



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**ASOCIACIÓN ENTRE LA ESTOMATITIS SUBPROTÉSICA Y LA PRESENCIA DE
CANDIDA ALBICANS EN PACIENTES MAYORES DE 55 AÑOS DEL GAD
PARROQUIAL SAYAUSÍ, TURI Y SININCAY, CANTÓN CUENCA PERÍODO
2018-2019.**

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGO

AUTORA: Cedillo Arévalo, Diana Cristina

DIRECTORA: Sarmiento Ordóñez, Jéssica María, Dra. Mgt.

CUENCA
2018-2019

DECLARACIÓN:

Yo, **CEDILLO ARÉVALO, DIANA CRISTINA**, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado la totalidad de las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento; y eximo expresamente a la UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

La UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la ley de propiedad intelectual, por su reglamento y normatividad institucional vigente.

.....

Autora: Cedillo Arévalo, Diana Cristina

C.I.: 0105347181

CERTIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

Sra. Dra. Liliana Encalada Verdugo

COORDINADORA DEL DPTO. DE TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **ASOCIACIÓN ENTRE LA ESTOMATITIS SUBPROTÉSICA Y LA PRESENCIA DE *CANDIDA ALBICANS* EN PACIENTES MAYORES DE 55 AÑOS DEL GAD PARROQUIAL SAYAUSÍ, TURI Y SININCAY, CANTÓN CUENCA PERÍODO 2018-2019.**, realizado por **CEDILLO ARÉVALO, DIANA CRISTINA**, ha sido inscrito y es pertinente con las líneas de investigación de la Carrera de Odontología, de la Unidad Académica de Salud y Bienestar y de la Universidad, por lo que está expedito para su presentación.

Cuenca, Noviembre 2019

.....

Dr. Ebingen Villavicencio Caparó

DPTO. DE INVESTIGACIÓN ODONTOLOGÍA

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Sra. Dra. Liliana Encalada Verdugo

COORDINADORA DEL DPTO. DE TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **ASOCIACIÓN ENTRE LA ESTOMATITIS SUBPROTÉSICA Y LA PRESENCIA DE *CANDIDA ALBICANS* EN PACIENTES MAYORES DE 55 AÑOS DEL GAD PARROQUIAL SAYAUSÍ, TURI Y SININCAY, CANTÓN CUENCA PERÍODO 2018-2019.**, realizado por **CEDILLO ARÉVALO, DIANA CRISTINA**, ha sido revisado y orientado durante su ejecución, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación, por lo que está expedito para su sustentación.

Cuenca, Noviembre 2019

.....

Tutora: Sarmiento Ordóñez Jéssica María

DEDICATORIA.

La presente tesis está dedicada a Dios por guiarme en mi camino y nunca dejarme sola. A mis padres por ser la luz de mi vida en todo momento, apoyarme, creer en mí y

llevarme hasta acá con su gran esfuerzo, comprensión y amor. A mi alma mater Universidad Católica De Cuenca, Facultad de Odontología por permitirme prepararme en esta hermosa carrera que mezcla la ciencia y la salud. A mis Docentes que hicieron parte de mi proceso integral de formación. A todo el personal de la clínica odontológica de la Universidad Católica de Cuenca, por todo el cariño y colaboración y a su vez a cada uno de los pacientes que nos ayudaron con su colaboración en la clínica para terminar cada uno de los requisitos.

EPÍGRAFE.

Dios no te hubiera dado la capacidad de soñar sin darte también la posibilidad de
convertir tus sueños en realidad.

Héctor Tassinari

AGRADECIMIENTOS:

A Gracias a Dios porque con su amor y su bondad me permites sonreír ante todos mis logros A mis Padres por ser el motor que me impulsó a triunfar, A quienes le debo no solo cada logro sino mi vida y por quienes he logrado llegar hasta aquí, creo que no hay palabras para expresar mi eterna gratitud del amor incondicional que me han tenido, que siempre confiaron en mí y sus esfuerzos es recompensado también con mi triunfo. A la Dra. Jessica Sarmiento tutora de mi tesis, quien me ha motivado con su valiosa orientación y su guía y por realizar una crítica constructiva de esta tesis, mi agradecimiento por su paciencia. Y para finalizar, agradezco a todos los que fueron mis compañeros de clase durante todos los niveles de Universidad ya que gracias al compañerismo, amistad y apoyo moral han aportado en un alto porcentaje a mis ganas de seguir adelante en mi carrera.

LISTA DE ABREVIATURAS

GAD: Gobierno Autónomo Descentralizado

pH: Potencial de Hidrogeniones

UCACUE: Universidad Católica de Cuenca

ÍNDICE

RESUMEN	12
ABSTRACT	13
INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO I.....	14
PLANTEAMIENTO TEÓRICO	14
1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
2. JUSTIFICACIÓN	16
3. OBJETIVOS	17
3.1.-Objetivo General:.....	17
3.2.-Objetivos Específicos:.....	17
4. MARCO TEÓRICO.....	17
4.1 La Prótesis Total y su relación con la Estomatitis Subprotésica.....	17
4.1.1 La cavidad Bucal	17
4.1.1. a La Mucosa Oral	18
4.1.1. b Edentulismo	18
4.1.2 La Rehabilitación Oral.....	19
4.1.2. a Principios de la elaboración de prótesis	19
4.1.2. b Prótesis total	20
4.1.3 Estomatitis Subprotésica	22
4.1.4 Características <i>Candida albicans</i>	23
4.1.5 TÉCNICA DE CULTIVO MICROBIOLÓGICO	24
4.1.6 <i>CANDIDA</i> CHROMOGENIC AGAR.....	25
4.2.-ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	25
5. HIPÓTESIS	28
CAPITULO II.....	13
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....	13
1. MARCO METODOLÓGICO	30
2. POBLACIÓN Y MUESTRA ⁽¹⁹⁾	30
2.1.- Criterios de selección:	30
2.1. a.- Criterios de inclusión:	30
2.2. b.- Criterios de exclusión:	30
3. OPERALIZACIÓN DE VARIABLES. ⁽²⁰⁾	32
4.- INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	34
4.1.- Instrumentos documentales:.....	34
4.2.- Instrumentos mecánicos.	34

4.3.- Materiales.....	34
4.4.- Recursos.	34
5.-PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS.	34
5.1.-Ubicación espacial.....	34
5.2.-Ubicación temporal.....	35
5.3.- Procedimientos de la toma de datos.	35
5.3.a.-Método de examen bucal utilizado por los observadores.	35
5.3. b.- Criterios de registro de hallazgos.....	35
6.- PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS.....	36
7.- ASPECTOS BIOÉTICOS.....	36
CAPÍTULO III.....	34
1.- RESULTADOS.....	38
2.- DISCUSIÓN:.....	42
3.- CONCLUSIONES:.....	45
III.- BIBLIOGRAFÍA.	46
ANEXOS	38

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Asociación de la <i>Candida albicans</i> con la estomatitis subprotésica según el grado de severidad en las parroquias Sayausí, Turi y Sinincay	38
Tabla 2: Presencia de <i>Candida albicans</i> en pacientes con prótesis en las parroquias Sayausí, Turi y Sinincay.....	39
Tabla 3: Ocurrencia de <i>Candida albicans</i> según el sexo en las parroquias Sayausí, Turi y Sinincay	40
Tabla 4: Ocurrencia de <i>Candida albicans</i> de acuerdo a los factores de riesgo	41

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la posible asociación entre la Estomatitis Subprotésica y la presencia de la *Candida albicans* en pacientes mayores de 55 años en las parroquias Sayausí, Turi y Sinincay en el periodo 2018-2019. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Este estudio es de tipo transversal actual, descriptivo. La población fue de 132 adultos con Estomatitis Subprotésica en las parroquias Sayausí, Turi y Sinincay. Se utilizó una ficha previamente validada por el área de rehabilitación y microbiología de la Universidad Católica de Cuenca. Se tomó las muestras en medios Stuart. Para el cultivo se utilizó *Candida Chromogenic* agar. **RESULTADOS:** La asociación de la estomatitis subprotésica con *Candida albicans* es del 65,62%, ocurriendo con mayor frecuencia en el grado de severidad II con un 72,72% con una diferencia de ($p=0,26$), la ocurrencia de *Candida albicans* es de 60,60% en los pacientes con prótesis, la ocurrencia de *Candida albicans* fue mayor en el sexo femenino con un 88,75%, finalmente la ocurrencia de *Candida albicans* de acuerdo a los factores de riesgo fue mayor con relación a niveles de instrucción bajos con un 96,25%, seguido por enfermedades de afección sistémica con un 88,75%, hábitos personales con el 5,00%, falta de higiene con 25,00% y prótesis mal adaptadas con un 58,75%.

PALABRAS CLAVE: Estomatitis, Levaduras, *Candida albicans*.

ABSTRACT

AIM: To determine the possible association between Subprothetic Stomatitis and the presence of *Candida albicans* in patients with 55 years old or elder in the Sayausí, Turi and Sinincay parishes in the 2018-2019 period. **MATERIAL AND METHODS:** This study was of current transversal, descriptive type. The population was 132 adults with Subprothetic Stomatitis in the parishes Sayausí, Turi and Sinincay. A file previously validated by the rehabilitation and microbiology area of the Universidad Católica de Cuenca was used. Samples were taken in Stuart flask. *Candida* Chromogenic agar was used for the culture. **RESULTS:** The association of subprothetic stomatitis with *Candida albicans* is 65.62%, occurring more frequently in degree of severity II with 72.72% with a difference de ($p=0,26$), the occurrence of *Candida albicans* is 60.60% in patients with prostheses, the occurrence of *Candida albicans* was higher in females with 88.75%, finally the occurrence of *Candida albicans* according to risk factors was higher in relation to low levels of education with 96.25%, followed by systemic disease with 88.75%, personal habits with 5.00%, lack of oral hygiene with 25.00% and poorly adapted prostheses with a 58.75%.

KEY WORDS: Stomatitis, Leaven, *Candida albicans*.

INTRODUCCIÓN

La estomatitis subprótesis es un proceso inflamatorio, en la parte interna del paladar en la mucosa dura, asociado a la irritación por el uso de la prótesis mucosoportada. Esto puede deberse a un mal ajuste de la misma, puntos de contacto prematuros, bordes cortantes o irregularidades en la base protésica acrílica, que causen traumas constantes sobre el tejido o a una causa microbiológica, por la presencia de *Candida albicans*. Se presenta en pacientes con déficit de higiene oral, tanto en su cavidad oral como en su prótesis o debido a algún factor que comprometa el sistema inmunitario, incluyendo alteraciones como la Xerostomía que implica la disminución de la secreción salival, ya que la saliva mantiene lubricados los tejidos de la mucosa oral protegiéndolos de la fricción con la prótesis y tiene anticuerpos peptídicos que controlan el crecimiento de los microorganismos como la inmunoglobulina A, lisozimas, histatinas o lactoferrinas. El estudio se realiza en una población mayor a 55 años, se encuentra en un constante proceso de envejecimiento, el cual afecta la respuesta del sistema inmune ante la microbiota presente en la cavidad oral. Otro factor de riesgo es la mala utilización de la prótesis, utilizándola más de 5 años, que es el tiempo promedio estimado de vida útil de las mismas o a su vez el uso prolongado de prótesis fracturadas o mal adaptadas por el desconocimiento del paciente ⁽¹⁻⁶⁾.

La *Candida albicans*, considera como un organismo patógeno oportunista, capaz de producir infecciones micóticas, siendo el factor principal de virulencia alteraciones que produzcan inmunodepresión en el cuerpo. Las prótesis totales son un foco ideal para la acumulación de este microorganismo y su propagación en la mucosa oral, esta se encuentra en contacto directo con el epitelio, además estados patológicos como la estomatitis subprotésica la cual se puede originar debido a factores etiológicos como una higiene inadecuada tanto de la cavidad bucal o de la prótesis dental, uso de prótesis dental mientras duerme de manera frecuentemente, causando inflamación del área y laceraciones por la característica de cronicidad de la misma, debido al constante roce de la prótesis mal adaptada por períodos extensos de tiempo, por esta razón facilita la colonización de la *Candida albicans* en el individuo ^{(1) (5-7)}.

La estomatitis subprotésica además de por la fricción, se debe en un gran porcentaje a la colonización de varias cepas de *Candida*, por esta razón lo que busca este trabajo es tomar muestras y utilizar métodos de cultivo en agar para la obtención de resultados acerca de la presencia de *Candida albicans* en pacientes con estomatitis subprotésica, se espera que la información obtenida sirva para estudios posteriores en la Universidad Católica de Cuenca ⁽⁸⁻¹⁰⁾.

