales, en frecuencia y porcentaje de las niñas (os) de 01 a 12 años, en el Hospital II-2 Santa Rosa, Piura del 2015-2016.



Fuente: Elaboración propia

Se encontró que 40 (58.82%) pacientes fueron del sexo femenino, predominando este en los pacientes estudiados respecto al sexo masculino 28 (41,18%). Respecto a la distribución de las enfermedades crónicas metabólicas según el sexo de los pacientes, encontramos que el sexo femenino pose una mayor presencia en todas las

enfermedades estudiadas, siendo más predominante en tiña capitis (21 pacientes). Esta distribución se puede revisar en la tabla 4 y gráfico 2, gráfico 3 y gráfico 4.

TABLA 04.- Frecuencia y porcentaje (%) de las micosis superficiales, por año y por sexo de las niñas (os) de 01 a 12 años, en el Hospital II-2 Santa Rosa - Piura, del año 2015- 2016.

	S E	х о
ΑÑΟ	FEMENINO	MASCULINO
2015	23	14
2016	17	14
TOTAL	40	28
PORCENTAJE	58.82 %	41.18 %

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 02.- Frecuencia y porcentaje (%) de las micosis superficiales, por año y por sexo de las niñas (os) de 01 a 12 años, en el Hospital Santa Rosa II-2, Piura, durante los años 2015-2016.

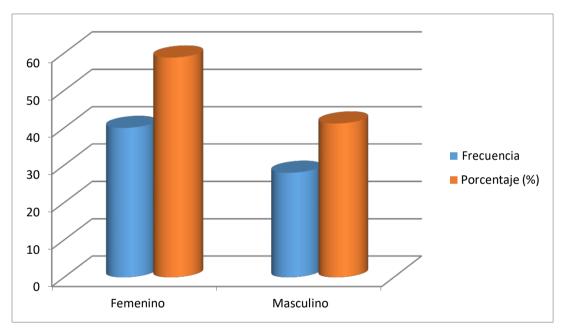
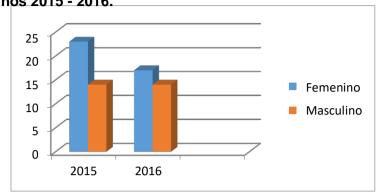
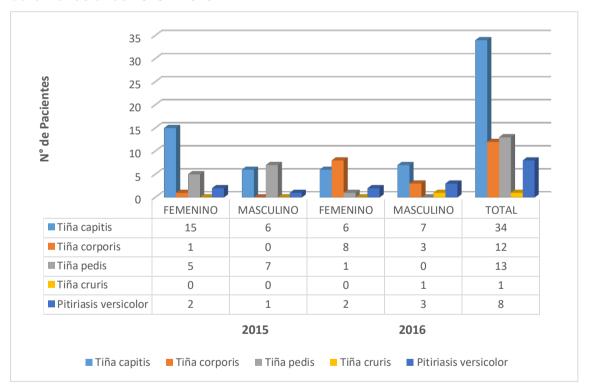


Gráfico 03.- Frecuencia y porcentaje (%) de las micosis superficiales, por año y por sexo de las niñas (os) de 01 a 12 años, en el Hospital Santa Rosa II-2, Piura, durante los años 2015 - 2016.



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 04. Distribución por sexo de pacientes con diagnóstico de Micosis Superficiales en niñas (os) de 1-12 años en el Hospital II-2 Santa Rosa, Piura, durante los años 2015 – 2016.



Fuente: Elaboración propia

La edad media de los pacientes estudiados en general, de 6.15 años, con una desviación estándar de 0.7, con un rango entre 4 a 7 años; de manera individual, la Tiña capitis de 5.55 años con una desviación estándar de 1.03 con rango entre 3 a 7 años; en tiña corporis de 6.16 de desviación estándar con un rango entre 2 a 9 años; en tiña

pedís de 6.50 con una desviación estándar de 1.63 con un rango entre 3 a 9 años; en pitiriasis versicolor de 8.50 con una desviación estándar de 2.51 con un rango entre 3 a 13 años.

Además, al dividir los pacientes por grupos etarios en rangos de 4 años; los grupos entre los 5 a 8 años, presentaron mayor frecuencia de casos de micosis superficiales con 34 (50%) pacientes en cada grupo; mientras que el rango entre los 9 a 12 años, fue en que se presentó menos casos, 14 pacientes (20.59%). Esto puede ser revisado en la tabla 5 y gráfico 5 y 6.

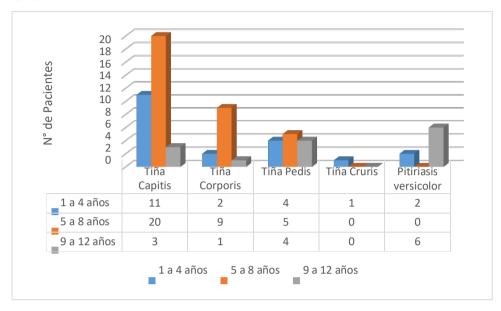
TABLA 05.- Edad de las niñas (os) de 1-12 años con diagnóstico de micosis superficiales en el Hospital II-2 Santa Rosa – Piura, del año 2015-2016.

