



**LA REPERCUSIÓN DE LOS TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS  
EN LAS VARIACIONES TENSIONALES DE LOS PACIENTES QUE  
ASISTENTEN A LA CLINICA DEL ADULTO EN LA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

**Autores:**

Nur Hennawi  
C.I V-28.199.534.  
Juliana Flórez  
C.I V-26.539.371

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego  
Teléfono: (0241) 8714240 (máster) – Fax: (0241) 8712394



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



**LA REPERCUSIÓN DE LOS TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS**  
**EN LAS VARIACIONES TENSIONALES DE LOS PACIENTES QUE**  
**ASISTENTEN A LA CLINICA DEL ADULTO EN LA**  
**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**  
Proyecto del Trabajo de Grado para optar al título de

**ODONTÓLOGO**

**Autores:**

Nur Hennawi  
C.I V-28.199.534.  
Juliana Flórez  
C.I V-26.539.371

**Tutor (a):**

Od. Alsina Mendéz Ivette

San Diego, septiembre 2022



**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 **Juliana Flórez**, titular de la cédula de identidad N° V-26.539.371 Y **Nur Hennawi**, titular de la cédula de identidad N° V-28.199.534 para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es “**LA REPERCUSIÓN DE LOS TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS EN LAS VARIACIONES TENSIONALES DE LOS PACIENTES QUE ASISTENTEN A LA CLINICA DEL ADULTO EN LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**”, adscrito a la línea de investigación: Odontología Clínica y declaro que acepto la tutoría del mencionado Proyecto y de Trabajo de Grado 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.

En San Diego, a los veintiún (21) días del mes de marzo del año dos mil veintidós (2022).

---

**OD. Alsina Mendéz Ivette**

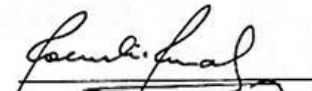
**C.I. N° V-11.28.130**




### ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado **“LA REPERCUSIÓN DE LOS TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS EN LAS VARIACIONES TENSIONALES DE LOS PACIENTES QUE ASISTENTEN A LA CLINICA DEL ADULTO EN LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ”**, realizado por los ciudadanas **Juliana Flórez** y **Nur Hennawi**, titulares de la cédula de identidad N° V- 26.539.391 y N° V- 28.199.534 Cursantes de la carrera ODONTOLOGÍA, hace constar que después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su **aprobación**.



  
Jurado  
Nombre: **Rosalinda Méndez**  
C.I.: **4482113**

  
Jurado  
Nombre: **Leonard Subramani**  
C.I.: **13.663.569**

  
Tutor Académico  
Nombre: **IVETTE MENDEZ ALSINA**  
C.I.: N° V-11.28.130

Fecha 13/10/2022



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



**CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACION  
PÚBLICA DEL TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe, odontólogo **IVETTE MENDEZ ALCINA**, portador (a) de la cedula de identidad N° V- 11.28.130 en mi carácter de tutor (a) del trabajo de grado presentado por el (la) ciudadanos (as) **Juliana Flórez**, titular de la cédula de identidad N° **26.539.371** Y **Nur Hennawi**, titular de la cédula de identidad N° **V-28.199.534**, cuyo título es **“LA REPERCUSIÓN DE LOS TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS EN LAS VARIACIONES TENSIONALES DE LOS PACIENTES QUE ASISTENTEN A LA CLINICA DEL ADULTO EN LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ”**, presentado como requisito parcial para optar el título de odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los veintiséis (26) días del mes de septiembre del año dos mil veintidós (2022).

---

**Od. IVETTE MENDEZ ALCINA**

**C.I. N° V-11.28.130**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes.

A mi familia, por haberme hecho la persona que soy, por darme siempre ánimos, por hacer que todo sea más fácil, por haberme dado la oportunidad de formarme en esta prestigiosa universidad y haber sido mi apoyo durante todo este tiempo.

A mi tutora de tesis, Ivette Alsina por haberme guiado, no solo en la elaboración de este trabajo de titulación, sino a lo largo de mi carrera universitaria

A todos mis amigos, y futuros colegas que me ayudaron de una manera desinteresada, gracias infinitas por toda su ayuda y buena voluntad.

**Nur Hennawi**

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a Dios primeramente ya que es el centro de mi vida a mis padres por apoyarme en cada decisión y proyecto a familia que fueron de gran ayuda en todo este proceso.

No ha sido sencillo llegar hasta aquí, pero gracias a su apoyo, a su amor fue posible, Y a todas esas personas que fueron participantes de este proceso.

**Juliana florez**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres y hermano por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera universitaria y a lo largo de mi vida.

**Nur Hennawi**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo lo quiero dedicar a mi papá ya que él fue mi inspiración para llegar hasta donde estoy, este logro es gracias a él, ya que no habría sido posible sin Dios y sin él.

**Juliana florez**

## ÍNDICE GENERAL

<b>CONTENIDO</b>		<b>p.</b>
	RESUMEN INFORMATIVO	xii
	INTRODUCCIÓN	14
<b>CAPITULO</b>	<b>I EL PROBLEMA</b>	
	1.1 Planteamiento del Problema.....	16
	1.1.2 Formulación del Problema.....	19
	1.2 Objetivos de la Investigación.....	20
	1.2.1 Objetivo General.....	20
	1.2.2 Objetivos Específicos.....	20
	1.3 Justificación.....	21
	1.4 Alcance y Limitaciones.....	22
<b>II</b>	<b>MARCO TEÓRICO</b>	
	2.1 Antecedentes.....	23
	2.2 Bases Teóricas.....	26
	2.3 Bases Legales.....	32
	2.5 Definición de Términos.....	33
	2.6 Cuadro de Operacionalización de Variables... o Técnico/Metodológico	35
<b>III</b>	<b>MARCO METODOLÓGICO</b>	
	3.1 Tipo de Investigación.....	36
	3.2 Diseño de la Investigación.....	36
	3.3 Población y Muestra.....	37

	3.4 Procedimiento Metodológico.....	38
<b>IV</b>	<b>RESULTTADOS</b>	
	4.1 Resultados de Estudio.....	40
	4.2 Discusión de los Resultados.....	54
<b>V</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
	5.1 Conclusiones.....	55
	5.2 Recomendaciones.....	56
<b>REFERENCIAS</b>		

<b>CUADROS Y</b>	<b>TABLAS</b>	
	Tabla N°1 Operacionalización de las Variables	35
	Tabla N°2. Distribución por edad	40
	Tabla N°3. Distribución por género .....	41
	Tabla N°4 Pacientes que padecen presión arterial.	42
	Tabla N°5. Distribución de pacientes que toman medicamentos para la presión arterial	43
	Tabla N°6. Distribución de pacientes según el padecimiento de hipertensión.....	45
	Tabla N°7. Distribución de pacientes por patologías	47
	Tabla N°8. Distribución de presión arterial antes de iniciar el tratamiento odontológico según rango de edad	48
	Tabla N°9. Distribución de presión arterial durante el tratamiento odontológico según rango de edad	50
	Tabla N°10. Distribución de presión arterial después del tratamiento odontológico según rango de edad.....	52
	Tabla N°11. Distribución comparativa de la presión arterial, antes, durante y después del tratamiento odontológico	53

<b>GRAFICOS</b>		
	Grafico N° 1. Distribución porcentual de pacientes por género.	41
	Fuente Propia	

Grafico N° 2. Distribución por género. Fuente propia	43
Grafico N° 3 Pacientes que padecen presión arterial. Fuente propia	44
Grafico N°4. Distribución de pacientes que padecen presión arterial. Fuente propia	45
Grafico N°5. Distribución de pacientes que padecen hipertensión. Fuente Propia.....	46
Grafico N°6 Distribución de pacientes por patologías. Fuente Propia	47
Grafico N° 7. Distribución de presión arterial antes de iniciar el tratamiento odontológico según rango de edad. Fuente propia	48
Grafico N° 8. Diferencia de valores de la presión arterial durante el tratamiento odontológico. Fuente propia	50
Grafico N°9. Distribución de presión arterial después del tratamiento odontológico según rango de edad. Fuente Propia	55
Grafico N°10. Distribución comparativa de la presión arterial, antes, durante y después del tratamiento odontológico. Fuente propia	53



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



**LA REPERCUSIÓN DE LOS TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS  
EN LAS VARIACIONES TENSIONALES DE LOS PACIENTES QUE  
ASISTENTEN A LA CLINICA DEL ADULTO EN LA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

**Autores:**

Nur Hennawi

Juliana Flórez

**Tutor**

Od. Alsina Mendéz Ivette

**fecha:** Septiembre 2022.

**RESUMEN**

Debido a la alta probabilidad de que un paciente con hipertensión controlada o no controlada, acuda a la consulta, los profesionales de la odontología deberían estar conscientes de esta realidad y así estar preparados para abordar el tratamiento odontológico de éstos pacientes, la forma como éste puede alterar el estado sistémico de los mismos y las posibles interacciones entre los medicamentos utilizados en odontología, así como minimizar los factores de ansiedad y estrés que presenta el paciente. El odontólogo debe tomar la presión arterial en la consulta odontológica, debido a que muchos pacientes no saben si padecen presión arterial alta, por eso, el odontólogo puede ser el primero en detectar el problema. Otro aspecto se refiere a la actitud poco preventiva de algunos pacientes quienes no toman medidas adecuadas y acuden a la consulta médica u odontológica cuando presentan síntomas severos o dolor dental y es en esa situación en la que el odontólogo debe asumir su función de salubrista público e informar al paciente que padece de Hipertensión Arterial, además de remitirlo para su evaluación y tratamiento, reduciendo de esta forma la probabilidad de consecuencias serias de la Hipertensión Arterial, principalmente de enfermedades cardiovasculares, retinopatía, enfermedad renal y ACV.

**Palabras claves:** Hipertensión arterial, hipertensión de bata blanca, tratamiento odontológico, variabilidad tensional.



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



LA REPERCUSIÓN DE LOS TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS  
EN LAS VARIACIONES TENSIONALES DE LOS PACIENTES QUE  
ASISTENTEN A LA CLINICA DEL ADULTO EN LA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**Autores:**

Nur Hennawi

Juliana Flórez

**Tutor**

Od. Alsina Mendéz Ivette

**fecha:** Septiembre 2022.

**ABSTRACT**

Due to the high probability that a patient with controlled or uncontrolled hypertension attends the consultation, dental professionals should be aware of this reality and thus be prepared to address the dental treatment of these patients, the way in which it can alter their systemic status and the possible interactions between the drugs used in dentistry, as well as minimize the anxiety and stress factors that the patient presents. The dentist should take blood pressure in the dental office, because many patients do not know if they have high blood pressure, so the dentist may be the first to spot the problem. Another aspect refers to the little preventive attitude of some patients who do not take adequate measures and go to the medical or dental consultation when they present severe symptoms or dental pain and it is in this situation that the dentist must assume his role as public health and inform the patient who suffers from arterial hypertension, in addition to referring him for evaluation and treatment, thus reducing the probability of serious consequences of arterial hypertension, mainly cardiovascular diseases, retinopathy, kidney disease and stroke.

