

**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA**



**TESIS**

---

**“MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD  
RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS DEL HOSPITAL REGIONAL  
HERMILIO VALDIZAN MEDRANO 2019”**

---

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

AUTORA: Rivera Condezo, Yanet Alicia

ASESOR: Robles Leon, Jose Francisco

HUÁNUCO – PERÚ

2020

# U

### TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

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

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:** Salud pública en estomatología

**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN** (2018-2019)

### CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

**Área:** Ciencias médicas, Ciencias de la salud

**Sub área:** Medicina clínica

**Disciplina:** Odontología, Cirugía oral, Medicina oral

# D

### DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título Profesional de Cirujano Dentista

Código del Programa: P04

Tipo de Financiamiento:

- Propio ( X )
- UDH ( )
- Fondos Concursables ( )

### DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 42165051

### DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22508228

Grado/Título: Doctor en ciencias de la salud

Código ORCID: 0000-0002-3238-0672

### DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Preciado Lara, María Luz	Doctora en ciencias de la salud	22465462	0000-0002-3763-5523
2	Palacios Chumpitaz, Julio Walter	Maestro en ciencias de la salud, con mención en: odontoestomatología	06664903	0000-0002-4655-5082
3	Benites Valencia, Julio Enrique	Cirujano dentista	21541164	0000-0003-0813-3142

# H



# UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Huánuco, siendo las 05:00 P.M. del día 05 del mes noviembre dos mil veinte en la plataforma del aula virtual de la Facultad de Ciencia de la Salud, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

- Dra. C.D. María Luz Preciado Lara **PRESIDENTA**
- Mg. C.D. Julio Walter Palacios Chumpitaz **SECRETARIO**
- C.D. Julio Enrique Benites Valencia **VOCAL**

**ASESOR DE TESIS** Mg. C.D. José Francisco Robles León

Nombrados mediante la Resolución N° 810-2020-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulada: **"MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIALISIS DEL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO HUÁNUCO 2019"**, presentado por el Bachiller en Odontología, el Srta. RIVERA CONDEZO, Yanet Alicia para optar el Título Profesional de **CIRUJANO DENTISTA**.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado. Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo Acto por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de 16 y cualitativo de BUENO.

Siendo las 06:05 P.M. del día 05 del mes de noviembre del año 2020, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

Dra. C.D. María Luz Preciado Lara  
**PRESIDENTA**

Mg. C.D. Julio Walter Palacios Chumpitaz  
**SECRETARIO**

C.D. Julio Enrique Benites Valencia  
**VOCAL**





**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**P.A. DE ODONTOLOGIA**



## **CONSTANCIA**

### **HACE CONSTAR:**

Que la Bachiller: **Srta. Rivera Condezo, Yanet Alicia**; ha aprobado la Sustentación de Tesis quien solicita fecha y hora, jurados de sustentación del Informe final **“MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIALISIS DEL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO HUÁNUCO 2019”**, para obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista, realizada el día Lunes 05 de Noviembre del 2020 a horas 05:00 P.M. en la plataforma del aula virtual de la Facultad de Ciencia de la Salud, tal como consta en el Acta respectiva de Sustentación de Tesis.

Se expide la presente para los fines pertinentes.

Huánuco, 16 de Noviembre del 2020.

**Mg. C.D. Mardonio Apac Palomino**  
**Coordinador del P.A. de Odontología.**

## **DEDICATORIA**

A Dios quien me dio la vida y fortaleza para poder cumplir todas mis metas,

A mis padres por haber forjado mi camino lleno de valores.

A mi hijo por ser mi motor para seguir cada día a pesar de los obstáculos que se presentaron durante el camino él es mi motivación para ser una mejor persona, pero sobre todo agradecer por todo el amor que me das.

A mi hermana por haberme brindado su apoyo incondicional cuando lo necesitaba.

## **AGRADECIMIENTO**

A los docentes de la facultad de odontología, quienes sembraron la base de mi carrera profesional.

Mi gratitud eterna a los doctores Gregorio Exzequiel Chaname Carpio y Pablo Osorio por brindarme las facilidades para la ejecución de mi investigación en el departamento de nefrología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano.

A los pacientes que colaboraron en la realización de mi estudio.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS .....	VI
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	VII
ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS .....	VIII
RESUMEN .....	IX
SUMMARY.....	X
INTRODUCCIÓN.....	XII
CAPÍTULO I.....	14
EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
1.1. Descripción del problema .....	14
1.2. Formulación del problema .....	15
1.2.1. Problema general.....	15
1.2.2. Problemas específicos .....	15
1.3. Objetivo General y Específicos.....	16
1.4. Justificación .....	16
1.5. Viabilidad .....	17
CAPÍTULO II.....	19
MARCO TEÓRICO .....	19
2.1. Antecedentes.....	19
2.1.1. A nivel internacional .....	19
2.1.2. A nivel Nacional.....	26
2.1.3. A nivel Regional .....	29
2.2. Bases teóricas .....	29
2.2.1. INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA.....	29
2.3. Definición de términos .....	38
2.4. Hipótesis.....	39
2.5. Variables.....	39

2.5.1. Variable de estudio.....	39
2.5.2. Variable de caracterización .....	39
2.6. Operacionalización de variables .....	40
CAPÍTULO III .....	42
MARCO METODOLÓGICO .....	42
3.1. Tipo, Nivel y método de investigación.....	42
3.1.1. Tipo de investigación.....	42
3.1.2. Nivel de investigación.....	42
3.1.3. Método .....	42
3.2. Diseño de investigación .....	42
3.3. Población y muestra .....	43
3.3.1. Población .....	43
3.3.2. Muestra .....	43
3.3.3. Criterios de inclusión .....	43
3.3.4. Criterios de exclusión .....	43
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos y Validación de Instrumentos.....	43
3.5. Plan de recolección.....	44
3.6. Plan de tabulacion y análisis.....	44
CAPÍTULO IV.....	46
RESULTADOS.....	46
CAPÍTULO V.....	64
DISCUSIÓN .....	64
CONCLUSIONES .....	69
SUGERENCIAS .....	70
BIBLIOGRAFÍA .....	71
ANEXOS .....	79



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de los pacientes según sexo. ....	46
Tabla 2 Distribución de los pacientes según grupo etareo. ....	47
Tabla 3 Frecuencia de pacientes según tipos de Insuficiencia Renal.....	48
Tabla 4 Manifestaciones orales en la mucosa oral de pacientes con insuficiencia renal. ....	49
Tabla 5 Hiperplasia gingival en pacientes con insuficiencia renal.....	50
Tabla 6 Estomatitis urémica en pacientes con insuficiencia renal. ....	51
Tabla 7 Gingivitis en pacientes con insuficiencia renal. ....	52
Tabla 8 Lengua saburral en pacientes con insuficiencia renal.....	53
Tabla 9 Lengua fisurada en pacientes con insuficiencia renal.....	54
Tabla 10 Petequias en la mucosa oral en pacientes con insuficiencia renal.....	55
Tabla 11 Pérdida de inserción periodontal en pacientes con insuficiencia renal.....	56
Tabla 12 Frecuencia de cálculo dental en pacientes con insuficiencia renal. .....	57
Tabla 13 Frecuencia de caries dental en pacientes con insuficiencia renal. ....	58
Tabla 14 Frecuencia de erosión dental en pacientes con insuficiencia renal. .....	59
Tabla 15 Frecuencia de hipoplasia en pacientes con insuficiencia renal.....	60
Tabla 16 Frecuencia de xerostomía en pacientes con insuficiencia renal. ..	61
Tabla 17 Frecuencia de halitosis en pacientes con insuficiencia renal. ....	62
Tabla 18 Frecuencia de disgeusia en pacientes con insuficiencia renal. ....	63

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Distribución de los pacientes según sexo.....	46
Gráfico 2 Distribución de los pacientes según grupo etareo.....	47
Gráfico 3 Frecuencia de pacientes según tipos de Insuficiencia Renal. ....	48
Gráfico 4 Manifestaciones orales en la mucosa oral de pacientes con insuficiencia renal. ....	49
Gráfico 5 Hiperplasia gingival en pacientes con insuficiencia renal. ....	50
Gráfico 6 Estomatitis urémica en pacientes con insuficiencia renal.....	51
Gráfico 7 Gingivitis en pacientes con insuficiencia renal. ....	52
Gráfico 8 Lengua saburral en pacientes con insuficiencia renal. ....	53
Gráfico 9 Lengua fisurada en pacientes con insuficiencia renal. ....	54
Gráfico 10 Petequias en la mucosa oral en pacientes con insuficiencia renal. .....	55
Gráfico 11 Pérdida de inserción periodontal en pacientes con insuficiencia renal.....	56
Gráfico 12 Frecuencia de cálculo dental en pacientes con insuficiencia renal. .....	57
Gráfico 13 Frecuencia de caries dental en pacientes con insuficiencia renal. .....	58
Gráfico 14 Frecuencia de erosión dental en pacientes con insuficiencia renal. .....	59
Gráfico 15 Frecuencia de erosión dental en pacientes con insuficiencia renal. .....	60
Gráfico 16 Frecuencia de xerostomía en pacientes con insuficiencia renal.	61
Gráfico 17 Frecuencia de halitosis en pacientes con insuficiencia renal.....	62
Gráfico 18 Frecuencia de disgeusia en pacientes con insuficiencia renal. ..	63

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS

OMS: Organización Mundial de la Salud

IMC: Índice de Masa Corporal

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

OR: Odds Ratio

CPOD: Dientes Cariados Obturados y Perdidos

Ceod: Dientes, cariadados, extraídos, Obturados

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar las manifestaciones orales en pacientes con Enfermedad renal crónica en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** En este estudio transversal, observacional, prospectivo, la muestra lo conformaron 34 pacientes de 18 a 86 años de ambos sexos, se evaluaron para determinar las manifestaciones orales en pacientes con enfermedad renal crónica en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019, se realizó un examen intraoral detallado de los tejidos duros y blandos, se utilizó una ficha de observación como instrumento. Los datos se analizaron mediante la estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes, porcentaje acumulado). Para la tabulación y análisis de la información, se empleó el programa estadístico SPSS versión 24.

**RESULTADOS:** El 52,94% de los pacientes fueron de sexo femenino y el 47,06% corresponde a pacientes de sexo masculino, pacientes de 70 a 86 años con un 29,4%, la insuficiencia renal crónica predominó en un 97,06%, y solo se encontró un caso de insuficiencia renal aguda 2,94%. palidez de la mucosa oral 97,06%, hiperplasia gingival 26,47%, estomatitis urémica 23,53%, gingivitis 55,88%, lengua saburral 91,18%, lengua fisurada 70,59%, petequias 5,88%, pérdida de inserción periodontal 61,76%, cálculo dental 58,82%, caries dental 85,29%, erosión dental 29,41%.

**CONCLUSIONES:** Existe alta prevalencia de manifestaciones orales en pacientes en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019. Los pacientes de sexo masculino predominaron con diagnóstico de insuficiencia renal crónica y el grupo etareo de 70 a 86 años. La prevalencia de pacientes con halitosis fue 91,18%, disgeusia 29,41% y xerostomía fue 88,24% sometidos a hemodiálisis.

**PALABRAS CLAVE:** Manifestaciones orales, hemodialisis, Insuficiencia renal crónica.

## SUMMARY

**OBJECTIVE:** To determine the oral manifestations in adult patients on Hemodialysis of the Hermilio Valdizan Medrano Huánuco Regional Hospital 2019.

**MATERIALS AND METHODS:** In this cross-sectional, observational, prospective study, the sample was made up of 34 patients aged 18 to 86 years of both sexes, were evaluated to determine the oral manifestations in patients with chronic kidney disease on Hemodialysis of the Hermilio Valdizan Medrano Huánuco Regional Hospital 2019, performed a detailed intraoral examination of hard and soft tissues, an observation sheet was used as an instrument. Data were analyzed using descriptive statistics (frequencies, percentages, cumulative percentage). For the tabulation and analysis of the information, the statistical program SPSS version 24 was used.

**RESULTS:** 52.94% of the patients were female and 47.06% correspond to male patients, patients aged 70 to 86 years with 29,4%, chronic renal failure predominated in 97.06 %, and only one case of acute renal failure 2.94% was found. paleness of the oral mucosa in 97.06%, gingival hyperplasia, 26,47% uremic stomatitis 23,53%, gingivitis 55,88%, saburral tongue, 59% tongue, 5.88%, periodontal insertion, 58.82% dental calculus, 85.29 % dental caries, 85,29%, dental erosion 29,41%.

**CONCLUSIONS:** There is a high prevalence of oral manifestations in patients on Hemodialysis of the Hermilio Valdizan Medrano Huánuco Regional Hospital 2019. Male patients predominated with a diagnosis of chronic renal failure and the age group 70 to 86 years. The prevalence of patients with halitosis was 91.18%, dysgeusia 29,41% and xerostomia was 88.24% undergoing hemodialysis.

**KEY WORDS:** Oral manifestations, hemodialysis, Chronic renal failure.

## **Titulo**

**MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES CON  
ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS  
DEL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN  
MEDRANO 2019**



## INTRODUCCIÓN

La salud oral representa un determinante potencial de los resultados de salud en pacientes con enfermedades renales (ER). Los adultos con enfermedades renales terminales (ERT) tienen enfermedades orales más graves que la población general, y las afecciones dentales como caries, periodontitis y una higiene bucal deficiente se asocian con un aumento de la mortalidad. Las patologías orales se asocian con la inflamación y la desnutrición, que pueden acelerar los eventos cardiovasculares en la ERT (1).

Además, en el contexto del trasplante de riñón, la infección de una fuente dental es una amenaza potencial tanto para los candidatos como para los receptores de trasplantes de órganos, ya que la enfermedad dental es una condición ubicua y es probable que sea más grave y no se trate en la población de trasplantes (2).

En asociación con la xerostomía, un tercio de los pacientes hemodializados presentan una halitosis característica llamada "feto urémico" y un sabor metálico debido al alto contenido de urea en la saliva y su descomposición en el amoníaco (3, 4).

Además, el paciente puede percibir sabores dulces y ácidos alterados debido a los altos niveles de urea en la saliva y la presencia de dimetil y trimetil aminas. Una sensación de ardor en los labios y la lengua y una sensación de agrandamiento de la lengua pueden ser síntomas adicionales observados por los pacientes dializados (5). Un problema importante está representado por la estomatitis urémica, que es una complicación oral relativamente infrecuente de etiología desconocida (5). Las manifestaciones orales de la osteodistrofia renal incluyen movilidad dental, maloclusión, cálculos pulpaes, hipoplasia del esmalte, desmineralización ósea, disminución de la trabeculación del hueso esponjoso, disminución del grosor del hueso cortical, lesiones de células radiolúcidas gigantes, fractura de mandíbula (procedimientos dentales espontáneos o posteriores) y hueso anormal. Curación después de la extracción (4, 5, 6).

La insuficiencia renal crónica es una enfermedad progresiva caracterizada por una destrucción gradual de las nefronas y la consiguiente reducción de la función renal.

Las alteraciones renales conllevan a un deterioro general de la salud y, que ocasionan un desequilibrio fisiológico que influye considerablemente en la calidad de vida de las personas que padecen este trastorno. A nivel médico se han establecido una serie de criterios que rigen la atención que ameritan, mediante la implementación de tratamientos con los que se pretenden mejorar y lograr un estilo de salud aceptable para el paciente, sin embargo, las alteraciones propias de la enfermedad y a veces los medicamentos que se dan para mejorarla, producen alteraciones en el sistema estomatognático.

## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Descripción del problema

La insuficiencia renal crónica es una enfermedad progresiva caracterizada por una destrucción gradual de las nefronas y la consiguiente reducción de la función renal que se produce durante unos pocos meses o años (7). La Organización Mundial de la Salud (OMS), señala que la Enfermedad Renal Crónica Terminal (ERCT), que afecta cerca del 10% de la población mundial.

En América Latina, durante el año 2014 la Insuficiencia Renal Crónica ocupaba el puesto número 20 entre las 50 principales causas de muerte, con un número de fallecidos de 27.838. Del cual el 48.7% eran mujeres y 51.3% eran hombres (8). Se ha estimado que el 90% de los pacientes con insuficiencia renal crónica presentan síntomas orales. Sin embargo, con las mejoras de la tecnología de hemodiálisis, muchas de las manifestaciones orales de insuficiencia renal y uremia que se describen a continuación son menos frecuentes (9). Las manifestaciones orales involucran los tejidos de la mucosa y glandular, los aparatos gingival y periodontal, el hueso maxilar y mandibular, y finalmente el estado dental. Principalmente, en relación con la afectación de la mucosa y la glándula, el hallazgo oral más frecuente en pacientes dializados es la palidez de la mucosa debido principalmente a la anemia (reducción de la síntesis de eritropoyetina) (5, 10). La tendencia al sangrado en estos pacientes se mantiene por alteraciones en la agregación plaquetaria y la anemia renal (11, 12). Además, la hemodiálisis predispone a las equimosis, las petequias y la hemorragia en la mucosa oral (5, 13, 14),

La xerostomía denota la sensación subjetiva de sequedad bucal y está relacionada con el estado general del volumen de los pacientes que están desanimados por beber líquidos en exceso y que a menudo son propensos a la parotitis retrógrada (4, 11, 15). Los pacientes

con Enfermedad renal Crónica ERC tienen un alto riesgo de desarrollar complicaciones en la salud bucal, como la disminución de la cámara pulpar (16), anomalías del esmalte (17), xerostomía (18), pérdida prematura del diente (19), aumento de la prevalencia del cálculo (19), y enfermedad periodontal (20), en comparación con la población general. Dado que los pacientes con ERC presentan características médicas, psicológicas y socioeconómicas que pueden predisponer a problemas odontológicos, se ha proyectado que la salud bucal en los pacientes sometidos a diálisis y trasplantes es deficiente, con un impacto potencial en la calidad de vida del paciente (21). La halitosis urémica es una característica clínica bien conocida de los pacientes con ERC, y no se ha descrito la evaluación de esta complicación en pacientes con terapia de reemplazo renal. Además, la mala higiene oral y el desarrollo del cálculo dental son factores de riesgo para la enfermedad periodontal, que a su vez es una causa potencial de inflamación sistémica sostenida en pacientes con enfermedad renal crónica (22). Solo se han realizado pocos estudios en un número limitado de pacientes que informan sobre el estado de salud oral en pacientes con ERC (23-25).