MICOSIS SUPERFICIAL	PROMEDIO (ȳ)		DESVIACIÓN ESTÁNDAR (s)	
	2015	2016	2015	2016
Tiña capitis	5.17	6.19	1.37	1.64
Tiña corporis	10.50	5.77	0.00	1.83
Tiña pedis	6.83	2.50	1.71	0.00
Pitiriasis versicolor	10.50	7.30	6.32	2.91

MICOSIS SUPERFICIAL	PROMEDIO (ȳ) (2015-2016)	DESVIACIÓN STANDARD (s)	INTERVALO DE CONFIANZA (95%)
Tiña capitis	5.55	1.03	[ 3.53 – 7.57]
Tiña corporis	6.16	1.71	[ 2.81 – 9.51]
Tiña pedis	6.50	1.63	[ 3.31 – 9.69]
Pitiriasis versicolor	8.50	2.51	[ 3.58 – 13.42]

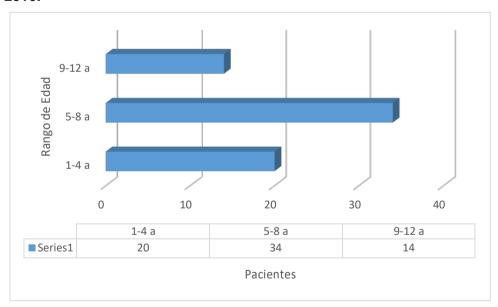
	PROMEDIO		DESVIACIÓN STANDAR	
MICOSIS SUPERFICIAL	2015	2016	2015	2016
Tiña cruris		2.50		0.00

Gráfica 05.- Distribución por grupo etario de niñas (os) de 1-12 años con diagnóstico de micosis superficiales en el Hospital II-2 Santa Rosa – Piura, del año 2015-2016.



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 06.- Distribución por grupo etario de niñas (os) de 1-12 años con diagnóstico de micosis superficiales en el Hospital II-2 Santa Rosa – Piura, del año 2015-2016.



Fuente: Elaboración propia

El área de residencia más prevalente en los pacientes estudiados fue la zona Urbana, con un total de 50 pacientes durante los años 2015-2016, representando un 73,52%, siendo esa prevalencia constante tanto en el año 2015, con 31 (83,78%) pacientes,

respecto del total de pacientes del presente año (37); cómo también del año 2016, con 19 (61,29%) pacientes, respecto del total de pacientes del presente año (31).

La prevalencia en zona urbana, coincide con la micosis superficial más prevalente en el estudio, la tiña capitis, durante los años 2015-2016, con 24 (35,29%) pacientes y de manera respectiva, durante el año 2015, con 16 (43,24%) pacientes del total del mismo año (37); y durante el año 2016, con 8 (25,80%) pacientes del total del mismo año (31), siguiendo en prevalencia la Tiña pedis con 12 (17,64%) pacientes durante los años 2015-2016, sin observarse casos de tiña cruris en la población urbana.

El sexo femenino fue el más prevalente, en la zona urbana, con 29 (42,64%) pacientes, observándose esa prevalencia tanto en el año 2015 con 19 (51,35%) pacientes y durante el año 2016, con 10 (32,25%) pacientes; siendo la menor prevalencia en la zona rural.

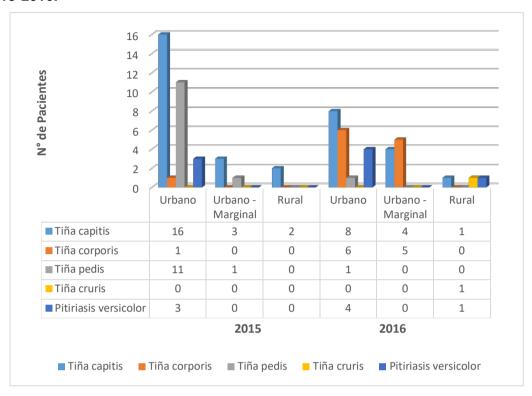
El rango etario más prevalente, de 5 a 8 años, es también más prevalente en la zona urbana, con 24 (35,29%) pacientes, siendo la incidencia mayor tanto en el año 2015 con 16 (43,24%) pacientes y durante el año 2016, con 8 (25,8%) pacientes.

Esto puede ser revisado en la tabla 06, gráfico 7, gráfico 8, gráfico 9, gráfico 10

Tabla 06. Distribución por áreas de residencia y año, en niñas (os) de 1-12 años con diagnóstico de micosis superficiales en el Hospital II-2 Santa Rosa – Piura, del año 2015-2016.