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

La estomatitis subprotésica es una alteración de la mucosa oral causada por el constante roce de la superficie de la prótesis debido a la fricción por falta de soporte, retención, estabilidad, puntos de contacto prematuros, bordes cortantes o irregularidades la base protésica acrílica, la xerostomía que afecta la interacción entre la prótesis y la mucosa oral, además de que la saliva posee anticuerpos que regulan la carga microbiológica, pudiendo añadir como agravante la presencia de la *Candida albicans*, que suele manifestarse clínicamente en pacientes adultos mayores, los cuales son un grupo vulnerable por el deterioro físico y mental propio del envejecimiento, además de que buena parte de la población del estudio vive en zonas de bajos recursos, se han realizado estudios similares, sin embargo estos no se centraron en determinar la causa etiológica exacta, el trabajo siguiente buscó determinar la prevalencia de está centrándose en la causa microbiológica que sería la presencia de la *Candida albicans*, lo que dejó como pregunta: ¿Existe asociación entre la Estomatitis Subprotésica y la presencia de la *Candida albicans* en pacientes mayores de 55 años en las parroquias Sayausí, Turi y Sinincay en el periodo 2018-2019?

2. JUSTIFICACIÓN

La población de edéntulos totales mayores a 55 años en la ciudad de Cuenca es abundante, la gran mayoría presentan cierto tipo de alteraciones, generalmente a consecuencia de la *Candida*.

Este estudio busca es determinar la asociación entre la Estomatitis Subprotésica y la presencia de la *Candida albicans* en pacientes mayores de 55 años, para determinar si es un factor de riesgo en nuestro medio, no se han realizado estudios similares localmente que se enfoquen al área microbiológica.

El estudio va dirigido a la comunidad Cuencana, además de ser de utilidad para la región, no se han realizado estudios similares con un enfoque etiológico en microbiología.

Dentro del estudio entran personas mayores de 55 años en adelante principalmente porque están en el proceso de envejecimiento o ya se encuentran en la tercera edad siendo consideradas como un grupo vulnerable dentro del sistema de salud nacional.

El estudio tiene un nivel de originalidad nacional, aunque estudios similares se han realizado en el país, ninguno se ha realizado en el Austro, acerca de las causas microbiológicas de la estomatitis subprotésica.

También cabe mencionar que el tema es de interés de toda la comunidad odontológica y personal porque será presentado como trabajo de titulación para la obtención del título de Odontólogo.

El trabajo respeta los lineamientos de la institución, por cuanto se encuentra dentro de los tópicos de investigación de la carrera, de manera que concuerda con las políticas institucionales de investigación.

3. OBJETIVOS

3.1.-Objetivo General:

Determinar la posible asociación entre la Estomatitis Subprotésica y la presencia de la *Candida albicans* en pacientes mayores de 55 años en las parroquias Sayausí, Turi y Sinincay en el periodo 2018-2019.

3.2.-Objetivos Específicos:

- Aislar e identificar cepas de *Candida albicans* de muestras tomadas de la prótesis y cavidad oral del paciente.
- Determinar la ocurrencia la *Candida albicans* de acuerdo al sexo.
- Establecer la ocurrencia de *Candida albicans* de acuerdo a los factores de riesgo.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 La Prótesis Total y su relación con la Estomatitis Subprotésica

4.1.1 La cavidad Bucal

La cavidad bucal ejerce un papel multifuncional que va desde la fonación, el sentido del gusto, la ingesta de alimentos, la propia comunicación social y es la principal ventana de comunicación y presentación del ser humano con el mundo que lo rodea, siendo importante a lo largo de toda la vida del individuo, sin embargo muchas veces por descuido en etapas avanzadas de la vida, más aún en grupos vulnerables como

los adultos mayores, puede existir la pérdida de varias o todas las piezas dentales, afectando la calidad de vida de las mismas impidiéndoles realizar con normalidad las funciones previamente mencionadas, requiriendo por esto el uso de prótesis, a su vez acarreado otras complicaciones asociadas al mal uso o diseño de esta ⁽¹⁻³⁾.

4.1.1. a La Mucosa Oral

La mucosa oral es un tejido epitelial y conjuntivo, funciona a manera de una barrera, ayuda a la mantención de unas condiciones bucales estables y brinda factores importantes en lo que refiere a la sensibilidad, principalmente en el sentido del gusto y el soporte dentario ⁽²⁾.

La mucosa dentada presenta zonas papilares interproximales siguiendo el reborde del Límite amelocementario presentando una consistencia firme, la mucosa edéntula se adhiere al reborde óseo restante con una consistencia que tiende a ser firme, pero que en ciertos casos puede variar dependiendo de la reabsorción ósea alveolar y la pérdida de elasticidad de las fibras por el envejecimiento ⁽⁷⁾.

La mucosa joven se encuentra bien vascularizada y con gran cantidad de fibroblastos, por lo cual las fibras tienen gran elasticidad y firmeza, la mucosa madura presenta estos mismos fibroblastos pero en un estado histológico maduro con mayor firmeza y una elasticidad un poco reducida en comparación a la mucosa joven, finalmente la mucosa oral en el adulto mayor tienen menor cantidad de fibroblastos, por ende su capacidad regenerativa y elástica es mucho menor ⁽⁷⁾.

Se debe comprender a su vez que en personas de la tercera edad el envejecimiento afecta la respuesta de sus tejidos ante la fricción producida por la prótesis, ya que la capacidad de regeneración de las fibras de la mucosa se reduce por el envejecimiento celular, además de la menor efectividad del sistema inmunitario ⁽¹⁰⁾.

Al estar en contacto constante con diferentes sustancias, materiales y microorganismo, llega a presentar lesiones de distinta etiología, como pigmentaciones, hiperplasias, queratinizaciones, ulceraciones, granulaciones u otras manifestaciones inflamatorias como la Estomatitis Subprotésica ⁽¹⁻³⁾.

4.1.1. b Edentulismo

La pérdida de piezas dentales parcial o total, ya sea por lesiones cariosas, traumatismos, enfermedad periodontal o extracciones requeridas, determinará al paciente con una futura condición clínica, la cual afectará tanto la estética, función y calidad de vida del paciente, siendo esta la razón por la cual se debe buscar un reemplazo adecuado para las mismas. Siendo que en la sociedad no se comprende a

la pérdida de las piezas dentales como una mutilación corporal, razón por la cual la población en general no le presta la atención que se merece a la preservación de sus piezas dentales, sin saber las complicaciones futuras que esto ocasiona, como pérdida de la dimensión vertical, alteraciones en la oclusión, trastornos de la articulación temporomandibular, pérdida del hueso alveolar, problemas en la masticación, traumas oclusales y problemas de fonación, ya que a pesar de que la prótesis es un reemplazo aceptable para las piezas perdidas, no vuelve a restablecer completamente el estado al que estaba acostumbrado el paciente previo al edentulismo ⁽¹⁻⁴⁾.

La estomatitis subprotésica se puede presentar tanto en edéntulos totales como parciales, principalmente asociada a la mala adaptación de la prótesis, produciendo fricción innecesaria con los tejidos, a la mala higiene del paciente, al uso de fármacos, xerostomía o a patologías que comprometan sistémicamente al paciente ⁽¹⁻⁴⁾.

4.1.2 La Rehabilitación Oral

La rehabilitación oral busca como objetivo la restauración y recuperación de la estética y funcionalidad de la cavidad oral del paciente por medio de un adecuado diagnóstico y elaboración de un plan de tratamiento, el cual debe ser personalizado e individualizado según cada caso. La creación de una prótesis básicamente tiene el objetivo de facilitar el desenvolvimiento normal de la persona edéntula afectada, tratando de brindar distintas opciones al alcance económico o a la preferencia del paciente. La utilidad de las prótesis dentales es indiscutible, sin embargo no se oye hablar con mucha frecuencia de las complicaciones que pueden traer tanto el mal diseño, como la utilización inadecuada de la misma, causando un daño al paciente en lugar del beneficio esperado, siendo así el caso de la falta de higiene y de los traumatismos que llegan a provocar la estomatitis subprotésica ⁽²⁻⁴⁾.

4.1.2. a Principios de la elaboración de prótesis

Es por esta razón que es importante tener adecuados conocimientos de los principios estéticos, la proporción dentaria y su armonía correspondiente, buscando la mayor similitud a la naturalidad de los dientes en boca, determinando cualquier factor que pudiese influenciar en el resultado final del diseño de la sonrisa ⁽²⁻⁴⁾.

También se debe tomar en cuenta factores funcionales como el tipo de oclusión del paciente, la cantidad de fuerza masticatoria que puede resistir tanto los dientes, tejidos de soporte y huesos, además del estado de la articulación temporomandibular ⁽²⁻⁴⁾.

Razón por la cual se debe buscar que en la elaboración de la prótesis se determine adecuadamente los siguientes parámetros:

- El reemplazo de los tejidos perdidos y restablecimiento del equilibrio del sistema estomatognático.
- Buena retención y soporte protésico.
- Restablecimiento de al menos el 40% de la estética facial y dental, la fonación y función masticatoria.
- Restauración de la dimensión vertical y el plano oclusal.
- Adecuada alineación dentaria de las piezas reemplazadas.
- Axialización de las fuerzas.
- Estabilidad de la prótesis.
- Buen balance oclusal.
- Mejora en la salud general y calidad de vida del paciente.

Estando entre las principales opciones de tratamiento protésico las prótesis totales removibles, prótesis parciales removibles, prótesis fijas y coronas ⁽¹⁻⁴⁾.

En lo que respecta a materiales para la elaboración de las prótesis aquellas hechas con cromo cobalto tienen la ventaja de no presentar porosidades, pero el factor estético resulta desagradable, las prótesis de acrílico tienen una buena estética, pero presentan porosidades con el tiempo, las cuales acumulan con facilidad colonias de microorganismos, empeorando la higiene oral del paciente, además de aumentar el riesgo de sufrir patologías relacionadas a estos, finalmente las prótesis de nylon flexible presentan una excelente calidad estética, pero se deforman y desadaptan con facilidad, lo cual aumenta la fricción sobre los tejidos y produce rugosidades que pueden acumular microorganismos ⁽³⁻⁴⁾.

4.1.2. b Prótesis total

Una Prótesis total completa y adecuadamente funcional, que se encuentre bien adaptada y con una estética aceptable, suele causar un cambio notorio, que impacta en la vida social, el bienestar tanto físico como psicológico y la calidad de vida del paciente ⁽²⁻⁵⁾.

Esto evoca un cambio intrínseco motivacional en el mismo tanto en su apariencia física externa y en su personalidad, los cuales justifican con validez la calidad del trabajo del odontólogo. Se debe además tomar en cuenta la variabilidad de las posibilidades protésicas de acuerdo al estado de los tejidos de soporte de la misma, lo que puede facilitar o dificultar tanto su elaboración, como su ajuste en la cavidad oral

del paciente edéntulo total. A pesar de los avances en odontología y rehabilitación oral, se ha calculado que a nivel mundial aumentará de 33,66 millones en 1991 a 37,9 millones para 2020 a nivel mundial. Por desgracia las regulaciones estatales y académicas no prestan la debida atención requerida para este tipo de tratamientos para pacientes edéntulos totales, los cuales en su mayoría suelen incluir a pacientes de la tercera edad, siendo este un grupo de difícil manejo, por el deterioro de su estado físico, mental y dificultades financieras. Otra de las razones que dificultan la elaboración de prótesis totales, es que al haber perdido todas las piezas en boca, no siempre habrá una buena disponibilidad de las relaciones verticales y horizontales, además del color, tamaño y posición de los dientes naturales previos. También se pierde la estabilidad del reborde alveolar al no haber piezas que estimulen la mantención fisiológica normal del mismo, causando reabsorción, cambios de forma y alteraciones en la densidad de este. Hablando también de los tejidos blandos como la musculatura y las encías se pueden llegar a deteriorar, perdiendo su fuerza, consistencia y elasticidad, lo cual puede dificultar la masticación ⁽³⁻⁵⁾.

Estos pacientes suelen tener altos niveles de estrés, muchos de los cuales a su vez están bajo tratamientos farmacológicos que pudiesen causarles xerostomía, dificultando el uso de las prótesis por la resequedad y permitiendo la formación de lesiones debido al roce constante con las prótesis ⁽²⁻⁴⁾.