**Keywords:** Arterial hypertension, white coat hypertension, dental treatment, blood pressure variables

## INTRODUCCIÓN

En la clínica odontológica de la universidad José Antonio Páez, se atienden una gran cantidad de pacientes para recibir tratamiento dental, muchos de ellos en algún momento pueden presentar alguna alteración sistémica, así como lo es la hipertensión arterial, siendo esta una enfermedad sistémica más frecuente en la población adulta. La cual se define como el aumento sostenido de la presión arterial por arriba de 140mmHg. para la presión sistólica, y superior a 90mmHg. para la presión diastólica. Para su diagnóstico se requiere de tres o más lecturas mayores a 140/90mm Hg. (1).

Es importante identificar al paciente hipertenso antes de empezar un tratamiento odontológico, la ansiedad, el estrés, el dolor durante los procedimientos odontológicos pueden alzar la presión arterial a niveles peligrosos, además puede surgir el efecto de “bata blanca” son factores que podrían generar un alza de presión arterial no necesariamente compatible con una situación de crisis hipertensiva, es por esto que con registros elevados de presión arterial (1).

Los tratamientos odontológicos repercuten en la variabilidad tensional del paciente, por ello el manejo odontológico del paciente hipertenso debe tener como objetivo la reducción del estrés y ansiedad, establecer relación estable y honesta con el paciente, discutir con el paciente sus miedos, evitar situaciones estresantes, usar premeditación si es necesaria, usar óxido nitroso si es necesario, evitando hipoxia porque puede producir un aumento brusco de la PA, cambios graduales de posición para evitar hipotensión postural y evitar estimulación de reflejos vágales (2).

Para el logro de los objetivos planteados el estudio se estructura en cinco capítulos a saber:

Capítulo I, donde se desarrolla el problema con respecto a la atención especial e individual a cada paciente dependiendo de su condición, estableciéndose los objetivos con la finalidad de asentar una guía para facilitar la comprensión de estos abordajes y/o manejos en estos casos, y la justificación de la misma.

Capítulo II, se desarrollan los antecedentes, bases teóricas, bases legales, definición de términos y cuadro de variables para sustentar la repercusión de los tratamientos odontológicos en las variaciones tensionales.

Capítulo III, se establece el marco metodológico, el tipo y diseño de investigación, la población y muestra, el instrumento y la técnica a emplear para analizar los resultados.

Capítulo IV, donde se evidencia los resultados obtenidos del estudio y la discusión y el

Capítulo V, correspondiente a las conclusiones y recomendaciones. Finalmente se presentan las referencias bibliográficas y los anexos.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1 El Problema

La fuerza con que la sangre empuja contra las paredes de las arterias, cada vez que el corazón late bombeando hacia sus arterias se denomina presión arterial. La presión arterial está determinada por la bomba cardiovascular y la resistencia del flujo de sangre del sistema vascular. El gasto cardíaco a su vez está determinado por las contracciones cardiacas y la cantidad de sangre eyectada durante cada latido. La presión arterial es más alta cuando el corazón late bombeando la sangre, denominada así sistólica, y cuando el corazón está en reposo, entre latidos, la presión arterial se denomina baja (1,2).

El incremento anómalo y continuo de la presión arterial sistémica se conoce como Hipertensión arterial, resultando esta tanto de la estrechez de las arterias rígidas, así como la elevación de la frecuencia cardiaca, del aumento de las contracciones y del aumento del volumen sanguíneo, o simplemente por combinación de todo lo descrito. Esta condición afecta a millones de personas en todo el mundo y se ha convertido en unos de los problemas de salud pública más crítico (2).

La Organización Mundial de la Salud define la hipertensión como " La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias, que son grandes vasos

por los que circula la sangre en el organismo. Se considera que la persona presenta hipertensión cuando su tensión arterial es demasiado elevada” (2).

La Hipertensión arterial tiene como principales factores de riesgo la edad, el sexo (masculino), Raza (negra), diabetes, enfermedades en un órgano blanco, otra enfermedad cardiovascular asociada, un estilo de vida inadecuado, obesidad y dieta, sedentarismo, cigarrillo, consumo de alcohol, depresión y estrés. (3, 4).

La variabilidad de la presión arterial fluctúa a lo largo de las veinticuatro (24) horas, esta depende de varios factores y la repercusión de ellos sobre la misma. Los cambios en la tensión suelen ser mayor en las horas de la mañana donde la variación es más alta con respecto a lo largo del día. Estos cambios en la tensión cuando se encuentran en un ambiente medico se conoce como hipertensión de bata blanca en sujetos normotensos (5,6).

Cuando el paciente ingresa a la clínica odontológica a realizarse un tratamiento, el odontólogo durante la anamnesis, verifica que el paciente es hipertenso debe realizar la toma de presión arterial, antes durante y después de la aplicación del tratamiento, el monitoreo ambulatorio de la presión arterial constituye una invaluable herramienta, y más cuando se trata de la hipertensión de bata blanca (6).

Los odontólogos deben conocer los factores asociados a la hipertensión arterial, así como los inherentes a la consulta odontológica, reportándose esta como generadora de dolor y ansiedad, podrían generar variaciones de riesgo en los valores que pueden poner en riesgo la salud del paciente, más si se trata de la hipertensión de bata blanca, pueden

provocar una reacción de alerta la cual es transitoria en la mayoría de los pacientes (7,8)

Los procedimientos odontológicos repercuten en las variaciones de la tensión arterial, por la ansiedad, el dolor y el estrés que pueda sentir el paciente cuando se le inicia el tratamiento, el odontólogo al inicio del tratamiento debe hacer la toma de la tensión para así tomar las debidas precauciones, posteriormente durante el tratamiento y al terminar, verificando si hay variaciones que puedan repercutir en el paciente (7,8)

La consulta y los procedimientos odontológicos pueden provocar estrés, y por tanto, ocasionar una reacción en el sistema nervioso simpático. El primer efecto del estrés en el cuerpo humano es la reacción de alarma. Los impulsos se transmiten al cerebro a través de vías sensoriales que además estimulan la corteza suprarrenal para producir cortisol y otros glucocorticoides que, al mismo tiempo, estimulan el sistema nervioso simpático aumentando la presión arterial y el volumen sanguíneo. (7,8)

La reacción del estrés suprarrenal relacionado con procedimientos invasivos de la cavidad bucal, es mucho mayor que el estrés que se produce durante cualquier otra intervención dental de rutina, produciendo mayores cantidades de esteroides, además del sangrado y el dolor, entre las complicaciones de procedimientos. Los procedimientos odontológicos repercuten en la presión arterial, donde puede surgir la hipertensión arterial de bata blanca, que es una condición de cambio de presión arterial donde el paciente está ansioso y estresado esperando ser visto por el odontólogo; sin embargo, estos pacientes no tienen hipertensión arterial (7,8).

Durante el tratamiento odontológico, los pacientes experimentan aprensión debido a una sensación de invasión en la cavidad bucal; como resultado, la presión arterial tiende a subir fácilmente debido a la ansiedad y estrés causado por los estímulos percibidos. Por consiguiente, es importante evaluar las variaciones tensionales durante la consulta para garantizar una práctica odontológica segura y preservar la salud del paciente (7,8).

## **1.2 Formulación del problema**

La variabilidad de presión arterial durante la consulta odontológica es dada por diferentes factores durante el procedimiento odontológico, por ello el odontólogo debe tomar en cuenta el control óptimo del dolor a la hora de minimizar la elevación de la presión sanguínea en aquellos pacientes hipertensos controlados, controlar el estrés y la ansiedad del paciente. Por ello Esta investigación permite el estudio sobre la repercusión de los tratamientos odontológicos en las variaciones tensionales de los pacientes, a través de una revisión bibliográfica exhaustiva de fuentes especializados en pacientes con hipertensión y como debe ser el manejo de los mismos en la consulta odontológica, y con base a esta información responder la siguiente interrogante:

¿Cuál es la repercusión de los tratamientos odontológicos en las variaciones tensionales de los pacientes?

### **1.3 Objetivos del proyecto**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Evaluar la tensión arterial de los pacientes antes, durante y después de la consulta odontológica.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Identificar los antecedentes de enfermedades del paciente
- Identificar los pasos a seguir al aplicarle el tratamiento al paciente que presenta variabilidad de la presión arterial y cuando surge la hipertensión de bata blanca.
- Determinar la variación tensional antes y luego del tratamiento odontológico

### **1.4 Justificación**

El incremento anómalo y mantenido de la presión arterial se considera hipertensión, el monitoreo y control de la presión arterial en la consulta odontológica es necesaria cuando el paciente necesita realizarse un tratamiento y evitar las variaciones tensionales que puede presentar el mismo, bien sea por ser hipertenso o por que surja durante el tratamiento como lo es la hipertensión de bata blanca (6,7).

La repercusión de los tratamientos odontológicos en pacientes con estas patologías se hace notorio, por el estrés y la ansiedad que presenta el paciente, por ello Es de suma importancia antes de iniciar la atención odontológica realizar una completa anamnesis,

tomando en cuenta su historia familiar y personal de enfermedades, información de tratamiento farmacológico que sigue y su estilo de vida (7).

Esta investigación se justifica, por la gran cantidad de pacientes que se presentan con dicha patología en la clínica odontológica de la universidad José Antonio paz, ya que al momento de brindar una atención odontológica deben de tomar en cuenta los diversos criterios clínico-odontológicos, como lo son: el manejo de estrés, terapia farmacológica antihipertensiva, uso de medicamentos odontológicos y sus interacciones farmacológicas, la elaboración del plan de tratamiento odontológico a ejecutar y conocer las posibles complicaciones que pueden ocurrir durante el tratamiento (7).

De esta manera se pueden prevenir las repercusiones que puedan ocasionar la aplicación del tratamiento. Siendo necesario que a todos los pacientes que acuden por primera vez a consulta se deba tomar la presión arterial, Los procedimientos durante la consulta odontológica podrían generar variaciones a valores de riesgo de presión arterial que pueden alterar el estado sistémico, o generar complicaciones médicas que comprometen la integridad del paciente (7,8).

Las consultas odontológicas, generan en sí mismas variaciones de riesgo en los valores de tensión arterial por el estrés y la ansiedad que posee el paciente, es por ello que es de suma importancia esta investigación, ya que los procedimientos odontológicos inciden significativamente en la variabilidad de la presión arterial del paciente y es menester del odontólogo coadyuvar a minimizar esta variabilidad (8).