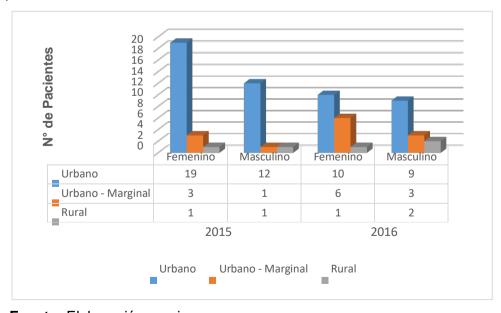
AÑO	URBANO	URBANO – MARGINAL	RURAL
2015	31	4	2
2016	19	9	3

Gráfica 07.- Distribución por área de residencia de niñas (os) de 1-12 años con diagnóstico de micosis superficiales en el Hospital II-2 Santa Rosa – Piura, del año 2015-2016.

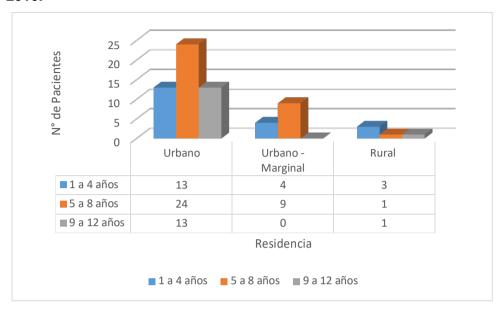


Fuente: Elaboración propia

Gráfica 08.- Distribución por áreas de residencia y género, en niñas (os) de 1-12 años con diagnóstico de micosis superficiales en el Hospital II-2 Santa Rosa – Piura, del año 2015-2016.

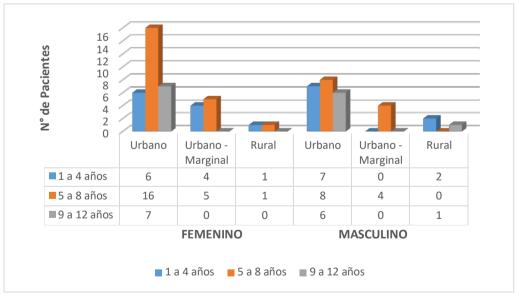


Gráfica 09.- Distribución por áreas de residencia en niñas (os) de 1-12 años con diagnóstico de micosis superficiales en el Hospital II-2 Santa Rosa – Piura, del año 2015-2016.



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 10.- Distribución por áreas de residencia en niñas (os) de 1-12 años con diagnóstico de micosis superficiales en el Hospital II-2 Santa Rosa – Piura, del año 2015-2016.



#### **DISCUSIÓN:**

En este estudio se analizaron un total de 964 historias clínicas de pacientes atendidos en el Hospital II – 2 Santa Rosa, Piura, en el consultorio externo de Dermatología, desde el año 2015 al 2016, encontrándose 68 historias clínicas correspondientes a Micosis Superficiales en niños de 1-12 años, representando 37 pacientes, con un 54,41% durante el año 2015 y con 31 pacientes, con un 45,59% durante el año 2016. Asemejando los resultados con el estudio de Ruiz y col. en el Hospital Universitario de Caracas-Venezuela, donde se evaluaron 571 casos de micosis cutáneas en niños y encontró que el grupo etario más afectado fue el de los pre-escolares y escolares en un 74%. Por su parte López A y col. evaluaron a 116 pacientes entre 0 y 13 años con el diagnóstico de tiña de la cabeza en el Centro Dermatológico de Yucatán-México, con un alto porcentaje de pacientes afectados en edad escolar (51.8%) y pre-escolar (43.9%). Resultados similares se observaron en un estudio realizado en Perú, por Segovia, realizado en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, dónde se observó que el mayor porcentaje de pacientes, se encontró en el grupo de pre-escolares con 72 casos (34.3%) seguidos de los escolares con 68 casos (32.4%), 47 lactantes (22.4%).

La Tiña capitis, con 34 (50%), predominando este en los pacientes estudiados, con mayor incidencia en el sexo femenino. Siguiendo en prevalencia la Tiña pedis con 13 (19.12%) de pacientes, con una incidencia mayor en el sexo masculino, a continuación, la Tiña corporis con 12 (17.65%) pacientes, con incidencia mayor en el sexo femenino; por su parte, la Pitiriasis versicolor con 8 (11.76%) de pacientes, con prevalencia similar en ambos sexos; con una menor prevalencia de Tiña cruris, con 1 (1.47%) paciente del sexo masculino. De los 68 pacientes evaluados, se encontraron 40 (58.82%) pacientes pertenecientes al sexo femenino, predominando éste en los pacientes estudiados respecto al sexo masculino 28 (41,18%). Al relacionar el sexo con el diagnóstico de los pacientes, la prevalencia del sexo femenino en tiña capitis con un 30,88%, siguiendo en segundo lugar, la tiña corporis con un 13,23%; mientras que en el caso de tiña pedis, se observó leve prevalencia por el sexo masculino, con un 10,29%; se encontró igual prevalencia en sexo masculino y femenino, en el caso de Pitiriasis Versicolor, con un 5,8%. Semejantes resultados se encontraron en el estudio de Valverde y col. que seleccionaron 147 pacientes del Hospital en Trujillo – Perú, encontrando que el sexo femenino fue el más frecuente con un 51.02% en comparación del sexo masculino con un 48.98%; acercándose más a los resultados obtenidos por mi investigación, lo mismo en el estudio de Pérez y col. se evidenció una mayor prevalencia del sexo femenino (60,6%) respecto al sexo masculino (39,4%). Por su parte en el estudio de Acosta y col. se encontró una mayor prevalencia por el sexo femenino (65,7%) respecto al sexo