Los pacientes de avanzada edad presentan también inestabilidad y falta de sensibilidad a las fuerzas oclusales, pueden tener pérdida de grandes áreas de las papilas gustativas, afectando su capacidad de alimentarse con normalidad. Es por esta razón que el odontólogo debe ser consciente de las limitaciones que puede haber al realizar este tipo de tratamientos, que dependen muchas veces del estado de salud bucal y general del paciente edéntulo a tratar ⁽³⁻⁵⁾.

Es por esta razón que se recomienda seguir las siguientes indicaciones al momento de la consideración de un paciente para un tratamiento de prótesis dental total:

Según el Índice de Diagnóstico Prostodóntico del Colegio Americano de Prostodoncistas se debe tomar en consideración:

- La altura de los huesos maxilares.
- La relación máxilo mandibular.
- Forma del reborde residual.
- Inserciones Musculares.

Esto a su vez permite clasificar a los pacientes según la complejidad del caso en:

- Clase I: Mínimamente comprometidos.
- Clase II: Moderadamente comprometidos.
- Clase III: Sustancialmente comprometidos.
- Clase IV: Severamente comprometidos.

En lo que respecta a procedimientos se debe realizar una exhaustiva anamnesis del caso, utilización de exámenes complementarios incluyendo radiografías, tomografías, modelos de estudios en articulador e interconsultas con otras especialidades de ser necesario ⁽²⁻⁴⁾.

4.1.3 Estomatitis Subprotésica

La cavidad oral debido a su anatomía es un nicho adecuado para el crecimiento de distintos tipos de microorganismo por lo cual existe una gran variedad en cuanto a la microbiota oral ⁽⁶⁻⁷⁾.

Esta cavidad se encuentra en un constante contacto con estímulos químicos, físicos y biológicos, por esta razón es muchas veces la puerta de entrada para distintos tipos de enfermedades asociadas a la flora bacteriana oral, sobre todo en organismos oportunistas como la *Candida albicans* ⁽⁶⁻⁸⁾.

A su vez el hecho de cubrir los tejidos de esta cavidad con una prótesis, significa un constante traumatismo no fisiológico, que a veces resulta bastante agresivo para el tejido, provocando efectos de tracción, presión y empuje, produciendo la irritación del mismo ⁽⁶⁻⁹⁾.

Esto a su vez provoca un desequilibrio en la salud del tejido, aún más si el paciente se encuentra inmunodeprimido, lo que permite que la *Candida albicans* prolifere con facilidad, causando lesiones enrojecidas en la etapa inicial de la estomatitis subprotésica y lesiones pseudomembranosas en casos más graves ⁽⁶⁻¹⁰⁾.

Esta patología fue descrita por primera vez por Cahn en el año de 1936, llamándola palatitis protésica crónica, posteriormente en 1956, Fisher la denomina Estomatitis Venerata y finalmente en 1963, Cawson la denomina estomatitis protésica que es el termino más cercano al utilizado en la actualidad ⁽⁶⁻⁸⁾.

Los principales factores etiológicos son el traumatismo constante por la utilización de una prótesis mal adaptada y la presencia de la *Candida albicans* ⁽⁶⁻¹¹⁾, sin embargo también existen otros factores que pueden incidir en su aparición como:

- Higiene: Principalmente refiriéndose a la falta o deficiente aseo de la prótesis.
- Inmunodeficiencias: Sean causadas por la edad o enfermedades sistémicas.
- Alteraciones Renales: Asociadas al estilo de vida y enfermedades sistémicas.
- Diabetes: Compromete el sistema inmune y la capacidad de cicatrización, sobre todo sino está controlada ⁽⁶⁻¹⁰⁾.
- Alteraciones Nutricionales: Causando una deficiencia nutricional que puede derivar en una anemia comprometiendo la capacidad del cuerpo de responder a organismos patógenos ⁽⁶⁻¹⁰⁾.
- Xerostomía: Causada muchas veces por fármacos u otras alteraciones glandulares, dejan los tejidos blandos frágiles debido a la falta de lubricación y distribución de anticuerpos ⁽⁶⁻¹⁰⁾.
- Fármacos: Pueden causar agrandamientos de las encías o xerostomía.
- Tabaquismo y Alcoholismo: El tabaco causa vaso constricción disminuyendo la capacidad de respuesta y regeneración tisular, además de en conjunción al alcohol ser causantes de daños orgánicos internos ⁽⁶⁻¹⁰⁾.

Clasificación de la estomatitis subprotésica:

Tipo I: Zonas Hiperémicas localizadas o eritematosas.

Tipo II: Zona Difusa Hiperémica en las áreas de soporte de la prótesis.

Tipo III: Aspecto papilomatoso.

4.1.4 Características *Candida albicans*

Es un hongo de tipo dimórfico, el cual se desarrolla dependiendo de la temperatura como una levadura, usualmente a 37 °C y a 25 °C en la naturaleza. Es perteneciente al filo *Ascomycota*, se reproduce de manera asexual por gemación ⁽¹¹⁻¹²⁾.

Microscópicamente presenta un aspecto de células redondas u ovaladas, de entre 3-8 x 2-7 micras de tamaño, las cuales tienden a estar agrupadas, hasta lograr alargarse formando un hongo filamentoso ⁽¹¹⁻¹³⁾.

El dimorfismo le permite evadir la mayoría de mecanismos de defensa del huésped, en su forma de levadura se comporta como una saprofita, conviviendo simbióticamente con el huésped, mientras que en su forma filamentosa actúa como un parásito, suele cultivarse con facilidad en Agar Sabouraud ⁽¹¹⁻¹³⁾.

Usualmente en el ser humano se localiza en la piel, cavidad oral, tracto gastrointestinal y sistema genitourinario, son capaces de sobrevivir fuera de su huésped si logran encontrar zonas húmedas y oscuras ⁽¹¹⁻¹³⁾.

Su mecanismo de transmisión es endógeno, al tener contacto con piel, mucosas, inoculación, mordeduras, parenteral, su distribución se encuentra a nivel mundial, usualmente también hay riesgo de contagio en la industria alimentaria, suministros de agua y gestión de desechos, laboratorios ⁽¹¹⁻¹³⁾.

Este organismo micótico, causa una infección de tipo oportunista llamada candidiasis, que se presenta con mucha frecuencia en la cavidad oral, este suele hacer una aparición clínica al alterarse el estado normal de la cavidad oral debido a xerostomía, uso de antibióticos, inmunodepresión y uso de prótesis dental ⁽¹³⁻¹⁴⁾.

Su patogénesis es compleja, implicando varios factores y mecanismos, tanto del hongo como del huésped, dependiendo de la capacidad del sistema inmune del huésped, la capacidad de adherencia de la sepa y su capacidad reproductiva, factores de virulencia como cambios ambientales y la flora bacteriana remanente en la cavidad oral ⁽¹³⁻¹⁵⁾.

En este caso las prótesis totales son un factor clave, crean un ambiente húmedo y cerrado propicio para su desarrollo, dificultan la llegada de la saliva con anticuerpos, producen un medio anaerobio ácido y traumatismos con micro lesiones que facilitan la colonización ⁽¹²⁻¹⁵⁾.

4.1.5 TÉCNICA DE CULTIVO MICROBIOLÓGICO

Un medio de cultivo se define como una solución equilibrada, la cual permite el desarrollo de distintos microorganismos en un ambiente laboratorista, permitiendo así una mayor facilidad para la identificación de estas. Deben tener características específicas según el tipo de microorganismo a cultivar entre las cuales están la esterilidad, humedad, pH y nutrientes suficientes, además de los inhibidores de crecimiento respectivos en determinados casos. Están compuestos principalmente por agua destilada, extractos animales y vegetales, hidratos de carbono, sal, sangre, sistemas amortiguadores, agentes reductores, agentes selectivos, agares e indicadores de pH. Al momento del cultivo se trabajara en un ambiente estéril, usando una cámara de flujo laminar, la cual regulara el adecuado flujo del aire para evitar contaminación, se empleara un mechero para la esterilización del asa metálica en el fuego o en caso de ser asas descartables se las utilizara solo 1 vez por muestra, se extiende en el medio y se repite el procedimiento para el cultivo de cada muestra, esto garantiza mantener unas condiciones de esterilidad para no crear contaminación.

Se trabajó con una técnica de siembra por agotamiento que consiste en extender por todo el medio de cultivo la muestra, su concentración ira disminuyendo gradualmente durante la aplicación en la superficie, sirve para aislar con facilidad grupos de microorganismos en cultivos primarios, razón por la cual es muy utilizado en la actualidad en cualquier medio laboratorista, se usa para trabajar cajas Petri con un agar diferencial y selectivo como medio de cultivo ⁽¹⁶⁾.

4.1.6 CANDIDA CHROMOGENIC AGAR

Utiliza glucosa en el medio como alimento de fermentación para las levaduras del género *Candida spp.*, lo cual le provee de carbono y energía necesaria para su desarrollo, siendo de coste económico, brindado a su vez mayor facilidad en la determinación del tipo de cepa al ser un medio diferencial y selectivo, utiliza cloranfenicol para ayudar a aislar la *Candida* de otros patógenos, siendo aquellas de coloración verde para *Candida albicans*, azulado para *Candida tropicalis*, lila o rosado para *Candida krusei* y blancas o lilas para *Candida Parapsilosis* o *Candida glabrata*, colores que obtienen gracias a los sustratos cromogénicos enzimáticos presentes en el agar, ante los cuales reaccionan la hexosaminidasa y fosfatasa alcalina de los hongos produciendo una coloración visible en estos, que permite diferenciarlos entre sí. De las muestras obtenidas como positivo se realiza un conteo para determinar el porcentaje de pacientes con estomatitis subprotésica asociado a la presencia de la *Candida albicans* y finalmente se determinará el porcentaje según el sexo del paciente ^{(14-15) (17)}.

4.2.-ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Guzmán H., Suárez J., Romero D., Loza D. ⁽¹⁾, efectuaron un estudio acerca de la Prevalencia de Lesiones de la Cavidad Oral relacionadas al uso de Prótesis Parcial Removible, explican que la prótesis dental, siendo un elemento artificial dentro de la cavidad bucal el cual está destinado a reemplazar la función y anatomía de una o varias piezas dentales ausentes. A pesar del beneficio que pueda representar la utilización de la misma, cabe mencionar que se pueden encontrar lesiones causadas por los constantes traumatismos con la misma. El estudio se realizó en la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil, 100 pacientes con prótesis parcial removible fueron seleccionados de manera aleatoria, se obtuvieron datos demográficos y se realizó un exhaustivo estudio de la cavidad oral, para la posterior tabulación, análisis y discusión.

Como resultado se arrojó que el 48% presento estomatitis subprotésica, presentándose con mayor frecuencia 22%, en aquellos que llevaban un uso menor a 5 años, lo cual relaciona la prevalencia con la falta de experiencia del cuidado y manejo de las prótesis por parte de los pacientes Guzmán Gallardo H. G., Suárez Palacios J. C., Romero Luzuriaga D. E., Loza Jarama D ⁽¹⁾.

Estrada G., Márquez M., Agüero L. ⁽⁶⁾, realizaron el diagnóstico clínico de pacientes con estomatitis subprótesis portadores de aparatología protésica, la cavidad bucal debido a su situación anatómica, cumple múltiples funciones y permanentemente se encuentra expuesta a agentes químicos, físicos y biológicos, además de los constantes efectos de presión, tracción y empuje, pueden producir lesiones en esta. De un estudio transcripto y transversal en 75 pacientes con edades entre 20 y más de 60 años atendidos en el Policlínico de Especialidades del Hospital Provincial Clínico quirúrgico Docente Saturnino Lora Torres de Santiago de Cuba, entre el 2014 y 2015, se obtuvo que un 37,3% de los pacientes tuvieron estomatitis subprotésica, siendo la mayoría mujeres con un 60% de los que presentaron la patología, determinando que en el 80% de los casos fue porque no se retiraban la prótesis y la falta de higiene ⁽⁶⁾.

López J., Gómez F., Herrera J., Romaris M., Toro D ⁽⁷⁾, describen la prevalencia de estomatitis subprotésica en un grupo de pacientes venezolanos, estudio clínico transversal, la estomatitis subprotésica se caracteriza por inflamación y eritema de la mucosa oral, principalmente presente en pacientes adultos mayores con prótesis total o parcial removible, siendo el estudio se realizó en 67 pacientes en la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela, llegando el 59,7% a presentar estomatitis subprotésica, siendo la mayoría mujeres con un 90%, siendo más prevalente la tipo I con 75%, se determinó que las principales causas son fallas en el contorno, estabilidad, retención o contorno ⁽⁷⁾.

