



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

PREVALENCIA DE LA REGENERACIÓN TISULAR EN LA CLÍNICA DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.

AUTORES:

Br. Gandica, Cleyne
C.I 24.337.379

Br. Rojas, Jairo
C.I 23.545.613

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego

Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 871239



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



**PREVALENCIA DE LA REGENERACIÓN TISULAR EN LA
CLÍNICA DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA DE LA UNIVERSIDAD
JOSÉ ANTONIO PÁEZ.**

Trabajo de Grado para optar al título de Odontólogo

AUTORES:

Br. Gandica, Cleyne
C.I 24.337.379
Br. Rojas, Jairo
C.I 23.545.613

**TUTOR DE
CONTENIDO:**

Od. Orlando Moreno.

San Diego, Octubre de 2019



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



PREVALENCIA DE LA REGENERACIÓN TISULAR EN LA
CLÍNICA DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA DE LA UNIVERSIDAD
JOSÉ ANTONIO PÁEZ.

ESTUDIANTES

Cédula de Identidad N°

Nombres y apellidos

1. 24.337.379

Cleyne Gandica.

2. 23.545.613

Jairo Rojas.

Tutor Propuesto: **Orlando Moreno**

C.I. N° 8.217.078



Firma

COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO



Firma



10-10-19
Fecha




**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

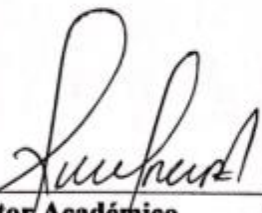
El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado **“PREVALENCIA DE LA REGENERACIÓN TISULAR EN LA CLÍNICA DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.”**, realizado por **CLEYNE NABORY GANDICA CARDENAS C.I 24.337.379**. Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.



Jurado
Nombre: Karina Santos
C.I.: 12.773.396



Jurado
Nombre: Katherine Morales
C.I.: 24.423.703



Tutor Académico
Nombre: Orlando Moreno
C.I.: 8.217.078



Fecha: 22/10/2019




**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**




ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

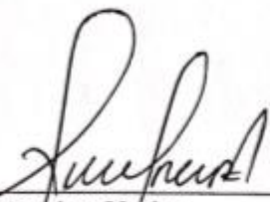
El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado **“PREVALENCIA DE LA REGENERACIÓN TISULAR EN LA CLÍNICA DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.”** realizado por **JAIRO FROILAN ROJAS ARANGO C.I 23.545.613**. Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.



Jurado
Nombre: Karina Santos
C.I.: 12.773.396



Jurado
Nombre: Katherine Morales
C.I.: 24.423.703



Tutor Académico
Nombre: Orlando Moreno
C.I.: 8.217.078



Fecha: 22/10/2019



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR.

Mediante la presente hago constar que he leído el Proyecto de Trabajo de Grado, elaborado por los ciudadanos **Jairo Rojas** titular de la cédula de identidad N.º 23.545.613 y **Cleyne Gandica** titular de la cedula de identidad N.º 24. 337.379 para optar al grado académico de odontólogo, cuyo título es: "PREVALENCIA DE LA REGENRACIÓN TISULAR EN LA CLINICA DE REHABILITACION PROTESICA DE LA UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ". Adscrito a la línea de investigación: Trabajo de Campo

Y declaro que acepto la tutoría del mencionado proyecto durante su etapa de desarrollo hasta su presentación y evaluación por el jurado evaluador que se designe; según las condiciones del Reglamento de Estudios de la Universidad José Antonio Páez.


Firma y C.I. 8217078

San Diego, Urbanización Yuma, Valencia, Estado Carabobo

Teléfonos: (0241) – 8714240



ACTA DE REVISIÓN DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

Quienes suscriben esta Acta, dejan constancia que el Trabajo de Trabajo de Grado titulado: **PREVALENCIA DE LA REGENERACIÓN TISULAR EN LA CLÍNICA DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**, realizado por Jairo Rojas y Cleyne Gandica ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su presentación, recomiendan su tramitación ante el organismo académico correspondiente.

Nombre Tutor Académico

Firma

20-10-2019

Fecha

DEDICATORIA

Dios, tu amor y sabiduría no tienen fin, me permites sonreír ante todos mis logros que son resultado de tu ayuda, y cuando caigo me pones a prueba, aprendo de mis errores y me doy cuenta de que los colocas frente a mí para que mejore como ser humano.

Agradezco a mis padres, por ser los principales promotores de mis sueños, gracias a ellos por cada día confiar y creer en mí, gracias a mi madre por estar dispuesta a acompañarme cada larga y agotadora noche de estudio, gracias a mi padre por estar siempre presente y anhelar lo mejor para mi vida.

Gracias a mis hermanos, por cada consejo y cada palabra de aliento cuando sentía que todo se iba a derrumbar, sé que siempre estarán allí para mí, además, quisiera agradecer a mis amigos universitarios quienes estuvieron presentes desde el principio hasta el final, en especial a mi compañero de tesis, siembra una buena y sincera amistad, muy probablemente el tiempo te permitirá disfrutar de una agradable cosecha.

Gracias a todas las personas que creyeron en mí, me apoyaron y me enseñaron durante toda la carrera, en especial a mis profesores que me compartieron sus conocimientos y estuvieron presentes durante los mejores años de mi vida.

Cleyne Nabory Gandica Cárdenas

DEDICATORIA

No creo en victorias solitarias, sino en victorias solidarias. Nadie puede vencer por sí solo, siempre existe alguien en algún lugar, en determinado momento, que tiende una mano, que ofrece una ayuda y que brinda un apoyo.

Agradezco, antes que nada, a DIOS, mi padre, mi guía. Cuantas veces me desanime y Él me dio la fuerza, luz, bendición y protección. Solo puede darle gracias y glorias.

Gracias a mis padres por ser los principales promotores de mis sueños, gracias a ellos por confiar y creer en mí y en mis expectativas, gracias a mi padre por estar dispuesto a acompañarme y apoyarme en esta larga y fuerte carrera universitaria. Le quiero agradecer a mi abuela y a mi tía por desear y anhelar siempre lo mejor para mi vida, gracias por cada consejo y por cada una de las palabras que me guiaron durante mi vida. Gracias a mi hermana por siempre estar a mi lado y apoyarme en cada decisión tomada.

Gracias a la vida por este nuevo triunfo, gracias a mi compañera de tesis y a todas las personas que apoyaron, creyeron y ayudaron en la realización de esta tesis.

Jairo Froilan Rojas Arango

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero agradecer al profesor Orlando Moreno y la profesora Ervy Weffer, por su guía docente durante el desarrollo de este trabajo, sobre todo por su crítica constructiva, necesaria en la formación educativa y profesional.

Seguidamente a mis compañeros por su apoyo constante, con quienes tuve la oportunidad de compartir y enriquecer el aprendizaje en este camino de formación académica.

Por último, quiero agradecer a nuestras familias, por todo el apoyo recibido durante toda la carrera.

Cleyne Nabory Gandica Cárdenas y Jairo Froilan Rojas Arango

ÍNDICE GENERAL

	pp.
Dedicatoria.....	xi
Agradecimientos.....	xiii
Índice de Tablas.....	xv
Índice de Gráficos.....	xvi
Resumen.....	xvii
Abstract.....	xviii
Introducción.....	1
CAPITULO EL PROBLEMA	
I	
Planteamiento del Problema.....	3
Formulación del Problema.....	6
Objetivos de la Investigación.....	6
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos.....	6
Justificación.....	6
Alcance y Limitaciones.....	7
CAPITULO MARCO TEÓRICO	
II	
Antecedentes.....	8
Bases Teóricas.....	13
Bases Legales.....	19
Definición de Términos.....	22
CAPITULO MARCO METODOLÓGICO	
III	
Tipo y Diseño de Investigación.....	24
Población y Muestra.....	26
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	27
Validez del Instrumento.....	27
Procesamiento y Análisis de los Resultados.....	28
CAPITULO ANÁLISIS DE RESULTADOS	
IV	
Análisis y presentación de resultados.....	29
Discusión.....	33
CAPITULO CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
V	
Conclusiones.....	35
Recomendaciones.....	36
Referencias.....	37
Anexos.....	40

LISTA DE CUADROS O TABLAS

Tabla		pp.
1	Distribución por Sexo de los pacientes.....	29
2	Distribución por Edad de los pacientes	30
3	Distribución por Manifestaciones Clínicas de los pacientes.	31
4	Distribución de los pacientes según necesidad de tratamiento de Regeneración tisular guiada (RTG).	32

LISTA DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Gráfico		pp.
1	Distribución por Sexo de los pacientes.....	29
2	Distribución por Edad de los pacientes	30
3	Distribución por Manifestaciones Clínicas de los pacientes.	31
4	Distribución de los pacientes según necesidad de tratamiento de Regeneración tisular guiada (RTG).	32



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**PREVALENCIA DE LA REGENERACIÓN TISULAR EN LA
CLÍNICA DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA DE LA UNIVERSIDAD
JOSÉ ANTONIO PÁEZ.**