masculino (34,3%); en el estudio de Bejar y col. se encontró mayor prevalencia por el sexo femenino (52,1%). Resultado similar al estudio realizado por Cruz y col, encontró de un estudio de 1004 pacientes, la prevalencia del sexo femenino (60,6%) respecto al sexo masculino; lo mismo en el estudio de nuevo1, de 136 pacientes, una prevalencia mayor del sexo femenino, con 60%. Similares estudios cómo el de Hernandez y col, de 776 casos, una prevalencia por el sexo femenino de 56,2%; y Mejía y col. encontraron mayor prevalencia por el sexo femenino, 71,8%.

Al relacionar el sexo con el diagnóstico de los pacientes, se mantuvo el mayor porcentaje en mujeres con el diagnóstico de tiña capitis, 30,88%, con 21 pacientes, prevalencia que fue más evidenciada en el año 2015; seguido de tiña corporis, 13,23%, cuya mayor prevalencia se manifestó el año 2016 respecto a los demás diagnósticos. Se observó similar prevalencia en pacientes con pitiriasis versicolor, 5,88%. Por su parte, tiña cruris, único caso de sexo masculino. Mientras que en el caso de tiña pedis (10.29%), se observó leve prevalencia por el sexo masculino. Similares resultados se observan en el estudio de Capote y col. dónde se evidencia mayor prevalencia de Tiña Capitis en niños con edades comprendidas entre meses hasta los 9 años. En el estudio retrospectivo de 2227 niños, en Guadalajara, Arenas y col. evidenció alta prevalencia de tiña capitis (71%), tiña de los pies y tiña corporis con un 12%, con una prevalencia de tiña pedis de 29% pero con incidencia mayor en el sexo femenino, caso contrario en un estudio del mismo autor en la Ciudad de Monterrey, dónde se reportaron 31 casos, de los cuales 13 correspondían a tiña pedis, con prevalencia en el sexo masculino. Se evidenció en otro estudio del mismo autor, en un estudio de 5 años, 316 pacientes, con incidencia en 117 pacientes, una prevalencia de tiña corporis en un 15%, con afectación similar en ambos sexos; otro estudio del mismo autor, señala que un estudio realizado en un servicio de Dermatología de la Ciudad de México, se revisaron 159 pacientes con diagnóstico de tiña cruris, con una prevalencia de 75% en hombres con una incidencia en niños en México de 1% y a predomino masculino. Estudio con similares resultados, de Cruz y col. se observó que la Tiña capitis, fue predominante en los pre-púberes bajo 8 años de edad. Por su parte Manzano y col. muestran similar resultado, concluyendo que la Tiña capitis, representa el 4 a 10% de todas las dermatofitosis, predominando en niños; evidenciando una mayor prevalencia la Pitiriasis Versicolor con un 20% sin predisposición por algún sexo. Prevalencia por tiña capitis en grupo etario menor a 10 años, con un 70% se evidenció en su estudio de Mejía y col. quienes, a su vez contrario a nuestros resultados, evidencia que la tiña pedis es poco frecuente en la infancia; concluye en prevalencia del sexo masculino en tiña cruris.

La edad promedio de los pacientes estudiados fue de 6.5 años; con una mayor frecuencia de pacientes con una edad comprendida entre los 5 a 8 años. Además, al dividir los pacientes por grupos etarios en rangos de 4 años; los grupos entre los 5 a 8 años, presentaron mayor frecuencia de casos de micosis superficiales con 34 (50%) pacientes en cada grupo; mientras que el rango entre los 9 a 12 años, fue en que se presentó menos casos, 14 pacientes (20.59%); siendo el principal diagnóstico clínico del estudio fue, Tiña Capitis en 34 pacientes (50%) seguido de 13 casos (19,11%), catalogados como Tiña Pedis, 12 casos (17,64%) de tiña corporis, 8 casos (11,76%) de Pitiriasis Versicolor y 1 caso (1,47%) de Tiña Cruris. Resultados similares a los obtenidos por Capote y col. dónde se precisó que la población más afectada de tiña capitis, fue en edades comprendidas entre meses a 9 años. Por su parte Giraldo y col. encontraron similitudes en su estudio, con una prevalencia de tiña capitis entre los 3 y