Fermín E., Bravo D. ⁽⁸⁾, explicaron las lesiones bucales pre malignas y malignas en el adulto mayor, mostraron que el rápido aumento de la población anciana va a afectar considerablemente las prácticas clínicas en las próximas décadas, lo cual significa un aumento en la necesidad de tratamientos protésicos. El estudio se realizó en un grupo de 50 personas, en la ciudad de Manta, de los cuales el 16 presento lesiones relacionadas a la estomatitis subprotésica, relacionado a los malos hábitos de la mayoría de los casos estudiados llegando a un 40% que fueron por una prótesis mal ajustada, 76% a la mala higiene y 28% a bordes filosos de la prótesis ⁽⁸⁾.

Sánchez M., Reyes D., Arias R., Rondón E. ⁽⁹⁾, reportaron estomatitis subprotésica en pacientes venezolanos portadores de prótesis removibles, indican que la estomatitis subprotésica es una de las patologías relacionadas a prótesis más frecuentes encontradas en la cavidad oral, usualmente ubicada en el paladar. El estudio fue realizado a 86 pacientes, en el Servicio de Estomatología de Las Llanadas en el municipio de Cumaná, perteneciente al Estado Sucre de la República Bolivariana de Venezuela, entre el 2009 y 2010, todos ellos con estomatitis subprotésica, se mostró un mayor predominio del sexo femenino con un 62%, la prótesis total removable fue la más usada con un 51, 2%, y se asoció principalmente al 79% de la muestra con el hábito de fumar ⁽⁹⁾.

Vázquez A., Palenque A., Morales T., Bermúdez D., Barrio T., hicieron una caracterización de pacientes portadores de estomatitis subprótesis. La estomatitis subprotésica es una de las alteraciones diagnosticadas con mayor frecuencia en portadores de prótesis, se realizó un estudio descriptivo transversal con una muestra de 37 pacientes, en la Clínica Estomatológica del Policlínico Universitario José Luis Chaviano Chávez durante el 2016, hubo un predominio del sexo femenino con un 70,3%, de los cuales un 73% usaban prótesis total, se consideró que la falta de higiene fue el principal factor con un 67,6%, seguido por el hábito de fumar con 54% y al desajuste protésico un 54,1%¹⁰.

Velázquez A., Florentín G., Defazio D. ⁽¹¹⁾, investigaron la frecuencia de estomatitis subprotésica en pacientes portadores de prótesis dentales removibles, explican que las prótesis removibles restituyen las funciones de masticación, deglución, respiración y fonación, si estas se encuentran mal diseñadas o adaptadas puede causar lesiones a los tejidos blandos. Esta investigación fue un estudio observacional descriptivo corte transversal, se evaluaron 50 pacientes en el Hospital Regional de Coronel Oviedo-Paraguay durante el 2015, de los cuales el 78% presento estomatitis subprotésica, siendo la clasificación tipo II la más frecuente con 60%, fue más predominante en el sexo femenino con un 84,62%, asociado principalmente a una prótesis mal ajustada ⁽¹¹⁾.

Rocafuerte M., Refulio Z., Huamani J. ⁽¹³⁾, indagaron acerca de la estomatitis subprotésica: a propósito de un caso clínico, determinando que es un proceso inflamatorio asociado a prótesis dentales removibles, caracterizado por el enrojecimiento del área de soporte. Se presentó un caso clínico de un paciente de 55 años de sexo masculino, que acudió a la consulta manifestando una sensación de

ardor, en la zona palatina, se determina que es por una prótesis con deficiente adaptación. Se lo trato con fluconazol de 50 mg cada 24 horas por 14 días, con controles a los 5, 7 y 14 días mostrando una evolución favorable ⁽¹³⁾.

Lee X., Cajas N., Gómez L., Vergara C., Ivankovic M., Astorga E. ⁽¹⁴⁾, buscaron la ocurrencia de levaduras del género *Candida* y estomatitis protésica antes y después del tratamiento rehabilitador basado en prótesis removible, estableciendo que el 63,2% de la población Chilena de la tercera edad utiliza una prótesis removible, al no tener una correcta funcionalidad muchas de estas terminan generando una estomatitis subprotésica. Este estudio es de tipo descriptivo cuantitativo, con 34 sujetos portadores de prótesis removibles, en la Facultad de Odontología, Universidad de Chile, un 55,9% llego a presentar estomatitis subprotésica, siendo la mayoría del tipo I con un 29,4%, la prevalencia fue mayor en mujeres con un 71,4%, principalmente se asoció a las lesiones causadas por la prótesis y a la presencia de *Candida albicans* ⁽¹⁴⁾.

Otero E., Peñamaría M., Rodríguez M., Martín B., Blanco A. ⁽¹⁵⁾, realizaron una investigación acerca de la Candidiasis oral en el paciente mayor, mostrando que es una enfermedad infecciosa causada por la *Candida albicans* y asociada a la estomatitis subprotésica. Esta es considerada un organismo oportunista y tiende a aparecer con frecuencia en pacientes que se encuentren inmunodeprimidos por distintas razones. Los síntomas más comunes son la presentación de la forma pseudomembranosa y la eritematosa, esta puede evolucionar a aguda o crónica, la correcta forma de diagnóstico es por medio de la realización del frotis sobre la lesión en boca ⁽¹⁵⁾.

5. HIPÓTESIS

La hipótesis de este estudio es determinar si existe asociación entre el grado de severidad de la estomatitis subprotésica y la presencia de *Candida albicans*.

CAPITULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. MARCO METODOLÓGICO

Enfoque: El enfoque de la investigación será Cuantitativo

Diseño de Investigación: Descriptivo ⁽¹⁸⁾

Nivel de Investigación: Relacional

Tipo de Investigación:

- **Por el ámbito:** De campo y Laboratorio
- **Por la técnica:** Observacional
- **Por la temporalidad:** Transversal Actual

2. POBLACIÓN Y MUESTRA ⁽¹⁹⁾

La población de estudio será de tres parroquias con un número de 141 habitantes que acudieron al proyecto “Condiciones de salud oral y estado protésico de la población adulta de las parroquias rurales del cantón Cuenca” de la Universidad Católica de Cuenca en el respectivo GAD de las parroquias Sayausí, Turi y Sinincay en el periodo 2018-2019.

2.1.- Criterios de selección: Para la formalización de la población se tendrá en cuenta los siguientes criterios de selección:

2.1. a.- Criterios de inclusión: Se incluirán en el presente estudio, a los pacientes que acudieron al GAD parroquial Sayausí, Turi y Sinincay para participar, tomándose en cuenta solo aquellos que presentaron en su cavidad oral Estomatitis Subprotésica de 55 años o mayores.

Aquellos pacientes que firmen el consentimiento informado y su asentimiento.

2.2. b.- Criterios de exclusión: Se excluirán del estudio a pacientes que no presentan Estomatitis Subprotésica en su cavidad oral y a aquellos menores a 55 años de edad.

Tamaño de la muestra: Se tomará a conveniencia una muestra de 132 pacientes que acudieron al GAD, cuya información fue registrada como válida en las fichas y que firmaron los consentimientos, para participar en el proyecto “Condiciones de salud oral y estado protésico de la población adulta de las parroquias rurales del cantón Cuenca” de la carrera de odontología de la Universidad Católica de Cuenca.

Al ser una muestra por conveniencia no se aplicará la fórmula, debido a que es un estudio de laboratorio, por lo que se tomara en consideración solo a las personas que asistieron al registro de datos y toma de muestras.

3. OPERALIZACIÓN DE VARIABLES. ⁽²⁰⁾

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	DIMENSIONES	INDICADOR	TIPO ESTADÍSTICO	ESCALA	DATO	INSTRUMENTO
Estomatitis Subprotésica	Enfermedad inflamatoria crónica de la mucosa oral causada por el contacto continuo con una prótesis removible.	Características y grado de la lesión	-----	-----	Cualitativo	Nominal	Presencia Ausencia	Ficha Validada de Prótesis
Sexo	Rasgos biológicos sexuales del individuo	Manifestaciones externas que diferencian las características sexuales primarias de las secundarias.	-----	-----	Cualitativo	Nominal	Femenino Masculino	Ficha Validada de Prótesis
<i>Candida albicans</i>	Microorganismo Micótico	Crecimiento en Chromagar	-----	-----	Cualitativo	Nominal	Presencia Ausencia	Ficha Validada de Observación Microbiológica

Factores de Riesgo	Circunstancia o situación que aumenta el riesgo de padecer una patología	Personas afectadas por factores de riesgo			Cualitativo	Nominal	-Nivel de Instrucción Bajo -Enfermedades Personales -Hábitos -Higiene -Prótesis Mal Adaptada	Ficha Validada de Prótesis
--------------------	--	---	--	--	-------------	---------	--	----------------------------

4.- INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

4.1.- Instrumentos documentales: Se utilizará una Ficha de prótesis Total y Removible: La que consiste en datos generales del paciente, antecedentes médicos, hábitos, examen intraoral - extraoral y calidad de vida, cuyos resultados serán posteriormente tabulados digitalmente; para registrar los datos que constan en las fichas epidemiológica de la Universidad Católica de Cuenca, que constando de las siguientes partes, la primera de datos generales del paciente, registros de muestras de microbiología, registro del pH, Odontograma, mediciones antropomórficas relacionadas al uso de prótesis y preguntas de su calidad de vida con respecto al uso su prótesis.

4.2.- Instrumentos mecánicos. Se utilizarán los laboratorios de la Universidad Católica de Cuenca, para poder determinar la presencia de microorganismos y una computadora para trasladar los datos a digital.

4.3.- Materiales

Se requerirán fichas para llenado de datos, instrumental para toma de impresión, instrumentos para toma de muestras microbiológicas y su transporte respectivo, además del medio de cultivo *CANDIDA CHROMOGENIC AGAR*, asas, cajas Petri, estufa o cocineta.

4.4.- Recursos.

Para el funcionamiento de este estudio se necesitarán recursos institucionales (UCACUE, ZONAL 6 de Educación), recursos humanos (Examinadores y Tutores), recursos financieros (autofinanciados) y personal del laboratorio.

5.-PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS.

5.1.-Ubicación espacial. El estudio se realizará en las parroquias Sayausí, Turi y Sinincay del cantón Cuenca, cuya ubicación es el centro austral de la República del Ecuador, siendo la capital de la provincia del Azuay.

La parroquia Sayausí se encuentra localizada en la parte central al norte del cantón Cuenca, tiene una superficie de 31.573,57 Ha, con una población de 8392 habitantes.

La parroquia Turi ubicada al sur del cantón Cuenca, con una superficie de 26.2 km² y una población de 6.692 habitantes.

La parroquia Sinincay se ubica al occidente del cantón Cuenca, teniendo una superficie estimada de 30 km² y una población de 15859 habitantes.

Conocida por su gran riqueza cultural y su gran variedad de muestras artísticas e históricas. Aproximadamente a 2500 metros sobre el nivel del mar.

5.2.-Ubicación temporal. La investigación se realizará entre los meses de Diciembre del años 2018 y Agosto 2019, se realizarán cultivos microbiológicos que reflejan la situación epidemiológica del año en curso, dichas fichas fueron tomadas entre los meses de Diciembre de 2018 y Agosto del 2019.

5.3.- Procedimientos de la toma de datos.

Se tomará la información personal y se realizará el llenado de consentimientos, recolección de muestras hisopadas, codificación de la muestra, las cuales serán ingresadas a una base de datos en Excel, las cuales reflejarán la información de la población local.

5.3.a.-Método de examen bucal utilizado por los observadores.

Se iniciará por el llenado de ficha con los datos personales del paciente, al cual se le procederá a tomar una muestra salival, además de la medición del pH, Odontograma, y uso de la prótesis del mismo. Siempre que termine de examinar un cuadrante el examinador y el anotador deberán de corroborar que las anotaciones sean correctas.

El examinado deberá seguir las siguientes recomendaciones:

- a) Inicialmente no tendrá contacto físico directo con el paciente para evaluar cualquier rasgo que pudiese el mismo esconder ante la presencia del examinador.
- b) Usará los implementos de bioseguridad adecuados tanto para evitar la contaminación del personal como de las muestras.
- c) Indagará minuciosamente datos que pudiesen considerarse importantes y que puedan influenciar dentro de los datos individuales del paciente.
- d) Tomará los datos con claridad o suspender y repetir el proceso cuando se considere necesario para asegurar la veracidad de las muestras.
- e) Se deberá examinar tanto la cavidad bucal como la prótesis dental
- f) Se tendrá precaución con los materiales y cubetas de impresión para evitar lesiones al paciente.
- g) Si se encuentran lesiones en la cavidad oral se deberá indagar su origen y registrarlo.