## **1.5 Limitación y Alcance**

Para el desarrollo de esta investigación no se denoto ninguna limitación para su redacción, ejecución, en aras de que se cuenta con la información actualizada, así como las tutorías por parte de los profesores expertos en el área, además de la amplitud de información que se puede evidenciar en las diferentes fuentes bibliográficas para lograr los objetivos planteados en esta investigación. El alcance de esta investigación está dado por el aporte de conocimiento del estudio sobre la repercusión de los tratamientos odontológicos en las variaciones tensionales de los pacientes, los factores que inciden en la consulta odontológica en la presión arterial, así como los tratamientos que generan estrés o ansiedad. Además de conocer como deber ser el manejo odontológico de los pacientes que padecen esta patología, y los que desconocen de la misma

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes de la Investigación**

El paciente cuando acude a una consulta odontológica y recibe un tratamiento este puede repercutir en su presión arterial, por el dolor, la reducción del stress y la ansiedad que puede presentar el paciente en la consulta. Es necesario que el odontólogo tenga pleno manejo y conocimiento de cómo tratar a estos pacientes, para evitar riesgos mayores. Para el pleno desarrollo de esta investigación se tomaron como referencias las siguientes investigaciones:

Se hace referencia a Torres (2020) en su estudio titulado: Frecuencia de las enfermedades sistémicas de adultos mayores en la atención odontológica, Hospital Daniel Alcides Carrión Pasco 2020, cuyo objetivo es determinar la frecuencia de las enfermedades sistémicas en la atención odontológica, Hospital Daniel Alcides Carrión Pasco 2020, aplicando una metodología: de un diseño no experimental descriptivo, siendo de corte transversal, retrospectivo, obteniendo como resultados: del grupo etario preponderante del estudio fue de 60 - 69 años, con 44.64%. Participaron mayormente pacientes femeninos con 51.19%. Además, verifica que la mayor incidencia de las IV enfermedades sistémicas es

en adultos mayores en la atención odontológica con un 29.74%; también, la incidencia del género masculino es de un 28.04% y las del género femenino es 31.39%. Las enfermedades más frecuentes son las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos con 28% Conclusiones: De las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos, la enfermedad más frecuente es la policitemia con 42.86%. Asimismo, tenemos enfermedades cardiovasculares donde, se encuentran a un 24%, siendo el más frecuente es la hipertensión con 66.67% (9).

Esta investigación se relaciona con la investigación en curso, en la repercusión que originan los tratamientos odontológicos en la tensión, es importante detectar riesgos sistémicos y evitar complicaciones durante el tratamiento.

Se hace referencia a González (2017) en su investigación titulada Estudio sobre la repercusión de los tratamientos odontológicos en las variaciones tensionales de los pacientes geriátricos, cuyo objetivo fue el presente estudio tiene como objetivo determinar si se producen alteraciones en las fluctuaciones de la presión arterial en pacientes normotensos vs hipertensos con tratamiento antihipertensivo durante los tratamientos odontológicos quirúrgicos y no quirúrgicos y también en función al uso o no de anestesia con vasoconstrictor, obteniendo como resultados: se estableció que cada uno de estos dos grupos muestrales estuviera formado por el mismo número de pacientes (n=50) con tratamiento quirúrgico y anestesia vs con tratamiento no quirúrgico. Metodología: Investigación de tipo descriptiva transaccional. Conclusión: El abordaje del tratamiento dental de estos

pacientes, la forma como se puede alterar el estado sistémico de los mismos, los posibles efectos secundarios de la terapia medicamentosa antihipertensiva son otros de los factores que necesitan de una valoración más exhaustiva (10).

Esta investigación se relaciona con la investigación en curso en cuanto la repercusión que origina el tratamiento odontológico en la presión arterial del paciente, la misma está condicionada por factores que el odontólogo debe intentar reducir, tales como estrés físico y psicológico, ambiente, factores humorales, estímulos centrales y reflejos neurales. Otro factor determinante es la posibilidad de encontrarnos pacientes que presenten Hipertensión de Bata Blanca cuando acuden a la clínica dental. Por lo general, la HBB se observa más a menudo en los pacientes que experimentan un mayor aumento de la presión arterial bajo estrés psicológico, pero la mayoría de los pacientes presentan una presión arterial más alta en el consultorio que fuera de éste (11).

Se hace referencia a la investigación de Prarraga (2016), titulada Manejo odontológico de Pacientes con Hipertensión Arterial Descompensada. Metodología el presente estudio fue de tipo observacional y descriptivo, cuyo objetivo fue establecer un protocolo para el manejo de pacientes hipertensos, y la vez identificar los signos y síntomas y analizar los factores que puede ocasionar esta enfermedad en caso de no ser detectada y tratada, obteniendo como resultados: estudio se realizó un encuesta con 11 preguntas a 40 docentes de la facultad de Odontología con la finalidad de evaluar sus conocimientos en la cual

solo tomaremos las preguntas más relevantes proceden a tomar la presión arterial en la consulta dental de lo que corresponde a un si con el 25 % (10), mientras que dé manifestaron que no lo que corresponde con el 75%, en el uso de anestésicos de utilizan sin vaso constrictor con el 39 %, en caso de una crisis hipertensiva manifestaron que todos saben cómo actuar lo cual corresponde al 100%. Conclusión: La hipertensión arterial (HTA) es la enfermedad sistémica más frecuente en la población adulta. Se define como el aumento sostenido de la presión arterial por arriba de 140/90 mmHg para su diagnóstico se requiere de tres o más lecturas mayores (12).

Esta investigación se relaciona con la investigación en curso en que ambas, se establece rol del odontólogo en la detección de la hipertensión y en el monitoreo de su tratamiento. Si el paciente está en desconocimiento de su condición, el odontólogo puede ser el primero en detectar una elevación de la presión arterial o síntomas de la enfermedad hipertensiva. Durante la anamnesis es importante tener en cuenta que en ocasiones los pacientes no informan que tienen hipertensión o que no estén recibiendo tratamiento médico es preferible remitirlo y no realizar ningún tratamiento hasta que cumpla con una evaluación cardiológica y un tratamiento adecuado.

## **2.2 Bases teóricas**

### **Hipertensión:**

La presión arterial alta (hipertensión) es una afección frecuente en la que la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de tus arterias con el transcurso del tiempo es lo suficientemente alta como para poder causarte problemas de salud, como una enfermedad cardíaca. La presión arterial está determinada tanto por la cantidad de sangre que el corazón bombea como por el grado de resistencia al flujo de la sangre en las arterias. Cuanta más sangre tu corazón bombee y cuanto más estrechas estén tus arterias, mayor será tu presión arterial. La lectura de la presión arterial se determina en milímetros de mercurio (mm Hg). Tiene dos números (a) Valor superior (presión sistólica) el primero, o superior, mide la presión en las arterias cuando el corazón late y (b) Valor inferior (presión diastólica). El segundo, o inferior, mide la presión en las arterias entre los latidos (13).

Las categorías de la presión arterial según la asociación americana de cardiología:

- PA optima, sistólica <120 mmHg y diastólica <80 mmHg.
- PA normal, sistólica 120-129 mmHg y diastólica 80-84 mmHg.
- PA normal-alta, sistólica 130-139 mmHg y diastólica 85-89 mmHg.
- HTA de grado 1, sistólica 140-159 mmHg y diastólica 90-99 mmHg.

- HTA de grado 2, sistólica 160-179 mmHg y diastólica 100-109 mmHg.
- HTA de grado 3, sistólica  $\geq 180$  mmHg y diastólica  $\geq 110$  mmHg.
- HTA. Sistólica aislada, sistólica  $\geq 140$  mmHg y diastólica  $< 90$  mmHg (13).

**Síntomas:** La mayoría de las personas con presión arterial alta no tienen signos ni síntomas, incluso si las lecturas de presión arterial alcanzan niveles peligrosamente elevados. Algunas personas con presión arterial alta pueden tener dolor de cabeza, dificultad para respirar o sangrado nasal, pero estos signos y síntomas no son específicos y, por lo general, no se presentan hasta que dicho trastorno alcanza una etapa grave o potencialmente fatal.

**Diagnóstico:** La presión arterial en general debe medirse en ambos brazos para determinar si hay alguna diferencia. Es importante usar un brazalete del tamaño adecuado.

Las mediciones de la presión arterial se clasifican en varias categorías:

- **Presión arterial normal.** Tu presión arterial es normal si se encuentra por debajo de 120/80 mm Hg.
- **Presión arterial elevada.** La presión arterial elevada es una presión sistólica de 120 a 129 mm Hg y una presión diastólica por debajo (no por encima) de 80 mm Hg. La presión arterial elevada tiende a empeorar con el

tiempo, a menos que se tomen medidas para controlarla. La presión arterial elevada también puede llamarse prehipertensión.

- **Hipertensión de etapa 1.** La hipertensión de etapa 1 es una presión sistólica que oscila entre 130 y 139 mm Hg o una presión diastólica que oscila entre 80 y 89 mm Hg.

- **Hipertensión de etapa 2.** La hipertensión de etapa 2, que es una hipertensión más grave, es una presión sistólica de 140 mm Hg o superior, o una presión diastólica de 90 mm Hg o superior.

- **Crisis hipertensiva.** Una presión arterial superior a los 180/120 mm Hg es una situación de emergencia que requiere atención médica de urgencia. Si tienes este resultado cuando tomas tus medicamentos para la presión arterial en casa, espera algunos minutos y vuelve a hacer la prueba.

**Tratamiento:** Cambiar el estilo de vida puede ayudar a controlar la presión arterial alta. Es posible que el médico te recomiende hacer cambios en el estilo de vida, que incluyen:

- Seguir una dieta saludable para el corazón con menos sal
- Hacer actividad física con regularidad
- Mantener un peso saludable o bajar de peso, si tienes sobrepeso u obesidad

- Limitar la cantidad de alcohol que bebes (13).

### **Hipertensión de Bata Blanca:**

La hipertensión de bata blanca (HTABB) es aquella en que la presión arterial en el consultorio o en el hospital, es mayor que fuera de ellos. Es una variable discreta (todo o nada), que tiene el riesgo de que se catalogue a una persona normal como hipertensa. El efecto de bata blanca (EBB) es aquel en que la presión arterial en la consulta, es más alta que el promedio de presiones registradas fuera del medio hospitalario. En este caso se trata de una variable continua y el paciente puede ser hipertenso o no (14).

El efecto Bata Blanca puede magnificar o sobrevalorar la hipertensión. Ambas entidades son debidas a una respuesta adrenérgica causada por alarma y son más frecuentes de lo que se supone. También ambas entidades pueden llevar al diagnóstico erróneo de resistencia al tratamiento, en cuyo caso el paciente se ve expuesto a efectos adversos de la medicación. La persona con Hipertensión de Bata Blanca es habitualmente normotensa, no tiene ataque a órgano diana y no requiere tratamiento antihipertensivo (14).

### **Factores y tratamientos que inciden en la Hipertensión**

La presión sanguínea debe ser tomada en todos los pacientes odontológicos que asisten por primera vez a la consulta. Lo mismo debe hacerse en cada nueva cita. Más aún; muchos pacientes odontológicos que están sistémicamente

comprometidos se manejan de una manera más segura monitoreando continuamente la presión sanguínea durante ciertos procedimientos como: cirugía bucal, tratamientos restaurativos largos y complicados, colocación de implantes, y cirugía periodontal (14).

Hay que tener en cuenta que la ansiedad y estrés influyen en el aumento de la presión arterial del paciente. Cuando se va registrar la tensión arterial en la unidad odontológica, se le debe permitir al paciente descansar por al menos 5 minutos antes del procedimiento. El paciente no debe haber fumado ni ingerido cafeína por al menos 30 minutos antes de la cita. El paciente debe estar sentado, con la espalda recta, y los brazos apoyados a nivel del corazón. El brazalete del tensiómetro se coloca a nivel de la arteria humeral, en la porción superior del antebrazo, cubriendo aproximadamente el 80% del mismo y se hacen dos o más medidas insuflando aire con la vejiga. Debe pasar al menos 5 minutos entre cada registro para que los mismos sean confiables (14).