7 años de edad; tiña corporis en el grupo de 2 a 10 años de edad. Moraes y col. Encontraron una prevalencia muy alta en pacientes con micosis superficiales de 0 a 7 años de edad, con un 79.5%. Características y resultados muy similares con el estudio de Segovia. De los 210 pacientes evaluados en el estudio, los grupos etarios más afectados estuvieron entre los pre-escolares con 72 casos (34.3%) seguidos de los escolares con 68 casos (32.4%). Conjuntamente Ruiz y col. evaluó 6.452 pacientes con sospecha de micosis superficiales en el servicio de Dermatología del Hospital Universitario de Caracas, siendo el mayor número de micosis fue registrado en el grupo de preescolares y escolares, 423 casos (74%) del total. Así mismo, López y col. De 114 pacientes estudiados de tiña capitis estudiados en 6 años, en una clínica dermatológica en Yucatán, México. La edad de presentación fue desde menos de un mes hasta 13 años, con una media de 5.5 años en el momento del diagnóstico. También Mejía y col. obtuvieron similar rango de edad en tiña capitis, siendo más frecuente en menores de 10 años. En un estudio realizado por Bonifaz y cols., en 1996, de 125 niños encontró que la frecuencia de tiña capitis, con respecto a otras tiñas fue de 2%, un promedio de edad de siete años en 98%, 30% en menores de cinco años y 6% en mayores de 11 años.

Se evidenció alta prevalencia de pacientes procedentes de zonas urbanas con un 73,53%, mayor en la ciudad de Piura, observándose menor incidencia en la zona rural con 7,35%. Esto puede ser explicado y relacionado a la densidad poblacional de la Ciudad de Piura. Siendo menos prevalente en otras zonas de la Región Piura, debido a que los puestos de salud, personal médico y cobertura asistencial en consultorio externo, no logra cubrir adecuadamente a su población y por ende optan por recurrir a Centro de mayor complejidad o consultorios en la ciudad de Piura, con posibilidad de

tratamiento médico; aparte de su clima cálido y más intenso en épocas de verano.<sup>6</sup> (DIRESA).

La zona del cuerpo más prevalente fue el cuero cabelludo, dónde el 50% de pacientes presentaron tiña capitis. La segunda área del cuerpo más afectada, fue el tronco, con un 30.88% de pacientes, presentaron diagnóstico de tiña corporis, con 12 pacientes. pitiriasis versicolor con 8 pacientes y tiña cruris, con 1 paciente. El área del cuerpo menos afectada, fueron los pies con un 19,11%, con diagnóstico de tiña pedis. Resultado similar al estudio de Mejía y col. en el grupo etario de menores de 10 años, fue más frecuente el compromiso del cuero cabelludo en un 70% de los casos, mientras que el compromiso plantar y palmar fue raro en la infancia. En su trabajo de Manzano y col. concluye que la tiña de la cabeza, en cuero cabelludo, es predominante en niños. Al igual que en el estudio de López y col. con predominio en cuero cabelludo de la tiña capitis. De igual forma Moraes y col. confirman la prevalencia por el cuero cabelludo, debido a tiña capitis, en Brasil. Similar al estudio de Bonifaz y col. que encontró alta prevalencia de tiña capitis en cuero cabelludo en niños. Afirmando la prevalencia de tiña capitis, Ruiz y col. encontraron alta prevalencia de afectación del cuero cabelludo en población de niños de 0 a 15 años. Por otro lado, hay varios estudios que demuestran una alta prevalencia por tiña pedis a diferencia del nuestro como el de Romero y col. que estudió en estudiantes de primaria en una institución educativa de Ayacucho, encontró que un 47% presentaba lesiones en los espacios interdigitales de los pies, seguido de un 29.4% con lesiones en cara y solo un 4.4% con lesiones en cuero cabelludo. Cómo también el estudio en Lima, realizado por Bejar y col. dónde la onicomicosis y tiña pedis, fueron las micosis superficiales más predominantes de su población. Estos resultados pueden deberse a varios factores climáticos, actividades al aire libre o de ejercicio, tipo de calzado, mascotas, higiene; que no han sido considerados en el presente estudio.

#### **CONCLUSIONES:**

- Se encontró una prevalencia significativa de micosis superficiales en niños y niñas de 1-12 años de edad, del año 2015 – 2016.
- 2. Las micosis superficiales, fueron más frecuentes entre los pacientes del sexo femenino, manteniéndose el predominio de éste sexo, con respecto al diagnóstico más prevalente del estudio, la Tiña Capitis.
- 3. Las micosis superficiales se presentaron en los pacientes con una edad promedio de 6,5 años, con picos de prevalencia entre los 5 a 8 años.
- 4. La Tiña Capitis, fue la micosis superficial más frecuente entre los pacientes de sexo femenino, manteniéndose el predominio de éste sexo, con respecto a la presentación de las demás micosis superficiales del presente estudio.
- 5. Las micosis superficiales, se presentaron de manera más frecuente en zonas urbanas, con mayor prevalencia en la ciudad de Piura.
- 6. La zona más prevalente de afectación de las micosis superficiales, fue el cuero cabelludo, con predominio de la Tiña Capitis.