5.3. b.- Criterios de registro de hallazgos

Para el transporte de muestras se utilizará el medio estéril Citoswab Collection Swab Stuart. Se utilizarán hisopos para la toma de muestras (tanto de la mucosa palatina como de la prótesis) y se depositarán en los medios de transporte Citoswab Collection Swab Stuart. Se lleva la muestra al laboratorio, para su posterior siembra en el medio

de cultivo. Se procederá a preparar medio (*CANDIDA CHROMOGENIC AGAR*), se lo calentará en la hornilla hasta que alcance los 100 °C, se enfriará y mantendrá a 8-15°C, se colocará en las cajas Petri y se dejará solidificar. La siembra de las muestras se realizará por agotamiento. Se procederá a utilizar asas de siembra para la colocación de las muestras en el agar, cultivándolas de 35 a 37 °C y observado a las 24, 48 y 72 horas, siendo aquellas de coloración verde, las que nos darán como positivo la presencia de *Candida albicans*, que se presentan en el agar como colonias levaduriformes, con bordes enteros y bien delimitadas.

Los datos visualizados serán registrados en fichas validadas de observación microbiológica, para su posterior traslado a una base de datos en Excel junto con los datos requeridos de las fichas validadas de prótesis.

6.- PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS. ⁽²¹⁾

Se elaboraran tablas de tipo estadístico descriptiva, la presentación será de la muestra de acuerdo a la presencia de la estomatitis subprotésica asociada a la *Candida albicans*, posteriormente de su distribución según el sexo y ocurrencia según los factores de riesgo. Luego se registrarán los datos en Excel y serán elaboradas tablas descriptivas con los respectivos porcentajes de las variables cualitativas, mostrando los resultados de manera porcentual.

7.- ASPECTOS BIOÉTICOS.

No se presentaron conflictos bioéticos dentro del estudio, debido a que se ejecuta dentro del macro proyecto de investigación “CONDICIONES DE SALUD ORAL Y ESTADO PROTÉSICO DE LA POBLACIÓN ADULTA DE LAS PARROQUIAS RURALES DEL CANTÓN CUENCA”, en el cual todos los pacientes fueron informados por escrito de los objetivos y de la metodología del estudio. Se les explicó que hay un compromiso de confidencialidad de sus datos por parte del investigador principal y se les solicitó que firmen el Consentimiento Informado y el respectivo asentimiento. Adicionalmente al terminar su examen bucal, el participante se le explicó si requería o no tratamiento protésico. Se someterá el proyecto de tesis a evaluación por parte de un comité de Bioética.

Siendo aceptada la solicitud con el código: Ce81ASOOD10

CAPÍTULO III
RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

1.- RESULTADOS

Tabla 1: Asociación de la *Candida albicans* con la estomatitis subprotésica según el grado de severidad en las parroquias Sayausí, Turi y Sinincay

Severidad	Presencia de <i>Candida albicans</i>		Ausencia de <i>Candida albicans</i>		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
GRADO I	13	61,90%	8	38,10%	21	21,87%
GRADO II	40	72,72%	17	27,28%	55	57,29%
GRADO III	10	50,00%	10	50,00%	20	20,83%
TOTAL	63	65,62%	35	34,38%	96	100%

Interpretación. - De acuerdo a la Tabla N° 1, encontramos que la asociación entre la estomatitis subprotésica y *Candida albicans* fue del 65,62%, ocurriendo con mayor frecuencia en el grado de severidad II con un 72,72% esta diferencia es estadísticamente significativa ($p= 0.26$), lo que significa que el resultado al ser mayor a 0,05 no se rechaza, se pudiese asociar este resultado tanto a los factores de riesgo como a la diferencia en la cantidad de participantes que presentaron estomatitis subprotésica de grado II.

Tabla 2: Presencia de *Candida albicans* en pacientes con prótesis en las parroquias Sayausí, Turi y Sinincay

Muestras de <i>Candida albicans</i> en pacientes con Prótesis		
	n	%
Presencia	80	60,60 %
Ausencia	52	39,40 %
TOTAL	132	100%

Interpretación. - De acuerdo a la Tabla N° 2, encontramos una alta presencia de *Candida albicans* con un 60,60% en los pacientes con prótesis, lo cual se pudiese asociar a la falta de educación, al estado de salud de los mismos, a la higiene oral personal y al estado actual de su prótesis.

Tabla 3: Ocurrencia de *Candida albicans* según el sexo en las parroquias Sayausí, Turi y Sinincay

Sexo	Presencia		Ausencia		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Femenino	71	88,75 %	42	11,25 %	113	85,60 %
Masculino	9	11,25 %	10	88,75 %	19	14,40 %
TOTAL	80	60,60 %	52	39,40 %	132	100%

Interpretación. - De acuerdo a la Tabla N° 3, la ocurrencia de *Candida albicans* fue mayor en el sexo femenino con un 88,75%, sin embargo, debido a la gran diferencia en el número de muestras del sexo femenino en proporción al masculino no podemos establecer una relación directa asociada al sexo.

Tabla 4: Ocurrencia de *Candida albicans* de acuerdo a los factores de riesgo

Factores de riesgo	Presencia		Ausencia		Total de pacientes con <i>Candida Albicans</i>	
	n	%	n	%	n	%
Nivel de Instrucción Bajo	77	96,25 %	3	3,75 %		
Enfermedades Sistémicas	71	88,75 %	9	11,25 %		
Hábitos Personales	4	5,00 %	76	95,00 %	80	100 %
Higiene	20	25,00 %	60	75,00 %		
Prótesis Mal Adaptada	47	58,75 %	33	41,25 %		

Interpretación. - De acuerdo a la Tabla N° 4, podemos observar que el nivel de instrucción bajo fue el factor de riesgo principal para la ocurrencia de la *Candida albicans*, como segunda causa las enfermedades de compromiso sistémico, algunas asociadas a la edad y otras al estilo de vida, seguido tenemos a las prótesis mal adaptadas, luego tenemos la falta de higiene oral y finalmente los hábitos personales (Fumar, consumir alcohol, consumo de estupefacientes, otros), la mayoría de personas encuestadas no realizaban ninguno de los hábitos citados en la encuesta.

2.- DISCUSIÓN:

El presente estudio se realizó en las parroquias Sayausí, Turi y Sinincay, en el Período 2018-2019, se tomó a conveniencia una muestra de 132 pacientes que acudieron al GAD, cuya información fue registrada como válida en las fichas y que firmaron los consentimientos, la asociación de la estomatitis subprotésica con *Candida albicans* fue del 65,62%, ocurriendo con mayor frecuencia en el grado de severidad II con un 72,72% con una diferencia de ($p=0,26$), la ocurrencia de *Candida albicans* es de 60,60% en los pacientes con prótesis, la ocurrencia de *Candida albicans* fue mayor en el sexo femenino con un 88,75%, finalmente la ocurrencia de *Candida albicans* de acuerdo a los factores de riesgo fue mayor con relación a niveles de instrucción bajos con un 96,25%, seguido por enfermedades de afección sistémica con un 88,75%, hábitos personales con el 5,00%, falta de higiene con 25,00% y prótesis mal adaptadas con un 58,75%.

Lee X., Gómez C., Vergara N., Astorga B., Cajas C., Ivankovic S. ⁽²²⁾ muestran en su artículo que de acuerdo a la severidad de la lesión de estomatitis subprotésica, el grado de lesión II fue el que tuvo una mayor prevalencia, coincidiendo con nuestro estudio, aunque en el caso de estos autores muestra como principal factor de riesgo la desadaptación protésica por el paso del tiempo, lo cual coincide parcialmente con nuestro estudio, aunque en el caso de nuestro estudio se asoció más al nivel educativo bajo.

Rocafuerte A., Refulio Z., Huamani M. ⁽¹³⁾ presentaron un caso clínico de un paciente con estomatitis subprotésica con presencia de candidiasis, del cual se tomó una muestra que dio positivo para *Candida albicans*, coincidiendo con nuestro estudio, indicando que puede existir la asociación de una estomatitis subprotésica a la presencia de *Candida albicans*, sin embargo al no ser un estudio de presentación de caso clínico más no de prevalencia no se puede extender mayormente esta comparación.

Estrada P., Márquez F., Agüero D. ⁽⁶⁾ muestran en su estudio que la mayor prevalencia de la estomatitis subprotésica se presentó en el sexo femenino con un 60%, lo cual coincide con nuestro estudio donde también se encontraron prevalencias altas en el sexo femenino, sin embargo cabe mencionar que en el estudio de estos autores no hicieron distinción entre pacientes con y sin Candidiasis, por ende no se puede profundizar una comparación con mayor amplitud, en contraste con los resultados obtenidos en nuestros estudio.

López L., Gómez F., Herrera J., Romaris M., Toro D. ⁽⁷⁾ encontraron en su estudio que existió una mayor prevalencia en el sexo femenino con un 90 %, lo cual coincide con nuestro estudio, aunque cabe mencionar que la muestra femenina también fue mayor, por ende no se puede realizar una asociación directa al sexo, también indican que los principales factores de riesgo son tiempo de uso, malos hábitos de higiene e irregularidades relacionadas con la prótesis, coincidiendo con este estudio aunque no en el mismo porcentaje de prevalencia, ya que se obtuvieron porcentajes más altos en lo que refiere al nivel educativo y enfermedades dentro de nuestros resultados.

Lee M., Cajas C., Gómez C., Vergara N., Ivankovic S., Astorga B. ⁽¹⁴⁾ obtuvieron una prevalencia de la estomatitis subprotésica de 55,9%, siendo con una diferencia mínima bastante similar a los números encontrados dentro de este estudio. En lo que refiere a la prevalencia encontrada según el sexo, también fue mayor con el sexo femenino representando un 71,4%, por ende constatando como otro dato que coincide con nuestro estudio, sin embargo cabe resaltar una vez más que la diferencia entre el muestreo de hombres y mujeres es demasiado amplio como para ofrecer una perspectiva precisa para determinar si el sexo tiene algún tipo de influencia sobre la aparición de esta patología. Finalmente en lo que respecta a *Candida albicans* se presentó con un 60% de prevalencia, concordando con un mínimo de diferencia a los resultados obtenidos dentro de nuestro estudio, corroborando que puede existir una asociación entre la presencia de *Candida albicans* y el desarrollo de la estomatitis subprotésica.

Sánchez I., Reyes R., Arias T., Rondón M. ⁽⁹⁾ obtuvieron dentro de sus estudio un mayor predominio del sexo femenino representando un 62%, coincidiendo también con la mayor prevalencia femenina de nuestro estudio, pero igualmente la diferencia entre el muestreo masculino y femenino es demasiado grande para determinar una asociación directa. También indican que el desajuste de la prótesis por el paso del tiempo es el principal factor de riesgo, mientras que en nuestro estudio este ocupó el tercer lugar en prevalencia, precedido por el nivel de educación y enfermedades del paciente. Cabe también mencionar que el estudio de estos autores tiene un rango de edad mucho más amplio al nuestro.

Vázquez L., Palenque G., Morales M., Bermúdez M., Barrio P. ⁽¹⁰⁾ explicaron que hubo una mayor prevalencia en la estomatitis subprotésica en el sexo femenino con un 70,3%, aunque con cierta variación en el porcentaje también coincide con nuestro estudio, pero incluyendo un rango más amplio de edad que el nuestro. Indicando a su vez que el factor de riesgo más frecuente fue el desajuste de la prótesis, coincidiendo

en parte con nuestro estudio, pero nosotros obtuvimos mayores porcentajes en relación al nivel educativo y enfermedades que padece el paciente que pudiesen afectar su sistema inmunitario.

Rey E., Mallón M., Piñón M., Biedma B., Carrión A. ⁽¹⁵⁾ describen la asociación de *Candida albicans* con la estomatitis subprotésica, indicando que los principales factores de riesgo son enfermedades que comprometen el estado inmunitario del paciente, la edad y las prótesis mal ajustadas, lo cual concuerda dentro de los factores mencionados en nuestro estudio aunque no con la misma importancia según la prevalencia del riesgo.