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuáles son las manifestaciones orales en pacientes con enfermedad renal crónica en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019?

### **1.2.2. Problemas específicos**

#### **Pe 01**

¿Cuáles son las características generales de los pacientes con enfermedad renal crónica en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019?

**Pe 02**

¿Cuáles son las manifestaciones orales a nivel de los dientes y mucosa oral en pacientes con enfermedad renal crónica en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019?

**Pe 03**

¿Cuál es la frecuencia de pacientes con halitosis, disgeusia y xerostomía sometidos a hemodiálisis?

**1.3. Objetivo General y Específicos**

Determinar las manifestaciones orales en pacientes con enfermedad renal crónica en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019.

**Objetivos específicos****Oe 01**

Identificar las características generales de los pacientes con enfermedad renal crónica en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019.

**Pe 02**

Determinar las manifestaciones orales a nivel de los dientes y mucosa oral en pacientes en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019.

**Pe 03**

Estimar la frecuencia de pacientes con halitosis, disgeusia y xerostomía sometidos a hemodiálisis.

**1.4. Justificación**

La presente investigación se justifica por las siguientes razones.

**TEÓRICA**

La investigación propuesta tiene como interés evaluar las condiciones de salud bucal de los pacientes con insuficiencia renal crónica, las

repercusiones bucales determinar los signos y síntomas orales más frecuentes, así como su interrelación con el tratamiento odontológico. La tesis presenta una sistematización teórica de las lesiones bucales presentes en pacientes con insuficiencia renal sometidos a tratamiento de diálisis, para de esta manera tener conocimientos teóricos de dichas lesiones.

### **PRÁCTICA**

Con la investigación, se podrá proporcionar a la comunidad odontológica un formato para la evaluación de las manifestaciones orales más frecuentes en los pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis, para poder cambiar protocolos de tratamiento oral en la atención de pacientes, realizar un mejor plan de tratamiento satisfaciendo la necesidad del paciente y así poder mejorar y solucionar las inquietudes de nuestros pacientes. Mediante el siguiente proyecto se someterá a medición las manifestaciones orales más frecuentes en los pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.

### **METODOLÓGICA**

El presente estudio de investigación servirá como antecedente para futuros trabajos de investigación, así como elaboración de instrumentos de estudio.

## **1.5. Viabilidad**

### **Técnico**

Se cuenta con los conocimientos y habilidades necesarias para llevar a cabo dicha investigación. El instrumento de evaluación, útiles de escritorio y con el tiempo empleado para desarrollar esta investigación. Comprendido desde Junio a Julio del 2019.

### **Operativo**

Se cuenta con los recursos humanos necesarios para el desarrollo de esta investigación teniendo en cuenta a los pacientes, así como el apoyo



del asesor del proyecto y jurados respectivos. El financiamiento para cubrir este proyecto será autofinanciado.

### **Económico**

Esta investigación es factible por la investigadora ya que se cuenta con todos los recursos económicos necesarios para llevarla a cabo, el cual será financiado en su totalidad por el investigador.

Por todo lo mencionado el estudio es factible o viable para su realización.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

##### 2.1.1. A nivel internacional

**Marinoski J, Bokor-Bratic M, Mitic I, Cankovic M. Serbia 2019. Mucosa oral y hallazgos salivales en pacientes no diabéticos con enfermedad renal crónica. OBJETIVO:** El objetivo del estudio fue investigar las manifestaciones orales, la tasa de flujo salival no estimulada (USFR), el valor del pH salival y la composición bioquímica de la saliva en pacientes no diabéticos con CKD. **DISEÑO:** El grupo de estudio (EP) consistió en 50 pacientes en pre-diálisis diagnosticados con ERC, grupo de control positivo (HD) de 25 pacientes de hemodiálisis y control negativo (H) de 25 personas sanas de la misma edad y género. La tasa de aclaramiento de creatinina (CrCl) se calculó a partir de la creatinina en sangre utilizando la fórmula de Cockcroft-Gault. Después de un examen intraoral detallado, se recogieron muestras de saliva no estimulada completa para determinar el valor del pH de la saliva y la composición bioquímica utilizando un método espectrofotométrico. **RESULTADOS:** El análisis estadístico reveló que los sujetos con EP tenían más lesiones orales ( $p < 0,05$ ) y síntomas ( $p < 0,001$ ) que los controles. La media fue significativamente menor ( $p < 0,05$ ) en los sujetos con ERC con mucosa pálida, xerostomía, disgeusia y olor urémico, en comparación con aquellos sin síntomas enumerados. Los sujetos con EP tuvieron una disminución significativa de la USFR y un aumento del pH, la urea y la creatinina en comparación con los controles H ( $p < 0,05$ ). Se encontró una correlación positiva moderadamente fuerte entre el suero y la creatinina salival en los grupos de PD ( $p < 0,05$ ) y HD ( $p < 0,05$ ). **CONCLUSIÓN:** Este estudio confirmó que la xerostomía y la disgeusia son los síntomas principales entre los pacientes en pre-diálisis. Su presencia junto con el olor urémico y la mucosa pálida está directamente relacionada con la

disminución de la función renal. En el punto de diagnóstico, la disminución de la USFR, especialmente la hiposalivación y el aumento de la creatinina salival, debe considerarse un indicador significativo de la ERC en las etapas previas al tratamiento de diálisis (26).

**Dande R, Gadbail AR, Sarode S, Gadbail MPM, Gondivkar SM, Gawande M, et al.. India 2018. Manifestaciones orales en pacientes con insuficiencia Renal crónica diabética y no diabética que reciben hemodialisis. OBJETIVO:** Evaluar la prevalencia de los hallazgos orales en pacientes con insuficiencia renal crónica diabética y no diabética. **METODOLOGÍA:** Este estudio se realizó en 144 pacientes con IRC que se sometieron a terapia para la EH. se clasificaron adicionalmente en grupos diabéticos y no diabéticos y también según la duración de CRF. Se realizó un examen oral, en busca de hallazgos orales asociados a CRF, junto con las debidas consideraciones a la duración de CRF. **RESULTADOS:** Las manifestaciones orales se encontraron a ser mayor en CRF diabéticos pacientes (97.14%) en relación con los pacientes no diabéticos con IRC (89.18%). El grupo diabético mostró un número significativamente mayor de pacientes con índice de higiene oral deficiente ( $p = 0.000$ ), feto urémico ( $p = 0.005$ ), sabor desagradable ( $p = 0.009$ ), labios con fisuras ( $p = 0.002$ ) y mucosa pálida ( $p = 0.019$ ) que el grupo no diabético. Las manifestaciones orales fueron significativamente mayores en pacientes con IRC de más de 24 meses de duración. **CONCLUSIÓN:** Los pacientes con diabetes mellitus con insuficiencia cardiaca mostraron un mayor riesgo de manifestaciones urémicas orales incluyendo feto urémico, sabor desagradable, mucosa pálida y labios fisurados en seco que los no diabéticos. El estado de salud oral de los pacientes con CRF HD empeora con el aumento de la duración de la CRF (27).

**Pontes F, Lopes M, de Souza L, Dos Santos D, Santos-Silva A, Jorge J, et al. Brasil 2018. Manifestaciones orales y maxilo faciales de la enfermedad renal crónica, transtorno mineral y oseo: Un estudio retrospectivo multicentrico. OBJETIVO:** Describir las

manifestaciones orales y maxilofaciales de pacientes diagnosticados con enfermedad renal crónica, trastornos minerales y óseos. **METODOLOGÍA:** Durante un período de 13 años, los datos clínico-patológicos de pacientes diagnosticados con CKD-MBD que tenían alteraciones orales y maxilofaciales se recuperaron de los archivos de 4 instituciones brasileñas. Los datos incluyeron hallazgos clínicos, radiográficos, microscópicos y bioquímicos; tratamiento empleado; y estado de seguimiento. **RESULTADOS:** Se identificaron 21 casos, con 13 pacientes diagnosticados como tumor pardo de hiperparatiroidismo (BTH) y 8 como osteítis fibrosa/osteodistrofia renal (OF/RO) (4 de ellos clínicamente compatibles con el síndrome de Sagliker). La edad media fue de 32,7 años y la mandíbula fue el sitio más afectado (42,8%). OF / RO tenía una apariencia radiográfica de "vidrio esmerilado" mal definida, y BTH produjo imágenes radiotransparentes bien definidas. Bioquímicamente se obtuvieron los siguientes valores medios: parathormona 1511.07 pg / mL, calcio 9.25 mg / dL, fósforo 5.19 mg / dL, fosfatasa alcalina 941.55 U / L, urea 125.42 mg/dl y creatinina 7.14 mg/dl. El tratamiento incluyó ingesta de vitamina D y calcio, paratiroidectomía, hemodialisis, Trasplante renal y cirugía local. Durante el seguimiento, 5 los pacientes con BTH estaban libres de lesiones, mientras que 2 afectados por el síndrome OF/ RO/ Sagliker murieron. **CONCLUSIONES:** Las manifestaciones orales y maxilofaciales de BTH y OF / RO son poco frecuentes, pero pueden asociarse con un escenario importante que pone en peligro la vida (28).

**Vizúete M., Ecuador .2017. "Estado de salud bucal en pacientes con insuficiencia renal crónica bajo tratamiento con hemodiálisis, atendidos en el Centro. Nefrology". OBJETIVO:** El estudio fue Determinar la prevalencia de manifestaciones bucales y dentales en pacientes con insuficiencia renal crónica bajo tratamiento con hemodiálisis. **METODOLOGÍA:** Estudio transversal, que se realizó en 62 pacientes

mayores de edad en el centro de diálisis “NEFROLOGY”. Edad, Sexo, Enfermedades sistémicas, Tiempo de hemodiálisis, Manifestaciones bucales, Placa dentobacteriana, Cálculo dental, Enfermedad periodontal, Piezas dentales cariadas/perdidas/obturadas. **RESULTADO:** El 54.8% son mujeres y 45.2% son hombres, 72.4% de los pacientes han recibido hemodiálisis entre 3 a 7 años, el 82.3% tiene Hipertensión Arterial y 43.5% tiene Diabetes Mellitus Tipo II. El 95.2% presentaron manifestaciones bucales del cual la Palidez de Mucosa (85.71%) presentó mayor frecuencia seguido de Petequias y Equimosis. El 91.90% presentó pérdida dental, junto con índice CPO alto. El 98.4% tuvo deficiencia en el Índice de O’Leary, el 88.7% tiene enfermedad periodontal. **CONCLUSIÓN:** Existe relación Chi-cuadrado entre el tiempo de hemodiálisis y la edad, manifestaciones bucales en paladar, hipertensión arterial, índice CPO y enfermedad periodontal. La salud bucal en los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica del centro “NEFROLOGY”, se encuentra muy afectada debido a la estrecha relación que existe entre esta enfermedad sistémica y sus alteraciones tanto sistémicas como a nivel de la cavidad bucal (29).

**Naranjo V., Ecuador 2016 “Lesiones orales en pacientes con insuficiencia renal sometidos a tratamiento de diálisis en el hospital del IESS de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua DE ENERO - DICIEMBRE 2015”. El OBJETIVO:** El tratamiento estomatológico será restablecer la salud bucal, eliminar posibles fuentes de infección, y la educación del paciente para mantener una adecuada salud bucal. Metodología La investigación, según la metodología empleada se define como cuali -cuantitativa. **METODOLOGÍA :**Es de tipo no experimental, de diseño transversal, porque su propósito es recolectar datos, describir variables y analizar incidencia de lesiones orales presentes en pacientes con insuficiencia renal sometidos a diálisis **RESULTADOS:** Según los datos obtenidos en las historias clínicas de los pacientes con insuficiencia renal sometido a tratamiento de diálisis tenemos en pacientes femeninos un número de 19 pacientes que corresponden al 100% del cual xerostomía corresponde a un 73,68%, hiperplasia gingival 10,52%, palidez de la

mucosa 47,36%, sabor urémico 68,42%, estomatitis urémica 5,26%, periodontitis 10,52%, sangrado gingival 5,26%, índice caries 42,10%. Y en los pacientes masculinos una cantidad de 42 que corresponde al 100% del cual xerostomía corresponde a un 59,52%, hiperplasia gingival 7,14%, palidez de la mucosa 45,23%, sabor urémico 57,14%, estomatitis urémica 2,38%, periodontitis 35,7%, sangrado gingival 19,04%, índice caries 52,38%. Según los datos obtenidos que de un total de pacientes menores de 30 años de edad, la población femenina con un total de población de 3, presenta con mayor índice las lesiones xerostomía 66,66%, palidez de la mucosa 33,33%, sabor urémico 66,66%. La población masculina con un total de 3 presenta las lesiones xerostomía 66,66%, palidez de la mucosa 66,66%, sabor urémico 66,66%. **CONCLUSIÓN:** Se identificó que las lesiones orales son parte de la enfermedad, causadas por la alteración de la función renal, así como de los medicamentos y cuidados que deben tener estos pacientes para someterse a tratamiento de hemodiálisis (30).

**Oyetola EO, Owotade FJ, Agbelusi GA, Fatusi O, Sanusi A, Adesina OM. Nigeria 2015. Tasas de flujo salival de pacientes nigerianos con enfermedad renal crónica: un estudio de casos y controles. El OBJETIVO:** Fue determinar la relación entre la enfermedad renal crónica (ERC) y los cambios en el flujo salival y las complicaciones de la reducción del flujo salival entre los sujetos africanos con ERC en comparación con los controles. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Ciento ochenta pacientes, 90 C KD y 90 controles fueron reclutados, entrevistados y examinados. La recolección de saliva estimulada y no estimulada se realizó con un método estandarizado de escupida. Se determinaron los niveles de análisis de orina y creatinina en sangre y se calculó la tasa de filtración glomerular (GFR) de cada paciente a partir de la creatinina en sangre utilizando la fórmula de Cockcroft y Gault. El análisis estadístico se realizó utilizando el programa STATA 11. **RESULTADOS:** El promedio de la tasa de flujo salival total estimulado y no estimulado entre los sujetos con ERC fue de  $4.07 \pm 1.91$  y  $2.34 \pm 0.99$  ml / 5 min respectivamente y es significativamente menor



que el de los controles que fue de  $8.05 \pm 3.95$  ml / 5 min y  $3.82 \pm 2.27$  ml / 5 Min para caudales estimulados y no estimulados. Se encontraron signos orales de flujo salival reducido en el 80% de los pacientes con ERC. El hallazgo más común fue anomalías en el gusto, otras son sensación de ardor, halitosis y dificultad en la masticación. **CONCLUSIÓN:** Los pacientes con ERC habían reducido la tasa de flujo salival estimulada y no estimulada. La reducción del flujo salival se asoció con lesiones orales en la mayoría (80%) de los pacientes con CKD, siendo el hallazgo más común las anomalías del gusto (31).

**Vizcarra M. Ecuador 2015, “Prevalencia de Manifestaciones Bucodentales en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica de la fundación Iñigo Álvarez. El OBJETIVO:** Este estudio fue determinar la prevalencia de manifestaciones bucodentales en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica. **METODOLOGÍA:** Fue un estudio de tipo descriptivo, de tipo transversal para determinar la prevalencia de manifestaciones bucodentales en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica, atendidos en la Fundación Renal del Ecuador Iñigo Álvarez de Toledo, en la que participaron 70 pacientes a tratamiento de hemodiálisis y consulta externa. Los pacientes fueron interrogados por medio de una historia clínica, así como una examinación intraoral. **RESULTADOS:** Las manifestaciones orales más comunes de la insuficiencia renal fueron: palidez de las mucosas 91%, pérdida de inserción 80.5%, cálculo 88%, caries 78%, xerostomía 58.5%, halitosis 55.5%. **CONCLUSIÓN:** La insuficiencia renal crónica tiene alto impacto sobre la salud de cavidad oral siendo evidenciada por importantes cambios propios de la enfermedad y también como consecuencia de los tratamientos aplicados, viéndose afectados los tejidos blandos, tejidos duros y glándulas salivales (32).

**Calderón M., ECUADOR .2013. Prevalencia de Manifestaciones Bucales en pacientes con Insuficiencia renal Crónica en Tratamiento de Hemodiálisis, atendidos en el Centro de Diálisis “Nefrology”,**

**ubicado en el sector norte de la Ciudad de Quito, Provincia de Pichincha, en el periodo Diciembre 2012- enero 2013".****OBJETIVO:**Determinar la prevalencia de manifestaciones bucales en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis, tratados en el centro de diálisis "NEFROLOGY", en el periodo diciembre 2012- enero 2013. **METODOLOGÍA:** Es una investigación descriptiva transversal, que utiliza la investigación documental y de campo para determinar la prevalencia de manifestaciones bucales en pacientes con Insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis, atendidos en el centro de diálisis "NEFROLOGY", con 87 pacientes a los cuales se aplicó una ficha de recolección de datos adecuada para este estudio. Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 17.0. **RESULTADOS:** Se determinó que el 94% que corresponden a 82 pacientes presentó al menos una manifestación clínica, siendo las más prevalentes la palidez de la mucosa, xerostomía y sabor y olor urémico. Las estructuras anatómicas con mayor presencia de manifestaciones fueron: Los rebordes alveolares y/o encías, mucosa yugal y paladar duro y/o blando. **CONCLUSIONES:** La gran mayoría de pacientes (más del 90%) que padecen de insuficiencia renal crónica sometidos a tratamiento de hemodiálisis presentan manifestaciones bucales que se relacionan con la patología de base, de allí que la participación del odontólogo radica en la detección de patologías orales y las medidas de prevención que permitirán mejorar la función, estética, y confort y de esta manera elevar la autoestima y la calidad de vida de los pacientes (33).

**Rebolledo M., CARTAGENA.2012." Salud oral en pacientes con insuficiencia renal crónica hemodializados después de la aplicación de un protocolo estomatológico".** **OBJETIVO:** Evaluar la salud oral de los pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC) hemodializados antes y después de aplicar un protocolo de atención estomatológica basado en la evidencia, en una unidad renal de Cartagena. **METODOLOGÍA:** Estudio cuasi experimental con 120 pacientes, se aplicó una encuesta determinando las características socio demográficas e información que

tenían acerca de asociación de IRC con lesiones orales. Posteriormente se efectuó un examen clínico y se aplicó el protocolo de manejo, con posteriores controles clínicos determinando cambios estomatológicos resultantes. La información se condensó mediante paquete estadístico Epi Info versión 5.0 y se realizó un análisis descriptivo para las variables nominales y ordinales. Transcurrido 3 meses se ejecutó una nueva valoración clínica para determinar los cambios. Se valoró el efecto de la intervención mediante la prueba estadística de McNamara.

**RESULTADOS:** En la valoración inicial se diagnosticaron en promedio 7 lesiones estomatológicas asociadas por paciente y en la reevaluación<sup>3</sup>, ( $p < 0,001$ ) después de la aplicación del protocolo; se identificó prevalencia de lesiones directamente asociadas a IRC como xerostomía, palidez de las mucosas y sabor y olor urémico, así como otras lesiones no asociadas a IRC, como alto índice de placa bacteriana, calculo, caries y restos radiculares. Ningún paciente se encontró sano; solo se evidenció mejoría de lesiones preexistentes.

**CONCLUSIÓN:** Los pacientes con IRC en proceso de hemodiálisis requieren el mantenimiento de una adecuada salud oral, para indirectamente mejorar su calidad de vida. Los protocolos de manejo estomatológico son beneficiosos en la salud oral de los pacientes con IRC repercutiendo favorablemente sobre la enfermedad sistémica de base (34).

### 2.1.2. A nivel Nacional

**Paiva E. Piura Perú 2019. Lesiones de mucosa oral en pacientes con enfermedad renal crónica terminal con tratamiento de hemodiálisis atendidos en Hospital II Jorge Reategui Delgado Essalud – 2018 – Piura. OBJETIVOS:** Describir las lesiones de mucosa oral en pacientes con enfermedad renal crónica terminal con tratamiento de hemodiálisis atendidos en el hospital II Jorge Reátegui Delgado Essalud – mayo 2018 – Piura. **MÉTODOS:** El Enfoque considerado es Cuali-cuantitativo, porque el objetivo es describir las cualidades de un fenómeno, y examinar los datos de manera numérica. El estudio es

considerado no experimental u observacional, se fundamenta en el método de observación de las manifestaciones bucales en los pacientes con enfermedad renal crónica terminal con tratamiento de hemodiálisis atendidos en el hospital II Jorge Reátegui delgado es salud – mayo 2018 – Piura. La investigación esta aplicada a pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica terminal con tratamiento de hemodiálisis atendidos en el hospital II Jorge Reátegui delgado es salud – mayo 2018 – Piura. **CONCLUSIONES:** Las lesiones de la mucosa oral en función al grupo etario, entre 58 a72 años se encontró más presencia de Agrandamiento gingival con 25 personas; en el mismo grupo se encontró más presencia de palidez con 18 personas; asimismo encontramos más presencia de xerostomía con 15 personas, además observamos más presencia de glositis con 14 personas, en el mismo grupo hallamos más presencia de olor urémico con 18 personas. Sucedió lo mismo con la estomatitis urémica que el caso anterior. Las petequias en función al grupo etario, entre 58 a72 años encontró más presencia con 37 personas, las mismas que se hallan localizadas en los labios (9 personas). Parecido hallazgo ocurrió con Equimosis y el filtrado glomerular, en este grupo etareo con 20 y 37 personas, respectivamente. Las lesiones de la mucosa oral en función al sexo, en el sexo masculino se encontró más presencia de Agrandamiento gingival con 32 personas; en el grupo femenino se encontró más presencia de palidez con 18 personas; asimismo encontramos igual presencia de xerostomía con 18 personas (en ambos sexos), además observamos más presencia de glositis con 17 personas, del sexo masculino. En el mismo grupo hallamos más presencia de olor urémico con 27 personas. Sucedió casi lo mismo con la estomatitis urémica que el caso anterior, con 28 personas. Las petequias en función al grupo masculino, se encontró más presencia con 29 personas, las mismas que se hallan localizadas en los labios (17 personas). Parecido hallazgo ocurrió con Equimosis y el filtrado glomerular, en este sexo con 26 y 22 personas, respectivamente. Las lesiones de la mucosa oral en función al grado de instrucción, se encontró más presencia de Agrandamiento gingival con 26 personas (con 26 personas de primaria y secundaria, en cada caso);

en el grupo de secundaria se encontró más presencia de palidez con 18 personas; asimismo encontramos igual presencia de xerostomía con 17 personas en el nivel secundaria, además observamos más presencia de glositis con 12 personas, en el nivel secundaria. En el grupo nivel primaria hallamos más presencia de olor urémico con 19 personas. Sucedió lo mismo con la estomatitis urémica que el caso anterior, con 19 personas, de primaria. Las petequias en función al grado de instrucción, se encontró más presencia con 19 personas, las mismas que se hallan localizadas en los labios (12 personas). Parecido hallazgo ocurrió con Equimosis y el filtrado glomerular, en este grupo con 19 (secundaria) (35).

**Lecca M, PERU 2014. “Manifestaciones Bucales en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Hemodiálisis.”** **OBJETIVO:** Identificar las principales manifestaciones bucales en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis del Hospital Alberto Sabogal Sologuren (Bellavista, Callao, Perú) durante el periodo de julio agosto 2013. **METODOLOGÍA:** Se examinaron 119 pacientes de ambos sexos, realizándoseles una anamnesis y luego, con la ayuda de una linterna, espejos bucales y baja lenguas, se les examinó la cavidad bucal de manera minuciosa. **RESULTADOS:** Los pacientes examinados presentaron: lengua saburral 88,2%, agrandamiento gingival 63%, sangrado gingival 55,5%, caries dental 85,7%, cálculo dental 80,7%, pérdida de inserción dental 72,3%, xerostomía 84%, halitosis 66,4% y disgeusia 55,5%. Se estudió la relación de las manifestaciones bucales según el tiempo de hemodiálisis, encontrándose que existió una asociación estadísticamente significativa en la mayoría de las lesiones (prueba de Chi Cuadrado;  $p < 0,05$ ). **CONCLUSIÓN:** Los pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis, presentaron múltiples manifestaciones bucales propias de la enfermedad y también como consecuencia del tratamiento aplicado, donde se ven afectados los tejidos blandos, tejidos duros y glándulas salivales (36).

### **2.1.3. A nivel Regional**

No se encuentran investigaciones similares.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA**

#### **2.2.1.1. Definición**

La insuficiencia renal crónica (IRC) se define como la pérdida progresiva de la capacidad de los riñones para depurar solutos, concentrar la orina y conservar los electrolitos con el consiguiente deterioro de la función renal, por tanto, ocurre la retención de diversos productos de desechos del metabolismo como la urea, nitrógeno ureico y creatinina estado denominado azoemia (37, 38).

Este estado sistémico presenta un síndrome frecuente; náuseas, vómito matinal, pérdida del apetito, astenia, adinamia, intolerancia a los cambios de temperatura, estado mental alterado, irritabilidad y alteraciones neurológicas, otras alteraciones como cambios en la coloración de la piel y el olor a amoníaco de la respiración también son característicos (39,40).

Estos pacientes con IRC, presentan signos y síntomas estomatológicos, que alteran el funcionamiento normal de la cavidad oral y como consecuencia se pueden presentar complicaciones infecciosas causadas por microorganismos que en condiciones normales compaginan e interactúan en el huésped (41).

#### **2.2.1.2. Funciones de los riñones**

Los riñones son los encargados de cumplir importantes funciones en el cuerpo humano como regular el volumen de líquido corporal, equilibrar las concentraciones ácidas y alcalinas



del plasma sanguíneo, la eliminación de sustancias nitrogenadas a través de la orina y la producción de eritropoyetina, hidroxicolecalciferol, «vitamina D», y renina (42).

La disminución de las funciones renales por deterioro o destrucción irreversible de las nefronas, «unidades funcionales del riñón», ya sea ésta de evolución lenta o progresiva, se denomina insuficiencia renal; dando como resultado una acumulación elevada de productos nitrogenados como la urea, creatinina y otros productos de excreción en la sangre; dando como resultado en general trastornos metabólicos y alteraciones óseo minerales (43).

### **2.2.1.3. Clasificación de la Insuficiencia Renal**

De acuerdo con la velocidad de deterioro de las nefronas y la disminución del filtrado glomerular, la insuficiencia renal se divide en:

- a) Insuficiencia renal aguda (IRA) que se caracteriza por una disminución en la tasa de filtración glomerular rápida que puede variar desde semanas hasta horas; esto conlleva a una rápida concentración en sangre de productos de desecho del organismo como urea y creatinina (44).
- b) Insuficiencia renal crónica (IRC) que se caracteriza por ser un daño renal lento, progresivo e irreversible secundario a diferentes etiologías. Tiene un inicio asintomático y compensatorio hasta que finalmente la tasa de filtrado glomerular disminuye casi en su totalidad y la depuración sanguínea se debe realizar mediante medios externos «hemodiálisis o diálisis peritoneal» o trasplante renal (44).

### **2.2.1.4. Manifestaciones sistémicas de la Insuficiencia Renal Crónica**

La IRC presenta manifestaciones sistémicas:

- a) **Cardiovasculares:** Siendo la hipertensión arterial la manifestación más hallada; además se puede presentar en el paciente insuficiencia cardiaca congestiva debido a la retención de sodio y agua (45).
- b) **Óseas:** Debido a la menor producción de vitamina D activa por parte del riñón y por lo tanto una menor absorción de Ca a nivel del intestino, lo cual disminuye la concentración de Ca sérico y obliga a una reabsorción ósea con el fin de mantener niveles de Ca normales (45).
- c) **Hematopoyéticas:** Causados por la disminución en la síntesis de eritropoyetina y dando origen a una anemia de tipo normocrómica y normocítica (46).
- d) **Hematológicas:** Por la acumulación sérica de compuestos nitrogenados y acidificación del pH, alteran la adhesión y agregación de las plaquetas causando alteraciones en la hemostasia y coagulación (42).
- e) **Inmunológicas:** Una concentración elevada de urea, anula la respuesta de linfocitos y altera la función de los granulocitos junto con reducción de la inmunidad celular (42, 45).
- f) **Dermatológicas:** Siendo la palidez en piel y mucosas las manifestaciones clínicas más frecuentes ocasionadas por la anemia (46)

#### **2.2.1.5. Manifestaciones bucales de la Insuficiencia Renal Crónica**

**Las manifestaciones bucales son inespecíficas,** pero entre las más frecuentes se encuentran:

## **Lesiones de tejidos blandos**

### **a) Palidez de mucosas**

Debido a disminución de eritrocitos por falta de eritropoyetina, hemorragias, menor vida de los eritrocitos y disminución en el aporte de oxígeno hacia los tejidos y por lo tanto dando una coloración parda a los tejidos (46).

Clínicamente la palidez de la mucosa oral suele ser un signo común secundario a la anemia principalmente por la disminución de la síntesis de eritropoyetina por el riñón, debido a la inhibición de producción y hemólisis de eritrocitos, pudiendo existir también pérdida del límite de la unión mucogingival (47, 48, 49, 50).

### **b) Gingivorragias**

En la IRC, la intoxicación urémica tiene especial efecto sobre plaquetas y linfocitos lo que conduce a propensión hemorrágica, estas alteraciones pueden incrementarse en los pacientes bajo hemodiálisis tanto por la heparina aplicada, como por el daño mecánico que sufren las plaquetas al golpearse en las paredes de los ductos del aparato para hemodiálisis (51).

Las encías y mucosas pueden tornarse de color púrpura a debido a la escasez del factor VIII de la coagulación. Estos pacientes tienen predisposición hemorrágica debido a alteraciones en la agregación plaquetaria y la anemia renal (secundaria a la eritropoyesis deficiente) (47, 49, 50).

### **c) Hiperplasia gingival**

Es el crecimiento del tejido blando de las encías que puede observarse en pacientes con ICR sometidos a tratamiento de hemodiálisis, así como pacientes con trasplante renal

generalmente está asociada como un efecto secundario a la administración prolongada de algunos fármacos especialmente antihipertensivos (diuréticos, betabloqueantes). Suele estar limitada a encía adherida, pero en ocasiones también puede extenderse hacia coronal e interferir en la oclusión, la masticación y el habla. Generalmente comienza en la papila interdental, siendo más predisponente en el sector anterior de la cavidad bucal y en las superficies vestibulares de los dientes. Mejora de la higiene oral logra una reducción del agrandamiento gingival relacionado con ciclosporinas (47,50,52).

d) **Gingivitis**

Es la inflamación de las encías debido a la interacción de la acumulación de placa y el estado sistémico del huésped. La higiene bucal de los pacientes que reciben hemodiálisis es generalmente escasa, por lo que los depósitos de sarro y la placa se puede aumentar. Las alteraciones renales permiten la alteración de la respuesta inflamatoria del periodonto a la placa debido a los efectos de la Insuficiencia Renal (52).

e) **Estomatitis urémica**

son úlceras bucales causadas por la acumulación sérica de urea y dando lugar a una uremia, produciendo así heridas tanto a nivel de piel como en mucosas (53).

f) **Petequias y equimosis**

Los problemas hemorrágicos que se presentan en la IRC dan también lugar a la formación de equimosis y petequias ya sea en la dermis o en la mucosa, causados por el deterioro de la hemostasia y coagulación sanguínea. La inflamación y la hemorragia gingival son los signos más frecuentes en esta patología (54).

La tendencia hemorrágica, se atribuye principalmente a la agregación y adherencia plaquetaria anormal, a la disminución del factor plaquetario III y a la alteración del consumo de protrombina, anemia renal (secundaria a la eritropoyesis deficiente) y ha sido relacionada a al tratamiento de diálisis, lo que se reduce el recuento de plaquetario debido al daño mecánico y anticoagulación con heparina durante este proceso. Lo que refleja que la hemodiálisis predispone a la aparición de equimosis, petequias y hemorragia en la mucosa oral (47, 48, 49).

**a) Estomatitis**

La estomatitis es la inflamación de la mucosa bucal, debido a la reducción de la resistencia tisular como un signo de la enfermedad sistémica, con presencia de aliento urémico y saliva hemorrágica. Esta lesión generalmente es observada, únicamente en pacientes en estadios finales o en la enfermedad renal no tratada (47, 52).

En la IRC se han reportado la presencia de lesiones conocidas como estomatitis urémica debido al aumento agudo de los niveles de nitrógeno en la sangre (BUN) superiores a 150 mg/dl, esta patología es descrita que en forma de eritema localizado de la mucosa bucal recubierta por una capa pseudomembranosa con exudado grisáceo. Estas lesiones tienden a desaparecer espontáneamente cuando se reduce la concentración de BUN al evolucionar el tratamiento hemodiálitico (47, 49, 52).

**b) Lengua saburral.**

Por lo general es causada por el acumulo de detritos en complemento de bacterias, hábitos de mala higiene, la hiposalivación, alimentos como también está asociada a hábitos de vida. Se presenta como una capa blanquecina

pudiendo tornarse amarillenta. Su tratamiento se basa en el cepillado o raspado lingual nocturno (55).

**c) Lengua fisurada**

La lengua fisurada es una manifestación bucal benigna que se caracteriza por varias fisuras a nivel de la superficie dorsal de la lengua y estas pueden variar tanto en tamaño como profundidad. Esta alteración puede ser congénita, pudiendo manifestarse en cualquier etapa de la vida o puede ser el resultado de enfermedades sistémicas como la diabetes (49).

**d) Candidiasis**

Principalmente las lesiones micóticas en el paciente con IRC están relacionadas a la *Cándida albicans* y están relacionadas al estado de inmunosupresión en la que se presenta el paciente bajo tratamiento de diálisis, combinado la xerostomía que se puede presentar. Se ha reportado la presencia de Queilitis angular en los pacientes que reciben hemodiálisis también relacionada a la baja tasa de secreción salival (47).

**e) Pérdida de inserción.**

Están relacionadas a las alteraciones producidas en el metabolismo óseo y mineral, siendo afectado el balance calcio-fosforo y la mineralización.<sup>13,17</sup> Los investigadores han informado de que la hemodiálisis (HD) de los pacientes tiene niveles elevados de proteína C reactiva (CRP) en comparación con las condiciones normales y la enfermedad periodontal es asociada con una elevación de los niveles séricos de CRP (49).

f) **Enfermedad periodontal.**

La reabsorción ósea causada por la disminución de vitamina D junto con una mala higiene, acumulación de biofilm y cálculo dental, son factores que además de producir inflamación gingival y periodontitis; aceleran la destrucción del hueso alveolar más rápido que en pacientes únicamente con enfermedad periodontal (56).

## **Lesiones de Tejidos Duros**

a) **Cálculo**

La formación de sarro ha sido relacionada como consecuencia del aumento de la urea y de la alteración en el metabolismo de calcio y fósforo además de la disminución de la producción de la saliva (50, 52).

b) **Caries**

Las lesiones cariosas no son característica de los pacientes con IRC, pero son un factor agravante debido al aumento de ácidos por la disminución del flujo salival, por la falta de control de la salud oral en la unidad renal y el escaso nivel de higiene que mantienen los pacientes (47, 50).

c) **Erosión dental**

Es la pérdida de tejido dental manifestado como un proceso no carioso, que se presenta con mayor frecuencia en pacientes con IRC. Las causas de estas lesiones están relacionadas al estado azoemico de los pacientes ya que manifiestan náuseas, regurgitación esofágica, o vómito traducido como bulimia nerviosa debido a la dieta, medicamentos, uremia o diálisis (50).

#### **d) Hipoplasia del esmalte**

Es una alteración ectodérmica, asociada a alteraciones en la matriz del esmalte orgánico, se puede manifestar con la presencia de manchas blancas, bandas horizontales, y decoloración dental. Ha sido caracterizada clínicamente durante el periodo inicial posteruptivo con la presencia de coloración blanquecina. Esta lesión de la dentición permanente es diagnosticada como consecuencia de lesiones traumáticas en dentición primaria debido a alteraciones en el metabolismo del calcio y el fósforo (47, 50).

### **Lesiones de glándulas salivales.**

#### **a) Xerostomía**

Es considerado como un síntoma subjetivo de sequedad bucal secundaria a tratamientos farmacológicos múltiples, diabetes deshidratación debido a la reducción de la ingesta de líquidos o afectación de las glándulas salivales, bulimia nerviosa o depresión (47, 48, 50, 52).

La disminución de los niveles de flujo salival y xerostomía dada principalmente por la restricción de líquidos, efectos secundarios de la farmacoterapia «antihipertensivos» y respiración bucal secundaria a problemas de perfusión pulmonar (57).

#### **b) Halitosis y disgeusia**

En estadios avanzados se han reportado en un tercio de los pacientes pueden referir alteraciones de las sensaciones gustativas en especial de los sabores ácido y dulce percibiendo un sabor amargo metálico a causa del incremento de la concentración de urea en la saliva y al metabolismo del amoníaco en la cavidad oral. Otra de las primeras manifestaciones es el aliento a amoniacal o



aliento urémico que se presenta con mayor frecuencia por las mañanas; esta alteración se debe al alto contenido de urea en la saliva y su posterior descomposición de amoníaco. Este aliento urémico, u olor amoniacal, es causado por una alta concentración de urea en la saliva, que se descompone en amoniaco (47, 49, 50).

### **2.3. Definición de términos**

#### **Insuficiencia Renal Aguda**

La Insuficiencia Renal Crónica (IRC) es una enfermedad sistémica que se define como la pérdida progresiva de la capacidad de los riñones para depurar solutos, concentrar la orina y conservar los electrolitos, con el consiguiente deterioro de la función renal; por tanto, ocurre la retención de diversos productos de desecho del metabolismo como la urea, nitrógeno ureico y creatinina estado denominado azoemia (51, 58).

#### **Sabor y Olor Urémico:**

A medida que se desarrolla la enfermedad, uno de los primeros síntomas que suele presentarse en los pacientes que sufren de insuficiencia renal crónica es la molestia del fuerte aliento amoniacal o halitosis sobre todo por las mañanas. Este hedor urémico, un olor amoniacal (olor a orinas) es típico de cualquier paciente urémico a consecuencia de un aumento en la concentración de urea en la saliva y su posterior metabolismo a amoniaco en la cavidad bucal, el paciente percibe un sabor salado, amargo o metálico (59).

#### **Estomatitis Urémica:**

La estomatitis es la inflamación de la boca, a menudo como síntoma de una enfermedad sistémica, un aliento fétido y una saliva con tinte hemorrágico pueden acompañar cualquier lesión ulcerativa de la mucosa oral (60).

### **Hiperplasia Gingival:**

La hiperplasia gingival se define como el crecimiento excesivo del tejido blando de las encías que puede observarse en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a tratamiento de hemodiálisis, así como pacientes con trasplante renal y está asociada a la reparación bucal cuando existe problemas a nivel pulmonar, así como también la administración prolongada de algunos medicamentos especialmente antihipertensivos (61).

## **2.4. Hipótesis**

### **Hi**

Existen manifestaciones orales en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019.

### **Ho**

No Existen manifestaciones orales en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019.

## **2.5. Variables**

### **2.5.1. Variable de estudio**

Manifestaciones orales en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica

### **2.5.2. Variable de caracterización**

Edad

Sexo

Tiempo de enfermedad

Tiempo de estar recibiendo diálisis

## 2.6. Operacionalización de variables

### OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLES/UNIDAD DE MEDIDA
<b>V. de estudio</b>			
Insuficiencia Renal Crónica	Presencia	Sí No	Cualitativa nominal dicotómica
	Tipo de Insuficiencia Renal	Insuficiencia Renal Aguda Insuficiencia Renal crónica	Cualitativa nominal dicotómica
	Tiempo de enfermedad	Meses	Cuantitativo
	Tiempo recibiendo diálisis	Meses	Cuantitativo
Manifestaciones orales	Tejido blando	Si No	Cualitativa nominal Dicotómica
	Palidez de la mucosa.		
	Hiperplasia gingival.	Si No	Cualitativa nominal Dicotómica
	Estomatitis urémica.	Si No	Cualitativa nominal Dicotómica
	Gingivitis.	Si No	Cualitativa nominal Dicotómica
	Lengua saburral.	Si No	Cualitativa nominal Dicotómica
	Lengua fisurada.	Si No	Cualitativa nominal Dicotómica
	Candidiasis.	Si No	Cualitativa nominal Dicotómica
	Petequias y equimosis. Perdida de inserción	Si No	Cualitativa nominal Dicotómica
	<b>Tejidos duros</b>	Si No	Cualitativa nominal Dicotómica
	Calculo	Si No	Cualitativa nominal Dicotómica
	Caries	Si No	Cualitativa nominal Dicotómica
	Erosión dental	Si No	Cualitativa nominal Dicotómica
	Hipoplasia del esmalte	Si	Cualitativa nominal

		No	Dicotómica
	<b>Alteraciones glándulas salivales</b> Xerostomía	Si No	Cualitativa nominal Dicotómica
	Halitosis	Si No	Cualitativa nominal Dicotómica
	Disgeusia	Si No	Cualitativa nominal Dicotómica
Edad	Edad	Años	Cuantitativo
Sexo	Sexo	Femenino Masculino	Cualitativo Nominal, Dicotómica

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Tipo, Nivel y método de investigación

##### 3.1.1. Tipo de investigación

Según la **finalidad** del investigador: Básica

Según número de **mediciones** de la variable de estudio: Transversal

Según la **planificación** de las mediciones de la variable de estudio:

Prospectivo

Según la intervención del investigador: Observacional

Según el número de variables analíticas: Descriptivo

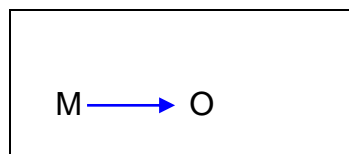
##### 3.1.2. Nivel de investigación

Relacional

##### 3.1.3. Método

No experimental

#### 3.2. Diseño de investigación



**Dónde:**

**M:** Representa una muestra del estudio

**O<sub>x</sub>:** Pacientes con manifestaciones bucales en pacientes con IRC

### **3.3. Población y muestra**

#### **3.3.1. Población**

Estuvo conformada por todos los pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis que acuden al Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco los meses de Junio a Julio del 2019.

#### **3.3.2. Muestra**

El proceso de selección del tamaño de la muestra, se realizó a través de un muestreo no probabilístico, por conveniencia.

Estuvo conformado por 52 pacientes adultos que acuden al servicio de Hemodiálisis Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco los meses de Junio y Julio del 2019 y que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión. Se eliminaron 18 fichas de observación debido a que no se culminaron con el llenado de la información.

#### **3.3.3. Criterios de inclusión**

- ✓ Pacientes que presentan diagnóstico de Insuficiencia Renal Crónica (IRC) confirmado por el nefrólogo y reciban tratamiento de Hemodiálisis.
- ✓ Pacientes mayores de 18 años.
- ✓ Pacientes que firmaron el consentimiento informado.

#### **3.3.4. Criterios de exclusión**

- ✓ Pacientes que hayan recibido trasplante renal.
- ✓ Pacientes que no presenten diagnóstico de Insuficiencia Renal Crónica (IRC) tratados en hemodiálisis.
- ✓ Pacientes con dificultad para abrir la cavidad oral.
- ✓ Pacientes no colaboradores.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos y Validación de Instrumentos.**

La técnica de recolección de datos será la observación, los instrumentos serán la ficha de observación, que luego serán validados (validez de contenido) por juicio de expertos (tres profesionales).

### **3.5. Plan de recolección**

La recolección de datos de pacientes con enfermedad renal crónica en Hemodiálisis del Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019.

#### **Procedimientos.**

- Se solicitó autorización al Director del Hospital y Jefe de la Unidad de Nefrología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco.
- Se identificó a los pacientes que conformaron la muestra según los criterios de inclusión y exclusión,
- Se pidió a los pacientes con diagnóstico de Insuficiencia renal crónica que conformaron la muestra firmen el consentimiento informado previo a la información impartida del objetivo de la investigación.
- Se determinó el estado de salud bucal según las manifestaciones que presentaron.
- Primero se examinó los tejidos blandos, luego tejidos duros y las alteraciones en las glándulas salivales. Para determinar la presencia de lesiones orales relacionado a pacientes con IRC que actualmente reciben Hemodiálisis.

### **3.6. Plan de tabulación y análisis**

La información obtenida a través de las fichas de observación de manifestaciones orales en pacientes adultos con IRC en Hemodiálisis en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019, se ingresó a una base de datos en forma automatizada empleando el software estadístico SPSS versión 23.0 los resultados son reportados en cuadros estadísticos y gráficos.

Para el proceso inferencial se aplicó el test no paramétrico de independencia de criterios (Chi cuadrado), se construyó intervalos confidenciales del 95% para el parámetro proporción.



## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

En este capítulo se describen los resultados obtenidos del análisis de los datos del presente estudio. Se realizó un estudio de tipo observacional, prospectivo y transversal, con el propósito de determinar las manifestaciones orales en pacientes adultos en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019, encontrándose los siguientes resultados:

Tabla 1 Distribución de los pacientes según sexo.

SEXO	Freq.	Percent	Cum.
Masculino	16	47,06	47.06
Femenino	18	52,94	100.00
Total	34	100.00	

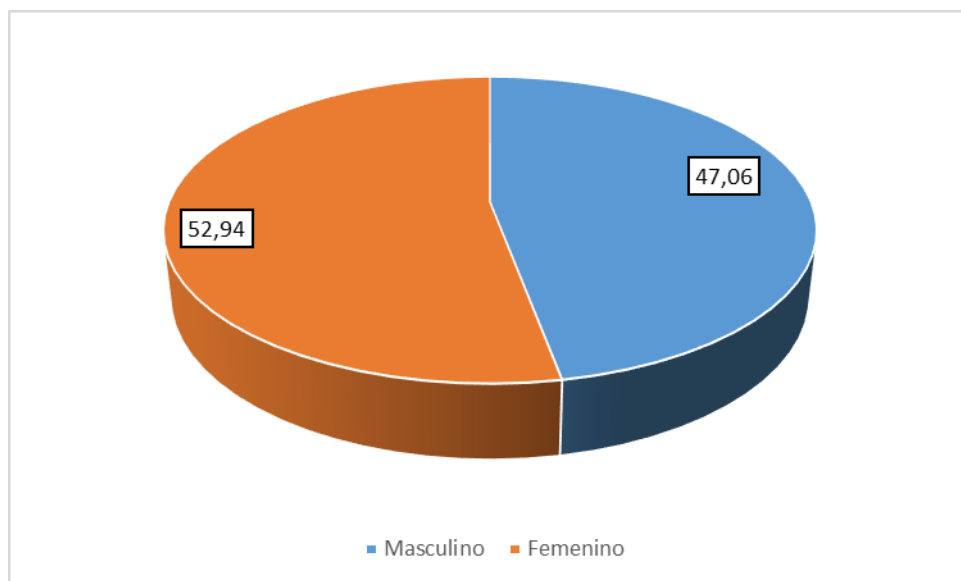


Gráfico 1 Distribución de los pacientes según sexo.

#### **Interpretación:**

En la tabla y gráfico adjunto, se observa que el 52,94% de los pacientes fueron de sexo femenino y el 47,06% corresponde a pacientes de sexo masculino.

Tabla 2 Distribución de los pacientes según grupo etareo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	X
18 a 35 años	6	17,6	17,6	55 años
36 A 52 años	9	26,5	44,1	
53 A 69 años	9	26,5	70,6	
70 a 86 años	10	29,4	100,0	
Total	34	100,0		

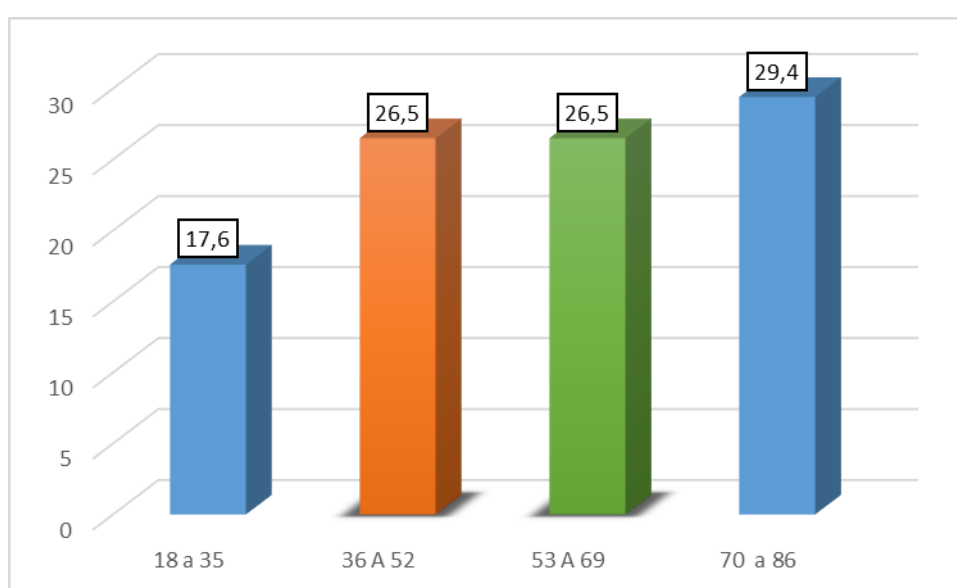


Gráfico 2 Distribución de los pacientes según grupo etareo.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 2, se presenta la distribución de los pacientes según sus edades, observándose lo siguiente: Del total de datos observados, en mayor porcentaje se encontró pacientes de 70 a 86 años con un 29,4%, seguido en frecuencia por pacientes de 36 a 52 años y 53 a 69 años 26,5%, y finalmente, 18 a 35 años de 17,6%.

Tabla 3 Frecuencia de pacientes según tipos de Insuficiencia Renal.

TIPO	Freq.	Percent	Cum.
IRA	1	2.94	2.94
IRC	33	97.06	100.00
Total	34	100.00	

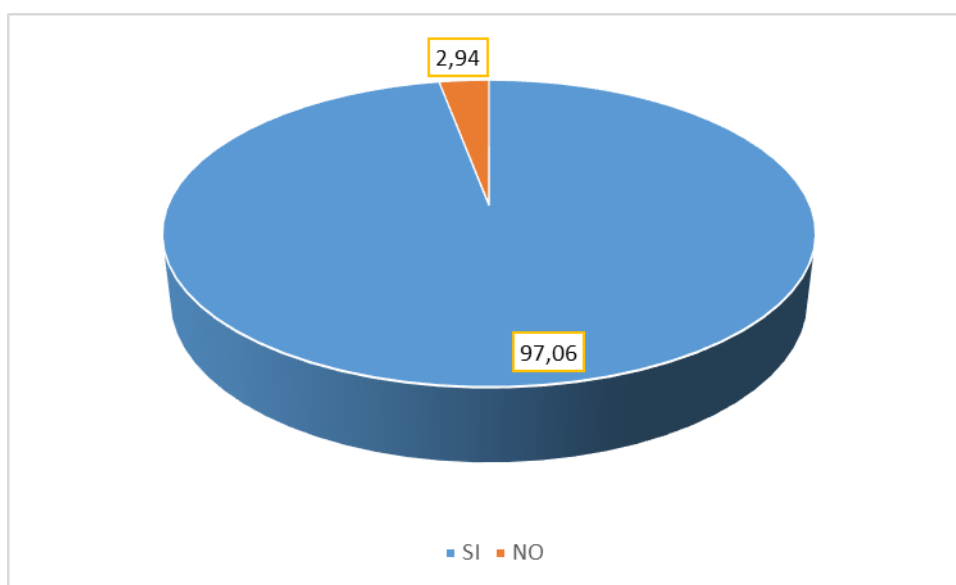


Gráfico 3 Frecuencia de pacientes según tipos de Insuficiencia Renal.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 3, se presenta la frecuencia de pacientes con insuficiencia renal según tipos de insuficiencia renal, la insuficiencia renal crónica predominó en un 97,06%, y solo se encontró un caso de insuficiencia renal aguda 2,94%.

Tabla 4 Manifestaciones orales en la mucosa oral de pacientes con insuficiencia renal.

Palidez de la mucosa	Freq.	Percent	Cum.
SI	33	97.06	97.06
NO	1	2.94	100.00
Total	34	100.00	

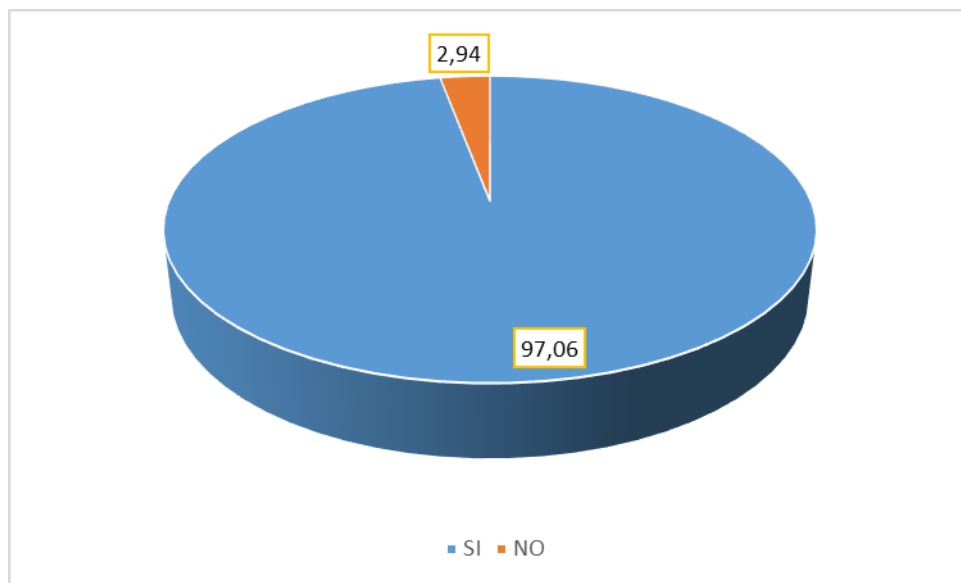


Gráfico 4 Manifestaciones orales en la mucosa oral de pacientes con insuficiencia renal.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 4, se presenta la frecuencia de manifestaciones orales en la mucosa oral en pacientes con insuficiencia renal, se halló que existe palidez de la mucosa oral en el 97,06%, y solo 1 caso (2,94%) no presentó palidez de la mucosa.

Tabla 5 Hiperplasia gingival en pacientes con insuficiencia renal.

Hiperplasia gingival	Freq.	Percent	Cum.
SÍ	9	26.47	26.47
NO	25	73.53	100.00
Total	34	100.00	

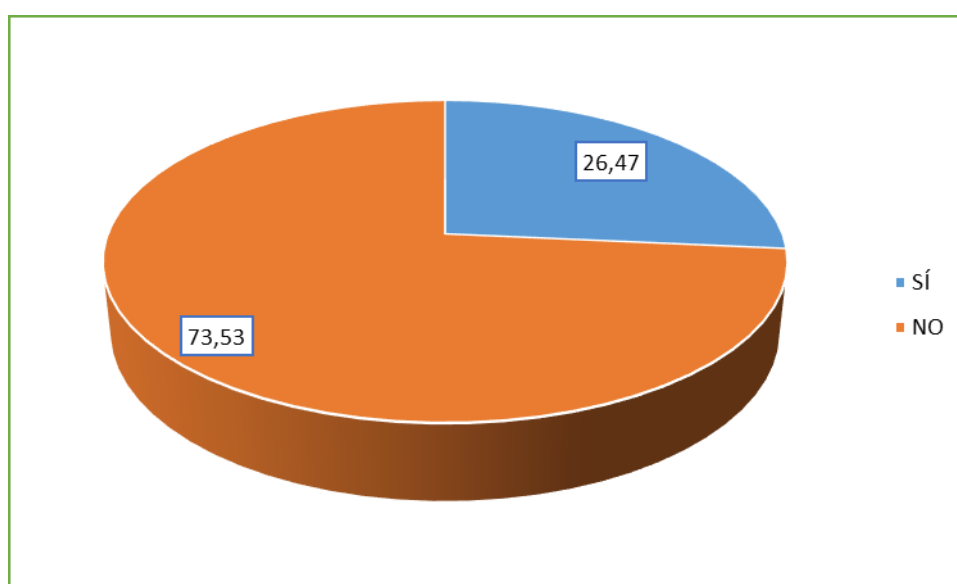


Gráfico 5 Hiperplasia gingival en pacientes con insuficiencia renal.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 5, se presenta la frecuencia de hiperplasia gingival en pacientes con insuficiencia renal, se halló que el 26,47% presentó hiperplasia gingival, mientras que en el mayor porcentaje 73,53% de los pacientes no presentaron esta manifestación oral.

Tabla 6 Estomatitis urémica en pacientes con insuficiencia renal.

Estomatitis urémica	Freq.	Percent	Cum.
SÍ	8	23.53	23.53
NO	26	76.47	100.00
Total	34	100.00	

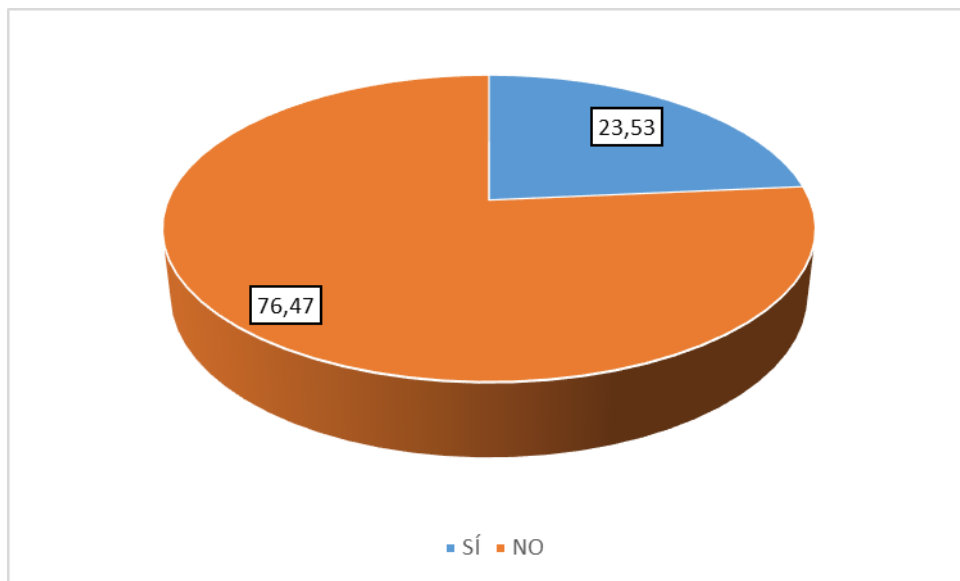


Gráfico 6 Estomatitis urémica en pacientes con insuficiencia renal.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 6, se presenta la frecuencia de estomatitis urémica en pacientes con insuficiencia renal, se halló que el 23,53% presentó estomatitis urémica, mientras que en el mayor porcentaje 76,47% de los pacientes no presentaron esta manifestación oral.

Tabla 7 Gingivitis en pacientes con insuficiencia renal.

GINGIVITIS	Freq.	Percent	Cum.
SÍ	19	55.88	55.88
NO	15	44.12	100.00
Total	34	100.00	

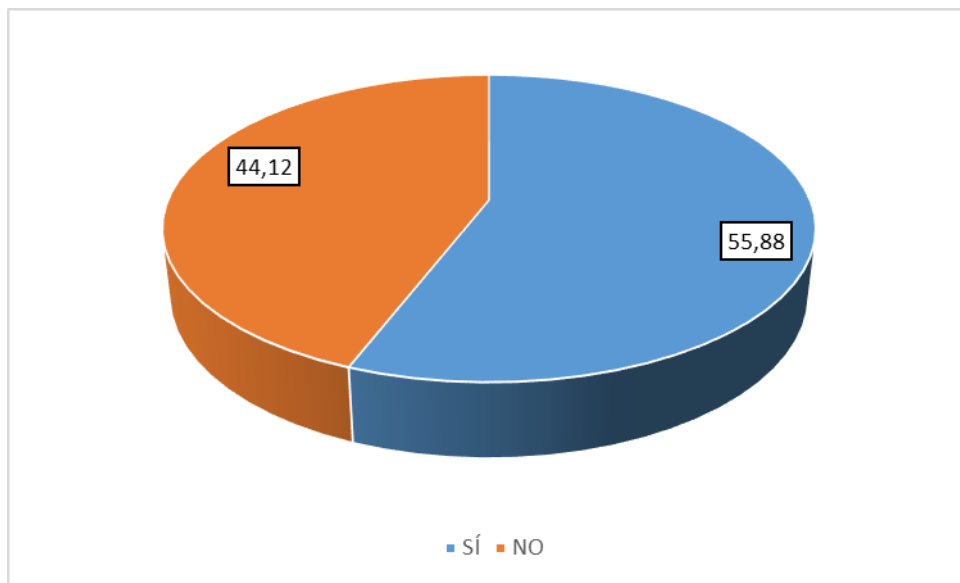


Gráfico 7 Gingivitis en pacientes con insuficiencia renal.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 7, se presenta la frecuencia de gingivitis en pacientes con insuficiencia renal, se halló que el 55,88% presentaron gingivitis, mientras que el 44,12% de los pacientes no presentaron esta manifestación oral.

Tabla 8 Lengua saburral en pacientes con insuficiencia renal.

Lengua saburral	Freq.	Percent	Cum.
SÍ	31	91.18	91.18
NO	3	8.82	100.00
Total	34	100.00	

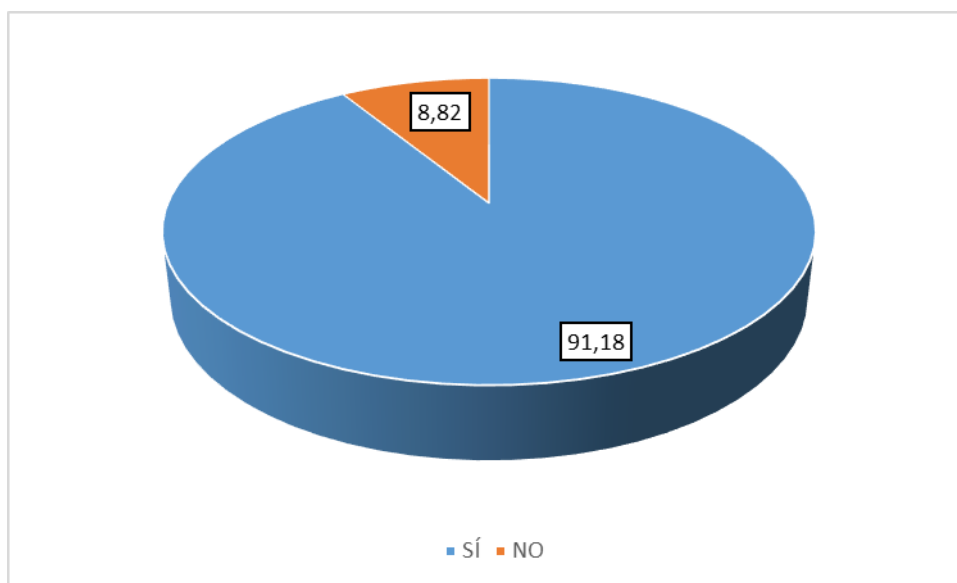


Gráfico 8 Lengua saburral en pacientes con insuficiencia renal.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 8, se presenta la frecuencia de lengua saburral en pacientes con insuficiencia renal, se halló que el mayor porcentaje 91,18% presentaron lengua saburral, mientras que en el 8,82% de los pacientes no presentaron esta manifestación oral.



Tabla 9 Lengua fisurada en pacientes con insuficiencia renal.

Lengua Fisurada	Freq.	Percent	Cum.
SÍ	24	70.59	70.59
NO	10	29.41	100.00
Total	34	100.00	

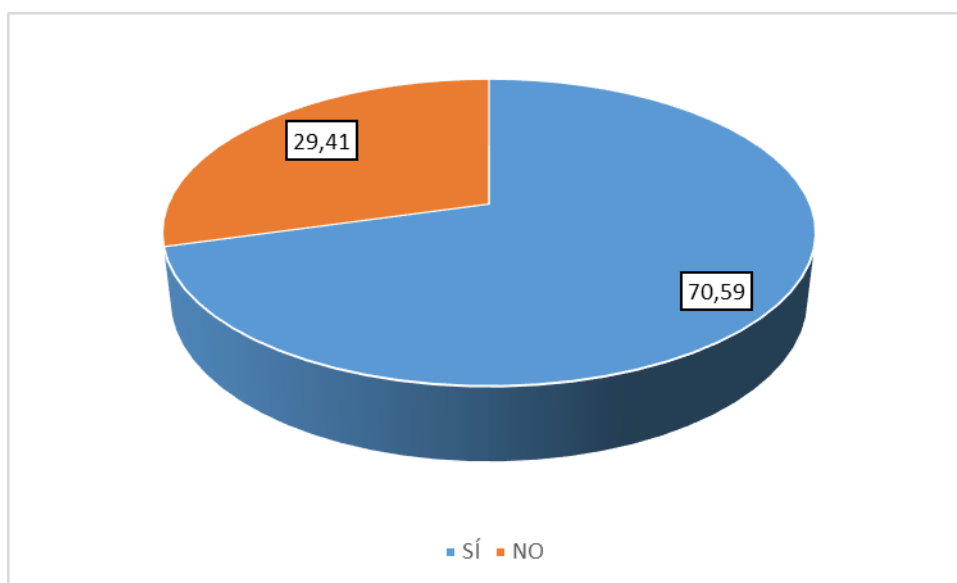


Gráfico 9 Lengua fisurada en pacientes con insuficiencia renal.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 9, se presenta la frecuencia de lengua fisurada en pacientes con insuficiencia renal, se halló que el mayor porcentaje 70,59% presentaron lengua fisurada, mientras que en el 29,41% de los pacientes no presentaron esta manifestación oral.

Tabla 10 Petequias en la mucosa oral en pacientes con insuficiencia renal.

PETEQUIAS	Freq.	Percent	Cum.
SÍ	2	5.88	5.88
NO	32	94.12	100.00
Total	34	100.00	

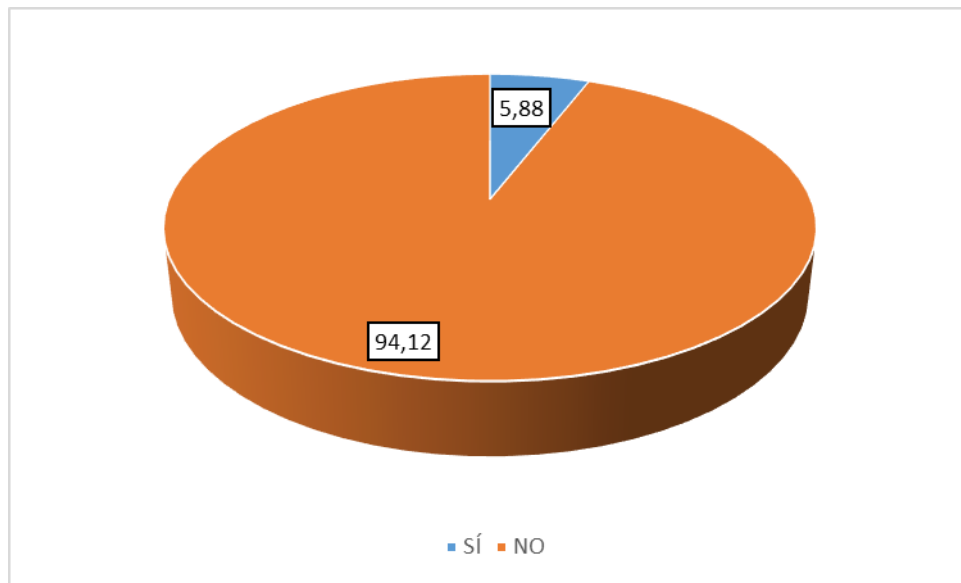


Gráfico 10 Petequias en la mucosa oral en pacientes con insuficiencia renal.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 10, se presenta la frecuencia de Petequias en pacientes con insuficiencia renal, se halló solo dos casos 5,88% de pacientes con Petequias, mientras que en el 94,12% de los pacientes no presentaron esta manifestación oral.

Tabla 11 Pérdida de inserción periodontal en pacientes con insuficiencia renal.

Pérdida de inserción	Freq.	Percent	Cum.
SÍ	21	61.76	61.76
NO	13	38.24	100.00
Total	34	100.00	

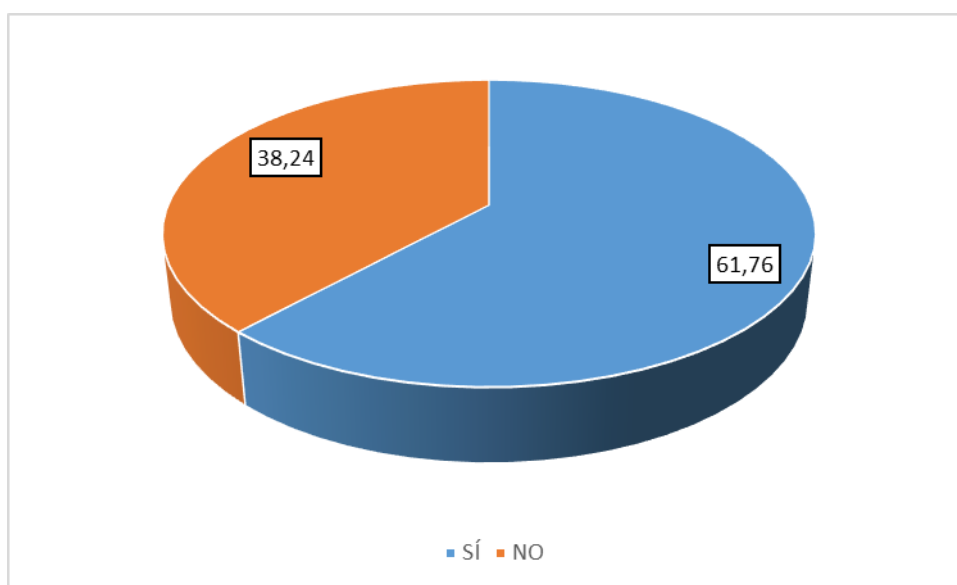


Gráfico 11 Pérdida de inserción periodontal en pacientes con insuficiencia renal.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 11, se presenta la frecuencia de pérdida de inserción periodontal en pacientes con insuficiencia renal, se halló mayor del 60% de los pacientes presentaron pérdida de inserción periodontal, mientras que el 38,24% de los pacientes no presentaron esta manifestación oral.

Tabla 12 Frecuencia de cálculo dental en pacientes con insuficiencia renal.

Cálculo dental	Freq.	Porcent	Cum.
SÍ	20	58.82	58.82
NO	14	41.18	100.00
Total	34	100.00	

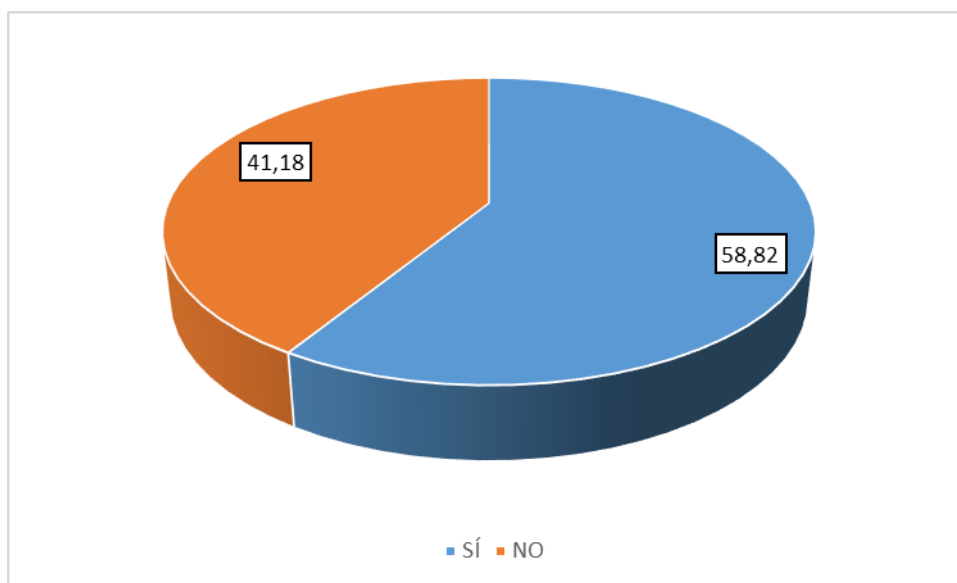


Gráfico 12 Frecuencia de cálculo dental en pacientes con insuficiencia renal.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 12, se presenta la frecuencia de cálculo dental en pacientes con insuficiencia renal, se halló que el 58,82% de los pacientes presentaron cálculo dental, mientras que el 41,18% de los pacientes no presentaron esta manifestación oral.

Tabla 13 Frecuencia de caries dental en pacientes con insuficiencia renal.

Caries dental	Freq.	Percent	Cum.
SÍ	29	85.29	85.29
NO	5	14.71	100.00
Total	34	100.00	

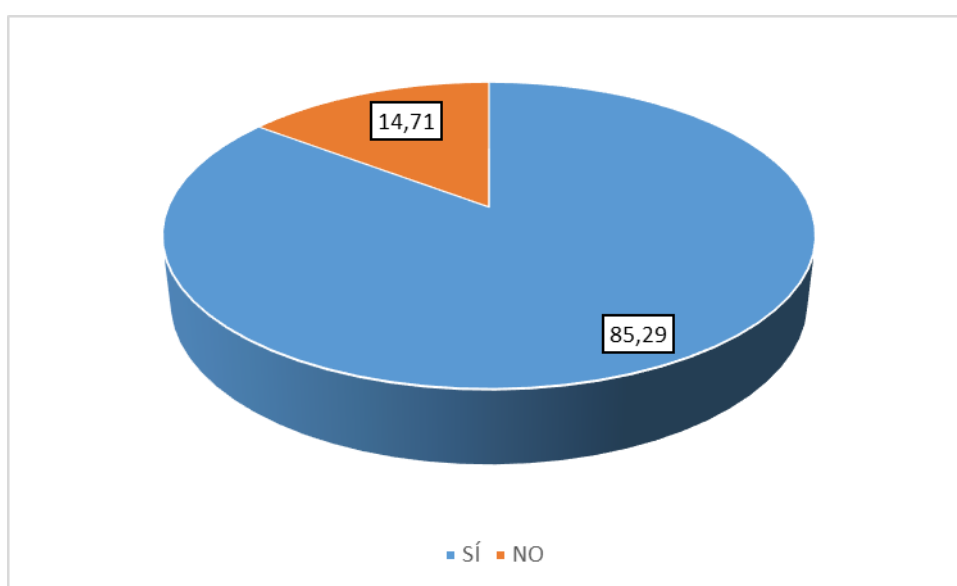


Gráfico 13 Frecuencia de caries dental en pacientes con insuficiencia renal.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 13, se presenta la frecuencia de caries dental en pacientes con insuficiencia renal, se halló que el 85,29% de los pacientes presentaron caries dental, mientras que el 14,71% de los pacientes no presentaron esta manifestación oral.

Tabla 14 Frecuencia de erosión dental en pacientes con insuficiencia renal.

Erosión dental	Freq.	Percent	Cum.
SÍ	10	29.41	29.41
NO	24	70.59	100.00
Total	34	100.00	

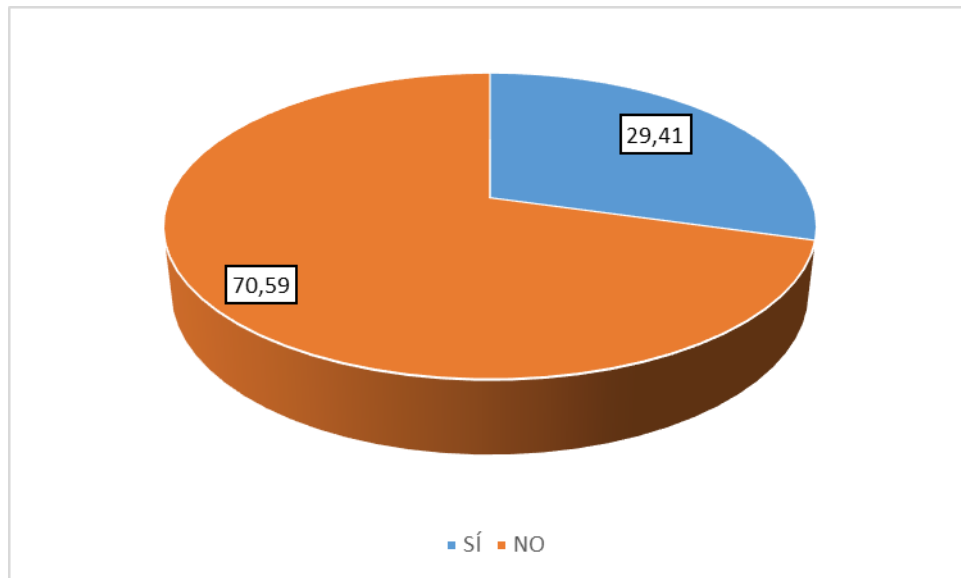


Gráfico 14 Frecuencia de erosión dental en pacientes con insuficiencia renal.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 14, se presenta la frecuencia de erosión dental en pacientes con insuficiencia renal, se halló que el 29,41% de los pacientes presentaron erosión dental, mientras que el 70,59% de los pacientes no presentaron esta manifestación oral.

Tabla 15 Frecuencia de hipoplasia en pacientes con insuficiencia renal.

HIPOPLASIA	Freq.	Percent	Cum.
SÍ	9	26.47	26.47
NO	25	73.53	100.00
Total	34	100.00	

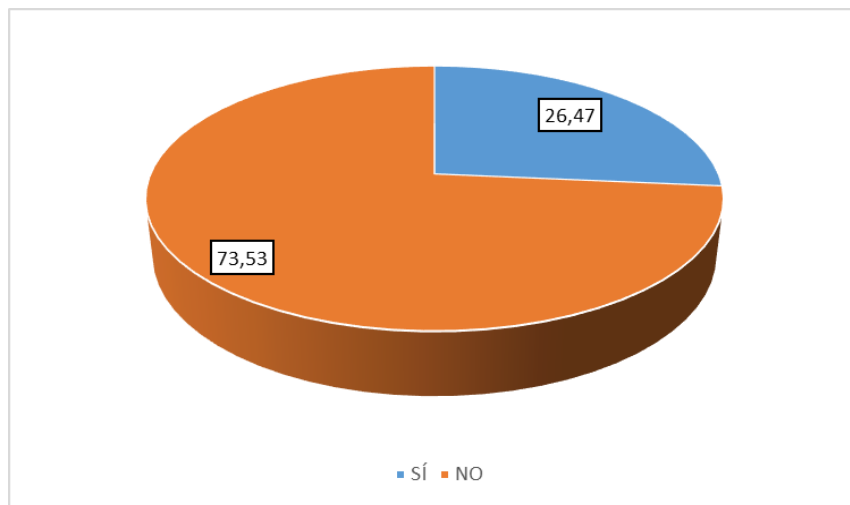


Gráfico 15 Frecuencia de erosión dental en pacientes con insuficiencia renal.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 15, se presenta la frecuencia de hipoplasia en pacientes con insuficiencia renal, se halló que el 26,47% de los pacientes presentaron hipoplasia dental, mientras que el 73,53% de los pacientes no presentaron esta manifestación oral.

Tabla 16 Frecuencia de xerostomía en pacientes con insuficiencia renal.

XEROSTOMIA	Freq.	Percent	Cum.
SÍ	30	88.24	88.24
NO	4	11.76	100.00
Total	34	100.00	

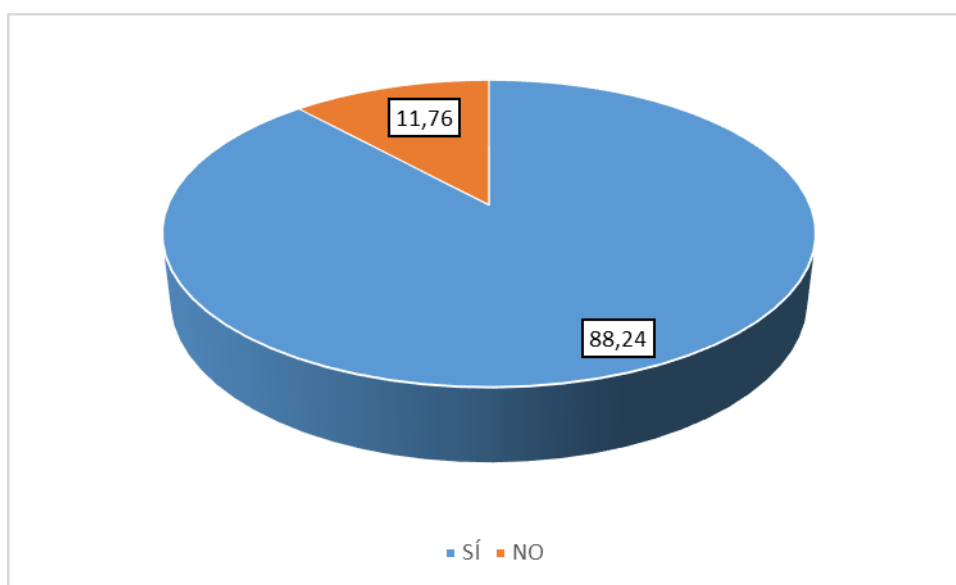


Gráfico 16 Frecuencia de xerostomía en pacientes con insuficiencia renal.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 16, se presenta la frecuencia de xerostomía en pacientes con insuficiencia renal, se halló que el 88,24% de los pacientes presentaron xerostomía, mientras que el 11,76% de los pacientes no presentaron esta manifestación oral.



Tabla 17 Frecuencia de halitosis en pacientes con insuficiencia renal.

HALITOSIS	Freq.	Percent	Cum.
SÍ	31	91.18	91.18
NO	3	8.82	100.00
Total	34	100.00	

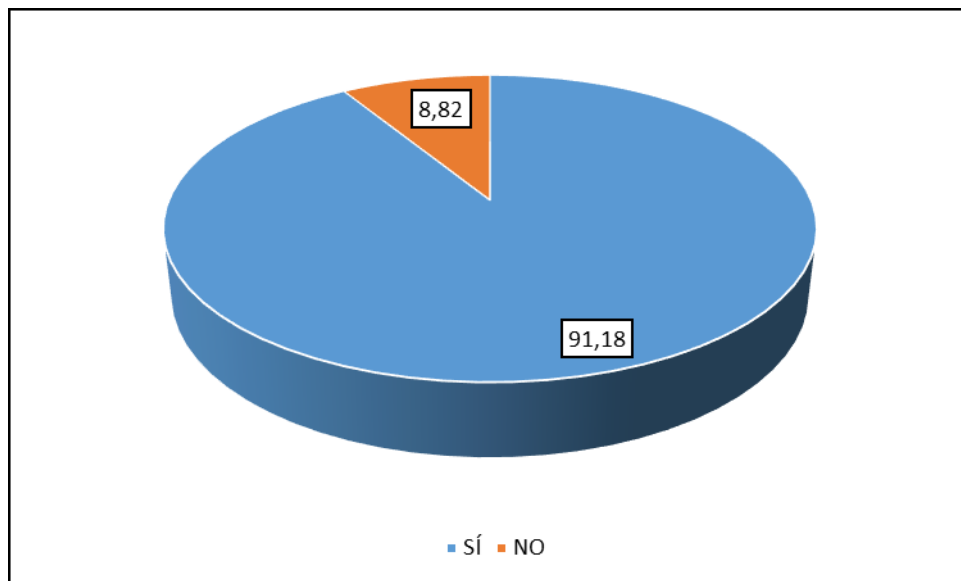


Gráfico 17 Frecuencia de halitosis en pacientes con insuficiencia renal.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 17, se presenta la frecuencia de halitosis en pacientes con insuficiencia renal, se halló que el 91,18% de los pacientes presentaron halitosis, mientras que el 8,82% de los pacientes no presentaron esta manifestación oral.

Tabla 18 Frecuencia de disgeusia en pacientes con insuficiencia renal.

DISGEUSIA	Freq.	Percent	Cum.
SÍ	10	29.41	29.41
NO	24	70.59	100.00
Total	34	100.00	

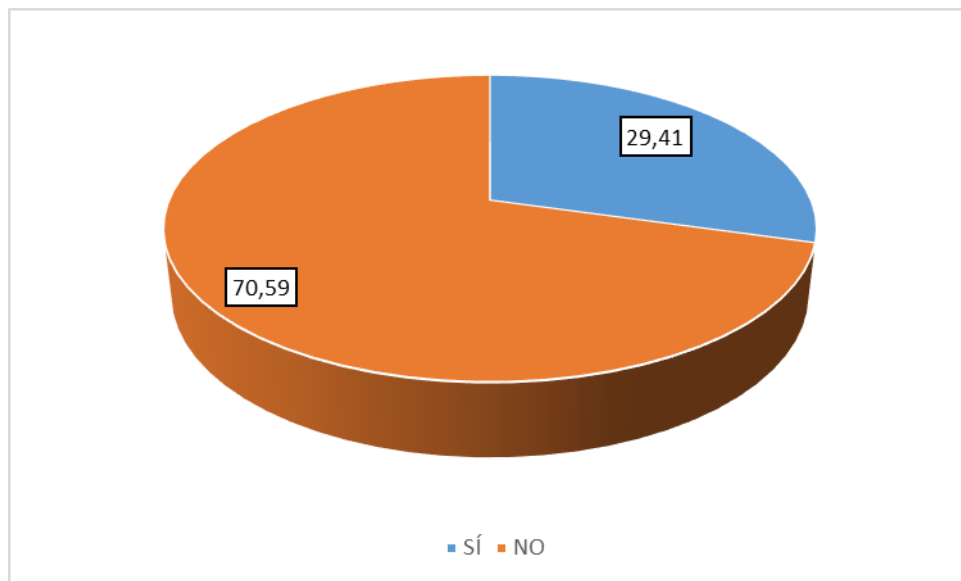


Gráfico 18 Frecuencia de disgeusia en pacientes con insuficiencia renal.

**Interpretación:**

En la tabla y figura 18, se presenta la frecuencia de disgeusia en pacientes con insuficiencia renal, se halló que el 29,41% de los pacientes presentaron disgeusia, mientras que el 70,59% de los pacientes no presentaron esta manifestación oral.

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN

La enfermedad renal crónica es un trastorno potencialmente mortal que puede deberse a varias causas, muchas de las cuales en última instancia comprometen la función renal en la medida en que el paciente requiera un trasplante de riñón o hemodiálisis. Los pacientes con ERC presentan manifestaciones orales, cuyo reconocimiento. Es importante ya que pueden ser indicadores de la presencia o extensión de la enfermedad. Esto puede ser útil para el clínico para diagnosticar el trastorno, determinar los requisitos de tratamiento o evaluar el pronóstico de la enfermedad.

En el estudio se encontró diversas manifestaciones orales involucran los tejidos de la mucosa, glandular, los aparatos gingival y periodontal, y finalmente el estado dental. Coinciden con los resultados encontrados por **Vizúete** asevera existe relación Chi-cuadrado entre el tiempo de hemodiálisis y la edad, manifestaciones bucales en paladar, hipertensión arterial, índice CPO y enfermedad periodontal. Al igual que **Naranjo** donde concluye que las lesiones orales son parte de la enfermedad, causadas por la alteración de la función renal, así como de los medicamentos y cuidados que deben tener estos pacientes para someterse a tratamiento de hemodiálisis. Para **Calderón** la gran mayoría de pacientes (más del 90%) que padecen de insuficiencia renal crónica sometidos a tratamiento de hemodiálisis presentan manifestaciones bucales que se relacionan con la patología de base.

Principalmente, en relación con la afectación de la mucosa y la glándula, el hallazgo oral más frecuente en pacientes dializados es la palidez de la mucosa (97,06%) debido principalmente a la anemia (reducción de la síntesis de eritropoyetina). **Vizúete** halló también un alto porcentaje 95.2% presentaron de Palidez de Mucosa. (La tendencia al sangrado en estos pacientes se mantiene por alteraciones en la agregación plaquetaria y la anemia renal. La mucosa pálida es el resultado de la anemia desarrollada principalmente debido a la incapacidad de los riñones defectuosos para secretar eritropoyetina, pérdida de glóbulos rojos por diálisis, aumento de la

fragilidad de los glóbulos rojos y su destrucción temprana y, en algunos casos, por malnutrición.

Además, la hemodiálisis predispone a las equimosis, las petequias y la hemorragia en la mucosa oral. En el estudio se encontró que el 5,88% de los pacientes presentaron petequias. Resultado que difiere con lo hallado por Vizúete el 85.71% presentó Petequias y Equimosis en la mucosa oral.

En el estudio se encontró un alto porcentaje de xerostomía 88,24% similar resultado encontró **Oyetola** et al quien concluye que los pacientes con ERC habían reducido la tasa de flujo salival estimulada y no estimulada; también coincide con lo reportado por **Marinoski** et al quienes confirmaron que la xerostomía y la disgeusia son los síntomas principales entre los pacientes en pre-diálisis. En el punto de diagnóstico, la hiposalivación y el aumento de la creatinina salival, debe considerarse un indicador significativo de la ERC en las etapas previas al tratamiento de diálisis.

La xerostomía denota la sensación subjetiva de sequedad bucal y está relacionada con el estado general del volumen de los pacientes que están desanimados por beber líquidos en exceso y que a menudo son propensos a la parotiditis retrógrada. En asociación con la xerostomía, un 91,18% de los pacientes hemodializados presentan una halitosis característica llamada "feto urémico" y un sabor metálico debido al alto contenido de urea en la saliva y su descomposición en el amoníaco. Además, el paciente puede percibir sabores dulces y ácidos alterados debido a los altos niveles de urea en la saliva y la presencia de dimetil y trimetil aminas. Una sensación de ardor en los labios y la lengua y una sensación de agrandamiento de la lengua pueden ser síntomas adicionales observados por los pacientes dializados.

La reducción del flujo salival entre los sujetos del estudio podría estar relacionada con la disminución de la ingesta de líquidos, o una combinación de la participación directa de las glándulas salivales, la inflamación química, la deshidratación, los fármacos y la respiración de Kussmaul.

Se encontró en el estudio el 23,53% de los pacientes presentaron estomatitis urémica. **Dande** reportò que los pacientes con diabetes mellitus con

insuficiencia cardiaca mostraron un mayor riesgo de manifestaciones urémicas orales incluyendo feto urémico, sabor desagradable, mucosa pálida y labios fisurados la estomatitis urémica. Un problema importante, que es una complicación oral relativamente infrecuente de etiología desconocida. Las lesiones consisten en áreas eritematosas localizadas o generalizadas cubiertas por exudados pseudomembranosos que pueden eliminarse, dejando una mucosa intacta o ulcerada. Las lesiones suelen ser dolorosas y aparecen con mayor frecuencia en la lengua ventral y en las superficies de la mucosa.

Con referente a la pérdida de inserción periodontal, los pacientes sometidos a hemodiálisis generalmente tienen un estado periodontal objetivo deficiente afectando al 61,76% de los pacientes, y el depósito de cálculos 58,82%; difiere con lo hallado con **Lecca** quien encontró un mayor porcentaje de cálculo dental 80,7%.

La periodontitis en sí contribuye a la inflamación sistémica y se ha asociado con resultados adversos de la hemodiálisis, incluida la mortalidad. La enfermedad periodontal acelerada con formación de bolsas, recesión gingival y pérdida ósea y dental se debe no solo a una higiene bucal inadecuada y a la carga de la enfermedad inflamatoria, sino también a la osteodistrofia renal.

El tejido óseo maxilar y mandibular está interesado en la osteodistrofia renal que resulta de trastornos en el metabolismo del calcio, el fósforo y la vitamina D y de una mayor actividad paratiroidea. Las manifestaciones orales de la osteodistrofia renal incluyen movilidad dental, maloclusión, cálculos pulpaes, hipoplasia del esmalte, desmineralización ósea, disminución de la trabeculación del hueso esponjoso, disminución del grosor del hueso cortical, lesiones de células radiolúcidas gigantes, fractura de mandíbula (procedimientos dentales espontáneos o posteriores) y hueso anormal Curación después de la extracción. Para evitar la hipovitaminosis D y sus consecuencias, es necesario administrar calcitriol o sus análogos para compensar la producción comprometida de 1,25 vitamina D, que se presenta en las últimas etapas de la enfermedad renal crónica (más allá de la etapa 3)

para que la clásica Las funciones de la hormona 1,25 vitamina D pueden abordarse.

En el estudio se encontró que la prevalencia de caries dental fue de 85,29%, en lo que respecta a la afectación del tejido dental, se ha observado una menor tasa de caries. Resultados similares encontró Vizuite el 91.90% presentó pérdida dental, junto con índice CPO alto. Este hallazgo puede explicarse por el posible efecto antibacteriano de una mayor concentración de urea en la saliva que inhibe el desarrollo de placa y bacterias. El efecto antibacteriano se ha atribuido al aumento del pH debido a la hidrólisis de la urea por la saliva, lo que sugiere una función protectora contra la caries. El porcentaje de paciente afectados con erosiones dentales fue de 29,41%, según la literatura las erosiones dentales debidas a la regurgitación frecuente como resultado de las náuseas asociadas con los tratamientos de hemodiálisis y el estrechamiento de la pulpa y la calcificación son otros signos que el paciente puede presentar. También se encontró casos de hipoplasia del esmalte en 29,41%.

La hipoplasia del esmalte en pacientes con insuficiencia renal fue típica de la observada en pacientes con deficiencia de calcio, puede deberse al agotamiento del calcio, que se debe en parte a la reducción de la filtración glomerular de fosfato. La insuficiencia renal también puede afectar la capacidad de los riñones para convertir el 25-hidroxicoalciferol, un producto metabólico de la vitamina D, a su forma más activa 1, 25-dihidroxicoalciferol. Dado que este último aumentó la absorción de calcio desde el intestino, la disminución de los niveles se reflejará en el agotamiento adicional del calcio.

El 88,24% de los pacientes informaron de xerostomía; la halitosis en un 91,18%, la estomatitis urémica, coincide con lo hallado por **Naranjo** estomatitis urémica 5,26%; la hipoplasia e hiperplasia gingival fue la menos frecuente entre los pacientes en hemodiálisis. Además, los altos niveles de urea salival y la descomposición de la urea en amoníaco aumentan la halitosis en personas con enfermedades renales. Otra razón para el

aumento de las tasas de halitosis podría ser la negligencia en la higiene oral debido a la naturaleza crónica de la enfermedad en estas personas.

Los niveles de calcio en el grupo de pacientes fueron más bajos que los del grupo de control, pero estas diferencias no fueron estadísticamente significativas. Algunos estudios se han referido a la reducción de los niveles de calcio en pacientes en hemodiálisis. La uremia crónica se caracteriza por la disminución de los niveles de metabolitos activos de la vitamina D sintetizada en los riñones. La consecuencia es un aumento de la síntesis y la secreción de hormona paratiroidea (hiperparatiroidismo secundario) que causa niveles bajos de calcio.

Alto porcentaje de los pacientes en hemodiálisis experimentaron cambios en el sentido del gusto disgeusia (79.59%). Los cambios en el sentido del gusto pueden tener varias razones, tales como niveles elevados de urea salival y dimetil y trimetilamina, trastornos metabólicos, tomar medicamentos, reducir el número de papilas gustativas, cambios en la tasa de flujo salival y la composición de la saliva en pacientes urémicos.

En el estudio se encontró diversas manifestaciones orales ocasionadas por Insuficiencia Renal Crónica, **Vizcarra** concluyo también que la enfermedad renal crónica tiene alto impacto sobre la salud de la cavidad oral siendo evidenciada por importantes cambios propios de la enfermedad y también como consecuencia de los tratamientos aplicados, viéndose afectados los tejidos blandos, tejidos duros y glándulas salivales. **Revolledo** considera que los pacientes con IRC en proceso de hemodiálisis requieren el mantenimiento de una adecuada salud oral, para indirectamente mejorar su calidad de vida.

## CONCLUSIONES

1. Existe alta prevalencia de manifestaciones orales en pacientes en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019.
2. Los pacientes de sexo masculino predominaron con diagnóstico de insuficiencia renal crónica y el grupo etareo de 70 a 86 años.
3. La prevalencia de pacientes con halitosis fue 91,18%, disgeusia 29,41% y xerostomía fue 88,24% sometidos a hemodiálisis.
4. En las características clínicas del periodonto en pacientes en Hemodiálisis se halló el 61,76% presentó pérdida de inserción periodontal, cálculo el 58,82%.
5. Las manifestaciones orales a nivel de los dientes en pacientes en Hemodiálisis, la caries dental fue 85,29%, hipoplasia 26,47% y erosión dental 29,41%.
6. Las manifestaciones orales a nivel de tejidos blandos en pacientes en Hemodiálisis fue palidez de mucosa el 97,06%, hiperplasia gingival 26,47%, estomatitis urémica 23,53%, lengua saburral 91,18%, lengua fisurada 70,59% y petequias 5,88%.



## SUGERENCIAS

1. Como referente a esta investigación se sugiere aumentar el tamaño de la muestra, de tener en cuenta otros establecimientos de salud que cuenten con centro de diálisis para abarcar mayor variabilidad poblacional.
2. Se sugiere realizar estudios similares comparando con un grupo de muestra que no presente la enfermedad Insuficiencia renal aguda.
3. Antes de realizar tratamientos odontológicos invasivos es importantes realizar una interconsulta con el medico nefrólogo para evitar cualquier complicación.
4. Ante el alto porcentaje de pacientes con xerostomía, es significativo el uso de sustitutos de la saliva (saliva artificial), consumo de productos que ayuden a estimular la producción salival como: gomas de mascar sin azúcar con alto contenido en xilitol, caramelos de limón, fuentes basadas en aceite de oliva, tebaína (trigo integral, remolachas, espinacas), alimentos que requieran una masticación vigorosa como el apio o la zanahoria.
5. El profesional Cirujano Dentista debe procurar la concientización en la importancia del mantenimiento y el control de la salud bucal de los pacientes que padecen esta enfermedad a partir de actividades promocionales en salud bucal.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Palmer SC, Ruospo M., Wong G., y col. Investigadores del estudio oral d. Salud dental y mortalidad en personas con enfermedad renal en etapa terminal tratadas con hemodiálisis: un estudio de cohorte multinacional. *American Journal of Kidney Diseases*. 2015; 66: 666–676.
2. Guggenheimer J., Eghtesad B., Stock DJ Dental manejo del paciente de trasplante de órgano (sólido). *Cirugía oral, medicina oral, patología oral, radiología oral y endodoncia*. 2003; 95 (4): 383–389.
3. Martí Alamo S., Gavaldá Esteve C., Sarrión Pérez MG Consideraciones dentales para el paciente con enfermedad renal. *Revista de odontología clínica y experimental*. 2011; 3: 112 – 19.
4. De Rossi SS, Glick M. Consideraciones dentales para el paciente con enfermedad renal que recibe hemodiálisis. *Revista de la Asociación Dental Americana*. 1996; 127: 211–219.
5. Martí Alamo S., Gavaldá Esteve C., Sarrión Pérez MG Consideraciones dentales para el paciente con enfermedad renal. *Revista de odontología clínica y experimental*. 2011; 3: 112 – 19.
6. Dioguardi M., Caloro GA, Troiano G., et al. Manifestaciones orales en pacientes con uremia crónica. *Insuficiencia renal*. 2015; 38 (1): 1–6.
7. Georgakopoulou EA, Ahtari MD, Afentoulide N. Manejo dental de pacientes antes y después del trasplante renal. *Stomatologija*. 2011; 13: 107–112.
8. Perry S. 50 principales causas de muerte en América Latina 2014 [citado en 2014]. Disponible en:  
<http://www.msn.com/esve/salud/noticias-medicas/50-principales-causas-de-muerte-enam%C3%A9rica-latina/ss-BBuz2ng?li=BBqdpX>

9. Vasanthan A., Dallal N. Consideraciones sobre el tratamiento periodontal para pacientes con trasplante de células y trasplante de órganos. *Periodontol 2000*. 2007; 44: 82-102.
10. Klassen JT, Krasko BM El estado de salud dental de los pacientes en diálisis. *Revista de la Asociación Dental Canadiense*. 2002; 68: 34-38.
11. Klassen J, Krasko B Salud bucodental y estomatológico de los pacientes en diálisis. *Revista de la Asociación Dental Canadiense*. 2004; 71: 47-54.
12. Leão JC, Gueiros LA, Segundo AV, Carvalho AA, Barrett W., Porter SR Estomatitis urémica en insuficiencia renal crónica. *Clínicas*. 2005; 60 (3): 259-262.
13. De la Rosa García E., Mondragón Padilla A., Aranda Romo S., Bustamente Ramírez MA Síntomas, signos y lesiones de la mucosa oral en pacientes con enfermedad renal en estado terminal y enfermedad renal en estadio no terminal pacientes diabéticos. *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal*. 2006; 11: E467 – E473.
14. Dioguardi M., Caloro GA, Troiano G., et al. Manifestaciones orales en pacientes con uremia crónica. *Insuficiencia renal*. 2015; 38 (1): 1-6. .
15. Dioguardi M., Caloro GA, Troiano G., et al. Manifestaciones orales en pacientes con uremia crónica. *Insuficiencia renal*. 2015; 38 (1): 1-6.
16. Jover Cerveró A, Bagán JV, Jiménez Soriano Y, Poveda Roda R. Manejo dental en insuficiencia renal: pacientes en diálisis. *Med. Oral Patol Oral Cir Bucal* 2008; 13: E419-26.
17. Galili D, Berger E, Kaufman E. Pulp estrechamiento en la etapa final renal y pacientes trasplantados. *J Endod* 1991; 17: 442-3.
18. Woodhead J, Nowak A, Crall J, Robillard J. Anormalidades dentales en niños con insuficiencia renal crónica. *Pediatr Dent* 1982; 4: 281-5.

19. Klassen JT, Krasko BM. El estado de salud dental de los pacientes en diálisis. *J Can Dent Assoc* 2002; 68: 34-8.
20. Lócsey L, Alberth M, Mauks G. Manejo dental de pacientes con hemodiálisis crónica. *Int Urol Nephrol* 1986; 18: 211-3.
21. Atassi F. Atención domiciliaria oral y las razones para buscar atención dental por parte de personas en diálisis renal. *J Contemp Dent Pract* 2002; 3: 31-41.
22. Woodhead J, Nowak A, Crall J, Robillard J. Anormalidades dentales en niños con insuficiencia renal crónica. *Pediatr Dent* 1982; 4: 281-5. Duran I, Erdemir EO. Necesidades de tratamiento periodontal de pacientes con enfermedad renal en hemodiálisis. *Int Dent J* 2004; 54: 274-8.
23. Alaluusua S, Lukinmaa PL, Koskimies M, et al. Defectos dentales del desarrollo asociados con la lactancia materna prolongada. *Eur J Oral Sci* 1996; 104: 493-7.
24. Klassen JT, Krasko BM. El estado de salud dental de los pacientes en diálisis. *J Can Dent Assoc* 2002; 68: 34-8.
25. Lócsey L, Alberth M, Mauks G. Manejo dental de pacientes con hemodiálisis crónica. *Int Urol Nephrol* 1986; 18: 211-3
26. Marinoski J, Bokor-Bratic M, Mitic I, Cankovic M. Mucosa oral y hallazgos salivales en pacientes no diabéticos con enfermedad renal crónica. *Arco Oral Biol*. Junio de 2019; 102: 205-211.
27. Dande R, Gadbail AR, Sarode S, Gadbail MPM, Gondivkar SM, Gawande M, et al. Manifestaciones orales en pacientes con insuficiencia renal crónica diabética y no diabética que reciben hemodiálisis. *J Contemp Dent Pract*. 2018 1 de abril; 19 (4): 398-403.
28. Pontes F, Lopes M, de Souza L, Dos Santos D, Santos-Silva A, Jorge J, et al. Manifestaciones orales y maxilofaciales de la enfermedad renal crónica, trastorno mineral y óseo: un estudio retrospectivo multicéntrico. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2018 enero; 125 (1): 31-43.
29. Vizuete M. Estado de salud bucal en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica bajo tratamiento con Hemodiálisis, atendidos en el

Centro “Nefrology” [tesis para obtener el título de cirujano dentista]. Universidad central de Ecuador-Quito 2017.URL Disponible en:

<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/8267>.

30. Naranjo V. Lesiones Orales en pacientes con Insuficiencia Renal sometidos a tratamiento de Diálisis en el Hospital del IESS de la Ciudad de Ambato provincia de Tungurahua de Enero - Diciembre 2015 [tesis para obtener el título de cirujano dentista]. Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ecuador 2016.URL Disponible en:

<http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/3686>.

31. Oyetola E, Owotade FJ, Agbelusi GA, Fatusi O, Sanusi A, Adesina OM. Tasas de flujo salival de pacientes nigerianos con enfermedad renal crónica: un estudio de casos y controles. J Contemp Dent Pract. 2015 1 de abril; 16 (4): 264-9.

32. Vizcarra M. Prevalencia de Manifestaciones Bucodentales en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica de la fundación Iñigo Álvarez. [tesis para obtener el título de cirujano dentista]. Universidad católica de Santiago de Guayaquil. Ecuador 2015.URL Disponible en:

<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/4360/1/T-UCSG-PRE-MEDODON-159.pdf>.

33. Calderón M. Prevalencia de Manifestaciones Bucales en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en tratamiento de Hemodiálisis, atendidos en el centro de Diálisis “Nefrology”, ubicado en el sector norte de la Ciudad de Quito, Provincia de Pichincha, en el periodo diciembre 2012- enero 2013. [tesis para obtener el título de cirujano dentista]. Universidad central Del Ecuador.2013.URL Disponible en:

<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/1231>.

34. Rebolledo M. Salud oral en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Hemodializados después de la aplicación de un Protocolo Estomatológico. 2015 [tesis para obtener el título de cirujano

dentista]. Universidad Regional Autónoma de los Andes Cartagena  
2012.URL Disponible en:

[scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S021312852012000200004](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021312852012000200004).

35. Paiva E. Lesiones de mucosa oral en pacientes con enfermedad renal crónica terminal con tratamiento de hemodiálisis atendidas en Hospital II Jorge Reategui Delgado Essalud [Tesis para optar el título profesional de cirujano Dentista]. Piura Perú: Universidad Nacional de Piura; 2019
36. Lecca Rojas María Pía. Manifestaciones Bucales en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Hemodiálisis. [tesis para obtener el título de cirujano dentista]. Universidad Inca Garcilaso de la vega. Perú 2014.URL.Disponible.  
[www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/view/2089](http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/view/2089).
37. Brosnahan G, Fraer M. Chronic kidney disease: whom to screen and how to treat, part 1: definition, epidemiology, and laboratory testing. *South Med J*. 2010 Feb; 103(2):140-6.
38. Eknoyan G. The Renal Section, Department of Medicine, Baylor College of Medicine, Houston, Texas, USA. Chronic kidney disease definition and classification: no need for a rush to judgment. *Kidney Int*. 2009 May;75(10):1015-8.
39. Soriano Cabrera S; Sociedad Española de Nefrología. [Definition, classification of stages, and prevalence of chronic kidney disease. Guidelines for early detection. Risk factors for chronic kidney disease] *Nefrologia*. 2004; 24 Suppl(6):27-34, 187-235.
40. Musso CG, Macías Núñez JF. Renal physiology in the oldest old: the Sphinx remakes her question. *Int Urol Nephrol*. 2005; 37(3):653-4.
41. Thorman R, Neovius M, Hylander B. Clinical findings in oral health during progression of chronic kidney disease to end-stage renal disease in a Swedish population. *Scand J Urol Nephrol*. 2009; 43(2):154-9.

42. Little J, Falace D, Miller C, Rhodus N. Insuficiencia renal crónica y diálisis. En: Harcourt, editor. Tratamiento odontológico del paciente bajo tratamiento médico. 5 ed. Barcelona-España: Elsevier; 2001. pp. 260-273.
43. Lovera K, Delgado E, Berini L, Gay C. El paciente con insuficiencia renal en la práctica odontológica. RCOE. 2000; 5 (5): 521-531.
44. Aguilera C. Manifestaciones orales en la insuficiencia renal. Cient Dent. 2012; 9 (1): 49-53.
45. Alberto G, Zayas R, Fragoso R, Cuairán V, Hernández A. Manejo estomatológico en pacientes con insuficiencia renal crónica: Presentación de caso. Rev Odont Mex. 2009; 13 (3): 171-176.
46. Guyton A, Hall J. Formación de la orina por los riñones I: Filtración glomerular, flujo sanguíneo renal y su control. En: Tratado de Fisiología Humana. España: Elsevier; 2011. pp. 303-322.
47. Álamo S, C Gavaldá, M<sup>a</sup> Sarrión. Dental considerations for the patient with renal disease. J Clin Exp Dent [Revista on line]; 2011; [Consultado 2015-07-24] 3(2):e112-e119. Disponible en : <http://www.medicinaoral.com/odo/volumenes/v3i2/jcedv3i2p112.pdf>
48. Reboyedo M, Carmona M, Carbonell Z, Diaz A. Oral health in patients with chronic renal failure under hemodialysis after the implementation of an stomatological protocol. Avances en Odontoestomatología [Revista on line]. 2012; [Consultado 2015-07-24] 28 (2). 77-87. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v28n2/original3.pdf> .
49. Patil, Khandelwal S, Doni B, Rahman F, Kaswan S. Oral Manifestations in Chronic Renal Failure Patients Attending Two Hospitals in North Karnataka, India. OHDM [Revista on line]; 2012; [Consultado 2015-06-20]. 11(3): 100-106. Disponible en: <http://oralhealth.ro/volumes/2012/volume-3/paper280.pdf>
50. Raj R, Thomas M, Uttappa R, Kumar S. Oral Manifestations of Chronic Renal Failure and its Management. Journal of Research and Advancement in Dentistry [Revista on line]. 2015; [Consultado 2015-05-18]. 4(2):7-13. Disponible en:

[http://www.jrad.co.in/jrad\\_userfiles/files/02%20Nirmal%20Raj%20AP.pdf](http://www.jrad.co.in/jrad_userfiles/files/02%20Nirmal%20Raj%20AP.pdf)

51. Muñoz E, Restrepo C, Chacón J. Diagnosis of oral health and oral hygiene habits in patients with chronic kidney disease. *Acta Med Colomb Revista on line*. 2011; [Consultado 2015-06-28]. 36(4): 148-153. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2013/mim132e.pdf>

52. Kaushik, SS Reddy, L. Umesh, B. KY Devi, N. Santana, y N. Rakesh. Oral and salivary changes among renal patients undergoing hemodialysis: A cross-sectional study. *Indian J Nephrol [Revista on line]*; 2013; [Consultado 2015-06-20] 23(2):125-129. Disponible en:

[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3658290/?report=reader# ffn\\_sec title](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3658290/?report=reader# ffn_sec title).

53. Barrett K. Fisiología renal. *Ganong Fisiología Médica*. 24 ed. México: 2013. 10.

54. Oyetola E, Owotade F, Agbelusi F, Fatusi O, Sanusi A. Oral findings in chronic kidney disease: implications for management in developing countries. *BMC Oral Health [Revista on line]*; 2015; [Consultado 2015-06-17]; (24)101-108. Disponible en :

<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/s12903-015-0004-z.pdf>

55. Dencheva M, Krasteva A, Gueorgieva T, Kisselova A. Oral Findings In Patients With Replaced Renal Function - a pilot study. *Journal of IMAB [Revista on line]*; 2010; [Consultado 2015-06-17]; 16(4): 54-57. Disponible en:

[http://www.journal-imab-bg.org/statii-10/vol16\\_b4\\_p54-57.pdf](http://www.journal-imab-bg.org/statii-10/vol16_b4_p54-57.pdf)

56. Mandalunis P, Steimetz T, Castiglione J, Ubios A. Alveolar bone response in an experimental model of renal failure and periodontal disease: a histomorphometric and histochemical study. *J Periodontol*. 2003; 74 (12): 1803-1807.



57. Espitia S, Castillo L, Carbonell B, Morelo A, Pacheco M. Asociación entre.
58. Ávila M. Enfermedad renal crónica: Prevención y detección temprana en el primer nivel de atención. Med Int Mex [Revista on line]. 2013; [Consultado 2015-05-28] 29(2):148-153. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2013/mim132e.pdf>
59. Zúñiga, M. Validación De la prueba en saliva como método de diagnóstico de Insuficiencia renal crónica; (Tesis Bachiller) Lima-Perú; Universidad peruana Cayetano Heredia. 2008.
60. Merck. El Manual Merck de Diagnóstico y Terapéutica. Novena Edición; Grupo Editorial Océano; España; 1994. Pág.:1850-1862.
61. Ahmadiéh A, Baharvand M, Fallah F, Djaladat H, Eslani M. Oral Microflora in Patients on Hemodialysis and Kidney Transplant Recipients. Iranian Journal of Kidney Diseases [Revista on line 2015-07-23]; 2010; [Consultado];4(3):227-231. Disponible en :
62. file:///Users/Ricardo/Downloads/263-1337-1-PB.pdf

# **ANEXOS**







## MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE	HIPÓTESIS
<b>General</b>	<b>General</b>	<b>Variable de estudio</b>	<b>Hipótesis alterna (Hi)</b>
¿Cuáles son las manifestaciones orales en pacientes con enfermedad renal crónica en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019?	Determinar las manifestaciones orales en pacientes con enfermedad renal crónica en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019.	Manifestaciones orales en pacientes adultos con Insuficiencia Renal Crónica en Hemodiálisis.	Existen manifestaciones orales en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019.
<b>Específicos</b>	<b>Específicos</b>	<b>Variable de caracterización</b>	<b>Hipótesis nula (Ho)</b>
<p><b>Pe 01</b> ¿Cuáles son las características generales de los pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huanuco 2019?</p> <p><b>Pe 02</b> ¿Cuáles son las manifestaciones orales a nivel de los dientes y mucosa oral en pacientes en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019?</p> <p><b>Pe 03</b> ¿Cuál es la frecuencia de los pacientes con halitosis, disgeusia y xerostomía sometidos a hemodiálisis?</p>	<p><b>Oe 01</b> Identificar las características generales de los pacientes con enfermedad renal crónica en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019.</p> <p><b>Oe 02</b> Determinar las manifestaciones orales a nivel de los dientes y mucosa oral en pacientes en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019.</p> <p><b>Oe 03</b> Estimar la frecuencia de pacientes con halitosis, disgeusia y xerostomía sometidos a hemodiálisis.</p>	<p>Tiempo de enfermedad</p> <p>Tiempo con hemodiálisis</p> <p>Edad</p> <p>Sexo</p>	No existen manifestaciones orales en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019.

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

E. A. P. DE ODONTOLOGÍA

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**“MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS DEL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO HUÁNUCO 2019”**

Yo:.....

... con DNI:....., doy constancia de haber sido informado(a)

y de haber entendido en forma clara el presente trabajo de investigación;

cuya finalidad es obtener información que podrá ser usada en la

obtención de más conocimiento en el área de Odontología. Teniendo en

cuenta que la información obtenida será de tipo confidencial y sólo para

finés de estudio y no existiendo ningún riesgo; acepto ser examinado por

el responsable del trabajo.

----- Nombre del paciente DNI.....	<input type="text"/>	----- Testigo DNI.....	<input type="text"/>
----- Nombre del Profesional DNI.....		<input type="text"/>	



ANEXO 03



**FICHA DE OBSERVACIÓN**

**N° Paciente:** \_\_\_\_\_

**Sexo:** M  F

**Edad:** \_\_\_\_\_

**Tipo de Insuficiencia**

Insuficiencia Renal Aguda

Insuficiencia Renal Crónica

**Insuficiencia Renal Crónica**

Sí

No

**Tiempo de enfermedad:**

\_\_\_\_\_

**Tiempo que recibe hemodiálisis:**

\_\_\_\_\_

**Frecuencia de Hemodiálisis**

\_\_\_\_\_



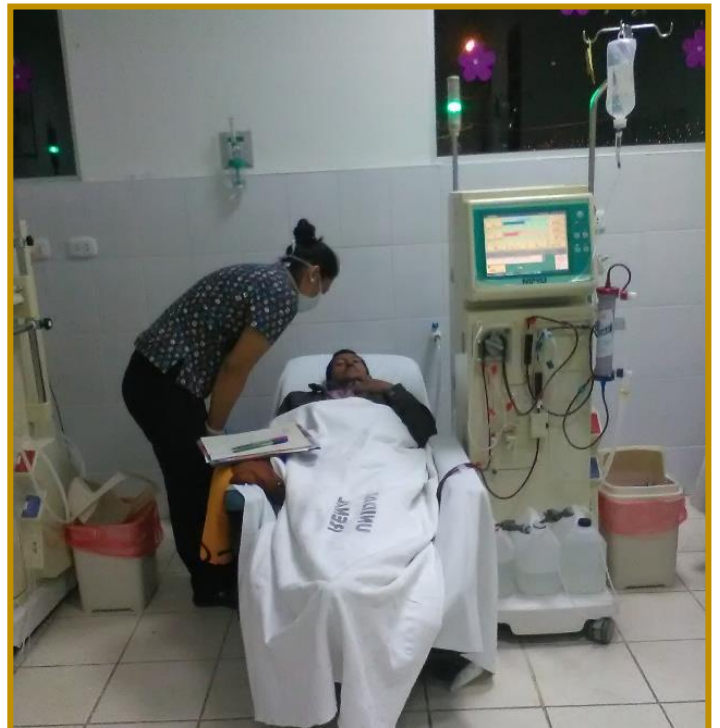
## MANIFESTACIONES ORALES

TEJIDO BLANDO	
Palidez de la mucosa.	Si No
Hiperplasia gingival.	Si No
Estomatitis urémica.	Si No
Gingivitis.	Si No
Lengua saburral.	Si No
Lengua fisurada.	Si No
Candidiasis.	Si No
Petequias y equimosis.	Si No
Perdida de inserción	Si No
TEJIDOS DUROS	
Calculo	Si No
Caries	Si No
Erosión dental	Si No

Hipoplasia del esmalte	Si No
<b>ALTERACIONES GLÁNDULAS SALIVALES</b>	
Xerostomía	Si No
Halitosis	Si No
Disgeusia	Si No

Fuente: Elaboración propia Rivera Y. (2019)

Entrevista a los pacientes



SERVICIO DE NEFROLOGÍA



Huánuco, 19 de Agosto de 2019.



Sra.

**RIVERA CONDEZO, Yanet Alicia**

Alumna de la E. A. P de Odontología, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad de Huánuco

Presente.-

**ASUNTO : AUTORIZACIÓN** para realizar proyecto de **INVESTIGACIÓN**.

**REFERENCIA:** SOLICITUD S/N CON FECHA 18 DE JULIO DE 2019 TD 5924  
OFICIO N° 032-2019-GR-DRS-HRHVM-DPTO.MEDICINA

Es grato dirigirme a Usted, para saludarle cordialmente y en respuesta al documento de la referencia, en la cual solicita Autorización para la ejecución del Trabajo de Investigación, y contando con la opinión favorable del Jefe del Departamento de Medicina, esta Dirección **AUTORIZA** la realización del trabajo de **INVESTIGACIÓN**, titulado "MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS DEL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZÁN MEDRANO 2019", para cuyo efecto debe de coordinar con el Jefe del Departamento de Medicina, a fin de que le brinde las facilidades del caso.

Sin embargo es pertinente recomendar que del proceso de la investigación desarrollada, la información obtenida y los resultados alcanzados, deban ser de carácter **RESERVADO Y CONFIDENCIAL**, debiendo ser utilizado solo con fines estrictamente académicas, a responsabilidad única de la investigadora. Por otro lado se le recuerda que debe alcanzar una copia del trabajo desarrollado a la Unidad de Apoyo a la Docencia.

Se remite la presente para su conocimiento y fines pertinentes.

**Atentamente,**

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO  
Dirección Regional de Salud  
Hospital Regional "Herminio Valdizán Medrano"

*[Firma]*  
Med. LUIS G. VÁSQUEZ REYES  
CMP. 38555 - RNE: 27796  
DIRECTOR EJECUTIVO

*[Firma]*  
LGVR/SDCA/sdca.  
C.c. Archivo  
Interesado

[www.hospitalvaldizanhco.gob.pe](http://www.hospitalvaldizanhco.gob.pe)

Calle San Juan Bosco 220 Jancao la  
Esperanza Huánuco - Perú  
Telf. (06251) 2400