#### **RECOMENDACIONES**

El presente estudio encontró importante prevalencia de las micosis superficiales en niños y niñas de 1-12 años de edad del año 2015 – 2016, con posibilidad de haber un incremento de la misma en años posteriores, lo que debe aumentar el diagnóstico temprano y manejo oportuno, en contacto primario con el paciente, con implementación de campañas médicas de despistaje en zonas más prevalentes, hospitales, postas médicas y centros de estudio en niños de 1-12 años de edad; al ser la detección temprana, el tratamiento apropiado y el control oportuno, importantes para beneficios a futuro o mediano plazo en la morbilidad, aspecto socioeconómico, sanitarios y prevención de sobreinfecciones bacterianas.

Importante hacer énfasis en la importancia de cumplir con los protocolos de sospecha y manejo para un paciente con dermatomicosis, debiendo ser presupuestada a inicios de año para manejo y diagnóstico oportuno, logrando a futuro una disminución de su incidencia.

Realización de campañas en centros educativos, hogares en zonas más prevalentes, postas médicas y centros de salud, sobre higiene, correcto lavado de manos, aseo diario, limpieza diaria del hogar, ventilación adecuada, rotación de ropa en el hogar.

Inversión y propuesta de avance en la investigación respecto al presente estudio, para fines médicos, estadísticos a nivel regional y nacional.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- 1. Gubelin W. y col. Micosis superficiales. Vol. 22. N° 6. Chile: Rev Med Clin Condes; 2011. Disponible en: <a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a>
- Havlickova B, Czaika VA, Friedrich M. Epidemiological trends in skin mycoses worldwide. Vol. 51. Berlín, Alemania: Blackwell Publishing Ltd; 2008. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/
- Vegar V y col. Epidemiología de las dermatomicosis en 30 años de estudio en el Instituto de Medicina Tropical Daniel A Carrión, Universidad Nacional Mayor de San Marcos 1976-2005. Vol. 75. N° 2. Lima, Perú: Anales de Facultad de Medicina Humana; 2014. Disponible en: http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/
- Macura Anna. Dermatophyte infections. Vol. 32. N° 5. Krakow, Poland: International Journal of Dermatology; 1993. Disponible en: https://onlinelibrary.wiley.com
- Romero S, Guevara R. Dermatofitosis en estudiantes de la Institución Educativa "San Juan de la Frontera", Ayacucho, Perú. Vol. 15. N° 1. Ayacucho, Perú: Revista Peruana Epidemiológica; 2011. Disponible en: <a href="http://www.redalyc.org/home.oa">http://www.redalyc.org/home.oa</a>
- Manzano P. Las micosis superficiales: su relevancia médica y socioeconómica. Vol. 144. N° 2. México: Gav Méd Mex; 2008. Disponible en: <a href="https://www.anmm.org.mx/">https://www.anmm.org.mx/</a>
- 7. Enrique J y col. Características clínicas. epidemiológicas У microbiológicas de la onicomicosis en un laboratorio de referencia. Manizales (Caldas), 2009. Vol. 15. N° 3. Colombia: Asociación Colombiana de Infectología: 2011. Disponible en: http://www.sciencedirect.com/
- Mejía Arango M. y col. Estudio etiológico y epidemiológico de las micosis cutáneas en un laboratorio de referencia – Antioquia - Colombia. Vol. 27 N° 1. Antioquia, Colombia: Revista CES MEDICINA; 2013. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.co/?lng=en">http://www.scielo.org.co/?lng=en</a>
- 9. Nardin M y col. Agentes etiológicos de micosis superficiales aislados en un Hospital de Santa Fe, Argentina. Vol. 38, N° 1. Argentina: Revista

- Argentina de Microbiología; 2006. Disponible en: http://www.redalyc.org/home.oa
- 10. Hernández A y col. Dermatofitosis por Trichophyton rubrum. Experiencia de 10 años (1996-2005) en un servicio de dermatología de un hospital general de la Ciudad de México. Vol. 24. N° 1. México: Revista Iberoamericana de Micología; 2007. Disponible en: <a href="http://www.redalyc.org/home.oa">http://www.redalyc.org/home.oa</a>
- 11. Weiss P. Geografía de las enfermedades en el Perú en relación con las zonas climáticas. Vol. 37. N° 4. Perú: Anales de la Facultad de Medicina; 2014. Disponible en: http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/
- 12. Huarcaya E y col. Influencia de factores climáticos sobre las enfermedades infecciosas. Vol. 15. N° 4. Lima, Perú: Rev. Med Hered; 2004. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.pe/">http://www.scielo.org.pe/</a>
- 13. Saldaña L y col. Infecciones micóticas superficiales. Vol. 19 N°. 3. Lima, Perú: Dermatología Peruana; 2009. Disponible en: <a href="http://sisbib.unmsm.edu.pe/">http://sisbib.unmsm.edu.pe/</a>
- 14. Del Carmen M. Micosis superficiales. Vol. 46 N° 4. Lima, Perú: Rev. Fac Med UNAM; 2003. Disponible en: <a href="http://www.ejournal.unam.mx/">http://www.ejournal.unam.mx/</a>
- 15. Ruiz A y col. Micosis cutáneas en la infancia. Vol. 42 N° 1. Caracas, Venezuela: Dermatología Venezolana; 2004. Disponible en: http://svderma.org/revista/index.php
- 16. Cruz R y col. Micosis superficiales en la ciudad de Valparaiso. Vol. 28 N°5. Valparaiso, Chile: Rev. Chil. Infectol; 2011. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.pe/">http://www.scielo.org.pe/</a>
- 17. Pereiro M y col. Actualización en el tratamiento de las micosis cutáneas. Vol. 103 N° 9. La Coruña, España: Actas Dermosifiliogr; 2012. Disponible en: <a href="http://www.actasdermo.org/es/">http://www.actasdermo.org/es/</a>
- Arenas R. Dermatofitosis en México. Vol. 19. México: Rev. Iberoam. Micol;
   2002. Disponible en: <a href="http://www.reviberoammicol.com/2013-30/indexsp.shtml">http://www.reviberoammicol.com/2013-30/indexsp.shtml</a>
- 19. Giraldo A y col. Micosis cutáneas prevalentes en la infancia. Vol. 23 N° 3. Medellín, Colombia: Rev Asoc Colomb Dermatol; 2014. Disponible en: <a href="https://revistasocolderma.org/">https://revistasocolderma.org/</a>