Guzmán G., Suárez P., Romero L., Loza J. ⁽¹⁾ indican en relación a la estomatitis subprotésica, que los principales factores de riesgo son tanto la higiene como la mala adaptación protésica, lo cual coincide parcialmente con nuestro estudio, aunque en nuestro estudio la que tiene mayor asociación fue el nivel de educación, lo cual se pudiese relacionar a que este estudio fue realizado en la ciudad de Guayaquil, mientras que el nuestro en parroquias rurales de Cuenca, también indicaron en este estudio que la mayor prevalencia de lesiones orales se presentó en mujeres, coincidiendo con la ocurrencia de nuestro estudio, sin embargo cabe mencionar en ambos casos la diferencia de muestras entre hombres y mujeres es muy grande como para establecer una relación directa.

3.- CONCLUSIONES:

Primera. - La asociación de la estomatitis subprotésica con *Candida albicans* es del 65,62%, ocurriendo con mayor frecuencia en el grado de severidad II con un 72,72%, con una diferencia de ($p=0,26$)

Segunda. - La presencia de *Candida albicans* es de 60,60% en los pacientes con prótesis.

Tercera. - La ocurrencia de *Candida albicans* es mayor en el sexo femenino con un 88,75%.

Cuarta. - La ocurrencia de *Candida albicans* de acuerdo a los factores de riesgo es mayor con relación a niveles de instrucción bajos con un 96,25%, seguido por enfermedades de afección sistémica con un 88,75%, hábitos con el 5,00%, falta de higiene con 25,00% y prótesis mal adaptadas con un 58,75%.

III.- BIBLIOGRAFÍA.

1 Guzmán G., Suárez P., Romero L., Loza J., Prevalencia de Lesiones de la Cavidad Oral relacionadas al uso de Prótesis Parcial Removible, Memorias del 1^{er} Congreso Internacional de Investigación y Producción Científica en el Campo de la Estomatología, 2017, Primera Edición, Pág. 205-211. Disponible en:

https://www.researchgate.net/profile/Carolina_Parrales_Bravo/publication/321964949_I_CONGRESO_INTERNACIONAL_DE_INVESTIGACION_Y_PRODUCCION_CIENTIFICA_EN_EL_CAMPO_DE_LA_ESTOMATOLOGIA/links/5a3b519e0f7e9bbef9fe7b67/I-CONGRESO-INTERNACIONAL-DE-INVESTIGACION-Y-PRODUCCION-CIENTIFICA-EN-EL-CAMPO-DE-LA-ESTOMATOLOGIA.pdf

2 Rivera C., Mucosa oral: alteraciones y variaciones en 100 palabras, Mouth.2016; 1 (1), Pág. 1-19. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/308880326_Mucosa_oral_alteraciones_y_variaciones_en_100_palabras_eBook

3 Mireya D., Guía de atención en rehabilitación oral, U.N.C., 2013, Pág. 1-50. Disponible en:

http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion/guia_atencion_rehabilitacion_oral_abril_2013.pdf

4 Lamas L., Paz F., Paredes C., Angulo V., Cardoso H., Rehabilitación Integral en Odontología, Odontol. Sanmarquina 2012; 15 (1), Pág. 31-34. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/307144126_Rehabilitacion_Integral_en_Odontologia

5 Rahn, Ivanhoe, Plummer, Prótesis Dental Completa, Sexta Edición, España, Panamericana, 2009.

6 Estrada P., Márquez F., Agüero D., Diagnóstico clínico de pacientes con estomatitis subprótesis portadores de aparatología protésica, MEDISAN 2017; 21(11), Pág. 80-87. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/san/v21n11/san062111.pdf>

7 López L., Gómez F., Herrera J., Romaris M., Toro D., Prevalencia de estomatitis subprotésica en un grupo de pacientes venezolanos. Estudio clínico transversal, Acta Odont. Venez., 2013, 51 (4), Pág. 1-6. Disponible en:

<https://www.actaodontologica.com/ediciones/2013/4/art-8/>

8 Chusino A., Bravo C., Lesiones bucales pre malignas y malignas en el adulto mayor, Dom. Cien, 2016, 2 (3), Pág. 136-146. Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5761569.pdf>

9 Sánchez I., Reyes R., Arias T., Rondón M., Estomatitis subprotésica en pacientes venezolanos portadores de prótesis removibles, MEDISAN 2013; 17 (11), Pág. 57-63. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/san/v17n11/san111711.pdf>

10 Vázquez L., Palenque G., Morales M., Bermúdez M., Barrio P., Caracterización de pacientes portadores de estomatitis subprótesis, Medisur, 2017, 15 (6), Pág. 792-799. Disponible en:

<http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3565/2449>

11 Velázquez A., Florentín G., Defazio D., Frecuencia de estomatitis subprotésica en pacientes portadores de prótesis dentales removibles, Rev. Fac. Cienc. Salud UDES, 2017, 4 (1), Pág. 45-50. Disponible en:

<https://journalhealthsciences.com/index.php/UDES/article/view/147/pdf>

12 DataBio, *Candida albicans*, I.N.S.H.T., 2012, Pág. 1-4. Disponible en:

<http://www.insht.es/RiesgosBiologicos/Contenidos/Fichas%20de%20agentes%20biologicos/Fichas/Hongos/Candida%20albicans.pdf>

13 Rocafuerte A., Refulio Z., Huamani M., Estomatitis subprotésica: a propósito de un caso clínico, K.I.R.U., 2014; 11 (2), Pág. 180-3. Disponible en:

http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2014/kiru_v11/FINAL-Kiru-11-2-v-p78-81.pdf

14 Lee M., Cajas C., Gómez C., Vergara N., Ivankovic S., Astorga B., Ocurrencia de levaduras del género *Candida* y estomatitis protésica antes y después del tratamiento rehabilitador basado en prótesis removible, Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral., 2015; 8 (1), Pág. 31-37. Disponible en:

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/piro/v8n1/art5.pdf>

15 Rey E., Mallón M., Piñón M., Biedma B., Carrión A., Candidiasis oral en el paciente mayor, Avances en Odontoestomatología, 2015, 31 (3). Pág. 135-148. Disponible en:

<http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v31n3/original4.pdf>

16 Negroni, Microbiología Estomatológica, Fundamentos y Guía Práctica, Segunda Edición, Argentina, Panamericana, 2009.

17 Pronadisa, *Candida* chromogenic agar, C.O.N.D.A..., 2013, Pág. 1-2. Disponible en:

<https://www.condalab.com/pdf/1382.pdf>

18 Villavicencio E., Alvear M., Cuenca K., Calderón M., Palacios D., Alvarado A., Diseños de estudios clínicos en odontología clinical studies design in dentistry, Revista OACTIVA UC Cuenca, 2016, 1 (2), Pág. 81-84. Disponible en:

http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/163/284?fbclid=IwAR0d_X2USg_hcRA7N09WHXqMctL1ywerFaz3ZrmnFdYs1BnZEX23SA_SiXc

19 Villavicencio E., Córdova A., Cuenca K., Calderón C., Zhunio K., Webster F., El tamaño muestral para la tesis. ¿Cuántas personas debo encuestar?, Revista OACTIVA UC Cuenca, 2017, 2 (1), Pág. 59-62. Disponible en:

<https://www.researchgate.net/publication/333585178>

20 Villavicencio E., Torracchi E., Pariona M., Alvear M., ¿Cómo plantear las variables de una investigación?: operacionalización de las variables, Revista OACTIVA UC Cuenca, 2019, 4 (1), Pág. 9-14. Disponible en:

<http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/289/500>

21 Torracchi E., Córdova A., Chiriboga G., Villavicencio E., Estrategia de análisis de datos (parte 1): creación de bases de datos para investigaciones en ciencias de la salud, Revista OACTIVA UC Cuenca, 2019, 4 (2), Pág. 13-20. Disponible en:

<http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/347/524?fbclid=IwAR2aimxSvyJiqkgf2TQ94p9cShGjU5SiXnlWbxUVleL5df5TISqdMdupzfQ>

22 Lee X., Gómez C., Vergara N., Astorga B., Cajas C., Ivankovic S., Asociación entre Presencia de Levaduras del Género *Candida* y Factores del Paciente Adulto Mayor con y sin Estomatitis Protésica, Int. J. Odontostomat., 2013, 7 (2), Pág. 279-285. Disponible en:

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2013000200018&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2013000200018>.

ANEXOS

ANEXO 1

Ficha clínica para la recolección de datos

TEST PARA PRÓTESIS TOTAL Y REMOVIBLE

1. DATOS GENERALES.

PTR:

Nombre del estudiante:			
Nombre del paciente:			Edad:
Sexo:	Masculino		Femenino
Telefono casa		celular	

Discapacidad			
No	Si	Tipo	

Estado civil:						
Soltero	Casado	Unido	Separado	Divorciado	Viudo	

Cómo se identifica usted según su cultura y costumbres:						
Indígena	Afroecuatoriano	Negro	Mulato			
Montubio	Mestizo	Blanco	Otro			

Características educacionales			
Sabe leer y escribir	SI	NO	

Nivel de instrucción escolar						
Ninguno	Preescolar	Secundario	Bachillerato	Superior		
Centro de alfabetización	Primario	Educación básica	Ciclo PostBachillerato	Posgrado		

Ocupación laboral:					Si	No
Empleado u obrero del Estado.	Empleado u obrero privado	Jornalero o peón	Patrono	Socio		
Trabajador no remunerado	Empleado domestico	Cuenta propia	Labores domésticas	Jubilado		

2. ANTECEDENTES MÉDICOS Y HABITOS.

Antecedentes médicos:					
Anemia	Hipertensión	Diabetes	Artritis Reumatoide	Intervenciones quirúrgicas	
Epilepsia	Cáncer	Alergias	Otros		

Hábitos personales					
Fumador	Alcohólico	Consumo de estupefacientes	Otro	Ninguno	

3. SIGNOS VITALES.

Presión sanguínea:	Glucosa	
Datos bioquímicos y microbiológicos:		
pH salival		Hisopado: <u>Si</u> <u>No</u>
Tipo de pH salival:	<u>Acido</u>	<u>Neutro</u> <u>Alcalino</u>

4. EXAMEN DENTAL.

Datos varios:			
Visita al odontólogo	<u>Si</u>	<u>No</u>	
Tipo de atención odontológica:	<u>Público</u>	<u>Privado</u>	

Dentición			
Edéntulo total	Edéntulo parcial	Tiempo aproximado de edentulismo	
¿Usa actualmente prótesis total?	<u>Si</u>	<u>No</u>	<u>Tiempo de uso aproximado:</u>

Antecedentes de la prótesis							
Material de confección de la prótesis:							
Higiene de la prótesis:	<u>1 vez al día</u>	<u>2 veces al día</u>	<u>3 veces al día</u>				
Adaptación:	<u>Adaptada</u>	<u>Desadaptada</u>					
Hábitos de uso:	<u>Continuo</u>	<u>Discontinuo</u>					
En caso de presentar lesión (localización):	<u>Cuadrante 1</u>	<u>Cuadrante 2</u>	<u>Cuadrante 3</u>	<u>Cuadrante 4</u>			

5. EXAMEN EXTRAORAL.

Dimensión vertical:	<u>Aumentada</u>	<u>Normal</u>	<u>Disminuida</u>				
Dimensión vertical:	En reposo (mm)			En oclusión (mm)			
ATM:	<u>Dolor</u>	<u>Si</u>	<u>No</u>	<u>Normal</u>	<u>Desviación</u>	<u>Izq</u>	<u>Der</u>
Apertura bucal:	<u>Normal</u>			<u>Limitada</u>			

6. EXAMEN INTRAORAL

Datos varios:			
Frenillos	<u>Normal</u>	<u>Hipertróficos</u>	
Exostosis	<u>Torus palatino</u>	<u>Mandibular</u>	

	Consistencia	<u>Normal</u>			Flácidos		Hiperflácidos	
Rebordes residuales superiores:		Altura	<u>Normal</u>		Reabsorbido		Pronunciado	
Rebordes residuales inferiores:		Consistencia	<u>Normal</u>		Flácidos		Hiperflácidos	
		Altura	<u>Normal</u>		Reabsorbido		Pronunciado	
	Dientes pilares:		Sanos		Restaurados con:			
	Higiene bucal:		Buena		Regular		Mala	
FACTORES ASOCIADOS A LA PERDIDA DENTAL	CARIES	TRAUMATISMO		ENFERMEDAD PERIODONTAL		ENFERMEDADES SISTEMICAS		

ODONTOGRAMA: MARQUE CON UN CIRCULO LAS PIEZAS QUE ESTAN PRESENTES EN LA CAVIDAD ORAL

RECESIÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MOVILIDAD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	18	17	16	15	14	13	12	21	22	23	24	25	26	27	28
VESTIBULAR															
VESTIBULAR															
	48	47	46	45	44	43	42	31	32	33	34	35	36	37	38
MOVILIDAD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RECESIÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		Clase I	Clase II		Clase III	
Clasificación de Angle:						
ANÁLISIS DE MODELOS Clasificación de Kennedy	SUPERIOR	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	MODIFICACION:
	INFERIOR					

7. CALIDAD DE VIDA

¿Está satisfecho con su aspecto físico en lo referente a su boca y sus dientes? Diría que actualmente es:

Muy bueno	Bueno	Satisfactorio	No muy bueno	Malo
0	1	2	3	4

Quejas o síntomas que pueden ocurrir en relación con su enfermedad o su tratamiento. Por favor, valore en qué medida le molestaron las quejas o síntomas en los últimos 7 días. (Si no lo ha notado, marque con una cruz en «no tuvo»).