Los pacientes médicamente comprometidos deben tener el tensiómetro en el brazo al comenzar el procedimiento odontológico y la presión debe registrarse durante varios intervalos a lo largo del procedimiento. El odontólogo debe estar atento de una variación repentina en la tensión arterial. Bien sea una elevación o un decline repentino de la misma, siempre tomando como referencia el promedio registrado en la primera cita (14).

### **2.3 Definición de términos**

**Ansiedad:** La ansiedad es un sentimiento de miedo, temor e inquietud. Puede hacer que sude, se sienta inquieto y tenso, y tener palpitaciones, si bien la ansiedad puede ayudar a enfrentar una situación, además de darle un impulso de energía o ayudarlo a concentrarse, para las personas con trastornos de ansiedad el miedo no es temporal y puede ser abrumadora (14).

**Presión arterial:** La presión arterial es la fuerza de su sangre al empujar contra las paredes de sus arterias. Cada vez que su corazón late, bombea sangre hacia las arterias (16).

**Repercusión:** acción y efecto de repercutir, circunstancia de tener mucha resonancia algo (18).

**Stress:** El estrés es un sentimiento de tensión física o emocional. Puede provenir de cualquier situación o pensamiento que lo haga sentir a uno frustrado, furioso o nervioso. El estrés es la reacción de su cuerpo a un desafío o demanda. En pequeños episodios el estrés puede ser positivo, como cuando le ayuda a evitar el peligro o cumplir con una fecha límite. Pero cuando el estrés dura mucho tiempo, puede dañar su salud (15).

**Variabilidad tensional:** La variabilidad global de la presión arterial es, por tanto, la suma de las variaciones ocasionada por las respuestas a estímulos presores de cualquier clase, la ocasionada por el ritmo circadiano y la debida a ritmos intrínsecos vitales relacionados con el tono vasomotor, la frecuencia

cardíaca (particularmente el tono vagal), el efecto de la respiración y la actividad simpática (17).

## **2.4 Bases legales**

Las bases legales es el sustento legal de esta investigación, establecida en la legislación jurídica venezolana, por ello para el sustento de la repercusión de los tratamientos odontológicos en las variaciones tensionales de los pacientes, se fundamentó en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, el Código Deontología Odontológico.

### **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, de 1999.**

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela reconoce a la salud como un derecho social integral, garantizado como parte del derecho a la vida y a un nivel digno de bienestar, quedando superada la concepción de la salud solo como enfermedad (19).

**El artículo 83:** establece que “La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios” (19).

El derecho a la salud es un derecho constitucional, por lo que es de obligatorio cumplimiento y nadie debe prohibirlo. Los profesionales de la odontología son parte del sistema de salud, por lo que es necesario que contribuyan a su cumplimiento (19).

## **Código Deontología Odontológico de 1992.**

**Artículo 1:** El respeto a la vida y a la integridad de la persona humana, el fomento y la preservación de la salud, como componentes del desarrollo y bienestar social y su proyección efectiva a la comunidad, constituyen en todas las circunstancias el deber primordial del Odontólogo (20).

**Artículo 2:** 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 (20).

De allí que el futuro profesional debe estar bien formado y mantenerse actualizado para la atención integral de la salud de los pacientes que solicitan de su atención (20).

**Artículo 17.** El Profesional de la Odontología debe prestar debida atención a la elaboración del diagnóstico, recurriendo a los procedimientos científicos a su alcance y debe asimismo procurar por todos los medios que sus indicaciones terapéuticas se cumplan (20).

**Artículo 18.** El Profesional de la Odontología al prestar sus servicios se obliga:

- a. Tener como objeto primordial la conservación de la salud del paciente.
- b. Asegurarle al mismo todos los cuidados profesionales.
- c. Actuar con la serenidad y la delicadeza a que obliga la dignidad profesional (20).

## 2.5 Cuadro de Operacionalización de Variables.

<b>Operacionalización de Variables</b>				
<b>Objetivo General:</b> Identificar cuál es la repercusión de los tratamientos odontológicos en las variaciones tensionales de los pacientes.				
<b>Variables</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>
Características clínicas		Edad, Sexo, Antecedentes personales. Antecedentes familiares. Motivo de consulta. Tratamiento	Año Masculino o femenino. Hipertenso, hipotenso. Afecciones cardiovasculares, diabetes. Medicamentos que repercuten en la presión arterial.	
Tensión Arterial	<b>Hipertensión:</b> Afección en la que la presión de la sangre hacia las paredes de la arteria es demasiado alta.  en buen estado.	Tensión sistólica y diastólica	Niveles en milímetros de mercurio	

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### **3.1 Tipo y Diseño de Investigación.**

Esta investigación se realiza bajo un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo con un diseño de campo, ya que se apreciarán los hechos en el momento de la atención odontológica del paciente. La investigación de campo consiste en la recolección, de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes; por lo tanto, la investigación será, además, no experimental transversal (21,22).

En este sentido, será no experimental, la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios donde no se hace variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables; lo que quiere decir que se observan los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos (21,22).

En referencia al diseño de la investigación, constituye el plan general a seguir por el investigador para obtener respuestas a sus interrogantes, por lo que la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado. Es por ello que el plan o diseño de la investigación fue el esquema general de la misma e incluirá el qué

hacer de los investigadores con respecto a la problemática planteada, sus implicaciones y finalmente como se analizarán los datos recolectados (21,22).

### **3.2 Nivel de la Investigación**

En relación a su nivel, la presente investigación se fundamenta en una investigación descriptiva, la cual se define como 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 (21,22).

En este sentido, la investigación en proceso se considera descriptiva por el hecho de que se estudian algunas características en específico y el objetivo es describir el comportamiento o estado de un número de variables, como es el caso de las variaciones tensionales por la repercusión de los tratamientos odontológicos. Por lo cual tiene como objetivo evaluar la tensión arterial de los pacientes antes, durante y después de la consulta odontológico. Permitiendo al odontólogo realizar un manejo idóneo de los pacientes hipertensos (21,22).

### **3.3 Población y muestra**

#### **Población**

La población o universo corresponde al grupo de personas que forman parte del objeto de estudio y que, a su vez, presentan características en común. La población, o en términos más precisos población objetivo, es un conjunto finito o infinito de elementos

con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio.

En este sentido la población de este estudio está constituida por todos los pacientes que acuden a la clínica del adulto odontológica de la Universidad José Antonio Páez, durante el periodo 2022, 2CR, correspondiente a ciento veinte pacientes (120).

### **Muestra**

La muestra se seleccionó de forma probabilística de azar simple, seleccionando el 30% de la población correspondiendo a un total de 25 pacientes que acuden a la clínica del adulto odontológica de la Universidad José Antonio Páez, durante el periodo 2022.

### **3.4 Técnicas e Instrumento de Recolección de Información**

Se utilizó para la recolección de datos y el desarrollo de los objetivos propuestos la observación de la historia clínica para la obtención de los datos de acuerdo a lo propuesto en los objetivos de investigación, la historia de la clínica del adulto de la Universidad José Antonio Páez. Los datos se extraerán de acuerdo a las variables de estudios (ver Cuadro N°1), y evidenciar los resultados obtenidos de la misma.

En este sentido, se utilizó la observación, la cual es definida como la acción de utilizar los sentidos para estudiar un problema de investigación (23,24). Es el registro visual de lo que ocurre en una situación real, clasificando y consignando los acontecimientos pertinentes de acuerdo con algún esquema previsto y según el problema que se estudia (23,24).

### **3.5 Procedimiento Metodológico**

- Consentimiento informado el paciente será informado de lo que se va realizar, así como indicarle que será parte de una investigación de acuerdo al código de de Helsinki (25), ver consentimiento en anexo (1).
- Se procederá al llenado de la anamnesis de la historia clínica donde se reflejarán las variables de estudio.

Toma de tensión antes, durante y después del tratamiento odontológico como se observa en el cuadro N°2.

### **3.6 Análisis de los datos**

Los datos obtenidos de acuerdo a las variables del estudio fueron procesados a través de estadísticas descriptivas, reflejando las frecuencias absolutas y relativas del cuadro N°2 y gráficos (26).

Las estadísticas descriptivas son, junto con la inferencia estadística o estadística inferencial, una de las dos grandes ramas de la estadística. Su propio nombre lo indica, trata de describir algo. Pero no describirlo de cualquiera forma, sino de manera cuantitativa (26).

## CAPITULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1 Análisis de los Resultados

##### 4.1.1 Distribución de pacientes por edad y genero

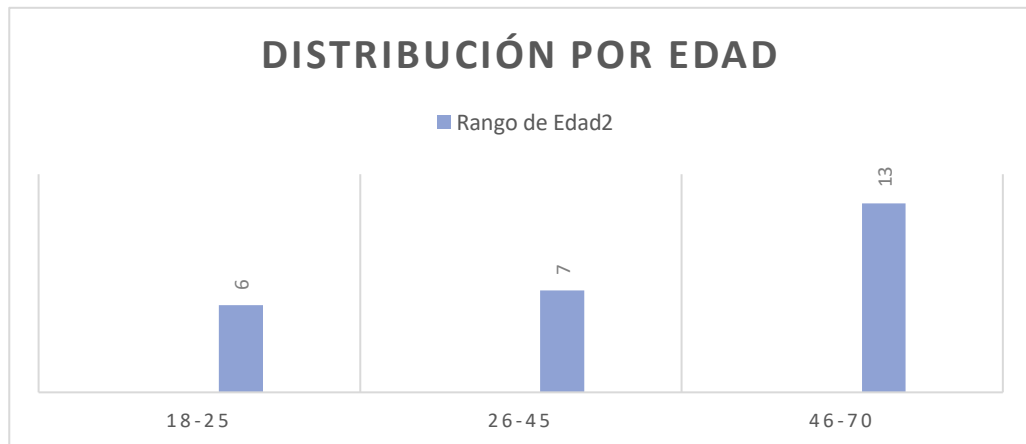
##### 4.1.1.1 Distribución de pacientes por edad.

**Tabla N°2. Distribución por edad.**

<b>Edad Escala Ordinal)</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
18-25	6	23.08%
26-45	7	26.92%
46-70	13	50%
Total	26	100%

**Fuente:** Pacientes de la clínica odontológica del adulto de la universidad José Antonio Páez.

**Análisis y discusión:** Se aprecia que el mayor porcentaje de pacientes que asistieron a consulta odontológica, corresponde en un rango de 46-70 años determinados a través de una escala ordinal (Ver Anexo 4), con una participación del cincuenta por ciento (50%).