- 20. Vásquez E y col. Onicomicosis en niños. Vol. 144 N° 1. México: Gac Méd Méx; 2008. Disponible en: <a href="http://new.medigraphic.com/">http://new.medigraphic.com/</a>
- 21. Acosta M, Cazorla D. Aspectos clínico-epidemiológicos de la pitiriasis versicolor (PV) en una comunidad pesquera de la región semiárida del Estado Falcón, Venezuela. Vol. 21. N° 1. Venezuela: Rev Iberoam Micol; 2004. Disponible en: <a href="http://www.reviberoammicol.com/2013-30/indexsp.shtml">http://www.reviberoammicol.com/2013-30/indexsp.shtml</a>
- 22. Bejar V y col. Epidemiología de las dermatomicosis en 30 años de estudio en el Instituto de Medicina Tropical Daniel A Carrión, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. Vol. 75 N° 2. Lima, Perú: An. Fac. med; 2014. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/
- 23. Ferrándiz C y col. Micosis cutáneas en la edad pediátrica. Vol. 126. Barcelona, España: Med. Clin (Barc); 2006. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.pe/">http://www.scielo.org.pe/</a>
- 24. Capote A y col. Micosis superficiales: casuística del Departamento de Micología del Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel", Caracas, Venezuela (2001-2014). Vol. 57 N° 1. Caracas, Venezuela: Invest Clin; 2016. Disponible en: http://www.redalyc.org/home.oa
- 25. Sandoval N y col. Diagnóstico y tratamiento de dermatofitosis y pitiriasis versicolor. Vol 80 N° 2. Honduras: Rev Med Hondur; 2012. Disponible en: <a href="https://www.bvs.hn/RMH/">www.bvs.hn/RMH/</a>
- 26. Martinez D. y col. Las micosis en Venezuela: casuística de los Grupos de Trabajo en Micología (1984-2010). Vol. 30. N° 1. Venezuela: Rev. Iberoam Micol; 2013. Disponible en: <a href="http://www.reviberoammicol.com/2013-30/indexsp.shtml">http://www.reviberoammicol.com/2013-30/indexsp.shtml</a>
- 27. Di Chiacchio y col. Superficial mycoses at the Hospital do Servidor Publico Municipal de São Paulo between 2005 and 2011. Vol. 89. N° 1. Sao Paulo. Ann Bras Dermatol; 2014. Disponible en: <a href="https://europepmc.org/">https://europepmc.org/</a>
- 28. Peres N y col. Dermatophytes: host-pathogen interaction and antifungal resistance. Vol. 85. N° 5. Brasil. Ann Bras Dermatol; 2010. Disponible en: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov">https://www.ncbi.nlm.nih.gov</a>
- 29. Welsh O y col. Dermatophytosis (Tinea) and other superficial fungal infections. In: Hospenthal DR, Rinaldi MG (eds.). Diagnosis and treatment

- of fungal infections, infectious disease. Switzerland. Springer International Publishing; 2015. Disponible en: <a href="https://www.researchgate.net/">https://www.researchgate.net/</a>
- 30. White T y col. Generating and testing molecular hypotheses in the dermatophytes. Vol. 7. N°8. Eukariot Cell; 2008. Disponible en: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/</a>
- 31. Carla S. y col. Occurrence of dermatophytoses in patients from the Sistema Único de Saúde. Vol. 94 N° 3. Brasil: An Bras Dermatol; 2019. Disponible en: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/</a>
- 32. P. Zhan y col. The Changing Face of Dermatophytic Infections Worldwide.

  Vol. 182. N° 1. Paises Bajos: Mycophatologia; 2017. Disponible en:

  <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/</a>
- 33. Emilse F. Frecuencia de agentes etiológicos causantes de micosis superficiales aislados en el laboratorio de micologia clinica de la universidad del cauca. Vol. 16. N° 1. Colombia: Revista Facultad Ciencias de la Salud. 2014. Disponible en: https://revistas.unicauca.edu.co/
- 34. Bonifaz A. Micología Médica Básica. 5° Ed; 2015. Disponible en: <a href="https://accessmedicina.mhmedical.com/">https://accessmedicina.mhmedical.com/</a>
- 35. Cruz Ch R y col. Superficial mycoses in the city of Valparaiso, Chile: period 2007-2009. Vol. 28. N°5. Chile. Rev Chilena Infectol. 2011. Disponible en: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/</a>
- 36. Bassiri-Jahromi y col. Epidemiological survey of dermatophytosis in Tehran, Iran, from 2000 to 2005. Vol. 75. N° 2. Iran. Indian J Dermatol Venereol Leprol. 2009. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/

#### **ANEXOS**

#### ANEXO N° 01:

#### FICHA DE REGISTRO DE DATOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACION

### CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS DE MICOSIS SUPERFICIALES EN NIÑOS, HOSPITAL II-2 SANTA ROSA, PIURA, 2015 – 2016.

Variables	MARQUE CON UNA "X'	' LO			
	CORRESPONDIENTE				
	1 – 4 años ( )				
Edad del paciente	5 – 8 años ( )				
	9 – 12 años ( )				
Género del paciente	Femenino ( )				
	Masculino ( )				
	Urbano ( )				
Área de residencia del	Urbano – Marginal ( )				
paciente	Rural ( )				
	Cara ( )				
	Tronco ( )				
Localización	Cuello ( )				
anatómica de la	Manos ( )				
micosis superficial	Pies ( )				
	Pitiriasis versicolor ( )				
	Candidiasis cutánea ( )				
	Tiña corp (				
Diagnóstico de	Tiña capitis ( )				
micosis superficial en	Tiña negra ( )				
piel	Tiña cruris ( )				
	Tiña pedís ( )				

ANEXO N° 02:

Solicitudes de permiso a las autoridades pertinentes

"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"

San Miguel de Piura 17 de Julio del 2018

A:

Dr. José Fernández Andrade

Director Hospital II-2 Santa Rosa Piura

ASUNTO: SOLICITO AUTORIZACIÓN PARA EJECUTAR PROYECTO DE TESIS

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi atento saludo, y al mismo tiempo solicitarle permiso para que mi persona, alumno de la Universidad Privada Antenor Orrego – Filial Piura, TUESTA BACON RAÚL ALEJANDRO, identificado con DNI: 72641970, tenga acceso al servicio de DERMATOLOGÍA del Hospital que Ud. tan dignamente dirige, a fin de poder desarrollar mi Proyecto de Tesis: "CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS DE MICOSIS SUPERFICIALES EN NIÑOS, HOSPITAL II-2 SANTA ROSA, PIURA, 2015 – 2016."

Atentamente.

----
E.M.H Raúl Alejandro Tuesta Bacon

ID: 000109321

#### **ANEXO N° 03:**

#### "AÑO DEL DIÁLOGO Y RECONCILIACIÓN NACIONAL"

Piura; 31 de Mayo del 2018

Dra. Gladys Ligia Peña Pazos

**Directora Académica UPAO Campus Piura** 

Dr. Jorge Mas Sánchez

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE REVISIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA UPAO CAMPUS PIURA

Asunto:

#### APROBACIÓN E INSCRIPCIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Yo; Raúl Alejandro Tuesta Bacon, identificado con ID N° 000109321 alumno de la Escuela Profesional de Medicina Humana con el debido respeto me presento y expongo:

Que, siendo requisito indispensable para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, recurro a su digno despacho a fin de que apruebe e inscriba mi Proyecto de Tesis titulado: "CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS DE MICOSIS SUPERFICIALES EN NIÑOS, HOSPITAL II-2 SANTA ROSA, PIURA, 2015 – 2016." Asimismo, informo que la docente. DRA. JOSEFA EDELSA RAMÍREZ CÓRDOVA, será mi asesora por lo que solicito se sirva tener de conocimiento para lo fines pertinentes.

Por lo expuesto es justicia que deseo alcanzar.

Raúl Alejandro Tuesta Bacon ID N° 000109321

#### CONSTANCIA DE ASESORÍA

La que suscribe: **Dra. Josefa Edelsa Ramírez Córdova**, docente de la Escuela Profesional de la Escuela de Medicina Humana UPAO - Piura, hace constar que me comprometo brindar el asesoramiento correspondiente para el desarrollo del proyecto de Tesis titulado: "CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS DE MICOSIS SUPERFICIALES EN NIÑOS, HOSPITAL II-2 SANTA ROSA, PIURA, 2015 – 2016", del bachiller **Raúl Alejandro Tuesta Bacon**, de la Escuela de Medicina UPAO – Piura.

Se expide el presente para los fines que estime conveniente.

Piura, 31 de Mayo del 2018