Respuesta común a las nueve preguntas:						
Preguntas	No tuve []	Si tuve y me molestó				
		Nada en absoluto	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo
		0	1	2	3	4
1. ¿Tiene problemas al masticar?						
2. ¿Tiene dificultad al tragar?						
3. ¿Hace mal las digestiones?						
4. ¿El estado de su boca le retrae al acudir a un restaurante o a una reunión social?						
5. ¿Tiene dificultad para pronunciar con claridad?						
6. ¿Ha habido comentarios desfavorables por parte de alguno de sus compañeros de trabajo o amigos?						
7. ¿Cree que el estado de su boca repercute en su vida familiar?						
8. ¿Cree que el estado de su boca repercute en su ámbito profesional?						
9. ¿Está satisfecho, en general, con su salud bucodental?						
TOTAL						

Realizado por:

- Od. Esp. Erica Quito Vallejo.
- Od. Esp. Sandra Saquisli Suquitana.
- M.Sc. Edisson Pacheco Quito.
- Dra. Jessica Sarmiento.
- Sr. Katrihel Carrión Z.

Revisado por:

- Od. Esp. Sebastian Matute Bueno

Aprobado por:

- Dr. Patricio Sarmiento Criollo

Validador por:


- Od. Mgs. Carolina Guerra
- Od. Esp. Paul Cuesta Nieto
- Od. Esp. Katherine Kinkead Butan

Sarmiento Patricio Dr.
MGS. ODONTOLOGÍA RESTAURADORA
Y ESTÉTICA DENTAL
DOCENTE

SARMIENTO PATRICIO DR.
REVISADO

ANEXO 2

Consentimiento informado para la toma de muestras biológica

	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO	Código
COMITÉ INSTITUCIONAL DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE SERES VIVOS DE LA UNIVERISDAD CATÓLICA DE CUENCA		
Título del proyecto de investigación: CONDICIONES DE SALUD ORAL Y ESTADO PROTÉSICO DE LA POBLACIÓN ADULTA DE LAS PARROQUIAS RURALES DEL CANTÓN CUENCA.		
Institución a la que pertenece el investigador: Universidad Católica de Cuenca.		
Nombre del investigador responsable: Od. Esp. Sandra Patricia Saquisili Suquitana.		
Datos de localización del investigador responsable: Telf: 072858209 / 0983043299 Mail: ssaquisilis@ucacue.edu.ec		
DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO		
Introducción: <i>Debe tomarse en cuenta que el lenguaje que se utilice en este documento no puede ser subjetivo; debe ser lo más claro, conciso y sencillo posible; deben evitarse términos técnicos y en lo posible se los debe reemplazar con una explicación</i>		
<p>Los pacientes portadores de prótesis deben cumplir con las indicaciones del odontólogo para mantener una buena salud oral y los cuidados protésicos para un correcto funcionamiento, la prótesis tiende a acumular placa microbiana, que está constituida por una matriz orgánica derivada de las glucoproteínas salivales y productos extracelulares, esta acumulación se presenta en prótesis de muchos años de uso y en zonas rugosas y porosas, además la higiene defectuosa favorecen la adhesión de la placa microbiana subprotésica, facilitando que los microorganismos ingresan en la resina. Por ello la prótesis constituye un reservorio de microorganismos que facilita la aparición de estomatitis subprotésica, así como de muchas otras enfermedades. El objetivo del estudio es indagar las condiciones de salud oral y estado protésico de la población adulta de las parroquias rurales del cantón Cuenca, mediante la recolección de información en fichas clínicas y análisis microbiológico con la finalidad de mejorar las condiciones de salud bucodental. Actualmente, en Ecuador no hay registros de prevalencia de desdentados parciales o totales, ni estudios similares al propuesto; en América Latina su prevalencia bordea el 40% poblacional.</p>		
Objetivo del estudio <i>(incluir una breve descripción del estudio, incluyendo el número de participantes, evitando términos técnicos e incluyendo solo información que el participante necesita conocer para decidirse a participar o no en el estudio)</i>		
<p>El objetivo de este estudio es indagar las condiciones de salud oral y estado protésico de la población adulta de las parroquias rurales del cantón Cuenca, mediante la recolección de información en fichas clínicas con la finalidad de mejorar las condiciones de salud bucodental.</p>		
Descripción de los procedimientos <i>(breve descripción de los pasos a seguir en cada etapa y el tiempo que tomará cada intervención en que participará el sujeto)</i>		
<p>La investigación se realizará con un enfoque cuantitativo, el diseño de la investigación es descriptivo, transversal-actual y el nivel de investigación es observacional.</p> <p>El cantón Cuenca, está conformado por 21 parroquias rurales, las cuales constan de una población de 173 697, siendo 81 132 Hombres y 92 565 Mujeres según el último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en el año 2010 (INEC). De esta población tomaremos como muestra de estudio a personas comprendidas entre los 30 a 100 años, siendo una población de 66 392 personas, de estos son 28 242 hombres y 38 150 mujeres. De esta población según el cálculo del tamaño muestral, con un nivel de confianza del 95% y una precisión del 5%, incluida la proporción esperada de pérdida del 15%, el tamaño muestral es de 449 personas a estudiar.</p> <p>El estudio será de tipo descriptivo, donde se aplicará una ficha clínica, que constará de las siguientes variables: sexo, edad, nivel de instrucción, ocupación, antecedentes médicos, hábitos, examen dental, examen microbiológico, y estado protésico de los pacientes. Se aplicará una ficha clínica específica para la evaluación de la Salud bucodental, en donde se tomarán datos precisos de los pacientes, evaluación clínica, evaluación extraoral, articulación temporomandibular, mucosa oral, hipoplasia del esmalte, fluorosis dental, estado de la dentición y tratamiento necesario, ICDAS, factores socioeconómicos y alimenticios, con esta información realizaremos una base de datos que nos permitirá discernir los principales problemas bucodentales, y así realizar un plan de intervención clínico para los pacientes, dicho plan se llevará a cabo con la colaboración de docentes, estudiantes. La intervención va ir enfocada a</p>		



la evaluación e intervención de pacientes edéntulos totales y parciales, por lo cual se realizará el estudio en las siguientes etapas:

Antes del tratamiento protésico se realizará un muestreo microbiológico de la cavidad oral, con el fin de observar *Cándida spp.*, y poder relacionar la prevalencia de este microorganismo con pacientes edéntulos. Este muestreo se realizará con medios de transporte Stuart y posteriormente se realiza el cultivo en los laboratorios de la Carrera de Biofarmacia.

Posteriormente, en una cita se realiza la toma de impresiones preliminares en alginato, mediante la utilización de cubetas estandarizadas para pacientes edéntulos totales. Una vez obtenida dicha impresión, se realiza el vaciado en yeso piedra tipo III, con el fin de tener una reproducción de las arcadas tanto superior como inferior del paciente. Todo esto con el fin de evaluar las condiciones de salud oral y estado protésico de la población adulta de las parroquias rurales del cantón Cuenca.

Riesgos y beneficios (explicar los riesgos para los participantes en detalle, aunque sean mínimos, incluyendo riesgos físicos, emocionales y/o psicológicos a corto y/o largo plazo, detallando cómo el investigador minimizará estos riesgos; incluir además los beneficios tanto para los participantes como para la sociedad, siendo explícito en cuanto a cómo y cuándo recibirán estos beneficios)

La presente investigación no implica riesgo biológico, intelectual, social o discriminación para los participantes y para aquellas personas que se rehúsen a participar dentro del mismo

Confidencialidad de los datos

Para nosotros es muy importante mantener su privacidad, por lo cual aplicaremos las medidas necesarias para que nadie conozca su identidad ni tenga acceso a sus datos personales:

- 1) La información que nos proporcione se identificará con un código que reemplazará su nombre y se guardará en un lugar seguro donde solo el investigador y Universidad Católica de Cuenca tendrán acceso.
- 2) Su nombre no será mencionado en los reportes o publicaciones.
- 3) El Comité de Bioética de la Universidad Católica de Cuenca podrá tener acceso a sus datos en caso de que surgieran problemas en cuanto a la seguridad y confidencialidad de la información o de la ética del estudio.

Derechos del participante

Usted puede decidir no participar y si decide no participar solo debe decirselo al investigador principal o a la persona que le explica este documento. Además aunque decida participar puede retirarse del estudio cuando lo desee, sin que ello afecte los beneficios de los que goza en este momento.

Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0983043299 que pertenece a la Od. Esp. Sandra Saquisilí Suquitana, o envíe un correo electrónico a ssaquisilis@ucacue.edu.ec

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. Carlos Flores Montesinos, coordinador del Comité Institucional de Bioética en Investigación de Seres Vivos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina (cflores@ucacue.edu.ec)



Código

Consentimiento informado *(Es responsabilidad del investigador verificar que los participantes tengan un nivel de comprensión lectora adecuado para entender este documento. En caso de que no lo tuvieran el documento debe ser leído y explicado frente a un testigo, que corroborará con su firma que lo que se dice de manera oral es lo mismo que dice el documento escrito)*

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Firma del participante	Fecha
Firma del testigo <i>(si aplica)</i>	Fecha
Nombre del investigador que obtiene el consentimiento informado	
Firma del investigador	Fecha

ANEXO 3

Fotografía 1

Llenado de la ficha



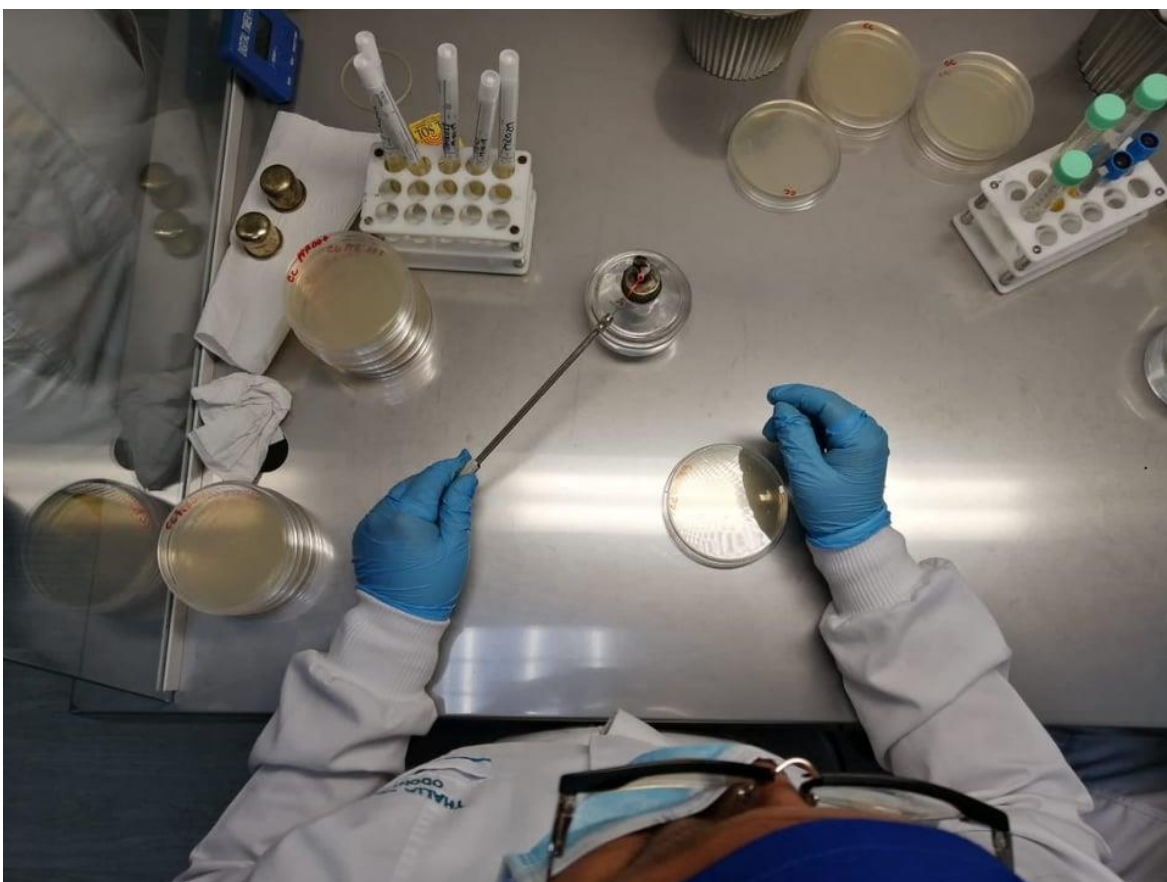
Fotografía 2

Muestras microbiológica, medio de cultivo *CANDIDA CHROMOGENIC AGAR*,
asas, cajas Petri, estufa o cocineta.