**Grafico N° 1. Distribución porcentual de pacientes por género. Fuente Propia.**

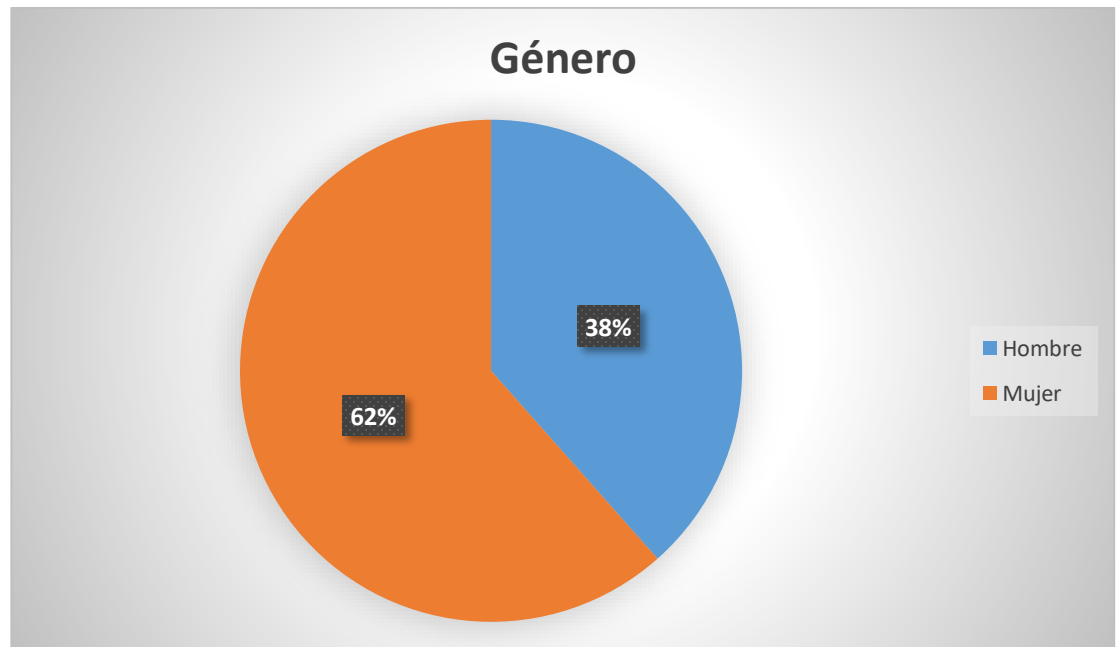
#### 4.1.1.2 Distribución de pacientes por genero

**Tabla N°3. Distribución por género.**

Genero	N°	%
Hombre	10	38.46%
Mujer	16	61.54%
Total	26	100%

**Fuente:** pacientes de la clínica odontológica del adulto de la universidad José Antonio Páez.

**Análisis y discusión:** De la muestra se aprecia que hubo mayor asistencia a la clínica del adulto de la Universidad José Antonio Páez, por parte de las mujeres a realizarse algún tratamiento.



**Grafico N° 2. Distribución por género. Fuente propia**

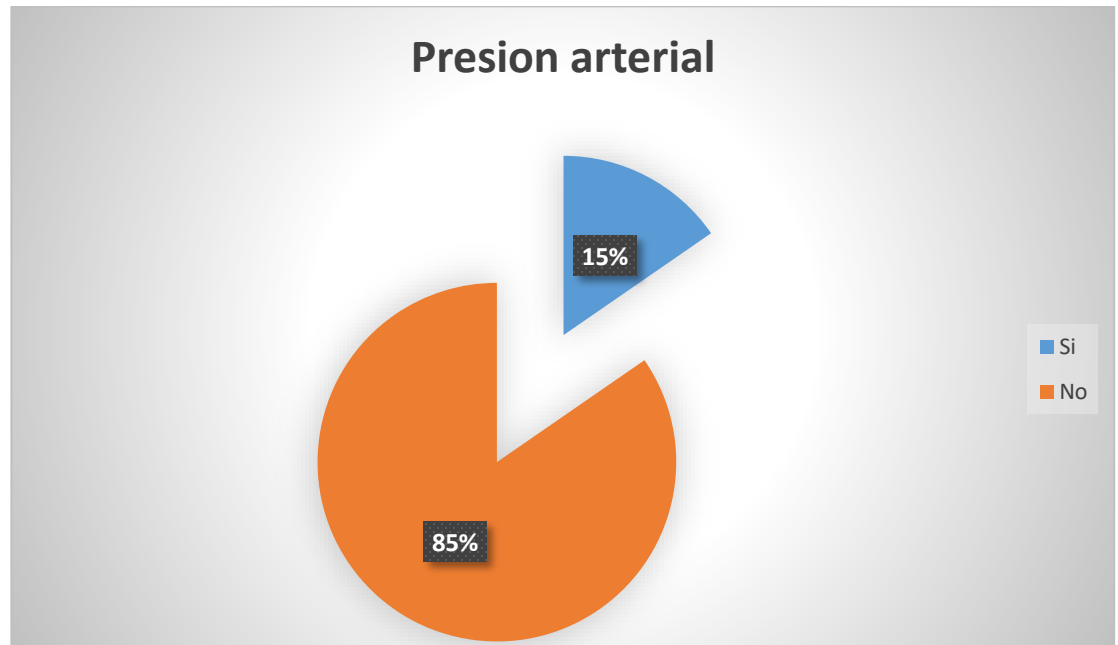
#### **4.1.2 Distribución de pacientes que padecen presión arterial**

**Tabla N°4 Pacientes que padecen presión arterial.**

<b>Presión Arterial</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	4	15.38%
No	22	84.62%
Total	26	100%

**Fuente: pacientes de la clínica odontológica del adulto de la universidad José Antonio Páez.**

**Análisis y discusión:** Se aprecia de la muestra que un 84.62%, de los pacientes que asistieron a la clínica del adulto de la Universidad José Antonio Páez, sufren presión arterial.



**Grafico N° 3 Pacientes que padecen presión arterial. Fuente propia.**

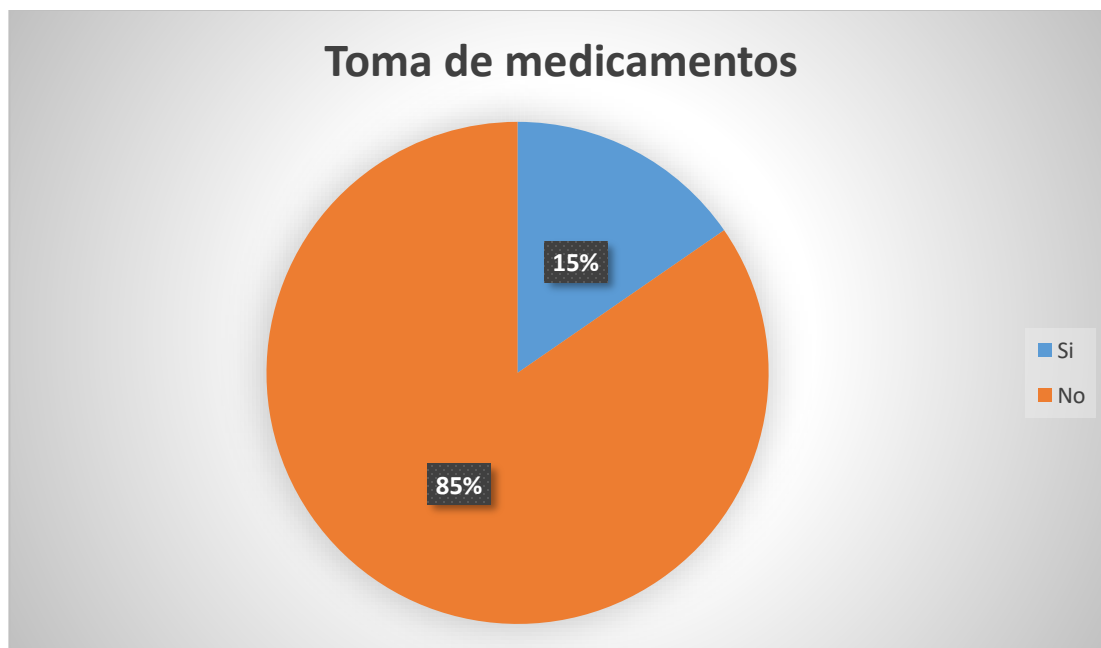
#### **4.1.3 Distribución de pacientes que toman medicamentos para la presión arterial.**

**Tabla N°5. Distribución de pacientes que toman medicamentos para la presión arterial.**

<b>Tiene tratamiento</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	4	15.38%
No	22	84.62%
Total	26	100%

**Fuente: pacientes de la clínica odontológica del adulto de la universidad José Antonio Páez.**

**Análisis y discusión:** De total de los 26 pacientes evaluados en la clínica del adulto de la Universidad José Antonio Páez, el 15.38% manifesto que toman medicamento para la presión arterial.



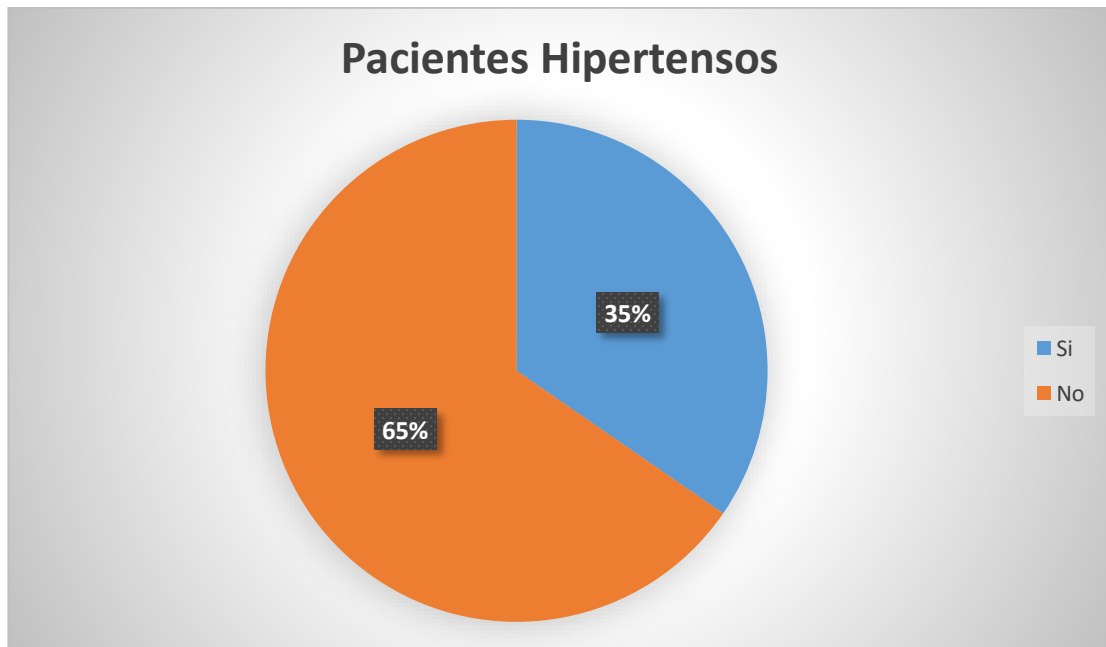
**Grafico N°4. Distribución de pacientes que padecen presión arterial.**

**Fuente propia.**

#### **4.1.4 Distribución de pacientes según el padecimiento de hipertensión.**

**Tabla N°6. Distribución de pacientes según el padecimiento de hipertensión.**

Hipertenso	N°	%
Si	9	34.62%
No	17	65.38%
Total	26	100%



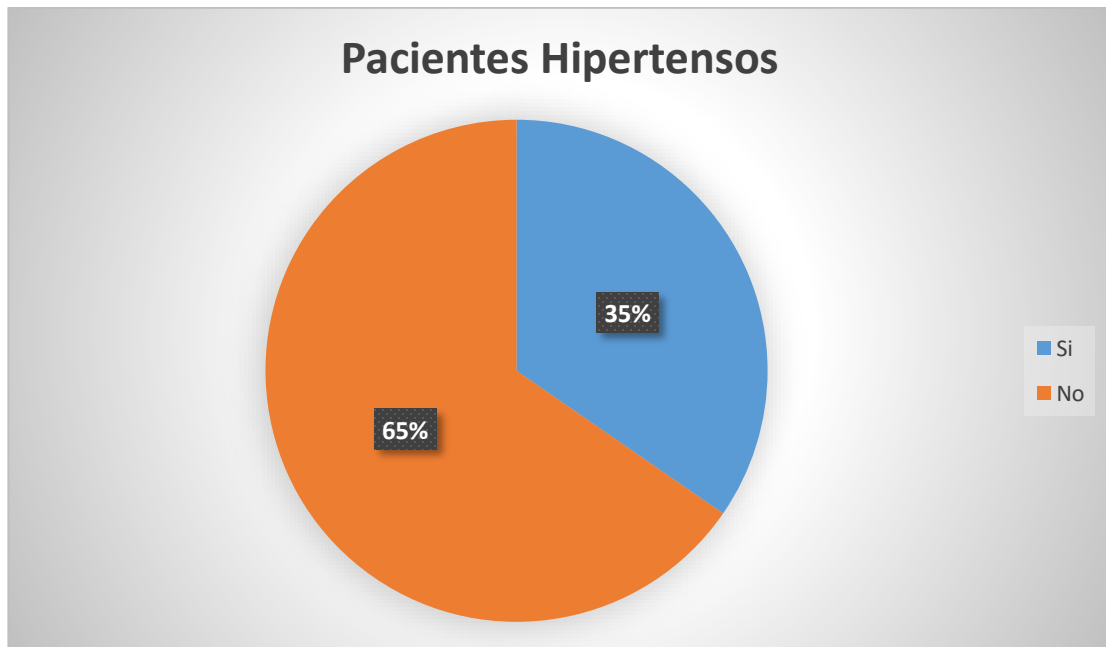
**Grafico N°5. Distribución de pacientes que padecen hipertensión. Fuente Propia.**

**Análisis y discusión:** en la muestra de 26 pacientes se puede apreciar que un 35% de los pacientes atendidos padece hipertensión mientras que un 65% no tiene esta patología.

#### 4.1.5. Distribución de pacientes por patologías.

**Tabla N°7. Distribución de pacientes por patologías.**

Padece Patologías	N°	%
Si	9	34.62%
No	17	65.38%
Total	26	100%



**Grafico N°6 Distribución de pacientes por patologías. Fuente Propia.**

**Análisis y discusión:** en la muestra de 26 pacientes se puede apreciar que un 35% de los pacientes atendidos padece de patologías, como afecciones cardiacas, diabetes y tiroides, y un 65% no padece de estas patologías.

#### **4.1.6 Toma de la presión arterial antes de iniciar el tratamiento odontológico según rango de edad**

**Tabla N°8. Toma de la presión arterial antes de iniciar el tratamiento odontológico según rango de edad**

Presión arterial inicial				Valores de la Presión Arteria		
Edad	N°	Sistólica mm Hg	Diastólica mm HG		Sistólica mm Hg	Diastólica mm HG
18-25	6	100-125	62-86	Normal	Menos de 120	Menos de 80
26-45	7	105-135	67-95	Elevada	120-129	Menos de 80
46-70	13	122-198	76-117	Presión Arterial alta Nivel 1	130-139	80-89
Total	26			Presión Arterial alta Nivel 2	140 o más alta	90 o más alta
				Crisis de Hipertensión	más alta de 180	más alta de 120

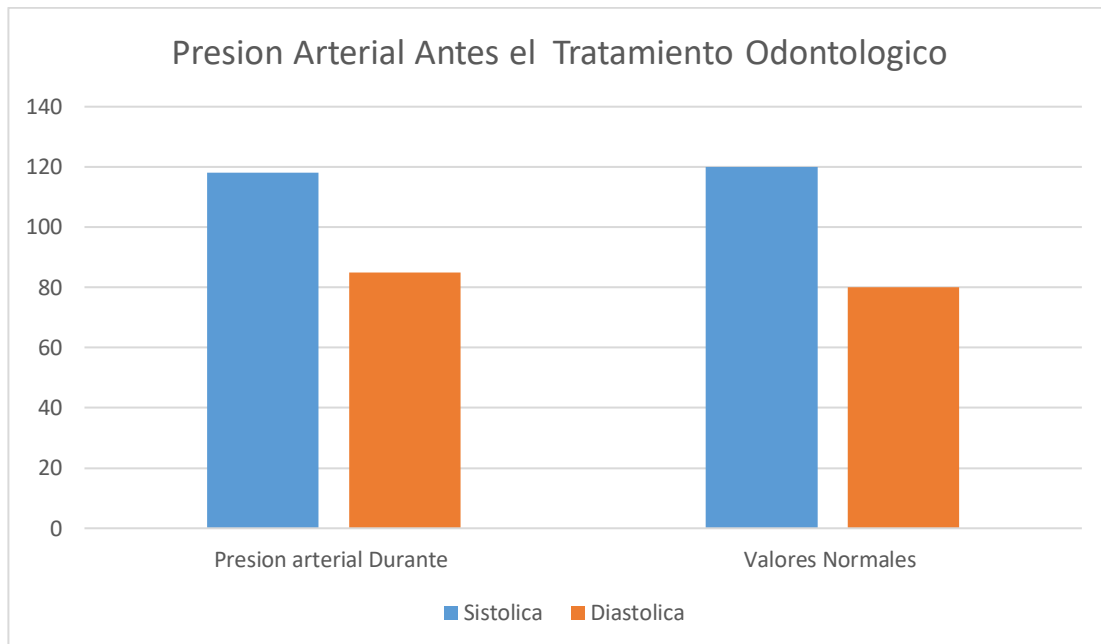


Grafico N°7, Presión Arterial antes de iniciar el tratamiento odontológico en comparación con los valores normales.

**Análisis y Discusión:** Se aprecia que al momento de la toma de tensión al iniciar el tratamiento la presión arterial de acuerdo al grupo de edad en comparación con los valores establecidos de la presión arterial, que entre el rango 18-25 años, la presión arterial es normal, el rango 26-45 se aprecia una presión arterial alta Nivel 1 y el rango 46-70 un incremento mayor de la presión arterial llegando al Nivel 2, por la ansiedad del tratamiento odontológico que se le va a realizar, en razón de ello es notorio como el solo hecho de saber que se le realizara un tratamiento odontológico origina un aumento en la presión arterial.

#### **4.1.7 Toma de la presión arterial durante el tratamiento odontológico según rango de edad.**

**Tabla N°9. Toma de presión arterial durante el tratamiento odontológico según rango de edad**

Fuente: pacientes de la clínica odontológica del adulto de la Universidad José Antonio Páez

Presión arterial durante el tratamiento				Valores de la Presión Arteria		
Edad	N°	Sistólica mm Hg	Diastólica mm HG		Sistólica mm Hg	Diastólica mm HG
18-25	6	109-130	59-88	Normal	Menos de 120	Menos de 80
26-45	7	102-143	68-86	Elevada	120-129	Menos de 80
46-70	13	122-170	66-110	Presión Arterial alta Nivel 1	130-139	80-89
Total	26			Presión Arterial alta Nivel 2	140 o más alta	90 o más alta
				Crisis de Hipertensión	más alta de 180	más alta de 120

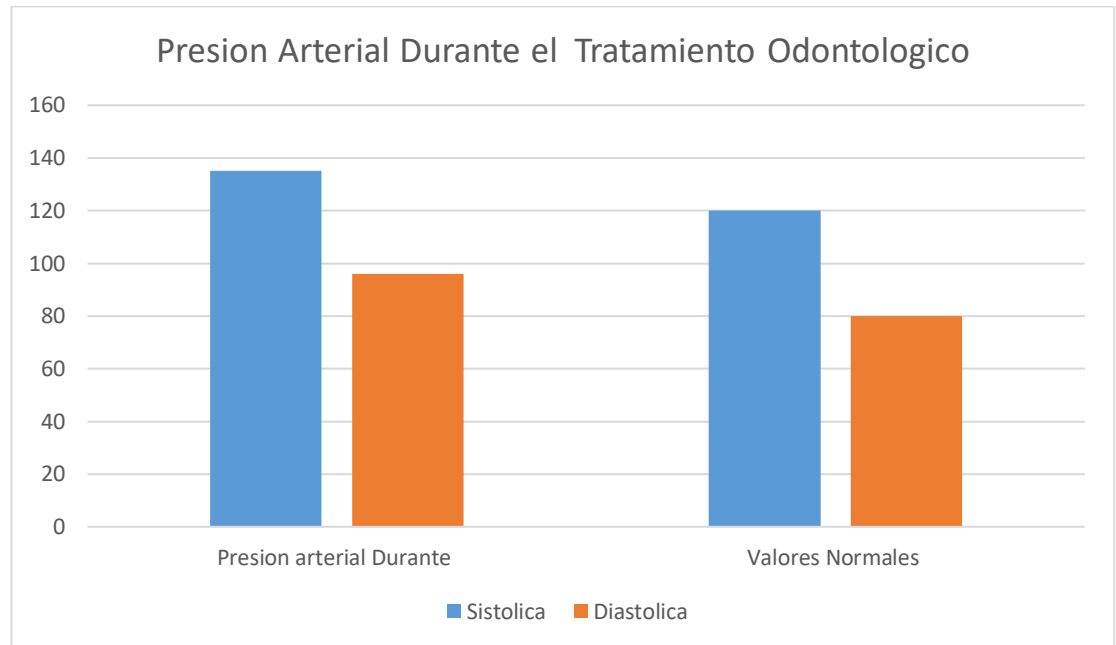


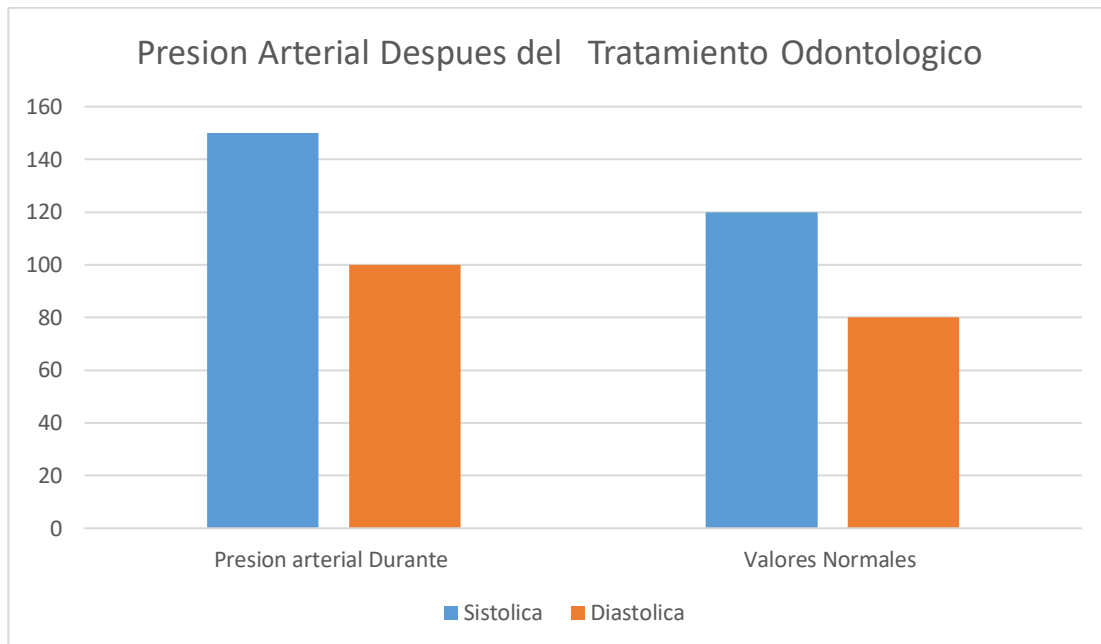
Grafico N°8, Presión Arterial durante el tratamiento odontológico en comparación con los valores normales.

**Análisis y Discusión:** Se aprecia como durante el tratamiento odontológico, los grupos etarios determinados en este objeto de estudio, presentaron una elevación de la presión arterial por el tratamiento que se les realizo, indicando esto que hay alteración en la presión arterial durante el tratamiento.

#### **4.1.8 Toma de presión arterial después del tratamiento odontológico según rango de edad.**

**Tabla N°10. Toma de presión arterial después del tratamiento odontológico según rango de edad**

Presión arterial durante el tratamiento				Valores de la Presión Arterial		
Edad	Nº	Sistólica mm Hg	Diastólica mm HG		Sistólica mm Hg	Diastólica mm HG
18-25	6	105-120	57-82	Normal	Menos de 120	Menos de 80
26-45	7	117-134	67-95	Elevada	120-129	Menos de 80
46-70	13	120-221	73-96	Presión Arterial alta Nivel 1	130-139	80-89
Total	26			Presión Arterial alta Nivel 2	140 o más alta	90 o más alta
				Crisis de Hipertensión	más alta de 180	más alta de 120



**Gráfico N°9, Presión Arterial después del tratamiento odontológico en comparación con los valores normales. Fuente propia.**

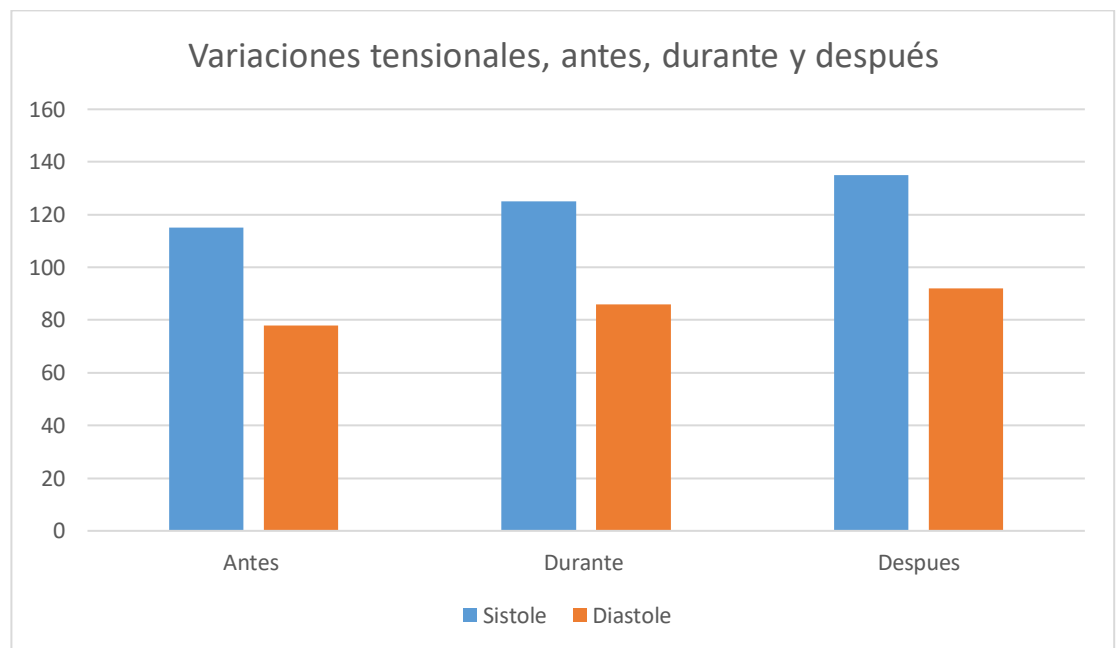
**Análisis y discusión:** Se aprecia como la elevación de la presión arterial se mantiene incluso al terminar el tratamiento odontológico, el miedo y la ansiedad por el tratamiento, prevalecen durante la consulta incidiendo en la presión arterial de los pacientes.

#### **4.1.9 Comparación de la presión arterial, antes, durante y después del tratamiento odontológico.**

**Tabla N°11. Comparación de la presión arterial, antes, durante y después del tratamiento odontológico.**

## PRESION ARTERIAL

PRESION ARTERIAL						
	ANTES		DURANTE		DESPUES	
Edad	Sístole	Diástole	Diástole	Sístole	Diástole	Sístole
<b>18-25</b>	100-125	62-86	109-130	59-88	105-120	57-82
<b>26-45</b>	105-135	67-95	102-143	68-86	117-134	67-95
<b>46-70</b>	122-198	76-117	122-170	66-110	120-221	73-96



**Fuente propia. Comparación de la presión Arterial, antes durante y después.**

**Análisis y discusión:** Se aprecia que de la muestra evaluada, desde el inicio del tratamiento odontológico hasta la culminación del mismo hay un aumento significativo de la presión arterial, denotando como repercute los tratamientos odontológicos en el aumento de la presión arterial.

#### **4.2 Discusión de los resultados**

Al realizar el tratamiento odontológico es necesario el llenado de la historia clínica del paciente para identificar si el paciente sufre de presión arterial, además de conocer si toma medicamentos para controlarla, además de si toma medicamentos que puedan incidir en la presión arterial al momento de aplicarle el tratamiento, así mismo es necesario tomar la tensión antes, durante y después del tratamiento odontológico, es deber del odontólogo tener conocimientos sobre cada una de ellas y saber cómo defenderse ante una complicación durante la consulta causada por la enfermedad sistémica. para prevenir complicaciones en la consulta.

Es importante establecer una conexión entre el paciente y el odontólogo, la historia clínica no solo es un documento legal, sino que también nos va a proporcionar información del paciente acerca de su estado de salud o de antecedentes familiar que pueden llegar hacer una complicación al momento de realizar el tratamiento odontológico.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

Es importante una atención odontológica donde se enfoque de manera integral el diagnóstico, manejo y prevención de complicaciones durante el ejercicio odontológico en el paciente bien sea que padezca hipertensión o no, siendo el papel del odontólogo vital en muchos casos, ya que al monitorear la presión antes, durante y después del tratamiento se puede percibir si el paciente padece hipertensión y no lo sabe, el odontólogo, como parte del equipo de salud debe reconocer y brindar el manejo inicial de estos pacientes, conocer los efectos de los medicamentos que generalmente se usan en el manejo de esta patología y promover todas las estrategias que disminuyan las complicaciones cardiovasculares secundarias al mal control de la presión arterial. además de evitar complicaciones durante el tratamiento.

Durante el tratamiento odontológico se producen alteraciones en las fluctuaciones de la presión arterial en pacientes normo tensos vs hipertensos con o sin tratamiento para la presión arterial, durante los tratamientos odontológicos invasivos o poco invasivos, la presión arterial aumento inicialmente durante el tratamiento odontológico aplicado, el estrés y la ansiedad que percibieron los pacientes por recibir el tratamiento incidió significativamente en su presión, sin importar el rango de edad de los mismos.

Es importante, además, mencionar que la presión arterial normalmente es más alta cuando se mide en la consulta; esto se atribuye a una respuesta de alerta, ansiedad o a una respuesta condicionada por una situación inusual. En los 26 pacientes objetos de estudio se observó que la prevalencia tensión arterial alta durante el inicio del tratamiento odontológico.

Se comportaron como factores de riesgo para la tensión arterial elevada, el sexo y la edad. La prevalencia de probable hipertensión encontrada fue de 51%; por consiguiente, se evidencia la pertinencia del conocimiento y participación en la detección de esta condición por parte del odontólogo tratante, además es el estrés y la ansiedad produce incremento en las variaciones tensionales.

## **5. 1 Recomendaciones**

1. Antes de iniciar la atención odontológica es conveniente realizar una completa anamnesis del paciente, orientada a pesquisar historia familiar y personal de enfermedades cardíacas, información de consumo de cocaína o anfetaminas, síntomas sugerentes de hipertensión, evaluar el estilo de vida del paciente, consumo de fármacos y controles de presión arterial.
2. Los pacientes con presión arterial óptima o normal, deben ser monitoreados anualmente o dos veces al año.
3. Debe tomarse la presión arterial en cada consulta antes, durante y después, si es que el paciente es identificado como hipertenso, diabético, tiene enfermedad renal establecida o coronaria, pues la atención dental dependerá de los valores que permitan brindar seguridad en el manejo.

Toda persona no diagnosticada como hipertensa, que tenga cifras de presión arterial mayores a 140/90 mm Hg deberá remitirse al médico para confirmar el diagnóstico y proporcionar en su caso tratamiento

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. MedlinePlus en español, Presión arterial, Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.) [Internet]. 2022. [consulta 6 mayo. 2022]. Disponible en <https://medlineplus.gov/spanish/highbloodpressure.html#:~:text=La%20presi%C3%B3n%20arterial%20es%20la,Esto%20se%20llama%20presi%C3%B3n%20sist%C3%B3lica>.
2. Organización Mundial de la Salud, Hipertensión, [Internet]. 2021. [consulta 6 mayo. 2022] Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/hypertension>.
3. American Heart Association, Hipertension arterial- Razones por las que PAA es una asesina silenciosa- Factores de Riesgo. [Internet]. 2017. [consulta 6 mayo. 2022] Disponible en: <https://www.goredforwomen.org/es/health-topics/high-blood-pressure/why-high-blood-pressure-is-a-silent-killer/know-your-risk-factors-for-high-blood-pressure>.
4. Od. Alven A. Arreaza I., Manejo odontológico del paciente hipertenso, Fundación Acta Odontológica. [Internet]. 2007. [consulta 6 mayo. 2022] Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2007/1/art-24/>

5. Armario P., Hernandez R., Variabilidad de la presión arterial HTA y Riesgo Cardiovascular, NEFROLOGÍA Internet]. 2019. [consulta 6 mayo. 2022]. Disponible en: <https://www.revistanefrologia.com/es-variabilidad-presion-arterial-articulo-X0211699502028025>.
6. Hernández D, Diaz J, Aguiar J, Betancourt I, Estévez N, Flores A. Importancia de variabilidad de la presión arterial. ECIMED, revista cubana de cardiología y cirugía cardiovascular. [Internet]. 2016. [consulta 6 mayo. 2022]. Disponible en: [http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/632/html\\_34](http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/632/html_34).
7. Aránzazu G, Delgado R., Pieschacón M., Variaciones de riesgo en valores de tensión arterial en pacientes hipertensos durante procedimientos odontológicos. [Internet]. 2016. [consulta 6 mayo. 2022]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-08072014000200005](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072014000200005).
8. Gómez M., Castillo J, Variaciones de la presión arterial en la cirugía bucal. Una revisión de alcance, Revista Venezolana de Investigación Odontológica de la IADR. [Internet]. 2021. [consulta 6 mayo. 2022]. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/rvio>.
9. Torres E. Frecuencia de las enfermedades sistémicas de adultos mayores en la atención odontológica, Hospital Daniel Alcides Carrión Pasco. [tesis doctoral en Internet]. Perú. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. 2021 [citada

14 abr. 2022]. 70 p. Disponible en:  
<http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2387>.

10. González Belisa, Estudio sobre la repercusión de los tratamientos odontológicos en las variaciones tensionales de los pacientes geriátricos, [tesis doctoral en Internet]. Barcelona: Universidad de Barcelona; 2017 [citada 14 abr. 2022]. 225 p. Disponible en:  
<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/440533/Tesis%20Doctoral%20Belisa%20Olmo%20Gonz%C3%A1lez.pdf?sequence=1>.

11. Andrea Prarraga, Manejo odontológico de Pacientes con Hipertensión Arterial Descompensada, [tesis doctoral en Internet], Guayaquil, Universidad de Guayaquil, mayo 2016 [citada 15 abr. 2022]. 91 p. Disponible en:  
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/18945/1/PARRAGAandrea.pdf>.

12. Mayo Clinic, Presión arterial alta (hipertensión arterial), [Internet]. 2022. [citado 15 Abril 2022]. [1 pantalla], disponible en:  
<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood-pressure/diagnosis-treatment/drc-20373417>.

13. García D, Groning E, García R, Hernández A. Hipertensión y efecto de bata blanca. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2011 [citado 15 Abr 2022]. Disponible en: <http://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/136>.

14. MedlinePlus en español. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina. Ansiedad. [Internet]. 2021 [consulta 15 abril 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/anxiety.html>.

15. MedlinePlus en español. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina. Estrés. [Internet]. 2019 [consulta 15 abril 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003211.htm#:~:text=E1%20estr%C3%A9s%20es%20un%20sentimiento,a%20un%20desaf%C3%ADo%20o%20demanda.>
16. MedlinePlus en español Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina. Presión arterial. [Internet]. 2022. [consulta 15 abril 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/highbloodpressure.html>.
17. Robles N, Variabilidad de la presión arterial y morbimortalidad cardiovascular, Unidad de Hipertensión Arterial. Hospital Infanta Cristina. Badajoz [Internet]. 2000 [citado 15 Abr 2022]. Disponible: [https://www.revespcardiol.org/es-variabilidad-presion-arterial-morbimortalidad-cardiovascular-articulo-X0300893200093868#:~:text=La%20variabilidad%20global%20de%20la,3%20C%20la%20frecuencia%20card%C3%ADaca%20\(particularmente.](https://www.revespcardiol.org/es-variabilidad-presion-arterial-morbimortalidad-cardiovascular-articulo-X0300893200093868#:~:text=La%20variabilidad%20global%20de%20la,3%20C%20la%20frecuencia%20card%C3%ADaca%20(particularmente.)
18. Real Academia española. Diccionario de la lengua española, [Internet] 2022 [consultado 15 abril 2022], disponible en <https://dle.rae.es/repercusi%C3%B3n>
19. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. 1999. Gaceta oficial de la República de Venezuela. No. 36860 (30 dic. 1999). Disponible en [https://www.oas.org/dil/esp/constitucion\\_venezuela.pdf](https://www.oas.org/dil/esp/constitucion_venezuela.pdf).

20. Convención Nacional del Colegio de Odontólogos de Venezuela. (1992) “Código de Deontología Odontológica.” San Felipe: 13-15 de agosto de 1992. (Autor).
21. Arias F. (2006). Tipo y diseño de investigación. Caracas. Venezuela.
22. Fidas G. Arias (2012). El proyecto de investigación. (6ta ed.) Nivel y modalidad de la investigación. Disponible en [https://www.slideshare.net – fidasariasResultadosdelawebfidiasG.Arias](https://www.slideshare.net/fidasariasResultadosdelawebfidiasG.Arias).
23. Sierra, C. (2004). Estrategias para la elaboración de un proyecto de investigación. Maracay: Impresión insertos Médicos de Venezuela.
24. Palella, S. y Martins, F. (2012). Metodología de la Investigación Cuantitativa. Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL). Caracas, Venezuela.
25. Manzini Jorge, Declatacion de Helsinki: Principios etocos para la investigación médica sobre sujetos humanos. [Internet]. 2000, N°2, [citado 01 May 2022]; Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/abioeth/v6n2/art10.pdf>.
26. Carvajal L. Los recursos en la Investigacion científica y sus clases. [Internet]. 24 abril 2022 [citado 01 May 2022], [aprox. 16 p.]. Disponible en: <https://www.lizardo-carvajal.com/el-metodo-deductivo-de-investigacion/>.

## ANEXO

### Anexo 1

Historia Clínica del Adulto de la universidad José Antonio Páez.

Anexo 2

Tabla con base de datos extraída de las historias clínica

Cuadro N°2								
			Toma de tension					
	Paciente	Edad	Antes	Durante	Despues	Toma medicamento	Es hipertenso	Padece enfermddades
1	Juzbeyditz Hernandez	19	114/63	111/59	116/60	NO	NO	NO
2	Ana Chirinos	58	136/89	139/78	153/94	losalcan 50mg	SI	Afeccion cardiaca
3	Franklin Hiera	48	128/81	122/66	132/85	NO	NO	NO
4	Tommy Cordero	58	139/94	139/79	144/85	NO	SI	Diabetes
5	Iriella Sanchez	24	113/67	113/69	118/75	NO	NO	NO
6	Lirica Sanchez	66	198/86	170/93	162/93	NO	SI	NO
7	Suezun Yohan	35	125/86	128/68	134/95	NO	NO	NO
8	Ruesdue Erik	41	121/67	110/68	117/67	NO	NO	NO
9	Nanci Azuaje	51	150/97	157/93	221/98	Baltasar de 80mg	SI	NO
10	Nelis Alvarado	34	105/66	102/71	116/79	NO	NO	NO
11	Eneida Valensilla	52	143/95	133/86	146/94	Saltan de 5mg	SI	Diabetes
12	Isabel Diaz	59	138/79	140/86	139/83	NO	SI	Tiroides
13	Montilla Yaritza	44	122/80	143/86	135/84	amiodarona 200mg	NO	NO
14	Semprum Daniela	28	128/80	123/75	150/80	NO	NO	Tiroides

15	Anabel Carantoña	61	171/117	156/90	156/96	NO	NO	Afeccion cardiaca
16	Medina Elva	70	140/68	123/77	148/94	NO	SI	
17	Fermin Quintero	38	116/778	126/72	123/80	NO	NO	NO
18	Motas Duglas	45	135/95	137/84	130/81	NO	NO	NO
19	Bizalmon Albani	20	106/75	109/85	108/57	NO	NO	NO
20	Rojas Juan	18	109/57	111/60	108/57	NO	NO	NO
21	Sabatta Maritza	66	157/109	158/110	140/96	NO	SI	Diabetes/Tiroides
22	Shirley Gonzalez	20	100/62	110/80	105/68	NO	NO	NO
23	Mulato Saul	57	146/89	150/89	120/82	NO	SI	Afeccion cardiaca
24	Vicney Alchuru	21	125/86	130/88	120/82	NO	NO	NO
25	Wilmer tovar	48	159/76	162/76	150/73	NO	NO	NO
26	Yudith Rojas	53	122/76	127/75	119/78	NO	NO	NO

### Anexo 3

#### Valores de la presión arterial

CATEGORÍA DE LA PRESIÓN ARTERIAL	SISTÓLICA mm Hg (número de arriba)		DIASTÓLICA mm Hg (número de abajo)
<b>NORMAL</b>	<b>MENOS DE 120</b>	<b>y</b>	<b>MENOS DE 80</b>
<b>ELEVADA</b>	<b>120-129</b>	<b>y</b>	<b>MENOS DE 80</b>
<b>PRESIÓN ARTERIAL ALTA (HIPERTENSIÓN) NIVEL 1</b>	<b>130-139</b>	<b>o</b>	<b>80-89</b>
<b>PRESIÓN ARTERIAL ALTA (HIPERTENSIÓN) NIVEL 2</b>	<b>140 O MÁS ALTA</b>	<b>o</b>	<b>90 O MÁS ALTA</b>
<b>CRISIS DE HIPERTENSIÓN</b> (consulte a su médico de inmediato)	<b>MÁS ALTA DE 180</b>	<b>y/o</b>	<b>MÁS ALTA DE 120</b>

Anexo 4

Escala de unidad de variables para determinar grupo etario

**Tabla 1.** Tipos de variables vs. escalas de medición

Datos o variables	Ejemplos	Escala	Preguntas	Respuestas
<i>Categorías o cualitativas</i>	_____	1. Nominal 2. Ordinal	¿Tienes pasaporte?; ¿Tienes carro?; ¿Vives en casa o apartamento?; ¿Tienes los ojos azules?	SÍ/NO Dicotómicas
<i>Númericas, cuantitativas o intervalares</i>	Discretas	3. Intervalo 4. Razón o proporción	¿Cuántas camisas tienes?; ¿Cuántos hijos tienes?	Número natural
	Continuas		¿Cuánto pesas?; ¿Cuánto mides?; ¿Cuánto dinero ganas?	Número real

**Tabla 2.** Ejemplos prácticos de variables y sus escalas de medición

Tipo de variable	Ejemplo de variable	Valores de la variable	Respuestas
<i>Categorías o cualitativas</i>	Partido político	Liberal; conservador; independiente; socialista	Nominal
	Género	Mujer; hombre Masculino; femenino	Nominal
	Raza	Negro; blanco; amarillo; mestizo; mulato	Nominal
	Nivel de satisfacción	Alto; medio; bajo	Ordinal
	Calificación en el examen	A; B; C; D; E	Ordinal
<i>Númerica o cuantitativa</i>	Temperatura	0° - 100°	Intervalar
	Coficiente intelectual	70 - 150 puntos	Intervalar
	Peso	1 - 100 Kg	Razón
	Estatura	0 - 2.50 mts	Razón
	0 - 125 años	0 - 125 años	Razón