Autor(a): Jairo Rojas
Cleyne Gandica
Tutor(a): Orlando Moreno
Fecha: Octubre 2019

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades bucodentales, entre ellas la enfermedad periodontal, constituye un problema de salud pública que afecta con mayor frecuencia a los países en desarrollo, destacándose entre ellas la Periodontitis. En la actualidad existen grandes avances con respecto a este problema, entre los que destaca la Regeneración Tisular Guiada (RTG), técnica quirúrgica regenerativa que tiene como objetivo restaurar de forma predecible los tejidos que soportan el diente que han sido destruidos por enfermedad periodontal o por trauma. **Objetivo General:** Determinar la prevalencia en pacientes que requieran tratamientos de regeneración tisular, en las Clínicas de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez en el periodo 2019-2CR. **Metodología:** Estudio de campo, descriptivo, no experimental, cuya muestra estuvo conformada por 31 pacientes que acudieron a la Clínica de la Rehabilitación Protésica II de la Universidad José Antonio Páez durante el período 2019-II. **Resultados:** La edad media fue de 51,19 años, con mayor frecuencia de 50 a 59 años. La mayoría de los pacientes estudiados requieren dicho tratamiento (87,1), con mayor frecuencia en aquellos que presentaban recesiones gingivales (71%). La prevalencia fue de 87,1%. **Conclusiones:** la regeneración tisular guiada es una técnica efectiva que busca específicamente regenerar los tejidos periodontales cuando la enfermedad está en una fase avanzada y podría superar algunas de las limitaciones del tratamiento convencional. Por ello, los pacientes y los profesionales de salud deben considerar la previsibilidad de la técnica en comparación con otros métodos de tratamiento antes de tomar decisiones finales sobre el uso.

Palabras claves: Regeneración Tisular, Rehabilitación Protésica, Prevalencia, Enfermedad Periodontal.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



PREVALENCE OF TISSULAR REGENERATION IN THE JOSÉ ANTONIO PÁEZ UNIVERSITY PROSTHETIC REHABILITATION CLINIC.

Autor(a): Jairo Rojas

Cleyne Gandica

Tutor(a): Orlando Moreno

Fecha: Junio 2019

ABSTRACT

Introduction: Oral diseases, including periodontal disease, constitute a public health problem that most often affects developing countries, including Periodontitis. At present there are great advances regarding this problem, among which Guided Tissue Regeneration (RTG), a regenerative surgical technique that aims to restore in a predictable way the tissues that support the tooth that have been destroyed by periodontal disease or by trauma. **General Objective:** To determine the prevalence in patients requiring tissue regeneration treatments, in the Prosthetic Rehabilitation Clinics of the José Antonio Páez University in the 2019-2CR period. **Methodology:** A descriptive, non-experimental field study, whose sample consisted of 31 patients 31 patients who attended the Prosthetic Rehabilitation Clinic II of the José Antonio Páez University during the period 2019-II. **Results:** The mean age was 51.19 years, most often 50 to 59 years. The majority of patients studied require such treatment (87.1), most often in those who presented gingival recessions (71%). The prevalence was 87.1%. **Conclusions:** Guided tissue regeneration is an effective technique that specifically seeks to regenerate periodontal tissues when the disease is in an advanced stage and could overcome some of the limitations of conventional treatment. Therefore, patients and health professionals should consider the predictability of the technique compared to other treatment methods before making final decisions about use.

Keywords: Tissue Regeneration, Prosthetic Rehabilitation, Prevalence, Periodontal Disease.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades bucodentales, entre ellas la enfermedad periodontal, constituye un problema de salud pública que afecta con mayor frecuencia a los países en desarrollo, destacándose entre ellas la Periodontitis, proceso crónico microbiano e inflamatorio, que se caracteriza por la presencia de bacterias que alteran la respuesta inmune del huésped y destrucción de tejido conectivo.

En la actualidad existen grandes avances con respecto a este problema, entre los que destaca la Regeneración Tisular Guiada (RTG), técnica quirúrgica regenerativa que tiene como objetivo restaurar de forma predecible los tejidos que soportan el diente que han sido destruidos por enfermedad periodontal o por trauma.

Esta técnica involucra una membrana de barra, de tipo reabsorbibles (e-PTFE) o no reabsorbibles (naturales o sintéticas), que desempeñan como soporte y aislamiento de los tejidos blandos, creación de un espacio ocupado por el coágulo, exclusión de células no osteogénicas y acumulación de factores locales de crecimiento y de sustancias que favorecen la formación de hueso.

En la Clínicas de Rehabilitación de la Universidad José Antonio Páez acudan con frecuencia pacientes con enfermedades periodontales, para los cuales la regeneración tisular representa una solución definitiva a los problemas estéticos y funcionales de los pacientes, buscando garantizar el éxito clínico del tratamiento en los pacientes protésicos.

Por lo antes expuesto, el presente trabajo de grado tiene como objetivo determinar la

prevalencia en pacientes que requieran tratamientos de regeneración tisular, en las Clínicas de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez en el periodo 2019-2020. Para efectos de este propósito el presente trabajo comprende la siguiente estructura de desarrollo: Capítulo I muestra el planteamiento del problema, los objetivos de la investigación, justificación y alcance, Capítulo II, Contiene el Marco Teórico, (los antecedentes de la investigación y las bases teóricas que soportan el trabajo). En el Capítulo III, se aborda el marco metodológico, se expone el tipo o naturaleza de la investigación, así como la metodología empleada. En el mismo orden, se presenta el capítulo IV comprendido por el análisis e interpretación de los resultados, el mismo contiene la aplicación de los instrumentos seleccionados.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema.

Desde la antigüedad, las enfermedades de las estructuras del soporte dentario constituyen uno de los problemas a los que se enfrenta usualmente el odontólogo, en la hipótesis originada por A.H. Melcher en 1976 hasta la actualidad, se demostró mediante estudios realizados y trabajos publicados que el principio biológico básico que regula la regeneración tisular guiada es el hecho de evitar de algún modo la colonización del coágulo por parte de las células epitelio-conectivas, mediante este proceso se ha ido demostrando el hecho de se puede conseguir la solución a las enfermedades periodontales del soporte dentario (1).

Según Estudi Dental Barcelona, la regeneración tisular es una técnica utilizada para la regeneración del tejido periodontal en los defectos interóseos y las áreas de lesión de la furca del diente, causada por enfermedades periodontales (2). Tomando en consideración que las principales indicaciones están correlacionadas con la recesión gingival, perforación del seno del hueso maxilar, pérdida ósea provocada por abscesos periapicales, aumento del reborde óseo por colocación de implantes.

Este método se deriva de los estudios clásicos de Nyman, Lindhe, Karring y Gottlow y se basa en la creencia de que solo las células del ligamento periodontal tienen potencial de regeneración del aparato de inserción del diente. Este proceso consiste en

la colocación de una membrana especial que impide al tejido gingival rellenar el espacio donde se perdió el hueso. Dicha membrana está compuesta por politetrafluoroetileno (PTFE). De esta forma, el nuevo hueso tiene tiempo para crecer en el lugar donde se requiere, el cual podría lograrse con una cirugía entre la encía y el hueso, es importante resaltar que esto conlleva dos procesos los cuales son la sustitución de células lesionadas y la cicatrización o fibrosis.

En este sentido, se establece que luego de realizar una historia clínica completa y detallada junto con pruebas complementarias pertinentes, se evaluarían los factores por los cuales el paciente necesite este procedimiento. El siguiente punto, trata sobre algunas de las características celulares, anatómicas y fisiológicas, permitiendo conocer las características del estado de salud del tejido, para luego previamente poder tratar este proceso fisiológico.

Según Odette G, Guadarrama L, Norma R, se establece que las células madres pulpares tienen alto potencial en la regeneración de tejidos dentales y maxilofaciales, considerándose como parte de la terapéutica regenerativa de tejidos duros y blandos (3). Sin embargo, estudios han comprobado que no existe una definición exacta para células madres, suele aceptarse que son aquellas células que poseen la capacidad de auto-renovarse sin límite, y que son capaces de originar otras destinadas a la diferenciación terminal. De esta manera, usando las mismas para el reemplazo de las células que han sido afectadas por el daño periodontal. Mientras que el proceso de cicatrización viene dado por la limpieza de restos necróticos, poco tejido de granulación, disminución del exudado y la

correcta asepsia del área el cual se trató.

En este caso el estudio se enfocará en pacientes que asistan a la clínica de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez. Debido a que no existe control epidemiológico de la cantidad de pacientes que acuden a las clínicas y que requieran el tratamiento de regeneración tisular guiada, trayendo consigo desconocimiento clínico a nivel académico, existiendo la posibilidad de que las personas que asisten con esta patología no tengan un tratamiento exitoso.

Según Rosentiel, la prostodoncia es el área de la odontología que ocupa el diagnóstico, plan de tratamiento, rehabilitación y mantenimiento de la función, aspectos y salud orales de los pacientes con situaciones clínicas asociadas a defectos o ausencia de dientes y/o tejidos maxilofaciales utilizando sustitutos biocompatibles (4).

De acuerdo con lo anterior, esta investigación propone dar a conocer la prevalencia de la regeneración tisular en la clínica de rehabilitación protésica para así lograr un análisis con respecto a los pacientes que concurren con dicha patología, enfocando el estudio a la solución de las enfermedades periodontales.

Por último, esta investigación propone que se realice la regeneración tisular para que pueda ser aplicada en los pacientes con enfermedades periodontales los cuales asisten a las Clínicas de Rehabilitación de la Universidad José Antonio Páez. Siendo, la regeneración tisular la representación de una solución definitiva a los problemas estéticos y funcionales de los pacientes, buscando garantizar el éxito clínico del tratamiento en los pacientes protésicos.

1.1.1 Formulación del problema.

¿Cuál será la prevalencia de la regeneración tisular en pacientes que acudan a la clínica de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez?

1.2. Objetivos de la Investigación.

1.2.1 Objetivo General.

Determinar la prevalencia en pacientes que requieran tratamientos de regeneración tisular, en las Clínicas de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez en el periodo 2019-2020.

1.2.2 Objetivos Específicos.

Identificar la frecuencia epidemiológica de acuerdo al género y el grupo etario de los pacientes.

Especificar los pacientes que requieren tratamiento de regeneración tisular guiada.

Describir las características clínicas de los pacientes que requieren tratamiento de regeneración tisular.

1.3 Justificación de la Investigación.

Actualmente, las enfermedades periodontales son un fenómeno con el cual estamos habitando diariamente, siendo este uno de los principales elementos etiológicos en la humanidad, afectando a la población de manera concurrente. A nivel metodológico es

importante, porque será sustento como antecedente para otras investigaciones sobre este mismo tema o variantes de este, a nivel educativo es importante porque ayudará a los estudiantes de la escuela de odontología de la Universidad José Antonio Páez a conocer sobre la prevalencia de la regeneración tisular en los pacientes que asisten a las clínicas de rehabilitación protésica de dicha institución.

A nivel institucional es beneficioso porque creará una base de datos actualizada sobre esta nueva técnica de estimulación para la formación de hueso nuevo en áreas donde existen deficiencias, de esta manera se podrá llevar el rango epidemiológico de pacientes que necesiten regeneración tisular, tomando en cuenta en ella características tales como: complejidad, edad y género.

1.5. Alcances y Limitaciones

El presente estudio involucra temas de diversas áreas de la Odontología, como la estética y la rehabilitación protésica, entre otras, con lo cual se logra obtener una integración entre distintas áreas de la Odontología Clínica.

La investigación abarca la modalidad de la odontología reconstructiva a través de la rehabilitación tisular, la cual que ayudará tanto a cursantes de la Clínica de Rehabilitación Protésica de la Universidad José Antonio Páez así como a los pacientes que asistan a la misma.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El marco teórico se trata de integrar el tema de la investigación con las teorías, enfoques teóricos, estudios y antecedentes en general que se refieran al problema de investigación. También se considera el resultado de la selección de aquellos aspectos más relacionados del cuerpo teórico epistemológico que se asume, referidos al tema específico elegido para su estudio (5).

2.1 Antecedentes de la investigación.

Se puede afirmar en relación a los antecedentes de la investigación que conocer lo que se ha hecho con respecto a un tema ayuda a seleccionar la perspectiva principal desde la cual se abordará la idea de investigación facilitando el trabajo del investigador al tomar referencias de trabajos previos con el mismo enfoque o finalidades (6). En este caso, los investigadores han tomado como antecedentes artículos de revisión de revistas científicas en odontología y trabajos finales de grados nacionales e internacionales, ya que se consideran un sustento importante para el desarrollo de ésta investigación.

Así pues, cabe mencionar al trabajo realizado por Bacallao Zuleyka, Bosh Martha (2018) titulado “Regeneración tisular guiada en pacientes portadores de periodontitis crónica del adulto” el cual tuvo como objetivo determinar los resultados clínicos obtenidos en pacientes que fueron sometidos al procedimiento de regeneración tisular

guiada para el tratamiento de defectos óseos, El diseño del estudio fue descriptivo, observacional y retrospectivo el sexo femenino, en las edades de 35 a 59 años fue el más afectado por la periodontitis crónica del adulto y en los molares superiores derechos e izquierdos. Después del tratamiento se obtuvo una disminución considerable de la profundidad al sondaje y ganancia en el nivel óseo, independientemente de la discreta disminución del nivel de inserción de la encía marginal. De esta manera se concluye que, en los pacientes portadores de periodontitis crónica del adulto, la técnica de regeneración tisular guiada para el tratamiento de defectos óseos mostró efectividad según parámetros clínicos obtenidos (7).

De esta forma, se establece una marcada relación entre el trabajo citado anteriormente con el propuesto por los autores, en cuanto a que tomaron en cuenta la misma condición de la regeneración tisular guiada, aportando información teórica la cual va a ser utilizada para el medio observacional y calificativo con respecto a los pacientes que asisten a la clínica de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez, contribuyendo de forma metodológica a futuras investigaciones en el área antes descrita.

Por otra parte, Rodríguez Yolanda (2018) realizó una investigación titulada “Técnicas ultrasónicas no destructivas para la monitorización del proceso de regeneración ósea guiada” la cual tuvo como objetivo de este proyecto de fin de máster consiste en la monitorización del proceso de regeneración ósea guiada (ROG) mediante la técnica no invasiva de eco-impulso, y del estudio de la velocidad de propagación, la atenuación ultrasónica en banda ancha y el análisis del backscattering, como parámetros para predecir el estado de la regeneración ósea.

Para ello, se han llevado a cabo diversos experimentos con transductores que trabajan en frecuencias de 1 MHz, 3.5 MHz, 5 MHz y 7.5MHz, que consisten en realizar un análisis del proceso de secado de un cemento óseo, (Yeso dental Type IV), obteniendo parámetros que describen el cambio de estado del material, como son el SOS (Speed of Sound), el BUA (Broadband Ultrasound Attenuation), el ABTF (Apparent Backscatter Transfer Function), el AIB (Apparent Integrated Backscatter) y el FSAB (Frequency Slope of Apparent Backscatter). Con la finalidad de lograr un procedimiento con el cual poder evaluar el crecimiento óseo en aplicaciones odontológicas (8).

En relación a lo anterior, el trabajo de Rodríguez, mantiene relación con la presente investigación con respecto a las técnicas ultrasónicas, logrando obtener información importante sobre las diferentes técnicas de regeneración tisular, además de la membrana politetrafluoroetileno, desde el punto de teórico y observacional.

De esta forma, Salgado Ángel y Fuente Lorenzo (2017), con una investigación titulada “Nuevas tendencias en regeneración tisular: fibrina rica en plaquetas y leucocitos” nos departen información sobre la regeneración periodontal, siendo esta la reproducción o reconstitución de una parte perdida o dañada del periodonto con el fin de restaurar su arquitectura y función. En los últimos años se ha puesto de manifiesto el papel clave que juegan las plaquetas en la regeneración tisular, acelerando la cicatrización tanto de tejidos blandos como duros, mediada por la liberación de citocinas y factores de crecimiento durante un tiempo prolongado.

La fibrina rica en plaquetas y leucocitos utilizada por primera vez por Choukroun en

el 2001 es un concentrado de plaquetas de segunda generación que se obtiene a partir de la propia sangre del paciente, sin el empleo de aditivos, con el fin de conseguir una malla de fibrina que sirva de andamiaje para las sustancias implicadas en la regeneración. El objetivo de este trabajo es el de realizar una revisión y puesta al día en el uso de esta técnica (9).

En este mismo sentido, se establece la marcada relación del trabajo de Salgado y Fuentes con respecto al de Rojas y Gandica, teniendo en consideración que la regeneración tisular es una nueva técnica para la regeneración del soporte periodontal el cual se ha visto afectado por enfermedades periodontales y óseas, conllevando así a la conclusión que con la ayuda de los leucocitos y la fibrina rica en plaquetas se logra este proceso fisiológico, obteniendo en el la marcada relación entre el trabajo antes descrito con el actual.

Por último, un artículo de una revista venezolana realizado por Suarez Dubraska, Velazco Gladys, Yépez Jenair (2017) en la Universidad de los Andes y titulado “Histomorfometría de la regeneración ósea obtenida con sistema liposoma-membrana de quitosano en un modelo experimental”. Desarrollamos un andamiaje a base de quitosano en dos formas físicas, membrana y liposoma como biomateriales para Regeneración ósea guiada no estudiado histológicamente en modelo experimental. Con el objetivo de determinar histológicamente la eficiencia del quitosano para la regeneración ósea guida en defectos óseos creados en tibias de ratas del linaje Wistar. Esta investigación fue realizada en 25 ratas Wistar machos, adultas con peso entre 350 g - 500 g, a los cuales se les creó un defecto longitudinal en ambas tibias (control

y experimental) (10).

Siendo en este caso los animales fueron divididos al azar en 3 grupos: 9 ratas que fueron evaluadas a las 3 semanas, 8 que fueron valoradas a las 6 semanas y 8 a las 9 semanas. Los resultados fueron los hallazgos histológicos confirmaron que existía mayor actividad osteoinductiva y mayor nivel de madurez ósea en las tibias experimentales a diferencia del grupo control. De esta forma, se llegó a la conclusión que el liposoma de quitosano fue eficiente para la regeneración ósea guiada promoviendo mayor regeneración ósea en menor tiempo que en el grupo control.

Por lo tanto, el trabajo realizado demostró que la membrana de liposoma de quitosano con sus características histológicas se consigna de manera eficiente para la regeneración tisular guiada, dando apoyo a la teoría propuesta por los autores Gandica y Rojas que con la membrana de politetrafloururoetileno se podrá disminuir las enfermedades periodontales mediante la regeneración tisular guiada, de esta forma los pacientes que acuden a las clínicas odontológicas de la Universidad José Antonio Páez conseguirán un trabajo exitoso en su cavidad bucal.

También, se presenta como antecedente relevante para esta investigación el trabajo realizado por Morales Denia y Vila Dadonim (2016) en la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, la cual se titula “Regeneración ósea guiada en estomatología”. Teniendo como objetivo realizar una revisión bibliográfica sobre la presencia de la regeneración ósea guiada en revistas de estomatología. El método usado en esta investigación fue revisión bibliográfica en el periodo comprendido entre julio y agosto de 2014. Se evaluaron revistas de impacto de Web of Sciencies (25 revistas).

Demostrando que la regeneración ósea guiada es un tema de publicación frecuente en las revistas estomatológicas. Se refiere a una estrategia de regeneración de tejidos para restaurar hueso. El estudio y desarrollo de membranas de barrera ha ampliado el campo de acción en esta esfera; y ha favorecido su empleo solo o combinado con otros materiales y andamios. En estomatología se pueden emplear en la regeneración periodontal, implantología y trasplante dentario, entre otras aplicaciones. Se describen complicaciones como exposición de la membrana, infección y necrosis (11).

Por lo tanto, la revisión frecuente de las publicaciones sobre la regeneración tisular, nos demostró que es un tema de gran demanda, incentivándonos a conseguir la prevalencia de la regeneración tisular con respecto a los pacientes que asisten a la Universidad José Antonio Páez, así de esta manera, tomar en cuenta las nuevas tecnologías en odontología para el correcto saneamiento periodontal de los pacientes, acotando que en el estudio descrito por los citados autores metodológicamente nos permite obtener información descriptiva y analítica.

2.2 Bases Teóricas

Las bases teóricas pueden definirse como un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado dándole contexto, profundidad y enfoque a la investigación en curso (12).

Prevalencia

Según la Organización Mundial de la Salud, La prevalencia en epidemiología es el estudio de la distribución y los determinantes de estados o eventos (en particular de enfermedades) relacionados con la salud y la aplicación de esos estudios al control de enfermedades y otros problemas de salud. Hay diversos métodos para llevar a cabo investigaciones epidemiológicas: la vigilancia y los estudios descriptivos se pueden utilizar para analizar la distribución, y los estudios analíticos permiten analizar los factores determinantes (13).

Interpretación epidemiológica

Los indicadores de salud pueden tener interpretaciones bastante distintas según la situación epidemiológica y el tipo de evento que se observa en el numerador. En este sentido, conviene hablar de indicadores basados en la proporción de eventos incidentes y la proporción de eventos prevalentes. Según la OPS las tasas resultantes constituyen las dos tasas más usadas para describir enfermedades en el campo de la salud pública (14).

La tasa prevalencia: se refiere a una probabilidad estática de una condición dada (estar enfermo) en determinado momento en el tiempo. Sin embargo, no calcula el riesgo de contraer la enfermedad.

Método de cálculo: La tasa de prevalencia se calcula de la siguiente manera:

$$\text{TASA DE PREVALENCIA} = \frac{\text{Número de casos existentes en el lugar X y momento en el tiempo}}{\text{Número total de personas de la población en el mismo lugar y tiempo}} * 10^n$$

Regeneración tisular

La regeneración tisular guiada se refiere a la restauración de hueso, cemento y ligamento periodontal a sus niveles originales, antes de ser dañados por la enfermedad periodontal, y puede ser viable por una variedad de procedimientos quirúrgicos que incluyen el injerto óseo. Según Lang Karrig, La regeneración requiere la restitución de todo el periodonto perdido (formación de nuevo hueso, nuevo cemento, inserción y una nueva orientación de las fibras colágenas periodontales del ligamento) (15).

Para lograr este objetivo se hace necesaria una migración selectiva de células derivadas del ligamento periodontal y el hueso alveolar; las matrices cumplen la función de impedir que lleguen al sitio receptor tanto las células epiteliales como los fibroblastos gingivales.

Regeneración Tisular Guiada

Según la academia americana de periodoncia la regeneración tisular guiada (RTG) se define como reproducción o reconstrucción de una parte perdida o lesionada para restaurar la arquitectura y función del periodonto. A nivel histológico la RTG se define como la regeneración de los tejidos de soporte del diente, incluyendo el hueso alveolar, ligamento periodontal y el cemento sobre una superficie de la raíz previamente enferma (16).

Cuadro 1. Indicaciones y contraindicaciones de la RTG

Indicaciones de la regeneración tisular guiada	Contraindicaciones de la regeneración tisular guiada
Defectos intraoseos circunferenciales	Lesiones de furca clase II mesial y distal de molares maxilares
Lesiones de furca clase II	Lesiones de furca clase III
Defectos intraoseos verticales de 2 o 3 paredes óseas.	Lesiones de furca en premolares.
Aumento de reborde alveolar	Pérdida ósea horizontal
Recesiones gingivales	Defectos intraoseos de una pared ósea.
Hendiduras palatogingivales.	

Fuente: Martínez Andrés.

Membrana de politetrafluoroetileno

El politetrafluoroetileno es un polímero de flúorcarbono inerte, biocompatible, no poroso, no permite el crecimiento del tejido hacia adentro y no provoca reacción de cuerpo extraño. El politetrafluoroetileno expandido (e-PTFE) es químicamente idéntico al anterior, provoca mínima reacción tisular inflamatoria en una variedad de tejidos donde es colocado, cuando se fabrica adecuadamente permite que el tejido crezca hacia adentro y ha sido empleado como material para injerto vascular por más de 20 años este tipo de membrana es un politetrafluoroetileno sujeto a stress durante la manufactura resultando en diferencias en la estructura física, constituye una microestructura porosa de nodos sólidos y fibrillas; el tamaño de las fibrillas

resultantes y el espacio de los nodos que interconectan pueden ser controlados por cambios en las condiciones de procesamiento (17).

El tamaño óptimo de las fibrillas y la distancia intermodal depende del tipo de aplicación que se intenta con la membrana. Las membranas de e-PTFE constan de 2 partes:

1. Un collar de microestructura abierta para inhibir la migración epitelial que corresponde a la porción coronal de la membrana, la cual tiene 1 mm de espesor y 90% de porosidad (100-300 mm entre los nodos).
2. Una parte parcialmente oclusiva que aísla la superficie radicular de los tejidos subyacentes, tiene 0.15 mm de espesor y 30 % de porosidad (<8 mm entre los nodos).

Las membranas de e-PTFE presentan diferentes tipos de diseño dependiendo de cada necesidad. Entre las ventajas de la resina anti-adherente tenemos:

1. Previene mecánicamente el contacto de células epiteliales y conectivas con la superficie radicular, por un fenómeno de inhibición de contacto.
2. Por su superficie lisa impide la colonización bacteriana disminuyendo así el riesgo de infecciones en el sitio tratado.

Las membranas de e-PTFE han sido modificadas con la incorporación de refuerzos de titanio, los cuales son colocados entre las dos capas del politetrafluoroetileno expandido resultando en una membrana con propiedades superficiales idénticas y fuerza mecánica mejorada; la rigidez de este tipo de membrana le permite mantener y proveer un espacio adecuado; el potencial biológico de este tipo de membranas ha

sido demostrado en estudios de animales en donde regeneración de hueso y cemento clínicamente relevante fue evidente a los 2 meses luego del tratamiento en un modelo de defecto periodontal supra alveolar de tamaño crítico.

Condiciones de las membranas de politetrafluoroetileno

Las membranas tienen que poseer las siguientes propiedades para ser utilizadas:

- Deben excluir los fibroblastos gingivales o células epiteliales del sitio de regeneración ósea, de modo que no se vaya a formar tejido conectivo fibroso en su lugar.
- La membrana tiene que aislarse del tejido circundante y que se extienda 2 o 3 mm más allá de los márgenes del defecto.
- El espacio provisto por la membrana será ocupado por fibrina y las células progenitoras y entonces vendrán del hueso adyacente. La membrana protege el coágulo de cualquier movimiento del tejido adyacente.
- Cuando es necesario deben servir las membranas de marco o soporte para el material de reposición autólogo u otro, de modo que la forma que se requiere por regenerar no se colapse (18).

Clínica dental.

Clínica se define como un establecimiento destinado a proporcionar asistencia o tratamiento médico a determinadas enfermedades. La clínica dental es un establecimiento sanitario destinada a la realización de la actividad profesional

dirigida a la promoción de la salud bucodental y a la prevención, diagnóstico y rehabilitación de las enfermedades de los dientes, la boca y los tejidos blandos (19),

Tipos de rehabilitación protésica

Prótesis Removible: La rehabilitación protésica removible o tratamiento mediante prótesis removible es un procedimiento clínico dirigido a restituir dientes ausentes mediante unos aparatos o productos sanitarios a medida «no fijos», es decir, susceptibles de ser retirados de la boca a voluntad del propio paciente y en cualquier momento, sin necesidad de intervención del dentista.

Prótesis Fija (puentes): La rehabilitación protésica fija o tratamiento mediante prótesis fija es un procedimiento clínico dirigido a restituir dientes ausentes mediante una aparatología fija, unida permanentemente a algún/os dientes naturales que quedan en la boca o a implantes oseointegrados. A diferencia de la prótesis removible, esta aparatología no puede ser retirada por el paciente por sus propios medios (20).

2.3 Bases Legales

Las bases legales representan las normativas jurídicas que sustenta el estudio desde la carta magna, las leyes orgánicas, las resoluciones decretos entre otros (21). De acuerdo al concepto anterior las bases legales son todas aquellas leyes orgánicas las cuales deben guardar una relación con la investigación de estudio, los artículos deben ser copiados tal como son y cómo últimos objetivos parafrasearlo con la relación que tiene con la investigación.

Las bases legales son indispensables para enmarcar la investigación que está por realizarse, de esta manera es posible para los autores conocer los decretos, leyes y obligaciones a los cuales están sujetos. Estas leyes varían según cada país, en Venezuela es importante revisar dentro de los artículos comprendidos en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (22) el Artículo 83: La salud es un derecho social fundamental, obligación del estado, que lo garantizará como parte de derecho a la vida. El Estado promoverá políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derechos a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República. En este artículo se contemplan las obligaciones por parte del Estado y de los organismos que brindan salud a la población, y de garantizar el derecho a la vida y la salud.

De acuerdo con lo planteado anteriormente, la Universidad José Antonio Páez es una institución educativa universitaria privada y autónoma en sus funciones que se apega al margen de la ley formando profesionales competentes en diversas áreas, en este caso, la Escuela de Odontología que tiene como objeto la formación de futuros odontólogos de alto nivel con programas científicos de mejoramiento y actualización en el área de la salud dental, que brindarán sus servicios a la población venezolana.

Por otro lado, se encuentra la Ley Orgánica de Salud (23) que establece lo siguiente en el Artículo 28: La atención integral de la salud de personas, familias y

comunidades, comprende actividades de prevención, promoción, restitución y rehabilitación que serán prestadas en establecimientos que cuenten con los servicios de atención correspondientes. En este sentido, se acuerdan cuáles son las funciones que desempeñan los organismos de salud del país, dentro de los cuales se encuentra el área odontológica que como se ha planteado previamente es la rama de la salud que se encarga de estudiar, prevenir y tratar las enfermedades bucodentales en la población, y velar por la correcta ejecución de estas labores.

Otra ley de valor para esta investigación es la Ley del Ejercicio de la Odontología (24), la cual indica en el Artículo 2: Se entiende por ejercicio de la odontología la prestación de servicios encaminados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, deformaciones y accidentes traumáticos de la boca y de los órganos o regiones anatómicas que la limitan o comprenden. Tales intervenciones constituyen actos propios de los profesionales legalmente autorizados, quienes podrán delegar en sus auxiliares aquellas intervenciones claramente determinadas en esta Ley su Reglamento.

Con respecto a esta investigación, este artículo es indispensable puesto que demuestra cuales son las funciones y deberes del profesional de la odontología, como aspecto a resaltar, esta investigación servirá de apoyo a la formación de otros profesionales de la salud, dirigida a los estudiantes de pregrado de la Escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez, que conozcan las funciones del ejercicio de las odontología y no incurran en sus faltas.

De igual manera, dentro del Código de Deontología Odontológica (25) se estipula en el Artículo 2º que el profesional de la Odontología está en la obligación de

mantenerse informado y actualizado en los avances del conocimiento científico. La actitud contraria no es ética, ya que limita en alto grado su capacidad para suministrar la atención en salud integral requerida. La deontología es la ciencia que se encarga de dictaminar la conducta moral y ética de los profesionales, en este caso el profesional de la odontología no debe solamente estar formado académicamente sino también poseer una actitud ética ante su ejercicio y tratamiento a los pacientes.

2.4. Definición de Términos.

Enfermedad Periodontal: Inflamación de las encías que puede progresar y transformarse a un estado complejo el cual provoca grandes daños a los dientes, tejido blando y hueso que sostienen a los dientes.

Gingivitis: Inflamación de las encías, es la etapa inicial de la enfermedad de las encías y la más fácil de tratar. La causa directa de la gingivitis es la placa: una película suave, pegajosa y sin color formada por bacterias, que se deposita constantemente sobre los dientes y encías.

Implante Dental: Dispositivos de Titanio posicionados quirúrgicamente en los maxilares por debajo de las encías, debajo de las encías. Una vez en su lugar, permiten que el dentista coloque la(s) prótesis sobre el o ellos.

Periodontitis: Es el resultado de una gingivitis sin tratar. Una infección grave caracterizada por encías hinchadas y sensibles. La periodontitis puede destruir tejidos y el hueso. Esta enfermedad puede, en última instancia, provocar la pérdida de dientes.

Sarro: Placa endurecida sobre los dientes. El sarro se puede formar en y bajo la línea de las encías y dañar a dientes y encías.

Tejidos Periodontales: Los tejidos blandos y duros que rodean y sostienen los dientes en los maxilares. Incluyen las encías (tejido gingival) que cubren el hueso de los maxilares el cual soporta la estructura del diente dentro del hueso alveolar, el ligamento periodontal (fibras que mantienen los dientes unidos a los maxilares), y el hueso (alveolar) para que los dientes estén en su lugar, nutridos y protegidos.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico es un proceso que, mediante el método científico, procura obtener información relevante para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento, dicho conocimiento se adquiere para relacionarlo con las hipótesis presentadas ante los problemas planteados (12). Por tal motivo, la investigación presentó un estudio exhaustivo de los pacientes atendidos en la Clínica de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez, con el fin de conocer la frecuencia con la que se presenta la regeneración tisular. Para ello, es importante resaltar cuál es el género, edad y complejidad de cada paciente, este análisis va a permitir dar respuesta al objetivo de la investigación que fue determinar la prevalencia en pacientes que requieran tratamientos de regeneración tisular, en las Clínicas de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez en el periodo 2019-2.

3.1 Tipo y diseño de la Investigación.

Tomando en cuenta que el estudio se realizó en la clínica de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez, se puede afirmar que el estudio presentó un diseño modalidad de campo, el cual Arias lo define como aquella que consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos sin manipular o controlar variable alguna (12).

El tipo de investigación de este trabajo se enmarcó dentro de la investigación descriptiva el cual consiste en las características de un hecho, así establecen su estructura o comportamientos. Los estudios descriptivos miden de forma independiente las variables, y aun cuando no se formulen hipótesis, las primeras aparecerán anunciadas en los objetivos de investigación (12).

De igual manera, se trata de una investigación descriptiva, la cual consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere (12).

Según lo antes expuesto, la investigación sobre la regeneración tisular responderá al orden descriptivo, ya que presenta una lectura directa de las historias clínicas, y se describen las conclusiones obtenidas por el observador y se tabuló los resultados con base a la frecuencia de regeneración tisular en pacientes atendidos en la clínica de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez.

Así mismo, se fundamenta en un investigación no experimental, definida como aquella que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable. El investigador no sustituye intencionalmente las variables independientes. Se observan los hechos tal y como se presentan e su contexto real y en un tiempo determinado o no, para luego analizarlos (12). Por lo tanto se observa la situación que existe con respecto a la frecuencia de regeneración tisular en pacientes atendidos en la clínica de rehabilitación protésica de la universidad José Antonio Páez.

3.2. Población y Muestra

Dependiendo del objetivo y características e intereses de la investigación, el investigador procedió a seleccionar en su totalidad la población accesible que es objeto de estudio, o sino una muestra representativa de ésta, sí el caso lo amerita, sin embargo, para la investigación de regeneración tisular considerando como muestra el 30% todos los pacientes que asisten a la Clínica de Rehabilitación Protésica en la Universidad José Antonio Páez.

3.3.1. Población

Se entiende por población el conjunto finito o infinito de elementos con características comunes, para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda limitada por el problema y por los objetivos del estudio (12). Es decir, la población estuvo conformada por 31 pacientes que acudieron a la Clínica de la Rehabilitación Protésica de la Universidad José Antonio Páez.

3.3.2. Muestra

Arias define la muestra como un subconjunto representativo de un universo o población (12). El muestreo fue no probabilístico aleatorio intencional, por lo tanto la muestra estuvo conformada por 31 pacientes que se evaluaron en la Clínica de la Rehabilitación Protésica de la Universidad José Antonio Páez durante el período 2019-II, independientemente de su edad y sexo.

3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.

3.3.1. Técnicas

Las técnicas de recolección de información son las directrices que van permitiendo obtener informaciones, datos u opiniones sobre el tema que se está investigando (12). En la presente investigación se utilizó la observación directa para evaluar a los pacientes que acudieron a la Clínica de la Rehabilitación Protésica de la Universidad José Antonio Páez durante el período 2019-II.

3.3.2. Instrumentos

Son los recursos que permitirán la obtención de la información requerida para llevar a cabo la investigación y tiene como requisitos que sea coherente con los indicadores pertinentes a la investigación establecida (12). En el presente trabajo de investigación, se utilizó la guía de observación diseñada por los autores y basada en las variables a estudiar: edad, sexo, manifestaciones clínicas y necesidad de tratamiento de RTG.

3.4. Validez del Instrumento.

En cuanto a la validez del instrumento, es el grado en que el instrumento realmente mide las variables que se pretenden medir y la validez de contenido se refiere al grado en que el instrumento abarca realmente todos o una gran parte de los contenidos o los contextos donde se manifiesta el evento que se pretende medir (23).

La validación de la guía de observación se realizó con el objeto de verificar que cumple con todos y cada uno de los requisitos. Fue validado por tres expertos, quienes evaluaron de manera independiente los ítems del instrumento en términos de claridad en la redacción, pertinencia con el objeto de investigación, precisión en la formulación del ítem y la coherencia entre ellos y el objeto de investigación.

3.5. Procesamiento y Análisis de los Resultados

Una vez recolectada la información a través de la guía de observación, se procedió al análisis de los resultados a través de la estadística descriptiva, definida como el conjunto de técnicas y medidas que permiten caracterizar y condensar los datos obtenidos (12), para lo cual se tabularon los datos y posteriormente los resultados fueron presentados en tablas de distribución de frecuencia y gráficos.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

En este apartado, se presentan los resultados arrojados por la guía de observación aplicada a los pacientes que conformaron la muestra en el trabajo realizado, con el análisis correspondiente.

4.1. Análisis y presentación de los resultados

Tabla N° 1
Distribución por Sexo de los pacientes.

Sexo	f	%
Femenino	14	45,2
Masculino	17	54,8
Total	31	100

Fuente: Gandica, C. y Rojas, J. (2019)

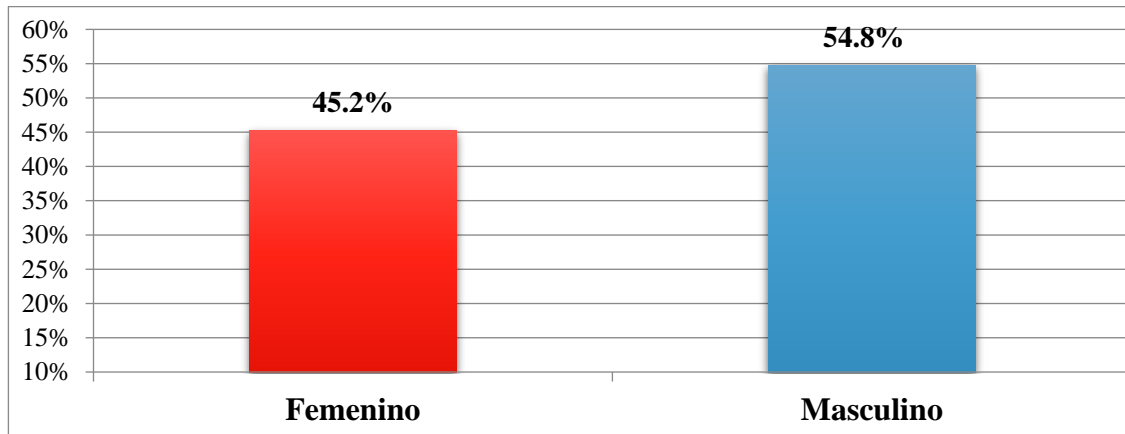


Gráfico 1. Distribución por Sexo de los pacientes. **Fuente:** Gandica, C. y Rojas, J. (2019)

Análisis: En el Gráfico 1 se expone la distribución por Género de la muestra,

evidenciándose la mayor frecuencia en el género Masculino con 60% (n=18), mientras el género Femenino estuvo constituido por el restante 40% (n=12).

Tabla N° 2
Distribución por Edad de los pacientes.

Grupo Etario	f	%
< 40 años	6	19,4
40 a 49 años	8	25,8
50 a 59 años	9	29,0
60 a 69 años	8	25,8
Total	31	100

Fuente: Gandica, C. y Rojas, J. (2019)

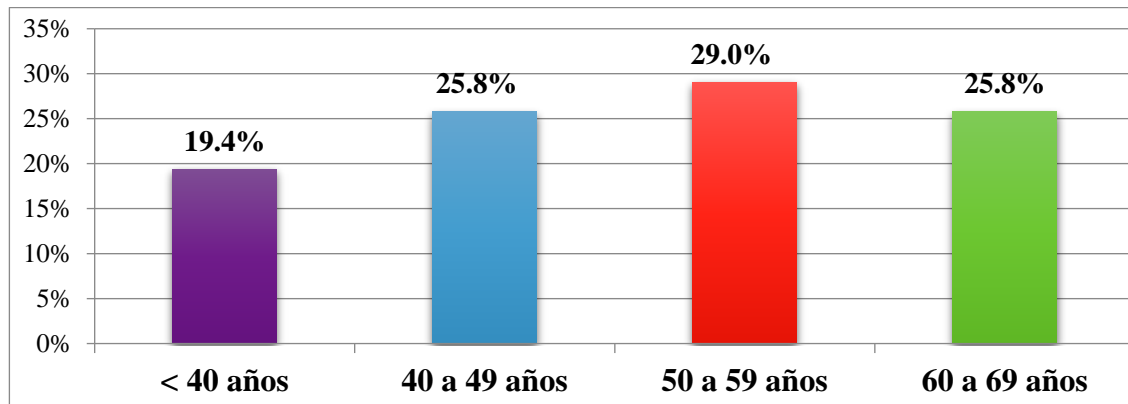


Gráfico 2. Distribución por Edad de los pacientes. **Fuente:** Gandica, C. y Rojas, J. (2019)

Análisis: En el Gráfico 2 se observa la distribución por Edad de los pacientes, donde se reporta una media de $51,19 \pm 10,235$ años, un mínimo de 36 años y máximo de 68 años, la mayor frecuencia se presenta de 50 a 59 años con 29% (9 casos), de 40 a 49 años 25,8% (8 casos), de 60 a 60 años 25,8% (8 casos) y menos de 40 años 19,4% (6 casos).

Tabla N° 3
Distribución por Manifestaciones Clínicas de los pacientes.

Manifestaciones Clínicas	Presente		Ausente		Total	
	f	%	F	%	f	%
a. Defectos intraóseos circunferenciales.	14	45,2	17	54,8	31	100
b. Lesiones de furca clase II.	5	16,1	26	83,9	31	100
c. Defectos intraóseos verticales de 2 o 3 paredes óseas.	15	48,4	16	51,6	31	100
d. Aumento de reborde alveolar.	14	45,2	17	54,8	31	100
e. Recesiones gingivales.	22	71,0	9	29,0	31	100
f. Hendiduras palatogingivales.	3	9,7	28	90,3	31	100

Fuente: Gandica, C. y Rojas, J. (2019)

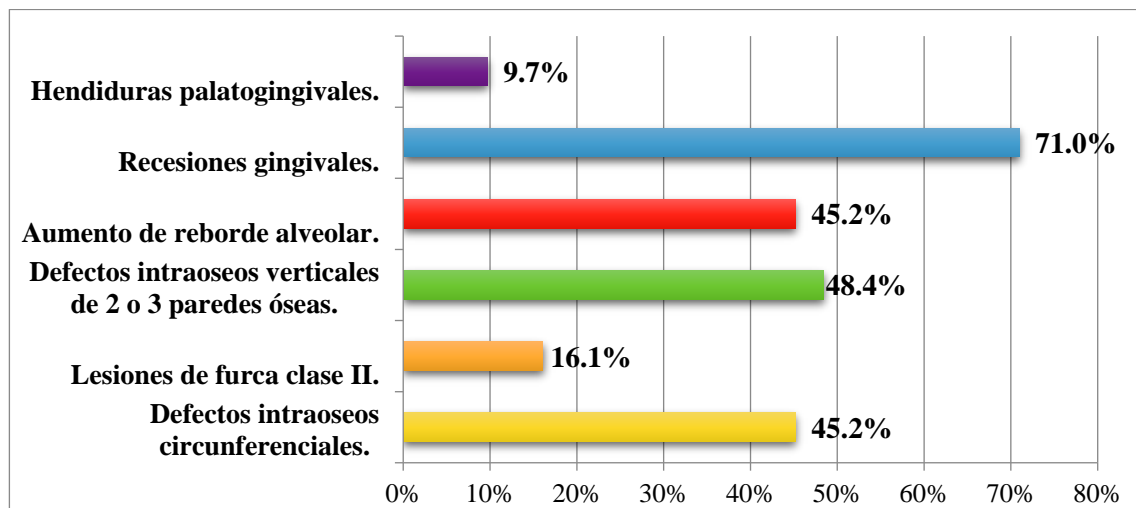


Gráfico 3. Distribución por Manifestaciones Clínicas de los pacientes. **Fuente:** Gandica, C. y Rojas, J. (2019)

Análisis: En el Gráfico 3 se muestra la distribución por Manifestaciones Clínicas de los pacientes, evidenciándose la mayor frecuencia en Recesiones gingivales con 71% (22 casos), seguido de Defectos intraóseos verticales de 2 o 3 paredes óseas 48,4% (15 casos), Aumento de reborde alveolar 45,2% (14 casos), Defectos intraóseos

circunferenciales 45,2% (14 casos), Lesiones de furca clase II 16,1% (5 casos) y Hendiduras palatogingivales 9,7% (3 casos).

Tabla N° 4
Distribución de los pacientes según necesidad de tratamiento de Regeneración tisular guiada (RTG).

Necesidad de Tratamiento RTG	F	%
Si	27	87,1
No	4	12,9
Total	31	100

Fuente: Gandica, C. y Rojas, J. (2019)

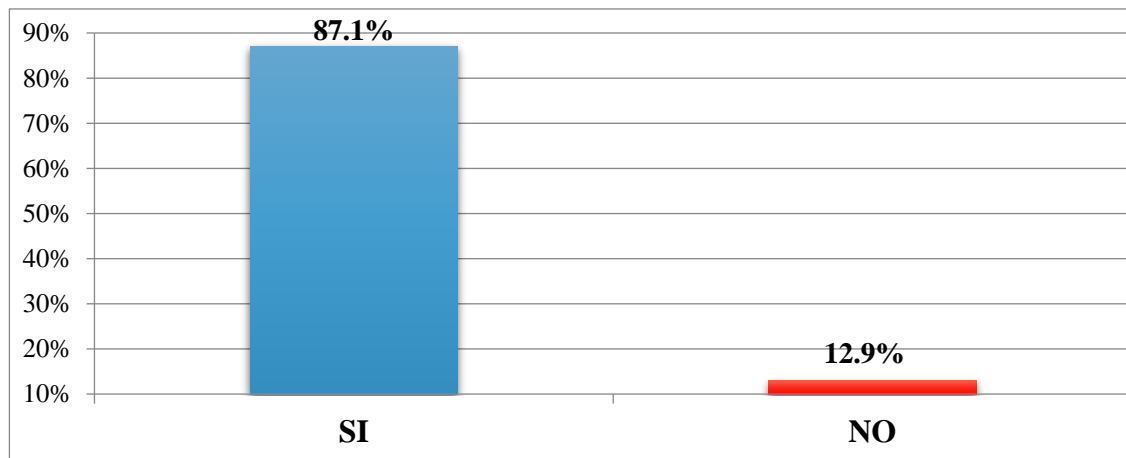


Gráfico 4. Distribución de los pacientes según necesidad de tratamiento de Regeneración tisular guiada (RTG). **Fuente:** Gandica, C. y Rojas, J. (2019)

Análisis: En el Gráfico 4 se observa la distribución de los pacientes según necesidad de tratamiento de Regeneración tisular guiada (RTG, donde se evidencia una prevalencia de 87,1% (27 casos) que requieren tratamiento de Regeneración tisular guiada, mientras el 12,9% no quieren dicho tratamiento.

4.2. Discusión

En cuanto a las características de 31 pacientes objetivo de estudio, se evidenció predominio del género Masculino (60), resultado contrario al predominio del sexo femenino (68,6%) reportado por Bacallao y Bosh (7).

La edad presentó una media de 51,19 años con mayor frecuencia de 50 a 59 años, resultados más elevados que los hallazgos de Bacallao y Bosh (7) donde el sexo femenino, en las edades de 35 a 59 años (82,9%), por lo que se puede decir que a mayor edad se incrementa la posibilidad de padecer de enfermedades periodontales.

La manifestación clínica más frecuente fue la Recesiones gingivales (71%). Estos resultados difieren de lo arrojado en el estudio de Bacallao y Bosh (7) donde predominaron los defectos óseos con una profundidad al sondaje entre 5 y 6 mm; la encía marginal con inserción a menos de 3 mm de la línea amelocementaria (LAC) y el nivel óseo ubicado en el tercio medio de la raíz dentaria.

Según Bacalao y Bosh (87), el éxito de los procedimientos de RTG debe ser apreciado por la mejoría de los parámetros clínicos utilizados para evaluar la enfermedad periodontal. La regeneración no es posible en todos los sitios que han perdido inserción; debe cumplir una serie de requisitos para obtener resultados satisfactorios.

Al respecto, Lang (15) señala que la regeneración requiere la restitución de todo el periodonto perdido, para ello es necesaria una migración selectiva de células derivadas del ligamento periodontal y el hueso alveolar.

Se evidencia una prevalencia de 87,1% (27 casos) que requieren tratamiento de Regeneración tisular guiada. Para Morales y Vila (11) la estrategia para aislar el defecto periodontal con un material a modo de muralla (reabsorbible o no reabsorbible) que funcione como una barrera física para evitar la invasión de células gingivales, condujo al desarrollo de membranas RTG/ROG.

Por su parte, Salgado y Lorenzo (9) señalan que el empleo de fibrina rica en plaquetas y leucocitos (L-PRF) constituye una técnica simple y eficaz que permite acelerar la curación de tejidos blandos y duros. La principal ventaja es que utiliza la propia sangre del paciente, lo que reduce las posibles reacciones inmunes de rechazo y la transmisión de enfermedades por vía parenteral.

Por otra parte, la literatura señala que el politetrafluoretileno expandido (e-PTFE) provoca mínima reacción tisular inflamatoria en una variedad de tejidos donde es colocado, permitiendo que el tejido crezca hacia adentro y ha sido empleado como material para injerto vascular por más de 20 años (17).

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Una vez recogidos y analizados los datos del presente estudio para determinar la prevalencia en pacientes que requieran tratamientos de regeneración tisular, en las Clínicas de rehabilitación protésica de la Universidad José Antonio Páez en el periodo 2019-2020 se realizaron las siguientes conclusiones:

En relación al objetivo identificar la frecuencia epidemiológica de acuerdo al género y el grupo etario de los pacientes, que el sexo masculino predominó sobre el sexo femenino, la edad media de 51,19 años con alto porcentaje de 50 a 59 años de edad (29%). A mayor edad aumenta la posibilidad de padecer de enfermedades periodontales.

Con respecto al objetivo especificar los pacientes que requieren tratamiento de regeneración tisular guiada, se pudo evidenciar que la mayoría de los pacientes estudiados requieren dicho tratamiento (87,1), con mayor frecuencia en aquellos que presentaban recesiones gingivales (71%), además de un alto porcentaje en otras manifestaciones clínicas como defectos intraóseos verticales de 2 o 3 paredes óseas (48,4%), aumento de reborde alveolar (45,2%) y defectos intraóseos circunferenciales (45,2%).

En cuanto al objetivo describir las características clínicas de los pacientes que

requieren tratamiento de regeneración tisular, se reportó que el 87,1% requieren dicho tratamiento.

Para culminar, es necesario resaltar que la regeneración tisular guiada es una técnica efectiva que busca específicamente regenerar los tejidos periodontales cuando la enfermedad está en una fase avanzada y podría superar algunas de las limitaciones del tratamiento convencional. Por ello, los pacientes y los profesionales de salud deben considerar la previsibilidad de la técnica en comparación con otros métodos de tratamiento antes de tomar decisiones finales sobre el uso, así como el material a utilizar para que el procedimiento sea satisfactorio.

5.2. Recomendaciones.

- Realizar frecuentemente revisiones sobre los métodos y materiales a utilizar en la regeneración tisular guiada, con la finalidad de adquirir un mayor conocimiento de los mismos, así como su eficacia y limitaciones.
- Dar continuidad al estudio sobre la regeneración tisular guiada con una muestra y período mayor.
- Tener una buena relación paciente odontólogo para contar con toda la colaboración necesaria para el éxito del tratamiento.
- Tener en cuenta la sensibilidad que pueden presentar los pacientes después del tratamiento RTG para tener medidas higiénicas y técnicas de cepillado para evitar fracasos en el mismo.

REFERENCIAS

1. Alpiste Illueca, Buitrago Vera, Cabanilles. Periodontal regeneration in clinical practice [Internet] 4 jul. 2006 [Citado el 20 abril 2019]. disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-69462006000400017
2. Estudidentalbarcelona.com [Internet]. Barcelona, diciembre 2017 [Citado el 20 abril 2019]. Disponible en: <https://estudidentalbarcelona.com/consiste-la-regeneracion-tisular-guiada-odontologia/>.
3. Guadarrama O, Guadarrama L, Robles N. Dental applications of pulpal stem cells of temporary and permanent teeth. Review of in vivo studies. ADM 2018. 127: 127-132.
4. Rossentiel S, Fujimoto J, land M. Comtempory fixed prosthodontics. 5tha ed. Barcelona: Elsevier. 1988.
5. Balestrini M. Manual de metodología. Sexta edición. Caracas: Consultores asociados. 2002.
6. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6ta edición. México: McGraw Hills. 2010.
7. Bacallao F, Bosch M. Regeneración tisular guiada en pacientes portadores de periodontitis crónica del adulto. Medisur 2017; 15(5): 623-28.
8. Rodríguez Y. Técnicas ultrasónicas no destructivas para la monitorización del proceso de regeneración ósea guiada. [Internet]. Septiembre 2018 [Citado el 7 mayo 2019]. Disponible en: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/111940/>

Pamies%20-%20T%C3%A9cnicas%20ultras%20B3nicas%20no%20destructivas%20para%20la%20monitorizaci%C3%B3n%20del%20proceso%20de%20regeneraci%C3%B3n....pdf?sequence=1&isAllowed=y

9. Salgado A. Nuevas tendencias de regeneración tisular. [Internet]. 2016 [Citado el 7 mayo 2019]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130055816300089>
10. Suarez D, Yopez J. Histomorfometría de la regeneración ósea obtenida con sistema liposoma-membrana de quitosano en un modelo experimental. [Internet] 2017. [Citado el 9 mayo 2019]. Disponible en: <http://www.revista.spmi.org.py/index.php/rvspmi/article/view/24>
11. Morales D, Vila D. Regeneración ósea guiada en estomatología. [Internet]. Marzo, 2016 [Citado el 9 mayo 2019]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072016000100008&script=sci_arttext&tlng=pt
12. Arias F. Proyecto de investigación. 6ta edición. Caracas: Episteme. 2012.
13. Organización Mundial de la Salud. Epidemiología. [internet]. 2019 [Citado el 12 mayo 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/epidemiology/es/>
14. Organización Panamericana de la Salud. Indicadores de la salud. [internet]. 2019 [Citado el 13 mayo 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14402:health-indicators-conceptual-and-operational-considerations-section-1&Itemid=0&limitstart=2&lang=es
15. Lang N. Libro de implantología. 4ta edición. España: Panamericana. 2011.
16. Martínez A. Regeneración ósea guiada. [Internet]. Marzo, 2016. [Citado el 17

- mayo 2019]. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/12891/2018dianape%C3%B1a.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Acta de Odontología Venezolana. Membranas reabsorbibles. [Internet] 2018. [Citado el 19 mayo 2019]. Disponible en: https://www.actaodontologica.com/ediciones/2005/1/membranas_no_reabsorbibles.asp
 18. Vargas J. Membrana de uso en regeneración guiada, [Internet]. 2016. [Citado el 19 mayo 2019]. disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/odov/n24/1659-0775-odov-24-00035.pdf>
 19. Proclínic. Membranas celulares. [Internet]. 2017. [Citado el 24 mayo 2019]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/PaulaPrez14/01-la-clnica-dental>
 20. Colegio oficial de Odontólogos y Estomatólogos de Alicante (COEA). Endodoncia celular. [Internet]. 2012. [Citado el 24 mayo 2019]. Disponible en: <http://www.coea.es/web/index.php?menu=636>
 21. Tamayo M. Proyecto de investigación. 1ra edición. Caracas: Episteme; 1981.
 22. Palella S, Martins F. Metodología De Investigación Cuantitativa. 3ra edición. Caracas: Fedupel. 20102.
 23. Hurtado de Barrera J. Metodología de la investigación holística. Fundación Sypal. Caracas, Venezuela. 2012.

ANEXO A

SISTEMA DE VARIABLES

Variables	Definición.	Dimensión.	Indicadores.	Ítems.	Instrumento.
Prevalencia.	La prevalencia en epidemiología es el estudio de la distribución y los determinantes de estados o eventos (en particular de enfermedades) relacionados con la salud y la aplicación de esos estudios al control de enfermedades y otros problemas de salud	Género	Femenino/ Masculino	1	Guía de observación
		Edad	Años cumplidos	2	
Regeneración tisular guiada.	La regeneración tisular guiada se refiere a la restauración de hueso, cemento y ligamento periodontal a sus niveles originales, antes de ser dañados por la enfermedad periodontal, y puede ser viable por una variedad de procedimientos quirúrgicos que incluyen el injerto óseo	Manifestaciones clínicas	Defectos intraóseos circunferenciales Lesiones de furca clase II Defectos intraóseos verticales de 2 o 3 paredes óseas. Aumento de reborde alveolar. Recesiones gingivales. Hendiduras palatogingivales.	3	
		Tratamiento de RTG	Necesidad	4	

ANEXO B



PREVALENCIA DE LA REGENERACIÓN TISULAR EN LA CLÍNICA DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.



GUIA DE OBSERVACIÓN

1. Edad:	2. Sexo: Femenino / Masculino		
3. Manifestaciones clínicas observadas en el paciente		Presente	Ausente
a. Defectos intraoseos circunferenciales.			
b. Lesiones de furca clase II.			
c. Defectos intraoseos verticales de 2 o 3 paredes óseas.			
d. Aumento de reborde alveolar.			
e. Recesiones gingivales.			
f. Hendiduras palatogingivales.			
4. Necesidad de Tratamiento de Regeneración Tisular Guiada		Si	No
Observaciones:			



**PREVALENCIA DE LA REGENERACIÓN
TISULAR EN LA CLÍNICA DE
REHABILITACIÓN PROTÉSICA DE LA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.**



Consentimiento Informado

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Jairo Rojas y Cleyne Gandica, de la Universidad José Antonio Páez. La meta de este estudio es la "PREVALENCIA DE LA REGENERACIÓN TISULAR EN LA CLÍNICA DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.". Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas para completar una encuesta. Esto tomará aproximadamente 2 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la encuesta le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Jairo Rojas y Cleyne Gandica. Me han indicado que tendré que responder un cuestionario, lo cual tomará aproximadamente 2 minutos. Reconozco que la información que yo provea es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

 Nombre del Participante Firma del Participante Fecha



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS SEGÚN
JUICIO DE EXPERTOS**

A continuación, se le presenta una serie de categorías para validar los ítems que conforman este instrumento. En cuanto a cuatro aspectos específicos, para ello sírvase marcar con una X en la alternativa según su criterio.

TÍTULO DEL TRABAJO: PREVALENCIA DE LA REGENERACIÓN TISULAR EN LA CLÍNICA DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.

Autores: Jairo Rojas y Cleyme Gandica.

Criterios	Pertinencia (oportunidad- conveniencia)		Claridad (redacción)		Coherencia (correspondencia)		Decisión		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Dejar	Modificar	Quitar
1	✓		✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		✓		

OBSERVACIONES:

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE NO APLICABLE _____
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES _____

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I.	Firma
Melba Ovario de Giménez	5385110	<i>Melba Ovario de Giménez</i>
Profesión	Nivel Académico	Fecha
Odontólogo	Doctorado	16-08-19.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS SEGÚN
JUICIO DE EXPERTOS**

A continuación, se le presenta una serie de categorías para validar los ítems que conforman este instrumento. En cuanto a cuatro aspectos específicos, para ello sírvase marcar con una X en la alternativa según su criterio.

TÍTULO DEL TRABAJO: PREVALENCIA DE LA REGENERACIÓN TISULAR EN LA CLÍNICA DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.

Autores: Jairo Rojas y Cleyne Gandica.

Criterios	Pertinencia (oportunidad- conveniencia)		Claridad (redacción)		Coherencia (correspondencia)		Decisión		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Dejar	Modificar	Quitar
1	/		/		/		/		
2	/		/		/		/		
3	/		/		/		/		
4	/		/		/		/		

OBSERVACIONES:

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE NO APLICABLE
 APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I.	Firma
<i>Delber Jarama</i>	7-589-070	<i>Delber Jarama</i>
Profesión	Nivel Académico	Fecha
Od. Esp. D. de Diagn. S.	4to	16-08-19



**FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS SEGÚN
JUICIO DE EXPERTOS**

A continuación, se le presenta una serie de categorías para validar los ítems que conforman este instrumento. En cuanto a cuatro aspectos específicos, para ello sírvase marcar con una X en la alternativa según su criterio.

TÍTULO DEL TRABAJO: PREVALENCIA DE LA REGENERACIÓN TISULAR EN LA CLÍNICA DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.

Autores: Jairo Rojas y Cleyne Gandica.

Criterios	Pertinencia (oportunidad- conveniencia)		Claridad (redacción)		Coherencia (correspondencia)		Decisión		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Dejar	Modificar	Quitar
1	✓		✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		✓		

OBSERVACIONES:

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE X NO APLICABLE _____
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES _____

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I.	Firma
MADIN COBERA	6138509	
Profesión	Nivel Académico	Fecha
ODONTÓLOGO	3er NIVEL	16/8/19