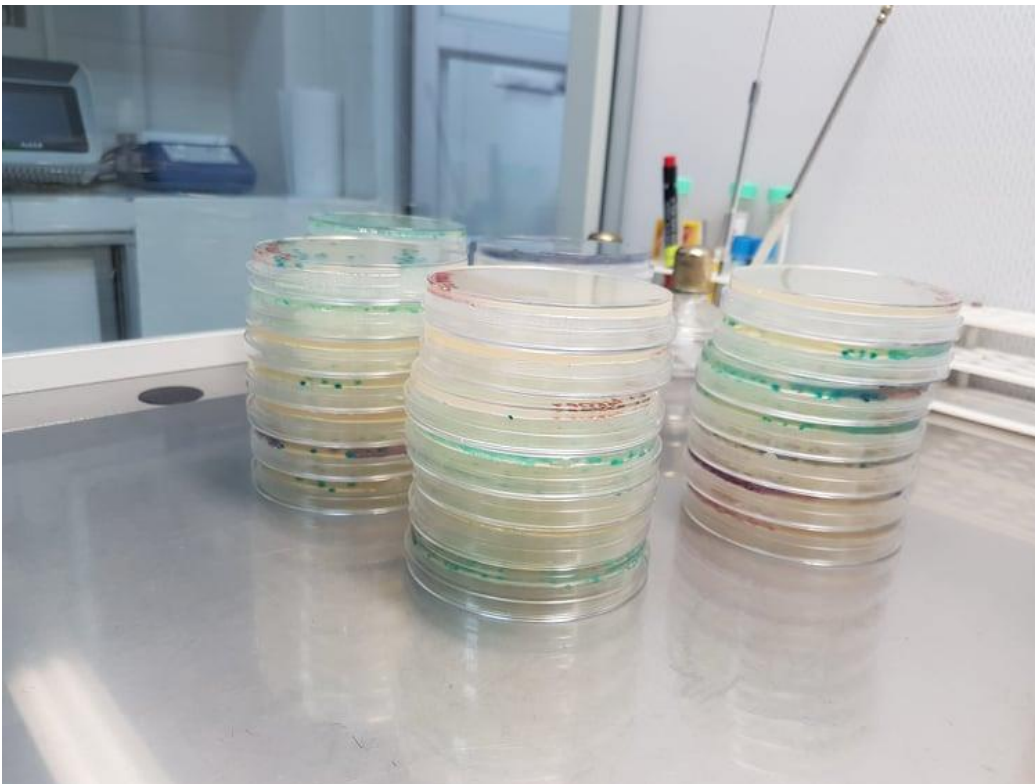
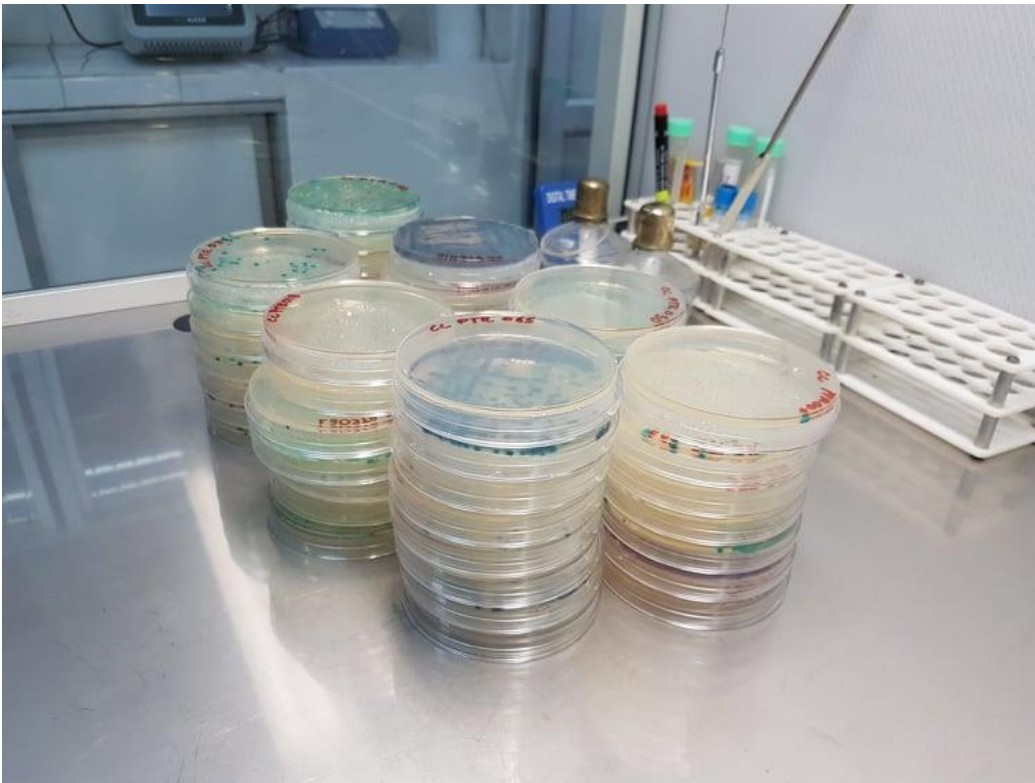
Fotografía 3
Siembra de cultivos microbiológicos

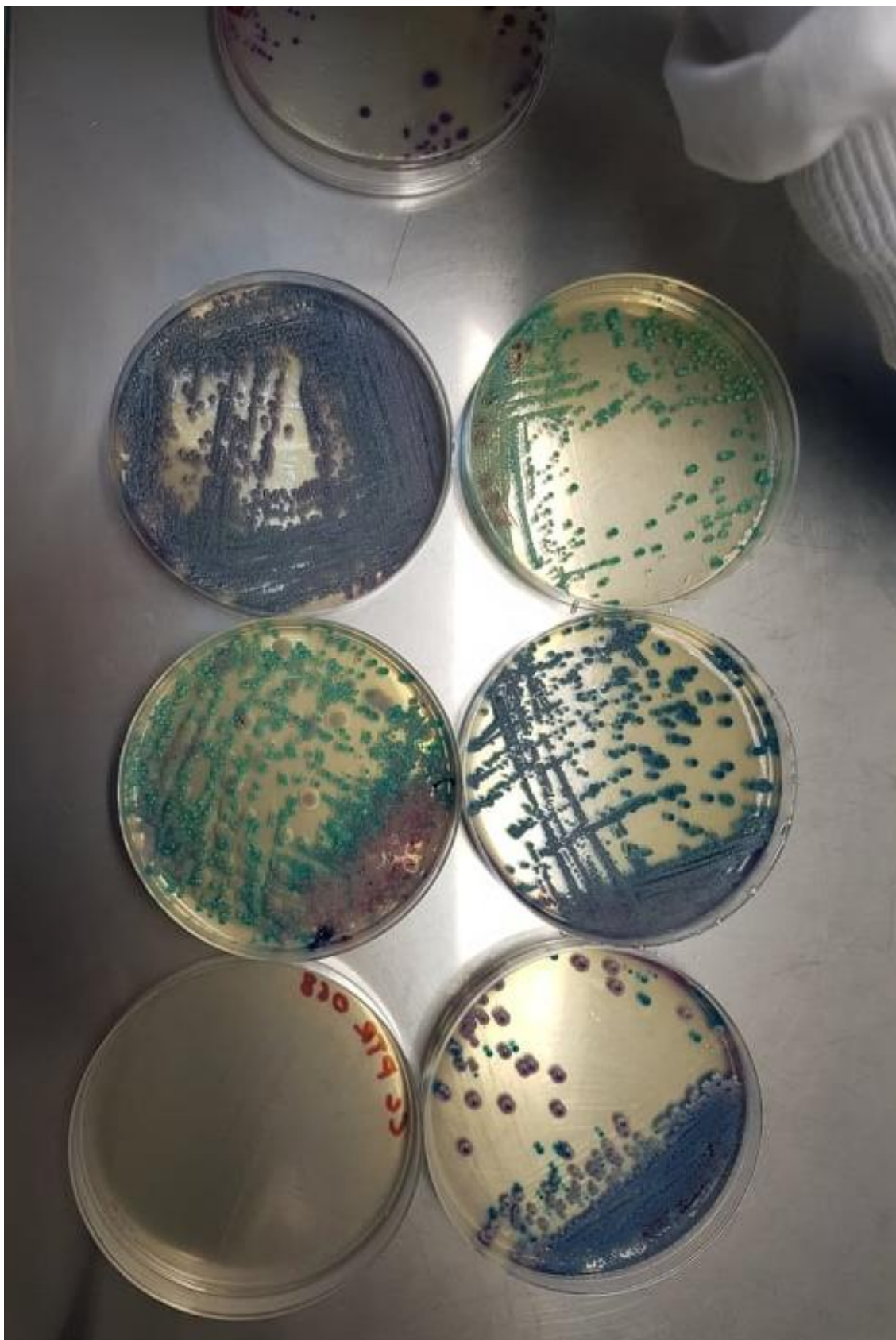




Fotografía 4

Determinación de especies de enterobacterias





Anexo 4**Solicitud del Comité Bioética de la Universidad Católica de Cuenca**

UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

Cuenca, 10/7/2019

El Comité Institucional de Bioética en Investigación en Seres Humanos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina,

CERTIFICA

Que ha conocido, analizado y aprobado el proyecto de investigación titulado

ASOCIACIÓN ENTRE LA ESTOMATITIS SUBPROTÉSICA Y LA PRESENCIA DE CANDIDA ALBICANS EN PACIENTES MAYORES DE 55 AÑOS DEL GAD PARROQUIAL SAYAUSÍ, TURI, SININCAY, CANTÓN CUENCA PERIODO 2018-2019.

Trabajo de titulación realizado por Diana Cristina Cedillo Arévalo

Código: Ce81ASOOD10



DR. CARLOS FLORES MONTESINOS

RESPONSABLE COMITÉ DE BIOÉTICA

PERMISO DEL AUTOR DE TESIS PARA SUBIR AL REPOSITORIO
INSTITUCIONAL

Yo Diana Cristina Cedillo Arzulo..... En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación "Asociación entre la Estomatitis Subprotésica y la presencia de Candida Albicans en pacientes mayores de 55 años del CAD parroquial Sagradosí, Turi y Sinincay, Cantón Cuenca, periodo 2018-2019....." de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de Los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizo a la Universidad para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca,Noviembre.....

F: .....
de cédula
0105347181

Estomatitis subprotésica

por Cristina Cedillo


Fecha de entrega: 24-oct-2019 09:35a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1199498514

Nombre del archivo: TESIS_CRISTINA_CEDILLO.docx (37.63K)

Total de palabras: 4019

Total de caracteres: 21977



Estomatitis subprotésica

INFORME DE ORIGINALIDAD

3%

INDICE DE SIMILITUD

2%

FUENTES DE
INTERNET

0%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.uancv.edu.pe

Fuente de Internet

1%

2

Submitted to Universidad Alas Peruanas

Trabajo del estudiante

<1%

3

Submitted to Universidad Católica de Santa
María

Trabajo del estudiante

<1%

4

dspace.ups.edu.ec

Fuente de Internet

<1%

5

dspace.udla.edu.ec

Fuente de Internet

<1%

6

Submitted to UNIV DE LAS AMERICAS

Trabajo del estudiante

<1%

7

www.euskadi.net

Fuente de Internet

<1%

8

Submitted to Davy College

Trabajo del estudiante

<1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado