



## UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

### USO DE LA ACUPUNTURA COMO MÉTODO ALTERNATIVO DE SEDACIÓN CONSCIENTE EN LA ODONTOLOGÍA ANTE UNA EXODONCIA SIMPLE

**Autores:**

Br Valeria Pacheco  
Br. Paola Luis Ravelo



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



**USO DE LA ACUPUNTURA COMO MÉTODO ALTERNATIVO DE  
SEDACIÓN CONSCIENTE EN LA ODONTOLOGÍA ANTE  
UNA EXODONCIA SIMPLE**

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de  
ODONTÓLOGO

**Autoras:**

Br. Valeria Pacheco  
C.I. V-29.727.651  
Br. Paola Luis Ravelo  
C.I. V-27.877.433

**Tutor Académico:** Od. Rodrigo Pino

San Diego, febrero 2023



**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, elaborado por las ciudadanas **Valeria Pacheco y Paola Luis Ravelo**, titulares de la cédula de identidad N° **V-29.727.651** y **V-27.877.433**, respectivamente, para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es **USO DE LA ACUPUNTURA COMO MÉTODO ALTERNATIVO DE SEDACIÓN CONSCIENTE EN LA ODONTOLOGÍA ANTE UNA EXODONCIA SIMPLE**, 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 31 días del mes de octubre del año dos mil veintidós.

**(Firma autografa)**

**Nombres y apellidos**

Od. Rodrigo Pino  
CI V-17.399.344



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



CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN  
PÚBLICA DEL TRABAJO DE GRADO

Quien suscribe **Rodrigo Pino**, portador de la cédula de identidad N° V- 17.399.344, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por las ciudadanas **Valeria Pacheco** y **Paola Luis Ravelo**, portadores de la cédula de identidad N° V- 29.727.651 y V-27.877.433, titulado **USO DE LA ACUPUNTURA COMO MÉTODO ALTERNATIVO DE SEDACIÓN CONSCIENTE EN LA ODONTOLOGÍA ANTE UNA EXODONCIA SIMPLE**, presentado como requisito parcial para optar al 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 30 días del mes de enero del año dos mil veintitrés

(Firma autógrafa)

Nombres y apellidos

Od. Rodrigo Pino  
CI V-17.399.344




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




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: **USO DE LA ACUPUNTURA COMO MÉTODO ALTERNATIVO DE SEDACIÓN CONSCIENTE EN LA ODONTOLOGÍA ANTE UNA EXODONCIA SIMPLE**, realizado por las Br. Valeria Karina Pacheco Prato y Br. Paola Andrea Luis Ravelo Dente, portadoras de la Cédula de Identidad N° V-29.727.651 y V-27.877.433. Cursantes de la carrera ODONTOLOGÍA, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.

En San Diego, a los 22 días del mes de febrero del año dos mil veintitrés.

  
Tutor Académico:  
Nombre: Rodrigo Pino  
C.I.: 17.399.344



  
Jurado  
Nombre: Rafael Illanes  
C.I.: 20770917

  
Jurado  
Nombre: 18859734  
C.I.:

Fecha 22/02/23.

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicarle este gran logro principalmente a mis padres, quienes me han visto crecer y no han dudado ni un segundo de mis habilidades, a ustedes gracias infinitas, esta dedicatoria nunca será suficiente para todo el sacrificio que con tanto amor han hecho por verme prosperar en lo que me gusta.

También se lo quiero dedicar a todas las personas que me han acompañado en este camino, siendo pilares fundamentales en mi día a día y en mi crecimiento dentro de esta hermosa carrera, a mi hermana, mis amigos y demás familiares que se han encargado de ser ese hombro en quien apoyarme cada vez que no me sentí lo suficientemente preparada para continuar, los amo infinitamente y todo esto es por y para ustedes.

**Valeria Pacheco**

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi madre, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional. A mi padre porque ha estado conmigo en todo momento apoyándome. A mis hermanos a quienes les tengo un profundo amor y agradecimiento porque sin el equipo que formamos, no hubiésemos logrado esta meta tan soñada para mí.

**Paola Luis Ravelo**

## **RECONOCIMIENTO**

Primeramente, queremos reconocer a nuestra universidad José Antonio Páez, institución que nos ha abierto las puertas desde el primer momento, a nuestra escuela, la escuela de odontología y autoridades quienes la conforman por su apoyo.

Dar gracias a nuestras familias, principalmente a nuestros padres reconociendo todo su esfuerzo y cariño durante estos cuatro años, a nuestros hermanos quienes con paciencia y por medio de su apoyo nos ayudaron a superar cada prueba y cada dificultad. También queremos reconocer a nuestras amistades incondicionales, no podríamos estar más agradecidas con ustedes.

Reconocimiento especial para nuestro tutor Rodrigo Pino y nuestra asesora medico acupuntor María Teresa Bolívar, por dedicarnos tanto de su tiempo, compartirnos sus conocimientos y apoyarnos para plasmar todas nuestras ideas, a ustedes gracias infinitas.

Por último, pero no menos importante gracias a Dios por permitirnos culminar esta etapa, con mucha fe y sabiendo que todo es posible.

**Valeria Pacheco y Paola Luis Ravelo**

## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO		pp.
Lista de Cuadros .....		x
Lista de Tablas .....		xi
Lista de Figuras.....		xii
Resumen Informativo .....		xiii
Informative Summary .....		xiv
Introducción.....		1
Capítulo		
I	El Problema.....	4
	1.1. Planteamiento del Problema.....	4
	1.2. Formulación del Problema.....	8
	1.3. Objetivos.....	8
	1.4. Justificación.....	9
	1.5. Alcance y limitaciones.....	10
II	Marco Teórico.....	12
	2.1. Antecedentes.....	12
	2.2. Bases Teóricas.....	16
	2.3. Bases Legales.....	36
	2.4. Definición de Términos.....	37
	2.5. Sistema de Variables.....	38
III	Marco Metodológico.....	39
IV	Resultados.....	44
V	Conclusiones y Recomendaciones.....	57
	5.1. Conclusiones.....	57
	5.2. Recomendaciones.....	58
Referencias .....		59
Anexo.....		62

## **LSTA DE CUADROS**

### **CONTENIDO**

<b>CUADROS</b>	<b>pp.</b>
1. Operacionalización de la variable .....	38

## **LSTA DE TABLAS**

### **CONTENIDO**

<b>TABLAS</b>	<b>pp.</b>
1. Escala Analógica Apreciativa .....	54
2. Escala de dolor Visual Analógica (EVA) .....	55

## LSTA DE FIGURAS

### CONTENIDO

FIGURAS	pp.
1. Fotos extrabucales: a) de frente, b) sonrisa social, c) perfil derecho .....	45
2. Fotos intrabucales: a) de frente, b) arcada superior, c) Arcada inferior.....	45
3. Radiografía panorámica del paciente .....	46
4. a) bandeja para la aplicación de acupuntura, b) bandeja para la extracción dental, c) agujas japonesas, d) tens aparato para la electroestimulacion reguladores de intensidad, e) tens aparato para electroestimulacion reguladores de pulso y frecuencia .....	47
5. Puntos centro acupuntura: TM 20, b) TM 26, c) Ying-Tang .....	48
6. Puntos locales acupuntura: a) E 3, b) ID 18, c) ID 19, d) E 7 .....	48
7. Puntos locales del paciente .....	49
8. Puntos distales o corporales: a) IG 4, b) IG 11, c) E 44, d) E 44 BIS .....	49
9. Puntos de auriculoterapia: a) Shenmen, b) punto tranquilizador, c) punto diente superior, d) punto glándula suprarrenal.....	50
10. Puntos locales con electroestimulación E 3, ID 18 Y ID 19.....	50
11. Punto distal con electroestimulación IG 4 .....	51
12. Aplicación de electroestimulación al paciente.....	51
13. Extracción UD 16 con acupuntura .....	52
14. Aplicación de anestesia convencional .....	53
15. Extracción UD 26 con técnica anestésica convencional.....	45



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

**USO DE LA ACUPUNTURA COMO MÉTODO ALTERNATIVO DE  
SEDACIÓN CONSCIENTE EN LA ODONTOLOGÍA ANTE  
UNA EXODONCIA SIMPLE**

**Autoras:** Br Valeria Pacheco

Br. Paola Luis Ravelo

**Línea de investigación:** Servicios de Salud

**Tutor:** Od. Rodrigo Pino

**Fecha:** febrero, 2023

**RESUMEN INFORMATIVO**

El objetivo de la siguiente investigación fue evaluar la eficacia del uso de la acupuntura como método alternativo de sedación consciente en la odontología ante una exodoncia simple en un paciente seleccionado que acuda a la universidad José Antonio Páez, San Diego, Carabobo. La presente investigación tuvo un enfoque de naturaleza cuantitativo estuvo enmarcada metodológicamente bajo un diseño de un estudio de caso de tipo no experimental transversal. La técnica de recolección de datos fue la observación directa, el instrumento fue la historia clínica del paciente, un cuestionario antes de exodoncia simple, durante la aplicación de la técnica y después del procedimiento quirúrgico, el cual fue valido por un grupo de tres expertos en el tema abordado. Además, se aplicaron dos escalas analógicas (Escala Visual Analógica de Dolor (EVA) y la Escala Analógica Apreciativa). Los datos fueron analizados por la técnica de análisis descriptivo para presentar los resultados obtenidos. Resulto que el paciente manifestó no sentir incomodidad dolorosa al momento de aplicar la anestesia acupuntural y durante la extracción; en comparación con la técnica anestésica convencional que sintió un dolor intenso en la exodoncia. Se concluye que la acupuntura es considerada como un método terapéutico efectivo, económico y accesible para el tratamiento de numerosas enfermedades; por lo que esta técnica ha presentado una eficacia en aliviar el dolor.

**Descriptores:** Acupuntura, dolor, anestesia, exodoncia.



VENEZUELA BOLIVARIAN REPUBLIC  
JOSÉ ANTONIO PÁEZ UNIVERSITY  
FACULTY OF HEALTH SCIENCE  
SCHOOL OF DENTISTRY



USE OF ACUPUNCTURE AS AN ALTERNATIVE METHOD OF  
CONSCIOUS SEDATION IN DENTISTRY BEFORE  
A SIMPLE EXTRACTION

**Authors:** Br Valeria Pacheco  
Br. Paola Luis Ravelo  
**Research line:** Health Service  
**Tutor:** Od. Rodrigo Pino  
**Date:** feb, 2023

**INFORMATIVE SUMMARY**

The objective of the following investigation was to evaluate the efficacy of the use of acupuncture as an alternative method of conscious sedation in dentistry before a simple extraction in a selected patient who attends the José Antonio Páez University, San Diego, Carabobo. The present investigation had a quantitative approach and was methodologically framed under a design of a non-experimental cross-sectional case study. The data collection technique was direct observation, the instrument was the patient's clinical history, a questionnaire before simple extraction, during the application of the technique and after the surgical procedure, which was validated by a group of three experts in the topic addressed. In addition, two analogue scales were applied (Visual Analogue Pain Scale (VAS) and the Appreciative Analogue Scale). The data were analyzed by the descriptive analysis technique to present the results obtained. It turned out that the patient stated that he did not feel painful discomfort at the time of applying the acupuncture anesthesia and during the extraction; compared to the conventional anesthetic technique that felt intense pain in the extraction. It is concluded that acupuncture is considered an effective, economical and accessible therapeutic method for the treatment of numerous diseases; Therefore, this technique has shown efficacy in relieving pain.

**Descriptors:** Acupuncture, pain, anesthesia, extraction.

## INTRODUCCIÓN

La supresión de todo tipo de dolor, como es obvio, es imprescindible hoy día para realizar cualquier intervención de cirugía bucal. Existen diferentes posibilidades para conseguir este objetivo; su selección dependerá básicamente de la magnitud del acto quirúrgico que se quiera efectuar y de las condiciones físicas y psíquicas del paciente. El dolor se puede controlar de forma directa, es decir, eliminando la causa, o de forma indirecta bloqueando la transmisión de los estímulos dolorosos. En esta segunda opción deberán interrumpirse las vías nerviosas que transportan el estímulo a nivel central; esta interrupción, que puede ser transitoria o permanente, puede efectuarse a diferentes niveles y con diversos métodos; en la práctica odontológica interesa que el efecto sea reversible, pero que permanezca como mínimo mientras dure el tratamiento.

Por consiguiente, en la medicina tradicional, complementaria y alternativa suscita un amplio abanico de reacciones, en la que se encuentra la acupuntura, que es una técnica en la cual se colocan agujas del grosor de un pelo en puntos específicos, donde luego son manipulados a través de la mano (acupuntura manual), electricidad (electroacupuntura), calor (moxibustión), presión (acupresión) o energía láser. Esta estimulación se puede utilizar para provocar cambios en los resultados. Se incluye también la aurículo terapia, que es la estimulación de puntos acupunturales que están representados en el pabellón auricular a través de la presión o punción. Junto con esto, existen recomendaciones de estilo de vida y de dieta y no es raro combinar también la medicina herbal china. Actualmente existe una demanda creciente de servicios de

acupuntura en las comunidades del mundo. El uso de la acupuntura ha sido recomendado para una amplia gama de condiciones, incluyendo dolor agudo y crónico, rehabilitación de la apoplejía, endometriosis, estrés post-traumático, efectos secundarios de la quimioterapia, depresión, síndrome del intestino irritable, entre otros. Dicho efecto es la base de la analgesia quirúrgica acupuntural.

Dado a que la anestesia ha sido tema de marcado interés en el campo odontológico debido a los procedimientos invasivos realizados en la práctica odontológica diaria, es decir el cuerpo es agredido químicamente mediante diferentes tipos de anestésicos infiltrativos como la lidocaína con y sin epinefrina, la prilocaina entre otros, los cuales como todo fármaco tiene contraindicaciones según el estado de salud del paciente (embarazo, problemas de la presión arterial, problemas cardiacos, reacciones alérgicas, otros).

Por lo anterior si bien es cierto que la anestesia local representa el método predominante de anestesia en odontología, es útil conocer otras alternativas como la acupuntura que sirven cuando el método estándar es inadecuado o tiene un resultado insuficiente. Por tal motivo, la presente investigación tuvo el objeto de evaluar la eficacia del uso de la acupuntura como método alternativo de sedación consciente en la odontología ante una exodoncia simple en un paciente seleccionado que acuda a la Universidad José Antonio Páez. Para el cual se llevó a cabo la siguiente estructura:

En el Capítulo I, el problema, se plantea y formula la problemática, objetivos, justificación, alcance y limitaciones de la investigación.

Capítulo II, marco teórico, presenta los antecedentes, las bases teóricas, bases legales.

los términos básicos de la investigación y las variables en estudio.

En el capítulo III, marco metodológico, se presenta la naturaleza, diseño y tipo de la investigación, las técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos y el procedimiento metodológico para el alcance de los objetivos propuestos.

Capítulo IV se presentan los resultados obtenidos de la recolección de datos para dar respuesta a los objetivos establecidos.

Por último, capítulo V, las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del Problema**

Desde tiempos muy remotos la practica odontológica ha tenido un impacto desfavorable en los pacientes debido a que provoca temor y ansiedad, por estar vinculada al dolor, siendo esta la principal queja medica desde los inicios de la humanidad. En tal sentido una de las causas fundamentales por las que el paciente acude a la consulta odontológica es por presentar el ya mencionado dolor y/o algún tipo de molestia, incluyendo movilidad, en una o varias unidades dentarias. Siendo en la mayoría de las ocasiones el tratamiento adecuado la exodoncia. Por ello, cuando se habla de exodoncia o cualquier otro tratamiento odontológico que amerite anestesia se busca siempre lograr esa ausencia o disminución de toda situación doloroso. Debido a que la analgesia es tan antigua como el dolor mismo, ya que el hombre posee un deseo innato de felicidad y el dolor es percibido como una sensación desagradable de frustración y pena que causa incapacidad física y mental, junto con la búsqueda de dicha sensación agradable y plena, se han ido mejorando las técnicas anestésicas, dando un progreso a las ciencias médicas (1).

En referencia a la Asociación Dental Americana & Thomson PDR en el año 2009, define a los analgésicos como drogas usadas para calmar el dolor, estos ejercen su acción a través del bloqueo de prostaglandinas (Sustancia necesaria para desencadenar el dolor), por medio de la inhibición de una enzima denominada ciclooxigenasa (2).

Por otro lado, los anestésicos locales son sustancias químicas que bloquean la conducción del impulso nervioso, produciendo insensibilidad reversible y predecible en un área del cuerpo, sin alterar la conciencia, son ampliamente utilizados en odontología, sin embargo, pueden ocasionar efectos adversos que entre los más comunes involucran reacciones de hipersensibilidad, anafilaxia o efectos secundarios causados por la inclusión de epinefrina con el anestésico local. Siguiendo esta misma línea, en la actualidad se ha evidenciado un aumento en el reporte de reacciones alérgicas al uso de anestésicos locales. Estos efectos adversos pueden ser fatales para los pacientes alérgicos a este fármaco; es necesario conocer el tipo de efectos adversos asociados, así como que puede condicionar la aparición y el tratamiento de una reacción alérgica (antecedente de atopia, alergia a otros fármacos, reactividad cruzada entre anestésicos locales) (3).

Ante esta situación se han venido desarrollando diversas alternativas terapéuticas con el propósito de ofrecer opciones diferentes de tratamiento a los usados comúnmente en la odontología convencional, en cuanto al dolor se refiere, para lograr efectividad en el tratamiento y un impacto de tipo positivo hacia el paciente. La introducción de dicha terapia tiene como propósito fundamental reducir al mínimo la sensibilidad dolorosa y brindarles a los pacientes alérgicos a los anestésicos locales un tratamiento integral enfocado en su bienestar. Entre estas alternativas terapéuticas analgésicas se destaca la acupuntura, siendo esta una técnica que estimula los sistemas de regulación y curación del organismo refiriéndose al estudio de Zuñiga et al., y en las últimas décadas ha sido utilizada por especialistas en ciencias de la salud, por lo que se ha ido extendiendo a

nivel mundial, a lo que contribuye que es un método económico y accesible para el tratamiento de distintas enfermedades. Su aplicación comienza desde 1965, cuando se realizó el Primer Congreso de Acupuntura, y los médicos empezaron a utilizar esta práctica en distintos campos, incluyendo la odontología (1).

De modo que, es una terapia física que utiliza el sistema antinociceptivo del propio organismo para reducir el grado de dolor percibido. En un principio se estimula determinadas áreas que causan la liberación de endorfinas, reduciendo así, las sensaciones dolorosas. Evidentemente se puede decir que su inclusión en la odontología a lo que las extracciones dentarias se refieren, fue con el fin de reemplazar los anestésicos en pacientes que son alérgicos a estos fármacos, y así evitar los efectos adversos que estos pudieran producir a la salud de los mismos, además de generar un gran beneficio para los pacientes quienes tenían complicaciones graves de salud y no podían exponerse a estos fármacos, pero requerían necesariamente de una intervención quirúrgica (4).

Como consecuencia de la inclusión de la acupuntura en procedimientos de tipo clínico, esta técnica en su momento generó una gran revolución e innovación en el campo de la medicina, pero incluso hoy en día no es lo suficientemente conocida ni utilizada, aun cuando y de acuerdo con Amaya et al., existen reportes en muchos países del mundo sobre su uso actual, como es en el campo de la odontología y la oftalmología, es importante desarrollar este tema para poner en contexto; por un lado el avance de la tecnología en el campo médico con el desarrollo de medicamentos anestésicos seguros, sin desconocer que también la anestesia acupuntural es una técnica antigua que si se

puede utilizar hoy en día (5). Sin embargo, refiriéndose a las extracciones dentales, la técnica más utilizada es el método convencional con anestésicos locales; no obstante, se tiene en cuenta la utilización de la acupuntura en pacientes alérgicos o que hayan tenido experiencias desagradables (1).

A razón de la desinformación, la introducción de la acupuntura en Venezuela ha sido un proceso muy lento en virtud de la poca difusión que ha tenido, aunado al escepticismo y desconocimiento tanto del profesional de la salud como los pacientes. Sin embargo, esta terapia se ha estado desarrollando progresivamente en el país, siendo ejercida por especialistas de la materia, desde médicos, fisioterapeutas y algunos odontólogos. Aun cuando la acupuntura conforme con Da Silva y Pereira, se ha ido abriendo paso en este medio, no es menos cierto que, algunos especialistas desestiman sus posibilidades y mantienen un criterio cerrado ante todo análisis o comprobación. Esta actitud es totalmente negativa y va contra el criterio científico, en el que la duda, si bien es válida, obliga al estudio y análisis para demostrar la verdad (6).

Con base a estos señalamientos, la presente investigación aplicó la acupuntura en la odontología como método alternativo de sedación consciente ante una exodoncia simple en un paciente seleccionado quien acudió al área odontológica de la Universidad José Antonio Páez (UJAP), ubicada en San Diego, estado Carabobo; con la finalidad de evaluar y comparar la técnica de acupuntura de sedación consciente con la técnica convencional por medio del uso de anestésicos locales.

## **1.2. Formulación del Problema**

A partir del planteamiento anterior se generó la siguiente interrogante ¿Cuál es la eficacia del uso de la acupuntura como método alternativo de sedación consciente en la odontología al realizar una exodoncia simple en un paciente previamente seleccionado en la Universidad José Antonio Páez?

## **1.3. Objetivos de la Investigación**

### **1.3.1. Objetivo General**

Evaluar la eficacia del uso de la acupuntura como método alternativo de sedación consciente en la odontología ante una exodoncia simple en un paciente seleccionado que acuda a la Universidad José Antonio Páez.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Seleccionar el paciente adecuado según parámetros específicos para la aplicación de la acupuntura como método alternativo de sedación consciente.
- Contrastar la técnica acupuntural de sedación consciente con la técnica convencional por el uso de anestésicos locales a nivel de la sensibilidad del dolor aplicando ambas en un mismo paciente en la universidad José Antonio Páez.
- Analizar la efectividad de la aplicación de acupuntura como método alternativo de sedación consciente a través de una entrevista reflejada en escalas analógicas al paciente a quien se le aplicó.

#### **1.4. Justificación de la Investigación**

La utilización de la acupuntura en odontología ha sido exitosa para la aplicación de tratamientos en una serie de enfermedades y trastornos que facilitan los procesos dentales. Por lo general, es empleada como analgésico y tratamiento de disfunciones en la articulación temporomandibular; para tratar dolores en la región orofacial, como síndromes de dolor crónico facial y miofascial; en el reflejo nauseoso marcado; ansiedad; xerostomía; y en periodoncia, entre otros (5). Por ello se ha visto implicado en procesos que podrían considerarse un poco más complicados como lo son las exodoncias o extracciones dentales. Si se traslada hasta este punto la anestesia por acupuntura abarca una estrategia de tipo innovadora siendo la presente investigación importante en la búsqueda de ampliar el conocimiento a cerca de dicha técnica.

Partiendo de lo anterior, el interés e inquietud de realizar el presente estudio nace de los múltiples usos en los que se considera la acupuntura en el campo odontológico, se puede aplicar como un tratamiento en la disminución o la distorsión del sentido del gusto, para el estrés, extracciones dentales, gingivitis, liquen plano, mucositis, hábitos parafuncionales, halitosis, parálisis de Bell, periodontopatías, disminución de anestésicos, como antiinflamatorio, para el síndrome de ardor bucal, trismo y el síndrome de Sjögren entre otros (6).

Cabe destacar que además es un procedimiento sencillo, siempre que se realice con la debida preparación para aplicar la técnica de acupuntura, se ha demostrado que el dolor es menos intenso en una extracción, por el estímulo de los puntos acupunturales que se

da al insertar las delgadas agujas desata una corriente de impulsos no dolorosos (7).

Por otro lado, desde un punto de vista social, según la OMS se trata de un método el cual se considera económico y de escasas reacciones adversas, esto debido a que es poco invasivo y con su aplicación se reduce el uso de sustancias químicas, permitiendo beneficiar a todos aquellos pacientes, en los cuales el tratamiento convencional no es del todo efectivo (8).

En este sentido, se valida la importancia de la elaboración de la presente investigación porque permitió el uso de la técnica, con su aplicación debida y a su vez permite profundizar el conocimiento que se tiene en cuanto a este tema innovador, ya que un trabajo de esta índole dará fundamentos prácticos y metodológicos que servirá de apoyo y como base de futuros investigadores que se interesen en esta temática.

### **1.5. Alcance y Limitaciones**

La presenta investigación de estudio de caso tuvo el alcance de evaluar la eficacia del uso de la acupuntura como método alternativo de sedación consciente en la odontología ante una exodoncia simple. Se limitó en un paciente previamente seleccionado quien requirió la extracción de dos unidades dentarias para realizar una de ellas con la técnica acupuntural y la otra por método convencional de anestésicos locales, buscando la contrastación de ambas técnicas en un mismo paciente. Todo ello dentro de las instalaciones de la Universidad José Antonio Páez ubicada en San Diego estado Carabobo. Durante un periodo de tiempo determinado en el período del lectivo 2022-2CR - 2023-1CR.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

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

Siguiendo el orden de la investigación, a continuación, se mencionan estudios previos que tienen relación directa o indirecta con la investigación actual, organizados a nivel internacional y nacional, las cuales aportaron un respaldo en el desarrollo de la investigación en cuestión.

A nivel internacional, en el año 2022 Manresa y col., realizaron una investigación en Camagüey, Cuba. Titulada “Aplicación de la analgesia quirúrgica acupuntural en exodoncias en pacientes del Policlínico Universitario Francisco Peña de Nuevitas” con el objetivo de determinar la efectividad de las exodoncias realizadas con analgesia quirúrgica acupuntural, fue un estudio de tipo cuasiexperimental. La muestra fue aleatorio simple de 46 pacientes. Fueron empleados métodos teóricos, empíricos y estadístico-matemático. Dentro de dicha muestra predominó el sexo femenino y el grupo etario más frecuente fue de 46 a 55 años. La intensidad del dolor transoperatorio transcurrió en ambos maxilares entre ausente y ligero para un solo caso de dolor moderado. El tiempo óptimo para la analgesia acupuntural fue menor en el maxilar que en la mandíbula. No se reportaron reacciones adversas en los pacientes atendidos. Por lo que esta investigación explicada contribuye a que la analgesia quirúrgica acupuntural es un procedimiento con bases científicas en continuo desarrollo. Su indicación para exodoncias en estomatología es un método eficaz, seguro, económico e inocuo (9).

Por su parte, en el 2018 Gamez et al., realizaron un trabajo de investigación en las instalaciones de la clínica Estomatológica Docente “Ramón Guevara Montano”, Baracoa. Ubicada en Guantánamo, Cuba. Titulado “Extracción dentaria con analgesia acupuntural”. En donde describieron la acupuntura como un método terapéutico efectivo, económico y accesible para el tratamiento de numerosas enfermedades. Y por otro lado el dolor, como un síntoma que más aqueja y reclama por tratamiento un paciente, la acupuntura se abre paso y gana un espacio importante en el tratamiento de este ya que aquí su eficacia es incuestionable. Realizaron un estudio de intervención terapéutica en 29 pacientes que presentaron necesidad de extracción dentaria, con la finalidad de evaluar la evolución clínica de dichos pacientes con esta técnica de tratamiento. Los pacientes fueron incluidos en la muestra según el orden de recepción luego de su consentimiento informado. Utilizaron las variables dolor, limpieza del campo operatorio, complicaciones post extracción dentaria y reparación tisular. Demostraron través de todo este proceso que la evolución clínica de los pacientes cuando es realizada una anestesia de tipo acupuntural fue satisfactoria (7).

A lo que se refiere el tema en el ámbito nacional, en el año 2019 Cáceres y Ramírez, elaboraron un estudio titulado “Opinión de los odontólogos acerca de la medicina complementaria y alternativa para el tratamiento de los tejidos periodontales”. Este trabajo tuvo un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo y con un diseño no experimental de tipo transeccional, realizándose una encuesta constituida por 8 ítems, concluyendo que la medicina complementaria y alternativa (MCA) a donde pertenece las prácticas acupunturales son utilizadas por su bajo costo y eficacia. Por ello se ha

incluido en varios campos odontológicos en cuanto a la analgesia y anestesia se refiere, descrito en este trabajo bajo la visión de la periodoncia (10).

En este mismo orden de ideas, Ruiz y Sánchez en el año 2016, elaboraron un trabajo de investigación de pregrado en la Universidad de Carabobo titulado “Aplicación de la acupuntura en la odontología como método alternativo ante una exodoncia simple”, el objetivo de éste fue evaluar la aplicación de la acupuntura en la odontología como método alternativo ante una exodoncia simple en los pacientes que acudieron al Hospital Dr Francisco Isnardi de Puerto Cabello estado Carabobo. fue una investigación con un diseño de campo no experimental enmarcado metodológicamente en un estudio de caso. Realizaron el procedimiento a 3 pacientes utilizando como anestesia la acupuntura, y para la recolección de datos se utilizó la encuesta, con preguntas prediseñadas. En cuanto a los resultados a pesar de las dudas en un principio, luego de realizar las exodoncias los pacientes comentaron que la acupuntura es una técnica excelente para el bloqueo del dolor y que volverían a utilizarla en tratamientos de tipo odontológico, específicamente en extracciones dentales. Dejando en evidencia una vez más que esta técnica a pesar de ser alternativa y poco usada es efectiva (11).

Por último, en el año 2007 Rodríguez y Silvera, realizaron una investigación en la Universidad Central de Venezuela titulado “La medicina tradicional China en Venezuela” El presente trabajo fue una aproximación de la situación actual de la Medicina Tradicional China en Venezuela. Realizaron una investigación de campo mediante una serie de entrevistas a especialistas de los principales centros e institutos de enseñanza o aplicación de la Medicina Tradicional China en el país. Asimismo,

llevaron a cabo una exploración de los orígenes, principales conceptos y características de esta medicina, a través de la documentación bibliográfica. De igual manera, indagaron cuáles son las terapias practicadas con mayor frecuencia en Venezuela, obteniendo como resultado la acupuntura, moxibustión y las ventosas. En base a esto, produjeron una serie de microprogramas radiofónicos denominados “Equilibrio Vital: Un espacio dedicado a la Medicina Tradicional China”. Contribuyendo a la actual investigación como revisión bibliográfica (12).

Por consiguiente, según lo expuesto sobre las investigaciones anteriores se determinaron bases para la presente investigación, documentando información acerca de la eficacia y los beneficios que la acupuntura como método en la sedación consciente, además de que vinculan la odontología y los diversos tratamientos que se realizan a través de esta, con la acupuntura posicionándolo como método oriental y al mismo tiempo como alternativa de las creencias occidentales. También hacen referencia a diversas opiniones de odontólogos con respecto a esta técnica poco utilizada, nombrándose nuevamente la eficacia y beneficio en pacientes particulares, y haciéndose notar escepticismo como también buenas opiniones. De esta manera el presente estudio estuvo relacionado con las descritas que la anteceden.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **Dolor**

El dolor es una señal del sistema nervioso de que algo no anda bien. Es una sensación desagradable, como un pinchazo, hormigueo, picadura, ardor o molestia. El dolor puede ser agudo o sordo. Puede ser intermitente o ser constante. El dolor ha acompañado al hombre desde el principio de los tiempos. Se podría decir que, al establecerse la vida humana sobre la tierra, apareció el dolor como compañero inseparable y empezó a establecer una convivencia regida por la lucha terapéutica para combatirlo. Este no discrimina razas o civilizaciones y prueba de ello es que se pueden ver referencias en las tablas de arcilla de Babilonia, en papiros egipcios, en documentos persas y en inscripciones de Micenas y de Troya. La causa de dolores por fracturas o heridas eran de fácil comprensión, pero las algas por enfermedad interna fueron atribuidas a una causa místico-religiosa (13).

En la Biblia hebrea (IIa.C.), hay también múltiples referencias relacionándolo con el castigo y con el pecado. Para la civilización egipcia el dolor era producido por la entrada de los espíritus de la muerte en el individuo, y se debían expulsar a través del vómito, la orina, los estornudos o el sudor. En la medicina tradicional China (2800 a.C.), el desequilibrio entre las fuerzas constituyentes del hombre (el Yin y el Yang) causaba enfermedad y dolor. En los griegos encontramos los orígenes lingüísticos del concepto dolor, mediante un conjunto de términos que pretendían cubrir el espectro semántico (13).

### **Escala de Puntuación del Dolor**

Cada persona experimenta el dolor de manera diferente. Una escala del dolor es una manera en la que el paciente puede medir el dolor para que el personal de salud pueda ayudar a decidir la mejor manera de tratarlo. La escala del dolor ayuda al operador a ver lo bien que está funcionando el plan de tratamiento para reducir el dolor y ayudarlo a hacer tareas cotidianas. La mayoría de las escalas del dolor utilizan números del 0 al 10. Una puntuación de 0 significa que no hay dolor, mientras que 10 indica el peor dolor que usted haya tenido nunca (14).

### **Escala Visual Analógica de Dolor (EVA)**

Consiste en una línea horizontal de 10 centímetros, en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas del dolor. En el izquierdo se ubica la ausencia o menor intensidad y en el derecho la mayor intensidad. Se pide al paciente que marque en la línea el punto que indique la intensidad y se mide con una regla milimetrada. La intensidad se expresa en centímetros o milímetros. Será leve hasta 4 cm, moderada de 5-7cm y severa si es mayor de 7cm (14).

### **Dolor Post-exodoncia**

La tumefacción es habitual después de ciertos procedimientos odontológicos, en particular las extracciones y la cirugía periodontal. Gran parte de la inflamación se puede evitar aplicando una bolsa de hielo sobre la mejilla o, mejor aún, una bolsa de plástico con guisantes o maíz congelados, que se adapta a la forma de la cara. La terapia

con hielo puede utilizarse durante las primeras 18 horas. Se debe mantener el frío en la mejilla durante periodos de 25 minutos cada una o dos horas. Si al cabo de 3 días persiste o aumenta la inflamación, o si el dolor es intenso, puede tratarse de una infección y, por lo tanto, el paciente debe acudir al odontólogo (15).

El dolor después de un procedimiento dental puede ser entre moderado e intenso. Pueden tomarse varios medicamentos para el dolor. La exposición del hueso y los nervios provoca un dolor intenso, no solo en la cavidad sino al resto del rostro, además, la cavidad mal cicatrizada puede inflamarse y llenarse de restos de alimentos aumentando así el dolor y la infección (15).

### **Exodoncia Simple**

Una exodoncia simple consiste en el uso de fórceps que agarran con fuerza una pieza de la dentadura, la realización de movimientos rotatorios y de tracción para ir soltando la pieza y la extracción final. El proceso, que siempre se realiza con anestesia local, tarda tan solo unos pocos minutos. Exodoncia simple es el procedimiento quirúrgico bucal que se lleva a cabo con más frecuencia es desgraciadamente, la extracción dentaria. La exodoncia es una maniobra cuyo fin es separar estos elementos, desgarrando el periodonto en su totalidad. Frecuentemente para conseguir luxar y extraer el diente deberemos distender y dilatar el alvéolo a expensas de la elasticidad del hueso. La exodoncia ideal es la extirpación total del diente o de la raíz dentaria sin dolor y con el mínimo daño de los tejidos circundantes. Es indicada en dientes uni o multirradiculares completamente erupcionados. remanentes radiculares, dientes con

patología infecciosa, dientes con patología periodontal, exodoncia por motivos ortodóncicos, exodoncia por motivos estéticos, anomalías de erupción y por motivos socioeconómicos (6,7).

### **Anestesia Local**

Los anestésicos locales, son fármacos que producen un bloqueo reversible de la conducción del impulso nervioso, inhiben la función sensitiva y motora de las fibras nerviosas y suprimen la sensibilidad dolorosa por fibras aferentes vegetativas. El uso de anestésicos dentales inyectables en la odontología se limita casi exclusivamente a los fármacos de tipo amida. De hecho, en la actualidad, en los Estados Unidos no se comercializa ningún agente éster en cartucho para uso odontológico (17).

Dada la cantidad de inyecciones de anestésicos locales que se administran en la práctica odontológica en ese país, es conveniente aplicar un fármaco con riesgo mínimo de producir reacciones alérgicas. Los anestésicos del grupo de las amidas ofrecen un riesgo significativamente menor de producir alergias que los anestésicos de tipo éster. Por el contrario, las amidas también poseen un riesgo algo mayor de toxicidad sistémica que los ésteres. Sin embargo, dado que las reacciones tóxicas en general están relacionadas con la dosis suministrada, adoptar técnicas apropiadas de aplicación de inyección minimiza el riesgo (17).

## **Acupuntura**

La acupuntura es una técnica terapéutica milenaria, convertida hoy, en una de las ciencias más antiguas del mundo. orígenes remiten a más de cinco mil años pasados. El nombre de Acupuntura deriva de la palabra latina "Acus" ", que significa aguja y "pungue", que significa penetrar, o sea que, consiste en la penetración y estimulación en forma estratégica, de ciertos puntos en el cuerpo humano, a través de la piel para modificar los sistemas implicados en la generación del dolor. Tiene sus orígenes en Pekín, alrededor del año 2600 - 2900 A. C., y hasta el día de hoy sigue siendo tan efectiva (18,19).

En cuanto a las contraindicaciones, dada la acción reguladora de la acupuntura, es difícil establecer contraindicaciones absolutas para esta forma de terapia. Sin embargo, por razones de seguridad, hay que evitar las situaciones siguientes (18):

- Embarazo: la acupuntura puede inducir el parto y, por consiguiente, no se debe realizar durante el embarazo, a menos que sea necesaria con otros fines terapéuticos, y en ese caso sólo con gran precaución.
- Urgencias médicas y afecciones quirúrgicas: la acupuntura está contraindicada en situaciones de urgencia. En tales casos, se deben prestar primeros auxilios.
- Trastornos hemorrágicos: se debe evitar la aplicación de agujas en pacientes con trastornos hemorrágicos y de coagulación, en personas sometidas a una terapia anticoagulante o que tomen medicamentos con efecto anticoagulante (18).

## **Teorías de la Acupuntura**

### **Teoría Yin-yang**

Toda la medicina China está basada en una integración con el mundo que rodea al hombre; existiendo por ello un acercamiento con la naturaleza. Se suma a ello el concepto de la existencia de una energía bipolar, que los chinos representan con los signos positivo o negativo y que llaman YANG (+) o YIN (-), respectivamente. Estas dos formas de la misma energía son complementarias y circulan por líneas visibles, ajenas a cuanto podamos conocer por anatomía o fisiología. En estas líneas se encuentran distribuidos los puntos chinos sobre los que actuamos para lograr resultados terapéuticos, recibieron en occidente el nombre de "meridianos". Para los chinos el hombre es una miniatura del universo, normal -microcosmos dentro del macrocosmos (18).

La asociación entre hombre/universo y la relación simbólica de partes del cuerpo con el mismo, no son solamente ideas ingeniosas o metafóricas de la cultura China, sino que son ideas bien desarrolladas que los chinos ubicaron dentro de la filosofía y la medicina, intentando unir el microcosmos (hombre) con el macrocosmos en todos sus aspectos. La odontología y medicina se basan en los mismos principios en lo que respecta la acupuntura. Las dolencias que acostumbramos a observar a diario son en su mayoría afecciones dentales de naturaleza YIN, pero debemos estar preparados para tratar los casos de dolores punzantes, trismos, etc., de características YANG (18).

### **Teoría de los Meridianos**

esta teoría señala que la energía circula por el organismo. a través de los canales y meridianos que constituyen una red que enlaza órganos y funciones, interna y externamente con todo el organismo, lo cual explica por qué la enfermedad de un órgano o tejido puede tratarse en puntos corporales distantes a su ubicación. Asimismo, refiere que en numerosas anotaciones de la literatura china indican que, la vida significa CHI o energía. De ahí que, para obtenerla en forma primaria, se indujera a realizar el LIEN CHI, que quiere decir, el adiestramiento de la respiración. Asimismo, expresa que el CHI, no se crea ni se destruye, sino que únicamente se transforma. Aquí se puede emparentar la situación micro macrocosmos, pues el aire que utiliza el ser humano (micro) proviene del segundo. En concordancia con lo antes mencionado, con la aguja el profesional no agrega ni quita energía; si se considera a los meridianos como un sistema electrónico, los puntos especiales sobre los que actúa se comportan como derivaciones. La aguja constituye una simple llave que las acciona (18).

### **Teoría de los Elementos**

Este nace de la observación de la naturaleza y el mundo que nos rodea, como todas las teorías e la medicina tradicional china. Esta teoría va un poco más allá que la del ying y el yang ya que con cinco elementos se puede clasificar y concretar mejor que con dos. Esta teoría nos explica como fluye la energía y como se va transformando, pasando por cinco fases comunes en todos los ciclos de la naturaleza. Observando el entorno, el pensamiento chino llegó a la conclusión de que todas las cosas están formadas por la combinación de cinco materiales, cinco elementos: madera, fuego, tierra, metal y agua.

Estos materiales tienen características propias y están presentes en todas las cosas, el porcentaje en el cual se presenten será lo que defina la naturaleza de aquello que componen. Esta observación de la composición material de las cosas nos permite clasificarlo todo en cinco grandes grupos dependiendo de si sus características se asemejan más a uno o a otro. En medicina tradicional china siempre hablamos de energía no de materia. La teoría de los cinco elementos nos explica como fluye la energía y se transforma pasando por cinco fases. Cada una de estas fases tendrá las características de uno de los cinco elementos, pero seguiremos hablando de energía no de materia. Es la energía lo que fluye y se transforma, la materia solo nos da un referente para poder clasificar. Por esto la teoría de los cinco elementos realmente se llama la teoría de los cinco movimientos, o las cinco fases. De esta manera, vez que la energía pasa por estas cinco etapas diremos que se ha cubierto un ciclo (18).

### **Puntos**

Los puntos de acupuntura descritos son más de mil, ya que incluyen los correspondientes a los canales, y también los llamados “extraordinarios” o “extracanalares”, la mayoría de ellos descubiertos más recientemente. El principio básico de la elección de los puntos se fundamenta en la teoría clásica china de buscar el reequilibrio de la circulación de los canales, causa de la enfermedad, por estimulación de los citados puntos. Dado que el objetivo de la puntura es conseguir un estímulo nervioso, el enclave del estímulo es el punto acupuntural, cuya estructura tisular no es específica, aunque posee un comportamiento individualizable han sido

puestas en evidencia por estudios científicos, que han demostrado que el efecto principal de la puntura se produce por estímulo sobre los puntos acupunturales, con carácter específico dado que se encuentran en el trayecto de los principales nervios del cuerpo (14).

### **Técnica de Acupuntura**

La acupuntura es el procedimiento médico, que, por medio de punciones con agujas metálicas, en algunos puntos de la piel y mucosas del cuerpo, se obtienen respuestas terapéuticas deseadas. Asimismo, el procedimiento acupuntural es de la siguiente manera: las agujas una vez insertadas pueden ser estimuladas manualmente, con calor (moxibustión), eléctricamente (electro acupuntura) o con láser, entre otras. Los efectos esperados pueden ser preventivos o curativos, ya que se ponen en juego mecanismos fisiológicos que ayudan a restablecer los mecanismos biológicos del cuerpo. Habitualmente se utilizan 4 a 8 puntos en cada sesión (aunque pueden variar con más o menos puntos), por un periodo de 5 a 10 días (también puede variar de acuerdo con el paciente y a la enfermedad a tratar), con un tiempo de estimulación entre 10 y 40 minutos. Las sesiones de tratamiento pueden ser diarias o en días alternados. Esta técnica no solo es útil en Humanos, también ha sido probada en animales, incluso en algunas intervenciones quirúrgicas importantes (18).

### **Electro acupuntura**

La electroacupuntura es una técnica usada en medicina tradicional China variante de la acupuntura, que combina el uso de las agujas y la estimulación eléctrica, enviando una

pequeña corriente a través de ellas. La electroacupuntura es una maniobra que utiliza la estimulación de agujas de acupuntura con una microcorriente de baja frecuencia (14). Se define como un método de diagnóstico y terapéutico que mide la conductividad eléctrica de los puntos de acupuntura para determinar el nivel energético de su meridiano correspondiente, y así permite diagnosticar y tratar disfunciones orgánicas. Después de la inserción de las agujas y su manipulación manual, se conecta el estimulador regulando la frecuencia aplicada según sea necesario, y la intensidad del estímulo en función de la tolerancia del paciente. El efecto analgésico de la electroacupuntura está estrechamente relacionado con parámetros tales como: la intensidad, la frecuencia y la duración de la estimulación. Esta técnica se basa en el uso de un aparato eléctrico también llamado electroestimulador, que dispone de una serie de electrodos que están conectados a una fuente de energía que a través de un circuito de medición que libera flujos de corriente continua y de baja frecuencia. Como ventajas de esta técnica están que ofrecen en facilitar la comodidad al paciente al no haber necesidad de insertar agujas que penetren la piel. Asimismo, promueve la relajación y disminuye la ansiedad del mismo, ofreciendo el efecto analgésico (14,16).

La introducción de nueva tecnología a la acupuntura ha supuesto un gran cambio en los métodos. La irrupción de aparatos de electroacupuntura en los años cuarenta no ha cesado en su avance. Los equipos de electroacupuntura emplean corrientes cuadradas de baja frecuencia, que se mueven en los rangos de 2 a 100 Hz. La investigación sobre los mecanismos de acción de la analgesia acupuntural por electroacupuntura ha

permitido no solo fundamentar la técnica, sino que además ha desarrollado importantes avances en la terapia acupuntural (16).

### **Acupuntura aplicada a la Odontología**

Gracias a los avances en la neurofisiología, es posible redescubrir la acupuntura como un método de estimulación neural periférico cuyo objetivo es promover cambios en las funciones neurales- sensoriales, motoras y autonómicas, con resultados terapéuticos. Agregan que, la acupuntura contemporánea, fundamentada en los conocimientos actuales de la neurofisiología, es un recurso terapéutico accesible para la utilización en odontología. Basada en evidencias clínicas, su práctica está consolidada como un campo nuevo y prometedor de actuación para el odontólogo. Así mismo, la acupuntura aplicada en odontología posibilita a los profesionales en el uso de métodos y técnicas que brindan eficacia resolutividad en el tratamiento de situaciones clínicas de alta prevalencia, como los dolores crónicos faciales atípicos, difusiones temporomandibulares neuralgia trigeminal y otras aplicaciones como analgesia quirúrgica (18).

La acupuntura en odontología ha tenido eficacia como analgésico para tratar una serie de enfermedades, trastornos temporomandibulares, dolores que se pueden presentar en la región orofacial, reflejo nauseoso marcado, ansiedad, sequedad en la boca, entre otros (4, 18).

### **Acupuntura como Analgesia en Cirugía**

La analgesia es el estado en el cual el paciente no puede apreciar dolor, pero está consciente de lo que sucede. Es un conjunto de técnicas fisioterápicas destinadas al alivio doloroso, es decir, que contribuye a la eliminación de síntomas, no a corrección de patologías (14). Existe evidencia que prueba que, en la mayoría de los casos, la acupuntura ha sido un coadyuvante eficaz e importante para controlar el dolor durante el postoperatorio de una cirugía dental.

Específicamente, el punto Hegu de acupuntura, se ha utilizado ampliamente para controlar el dolor dental y puede contribuir a un efecto analgésico postoperatorio en adultos sometidos a cirugía ortognática. Algunos estudios han mostrado que la acupuntura reduce el dolor postoperatorio (oral o general), pero otros sugieren que el efecto de la acupuntura puede deberse a un efecto placebo. Sin embargo, la reducción significativa del dolor, el trismo y la hinchazón después de la extracción de un diente, con el uso de la acupuntura como analgesia preventiva, sugiere una amplia aplicabilidad del método en cirugía maxilofacial (4,14).

Recientemente se están planteando otros mecanismos de acción, que se han evidenciado por investigación básica, por un lado, la correlación entre la mecanotransducción de la manipulación mecánica del punto, y por otro, acciones locales con efectos analgésicos locales. En el primer caso tiene mucha importancia porque explica el fenómeno de latencia del efecto acupuntural, y por otro, la propagación del efecto, por transmisión de señales mecánicas y no por vía exclusivamente nerviosa. Así se observó que la acupuntura tiene varias acciones

antiinflamatorias que pueden contribuir a la reducción a largo plazo de dolor persistente por efecto analgésico de la acupuntura, a la larga generan modulación e inhibición del dolor (14).

### **Frecuencia en las Acciones Analgésicas**

La neurociencia actual ha permitido establecer la bioquímica de la analgesia por acupuntura, que básicamente es una acción neuromoduladora. Existen dos mecanismos de acción neuromoduladora de la acupuntura: 1. A nivel tronco y diencefálico, con frecuencias bajas (2 a 15 Hz), y alta intensidad del estímulo. Lo que depara una analgesia difusa y de larga duración. Fenómenos de neuromodulación de efectos acumulativos y a largo plazo. A fecha de hoy se sabe que hay dos modos de acción de la analgesia acupuntural: una de instauración rápida y breve duración, que se consigue con estímulos de alta frecuencia (100 Hz o más), y otra de instauración lenta y larga duración que se produce a 2 Hz. Una sería útil para el dolor agudo y la otra, para el crónico. Resumen de indicaciones y contraindicaciones, con diferentes niveles de evidencia, muestran beneficio sobre la cervicalgia, dolor de hombro, neuralgias faciales, dismenorrea, fibromialgia, codo de tenis, síndrome de túnel del carpo. Entre los criterios de aceptación están los diagnósticos precisos, la exclusión de solución quirúrgica y el tratamiento farmacológico (excluido por la hipersensibilidad medicamentosa, yatrogenia derivada del uso de AINE o analgésicos, úlcus gastroduodenal activo o sangrante), respuesta a la primera sesión (reducción en un 75% de la valoración inicial), valoración a la quinta sesión, reducción progresiva hacia 0 de

analgésicos, miorelajantes, sedantes, la ausencia de indicación prioritaria de otras técnicas antálgica, antecedentes previos de tratamiento eficaz con acupuntura, facilidad de desplazamiento a la unidad. (18)

Entre los criterios de exclusión total, el diagnóstico inexistente, incompleto o confuso, indicación quirúrgica clara. La ausencia injustificada de tratamiento previo, el embarazo (es un criterio relativo, según las técnicas aplicadas), paciente sometido a tratamientos en concomitancia con antitumorales, corticoides sistémicos, inmunosupresores, morfínicos (debe observarse la posibilidad de efectos sumatorios). También se excluye la enfermedad psiquiátrica grave en actividad, grave deterioro del estado general, hipocoagulación, proceso febril, dermatopatía generalizada y grave., y efectos secundarios, seguridad y niveles de competencias. La técnica de acupuntura es muy segura, pero no está exenta de posibles daños o iatrogenias como neumotórax, perforación de vísceras huecas, hematomas, sangrado, lesión de nervios, para el dolor agudo y la otra, para el crónico (18).

### **Punto de Acupuntura aplicada en Extracción Dental**

#### **Puntos locales**

De Lisa et al., señalan que todos los puntos tienen acción cercana a su localización. Pueden tratar dolor, sensación de entumecimiento, hormigueo o limitación de movimiento. Entre los utilizados se tiene (19):

- TM 20: 20 de Tumei o VG 20, 20 de vaso gobernador. Nombre chino Baihui. Nombre alquímico cien reuniones. Localizado a 5 cun por detrás de la línea anterior

del cabello y 7 cun de la línea posterior del cabello. Se puede encontrar también siguiendo la línea que une las puntas de las orejas, donde se encuentra con la línea media. Delante de la fontanela posterior. Sube Yang (tonificación, moxa) diarrea, prolapso de ano, mareo, vértigo. Baja Yang (en dispersión, no moxar), dolor de cabeza, hipertensión arterial, viento, nariz tapada, alergia. Gran punto de órganos de los sentidos (por desgaste de Jing de Riñón), problemas de ojos, nariz, otros. Secuelas de Accidente Cerebral Vascular, punto que eleva el Qi, desmayo. Retraso mental, pérdida de memoria, alzheimer (+ 15 V y Si Shen Cong, las cuatro inteligencias), hemorragia uterina (+1 B) (19).

- TM 26: 26 de Tumei o VG 26, 26 de vaso gobernador. Nombre chino Renzhong. Nombre alquímico centrar al hombre. Se encuentra localizado entre el tercio superior y medio del surco nasogeniano. Comunica Yin y Yang del cuerpo, punto de emergencia (desmayo, síncope, pérdida de conocimiento). Punto distal para dolor lumbar agudo, punto local en nariz tapada, parálisis facial, dolor de dientes superiores Para el habla incesante o la risa y el llanto incoherente, disparatado o inapropiado. Epilepsia, desórdenes maníacos, aclara la mente.

- Ying-Tang: nombre chino, nombre alquímico punto curioso. No tiene número porque no pertenece a ningún meridiano, es un punto extraordinario, localizado entre las cejas. Calma el Shen relaja, insomnio, facilita el sueño, despeja la nariz, cefalea frontal, elimina el viento. Indicado para epilepsia, congestión, convulsiones.

- E 3: punto 3 del meridiano de estómago. Nombre chino Tsiu Tsiao. Nombre alquímico gran hueso. Localizado en la línea de la pupila (con el paciente mirando al

frente), por debajo del hueso cigomático. Baja el calor de Yang Ming (especialmente para los ojos), glaucoma, cataratas, miopía. Parálisis facial, inflamación de los labios, hinchazón de la rodilla en cuadro agudo (gente joven con mucho Qi).

- E 7: punto 7 del meridiano de estómago. Nombre chino Xianguan, nombre alquímico barrera inferior. Esta localizado en un hueco delante de la rama montante del maxilar inferior, por debajo del arco cigomático. Se palpa con la boca cerrada. Cuando el paciente abre la boca, el hueso se desplaza y el hueco desaparece. Trata el dolor: neuralgia del trigémino, luxación de mandíbula, no puede abrir o cerrar la boca, inflamación de las encías, artrosis, calentar. Infección de oído (punturar con agujas calientes) (19).

- ID 18: punto 18 del meridiano de intestino delgado. Nombre chino Quanliao. Nombre alquímico prominencia de la mejilla. Localizado en el cruce de 2 líneas, vertical desde la comisura externa de ojo horizontal desde el borde inferior del hueso cigomático. Punto local para parálisis facial debido a ataque exterior, dolor en mejilla, dolor de muelas en la zona superior (analgésico para extracción de muelas), dolor de trigémino, tic facial (Viento), dolor de cuello, tortícolis: desbloquea (dolor puede que siga, pero se podrá mover).

- ID 19: punto 19 del meridiano de intestino delgado. Nombre chino: Tinggong. Nombre alquímico: palacio del oído. Se encuentra localizado delante del trago de la oreja, a la altura central. Si abre la boca se hace un hueco. Por encima tiene el 21 TR y debajo el 2 VB. Acción en acúfenos, sordera, oído tapado, dolor de oído si hay otitis (19).

### **Puntos distales**

- IG 4: punto 4 del meridiano de Intestino Grueso. Nombre chino Hegu o Hoku. Nombre alquímico boca del tigre o fondo del valle. Se localiza a nivel de la mitad del segundo metacarpiano, en el borde radial. Se puede localizar juntando el lado del pulgar con el lado del índice del paciente, en la cima del monte carnososo que aparece. Punto maestro de la cara, trata todo trastorno de la cara y la cabeza: cefalea frontal, dolor de dientes y encías inferiores, labios, hinchazón de la cara, migrañas, amigdalitis, otitis, conjuntivitis, acúfenos. Libera la superficie para eliminar el viento y calor como resfriado, inicio de gripe, escalofrío, fiebre, dolor cabeza, ausencia de sudoración, rigidez cuello (se pincha con 7 P, 20 VB, 5 TR). Calma el dolor en la columna que pasa por dentro, dolor cuello cervical (con 14 DM). Armoniza el Qi Ji, por eso se pincha muchas veces en combinación con 3 H (las cuatro barreras) en caso de estancamiento de Qi: nerviosismo, dolor generalizado, ansiedad, pulso tenso. Ayuda a expresar las emociones, ayuda a exteriorizar: dificultad para evacuar, estreñimiento. Promueve el parto y la expulsión de la placenta precaución embarazadas (19).

- IG 11: punto 11 del meridiano de intestino grueso. Nombre chino: Quchi. Nombre alquímico: estanque sinuoso. Con el codo flexionado a 90 grados, se sitúa en extremo anterior del pliegue de codo, cerca del epicóndilo. Interioriza y baja calor de Yang Ming: fiebre, erupciones, eccema, piel seca, llagas, bajar tensión arterial, fiebre por la tarde, psoriasis. Con 40 V ya que la vejiga elimina las toxinas en el cuerpo, elimina viento en caso de síndrome de Wei: urticaria. Punto local; dolor de codo,

dificultad en abrir un arco. Enfría sangre y regulariza Qi/Xue, dolor tobillo, viento de tobillo (Bi de viento), el dolor viene y va con inflamación; artritis reumática + 36 E, 4 IG, 11 IG. Cuando hay estancamiento de Xue hay que mover Qi Xue, 2 H si hay viento y puntos de bazo que mueven la sangre. Refresca la cabeza (poca memoria, se olvida de las cosas, llorona, falta de concentración), epilepsia, manía. Al aclarar el calor del Yang Ming que se transmite al corazón, calma el espíritu, la agitación y la ansiedad, junto con la opresión en el pecho y la HTA. Aclara el calor en general en condiciones crónicas internas.

- E 44: punto 44 del meridiano de estómago. Nombre chino Neiting y nombre alquímico corte inferior. Se localiza en la comisura entre el segundo y el tercer dedo del pie. Bajar el fuego de meridiano de estómago, dolor de los dientes (con 4 IG + 44 E + 3 R), inflamación de encías, dolor de garganta, epistaxis, mareos, vértigos, regulariza el Qi, favorece la digestión. Hinchazón abdominal, digestión pesada, somnolencia, bostezos. Infección intestinal (disentería, gastroenteritis), anti-inflamatorio, calma el dolor. Favorece la sudoración: mucho calor y no suda. Calma el Shen: le molesta excesivamente los ruidos, mala circulación, trombosis (19).

### **Auriculoterapia**

La auriculoterapia es un microsistema que utiliza la estimulación de puntos sensibles de la oreja para tratar problemas de todo el cuerpo. Puede tratar problemas de todo el cuerpo y ha demostrado ser una ayuda importante en caso de dolores agudos (como por ejemplo un cólico nefrítico) o en dolores crónicos rebeldes (dolor de hombro), también

es muy utilizada para tratar las adicciones (tabaco, bulimia). Da buenos resultados también en aliviar la ansiedad y problemas de prurito (picores). La auriculoterapia se puede usar por sí sola como tratamiento o se puede utilizar como refuerzo tras una sesión de acupuntura, cuando el paciente no puede venir a la consulta a menudo (19,20).

Se seleccionan los puntos según criterios de la medicina tradicional china (equilibrio de los zang fu), en combinación con criterios de la medicina occidental de las regiones afectadas. Los puntos de la aurícula se pueden estimular con agujas de acupuntura o con electroestimulación en una sesión. También se puede utilizar un estímulo semipermanente durante unos días con agujas ASP, pyonex, chinchetas, imanes (que pueden tener recubrimiento de oro o plata) o semillas de vaccaria. Hay riesgo de infección al dejar una aguja puesta varios días así que es importante cuidar la higiene (19).

- Shenmen: se localiza en la fosa triangular, un poco por encima de la unión de las dos ramas del antihélix. Tranquiliza la mente. Armoniza el shen. Se puede usar para calmar ansiedad, estrés, nerviosismo, insomnio, depresión. Desintoxicación de adicciones, alivia el dolor. Analgesia, tos, hipertensión arterial. Reduce la excitabilidad de la corteza cerebral, como el punto Subcórtez. Se puede aplicar para la hipersensibilidad y la epilepsia.

- Punto tranquilizador. Se encuentra localizado en la parte inferior del trago, por debajo de la protusión inferior. También se llama hipertensión o Valium, tranquiliza, relaja, calma la ansiedad y el estrés. Reduce la hipertensión arterial.

- Punto de diente superior: Se localiza en el lóbulo hacia mesial, por debajo de la cisura intertrágica y por encima del punto neurastenia. Alivia dolor de los dientes, encías inflamadas, caries. Se puede usar para tratamientos odontológicos.
- Punto glándula suprarrenal. Se localiza en la protrusión inferior del trago (TG3). Se relaciona con la respuesta hormonal al estrés, las glándulas suprarrenales y las hormonas adrenalina y cortisol, estrés, síntomas de inflamación, infección, intoxicación, hipersensibilidad, alergia. Respiración (asma, tos), reumatismo. Regula vasoconstricción y vasodilatación, de modo que ayuda tanto en hipertensión como en hipotensión. Controla hemorragias, menstruación abundante. Trastornos de la piel y fiebre (19).

### **2.3. Bases Legales**

La investigación estuvo bajo la legislación vigente de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, referente al derecho a la salud (artículo 84), como un derecho social fundamental, por lo que todas las personas tienen derechos a la protección de la salud, así como participar activamente a su promoción y defensa. También, se sustenta con el artículo 110, dado a que el estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como para la seguridad y soberanía

nacional (21).

De igual forma lo expresado en el Código Deontológico de la Odontología de Venezuela, sobre el respeto a la vida y a la integridad de la persona humana (artículo 1), 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. También el artículo 51, dado a que describe que el secreto profesional es un deber inherente a la esencia misma de la profesión. Se establece para la seguridad de los pacientes, el honor y la responsabilidad del profesional de la odontología y la dignidad de la ciencia. El profesional de la odontología y todo el personal de auxiliares están en la obligación de conservar como secreto todo lo lícito que vean, oigan o descubran en el ejercicio de la profesión. El secreto puede ser explícito o textualmente confiado por el paciente, y también implícito como consecuencia de las relaciones con pacientes. En ambos casos ha de ser inviolable, salvo en las circunstancias señaladas por la ley (22).

#### **2.4. Definición de Términos**

**Exodoncia Compleja:** se emplea una anestesia local más potente que en el caso de la simple porque el proceso dura más tiempo, y se procede primero a despejar la zona seccionando la encía con un bisturí (incisión) y apartando hacia un lado el tejido cortado (7).

**Exodoncia:** es la intervención quirúrgica en el que se extrae un diente de la cavidad oral (6).

**Miedo:** frente al tratamiento odontológico puede ser conocido o no por el paciente, pero en general está determinado por una experiencia odontológica previa negativa (15).

**Odontofobia:** o miedo al dentista, es el estado de angustia que sufre una persona cuando acude al dentista. Y no es un miedo pasajero fácil de solucionar, sino que conlleva grandes problemas al paciente (15).

**Sedación consciente:** los reflejos protectores son normales o están mínimamente alterados; el paciente mantiene lógicamente la capacidad de responder a las órdenes del especialista, y además conserva espontáneamente la actividad respiratoria (17).

**Sedación profunda:** el nivel de consciencia está realmente bastante deprimido, hasta el punto de que puede llegar a perderse; en este estado puede haber una pérdida parcial o total de los reflejos protectores (17).

## 2.5. Sistema de Variables

Las variables de la investigación fueron la técnica anestésica y el dolor, las mismas fueron medidas y estudiadas con el propósito de evaluar la eficacia del uso de la acupuntura como método alternativo de sedación consciente en la odontología ante una exodoncia simple en un paciente seleccionado que acuda a la Universidad José Antonio Páez, en el siguiente cuadro 1 se muestra la operacionalización de la variable:

### Cuadro N°1. Operacionalización de Variables

<b>Objetivo General:</b> Evaluar la eficacia del uso de la acupuntura como método alternativo de sedación consciente en la odontología ante una exodoncia simple en un paciente seleccionado que acuda a la Universidad José Antonio Páez.
--

<b>Variables</b>	<b>Definiciones</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Ítems</b>
Técnica anestésica	Es un procedimiento invasivo para inyectar una solución anestésica por infiltración o troncular, esta inyección puede ser transcutánea o transmucoso para poder llegar al sitio que se desea anestesiar (infiltración) o al tronco nervioso que se desea bloquear (troncular)	Parámetros específicos	- Paciente mayor de edad - Exodoncia simple - Extracción de dos unidades dentarias	Historia clínica del paciente que acude a la Clínica de la UJAP periodo 2022-2023	
		Técnica Acupuntural  Técnica Convencional	- Tratamiento quirúrgico - Seguimiento		
Dolor	Es una experiencia sensorial y emocional (subjetiva) desagradable, que pueden experimentar todos aquellos seres vivos que disponen de un sistema nervioso central.	Procedimiento quirúrgico	- Experiencia durante la técnica acupuntural	Escala Analógica Apreciativa  Escala Visual Analógica de Dolor (EVA)	1-6  7-10

Fuente: Pacheco y Luis Ravelo (2022).

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. Naturaleza de la Investigación**

La presente investigación tuvo el objetivo de evaluar la eficacia del uso de la acupuntura como método alternativo de sedación consciente en la odontología ante una exodoncia simple en un paciente seleccionado que acuda a la Universidad José Antonio Páez (UJAP); por lo cual tuvo un enfoque de naturaleza cuantitativo, basado en números estadísticos para dar respuesta a unas causas-efectos concretas (23).

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

En cuanto al diseño, pertenece a una investigación de estudio de caso, dado a que los datos son obtenidos directamente del sujeto investigado (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna. Por lo tanto, los datos de la presente investigación fueron extraídos en forma directa de la realidad (23).

De acuerdo con el tipo de investigación, dado a que el propósito fue evaluar la eficacia del uso de la acupuntura como método alternativo de sedación consciente en la odontología ante una exodoncia simple en un paciente seleccionado que acuda a la Universidad José Antonio Páez; la presente investigación estuvo bajo un diseño no experimental transversal, siendo los datos recolectados en un solo momento, en un tiempo único (24).

### **3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

La técnica de recolección de datos fue la observación directa, el investigador pudo observar y recoger los datos mediante su propia observación (24). De tal manera, que el instrumento empleado fue la historia clínica del paciente, donde se encuentra registrados los datos del paciente, antecedentes, pretratamiento, información del tratamiento y evolución. Asimismo, para analizar la efectividad de la aplicación de acupuntura como método alternativo de sedación consciente, se aplicaron dos escalas analógicas basada en una serie de preguntas determinadas por el instrumento de Escala Analógicapreciativa y la Escala Visual Analógica de Dolor (EVA) (ver anexo B).

Se usó primero la Escala Analógicapreciativa en la cual a cada termino se le asignó un valor numérico calificativo (1-2: Malo, 3-4: Regular, 5-6: Aceptable ,7-8: Bueno, 9-10: Excelente). Y una segunda, la Escala Visual Analógica (EVA), usualmente esta escala se acompaña de números los cuales van del 0 =Ausencia de Dolor, 10 = Peor dolor que ha sentido, la puntuación que se le asignó fue de leve, cuando fue menor a 4, moderado cuando fue mayor a 4 y menor a 7, intenso cuando fue mayor a 7. Dicho cuestionario fue valido por el juicio de tres expertos (2 especialistas y 1 asesor metodológico).

Ya recolectados los datos se empleó la técnica de análisis descriptivo para presentar los resultados obtenidos con el propósito de evaluar la eficacia del uso de la acupuntura como método alternativo de sedación consciente en la odontología ante una exodoncia simple en un paciente seleccionado que acuda a la UJAP.

### **3.4. Procedimiento Metodológico**

Para el desarrollo de la presente investigación se llevó a cabo el siguiente procedimiento:

### **Fase I. Selección del paciente**

Inicialmente se seleccionó el paciente adecuado para la aplicación de la acupuntura como método alternativo de sedación consciente, según los siguientes parámetros específicos:

- Mayor de 18 años.
- Con exodoncias indicadas.
- Unidades dentarias en una misma arcada, pero contralaterales.
- Que no hayan recibido ningún tipo de medicación (anestésica, analgésica, antiinflamatoria o sedativa) antes o durante el tratamiento odontológico efectuado.
- Quien pueda y acceda a utilizar acupuntura como técnica alternativa anestésica.

Una vez seleccionado el paciente, se tomaron los datos, se le llenó una historia clínica, siendo este un documento médico legal utilizado para indagar los antecedentes clínicos y condición actual del paciente mediante un interrogatorio. Dicha historia clínica comprendió dos documentos distintos uno de índole acupuntural y otro odontológico. Además, se le indicó al paciente hacerse una serie de exámenes complementarios incluyendo Vdrl, Hematología completa, Pt, Ptt, para saber si cumplía con las condiciones óptimas para realizar el tratamiento. Radiografía panorámica, donde se evaluaron los tejidos duros y previa evaluación intra y extraoral donde se evaluaron por otra parte los tejidos blandos del paciente. Posterior se procedió a llenar el

consentimiento informado (ver anexo A), siendo un requisito previo e indispensable para cualquier intervención médica-odontológica donde el paciente acepto, en sus completas facultades mentales el procedimiento que se le realizó. Una vez autorizado por el paciente mediante el consentimiento informado se procedió a realizar toma de fotografías intra y extraorales como parte de la documentación del caso clínico.

## **Fase II. Constatar las técnicas anestésicas**

Para contrastar la técnica acupuntural de sedación consciente con la técnica convencional por el uso de anestésicos locales a nivel de la sensibilidad del dolor aplicando ambas en un mismo paciente en la UJAP, se procedió a realizar el tratamiento en dos partes:

### **1. Primer tiempo quirúrgico: Acupuntura**

En este primer tiempo, se llevó a cabo la acupuntura como método alternativo de sedación consiente en la exodoncia de la UD 16, durante el procedimiento se observó las expresiones corporales del paciente al ser sometido a la intervención quirúrgica.

### **2. Segundo tiempo quirúrgico: Anestesia local**

De la misma manera, dos semanas después del primer tiempo quirúrgico, se procedió a la extracción de la UD 26, empleando de la técnica convencional con anestésicos locales, durante el procedimiento se observó las expresiones corporales del paciente al ser sometido a la intervención quirúrgica.

### **Fase III. Seguimiento**

Finalmente, para analizar la efectividad de la aplicación de acupuntura como método alternativo de sedación consciente se llevaron a cabo preguntas estructuradas basadas en la Escala Visual Analógica (EVA), y en una Escala Analógica Appreciativa, las cuales permitieron al paciente expresarse con correcta libertad para determinar la comodidad y conformidad del paciente.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

#### **4.1. Análisis y presentación de resultados**

Dando continuidad al estudio se presentan los resultados obtenidos para evaluar la eficacia del uso de la acupuntura como método alternativo de sedación consciente en la odontología ante una exodoncia simple en un paciente seleccionado que acudió a la Universidad José Antonio Páez, dichos resultados se encuentran divididos en tres fases siendo estas las siguientes:

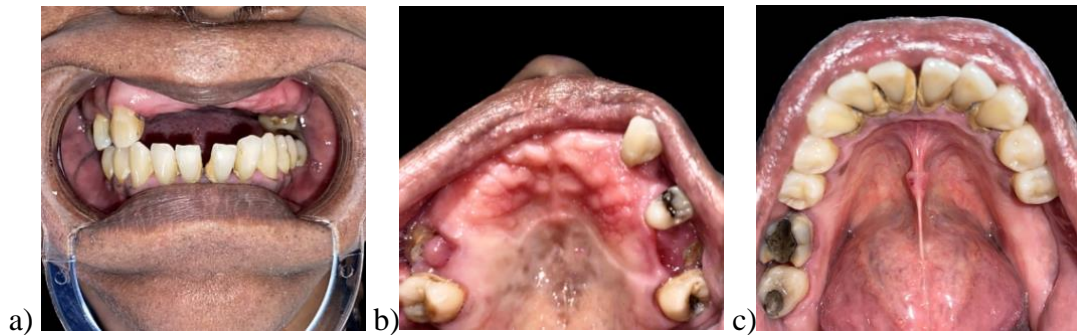
#### **Fase I. Selección del Paciente**

Inicialmente se seleccionó el paciente adecuado para la aplicación de la acupuntura como método alternativo de sedación consciente. Se trató de un paciente masculino de 60 años de edad, procedente de la zona Sur de Valencia del estado Carabobo. Acudió a consulta para examen odontológico en la Clínica de la Universidad José Antonio Páez, siendo el principal motivo de consulta “dientes deteriorados”, presento antecedentes médicos familiares (cáncer de próstata e hipertensión arterial alta (HTA)), no presento antecedentes odontológicos, además no refirió patología alguna. El mismo se encontraba asintomático.

Se le realizó una evaluación intra y extraoral de los tejidos duros y blandos del paciente, tal como se muestra en la figura 1,2; se pudo observar fractura coronaria de la UD 16 y 26.



**Figura N°1.** Fotos extrabucuales: a) de frente, b) sonrisa social, c) perfil derecho.



**Figura N°2.** Fotos intrabucuales: a) de frente, b) arcada superior, c) Arcada inferior.

Luego se le indico al paciente realizarse una serie de exámenes complementarios (Vdrl, Hematología completa, Pt, Ptt), resultados que mostraron valores normales del paciente (ver anexo D). Además, se le solicitó una radiografía panorámica para evaluar los tejidos duros. En la figura 3, se puede observar en la panorámica del paciente zona radiopaca en el sector posterior derecho e izquierdo del maxilar compatible con restos radiculares de las UD 16 y 26; ambas unidades dentarias en una misma arcada, pero contralaterales.



**Figura N°3.** *Radiografía panorámica del paciente.*

De esta manera, el diagnóstico final es la pérdida completa de la sustancia calcificada de las coronas por fractura dentaria de las UD 16 Y 26 y como plan de tratamiento se propuso la exodoncia de las mismas, resultó ser el candidato para utilizar acupuntura como técnica alternativa anestésica por haber cumplido con las condiciones óptimas para realizar el tratamiento.

## **Fase II. Constatar las Técnicas Anestésicas**

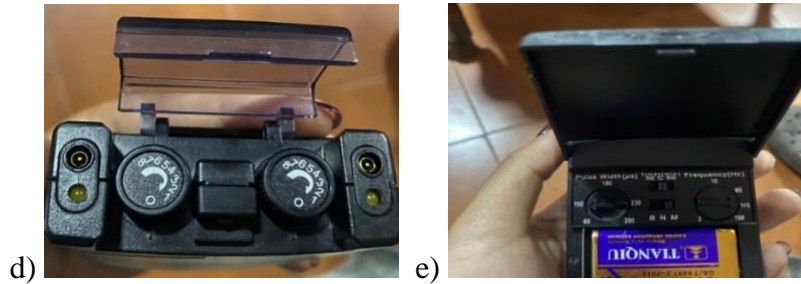
Seguidamente, en esta fase se procedió a contrastar la técnica acupuntural de sedación consciente con la técnica convencional por el uso de anestésicos locales a nivel de la sensibilidad del dolor aplicando ambas al paciente. De tal forma, que los tratamientos fueron realizados en dos tiempos quirúrgicos; uno con la acupuntura como método

alternativo de sedación y el segundo tiempo con la técnica convencional de anestesia local.

### **1. Primer tiempo quirúrgico: Acupuntura**

Como primer procedimiento se llevó a cabo la acupuntura como método alternativo de sedación consiente para la exodoncia de la UD 16, se realizaron tres sesiones previas con el especialista para que el paciente tuviera conocimiento sobre el procedimiento que se le realizaría. La primera cita se realizó el 01 de noviembre de 2022, las dos siguientes fueron las semanas siguientes consecutivamente, se le realizó una historia clínica de acupuntura (ver anexo E), donde se encuentran los datos del paciente, y el diagrama de las manos y lengua (representación de los puntos); así como un diagrama de la teoría de los elementos para poder ubicar cada punto según corresponda. Para el tratamiento, se utilizaron materiales y equipos para la acupuntura y la extracción dental, es importante resaltar que las agujas utilizadas de acupuntura fueron de estilo japonesas (ver figura 4).





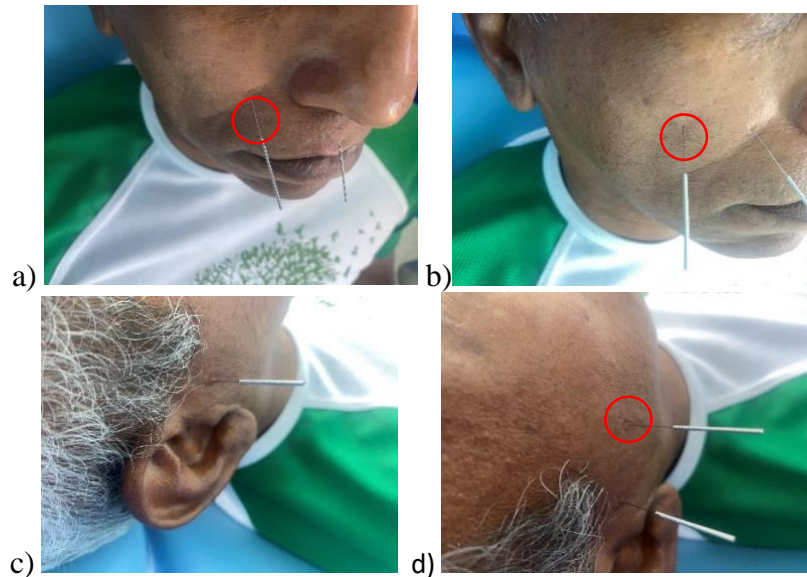
**Figura N°4.** a) bandeja para la aplicación de acupuntura, b) bandeja para la extracción dental, c) agujas japonesas, d) tens aparato para la electroestimulación reguladores de intensidad, e) tens aparato para electroestimulación reguladores de pulso y frecuencia

Inicialmente, se realizó la antisepsia de todas las zonas donde se hizo la punción para la acupuntura; y la asepsia previa de las agujas japonesas. Se procedió a colocar los puntos centro, en el siguiente orden, TM 20 (Baihui), Ying-Tang, TM 26 (Renzhong), tal como se muestra en la figura 5.



**Figura N°5.** Puntos centro acupuntura: TM 20, b) TM 26, c) Ying-Tang

Luego se procedió a colocar los puntos locales los cuales son bilaterales correspondientes a las mejillas (figura 7), en ambas hemicaras con el siguiente orden E 3 (Tsiu Tsiao), ID 18 (Quanliao), ID 19 (Tinggong), E 7 (Xianguan) (figura 6).

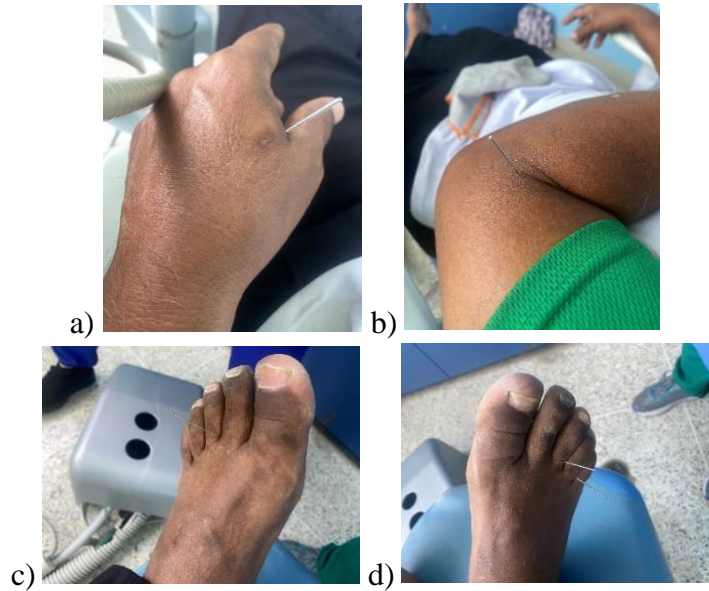


**Figura N°6.** *Puntos locales acupuntura: a) E 3, b) ID 18, c) ID 19, d) E 7.*



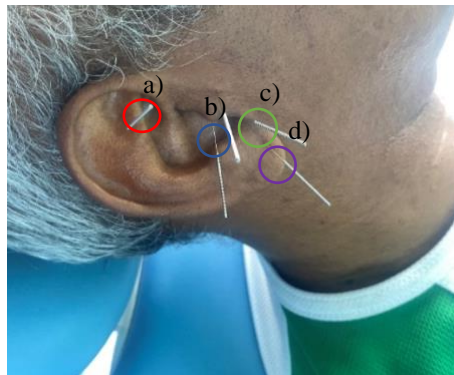
**Figura N°7.** *Puntos locales del paciente.*

De la misma manera, se colocaron los puntos distales o corporales; comenzando por los miembros superiores, el punto IG 4 (Hegu o Hoku), en ambas manos, el IG 11 (Quchi), a nivel del pliegue de ambos codos y en los miembros inferiores el E 44 (Neiting), y el E 44 BIS (figura 8).



**Figura N°8.** *Puntos distales o corporales: a) IG 4, b) IG 11, c) E 44, d) E 44 BIS.*

Por último, se colocaron los puntos de auriculoterapia, en el siguiente orden; Shenmen, punto tranquilizador, punto diente superior y punto glándula suprarrenal.



**Figura N°9.** *Puntos de auriculoterapia: a) Shenmen, b) punto tranquilizador, c) punto diente superior, d) punto glándula suprarrenal.*

Ya colocado los puntos de acupuntura, fue necesario colocar las pinzas con electroestimulación que van dirigidas desde el TENS hasta las agujas, en los siguientes puntos como pareja positiva en el punto IG 4 del lado contrario a la exodoncia; es decir, lado izquierdo del paciente y negativo en el punto E 3 del lado derecho, también

positivo en el punto IG 19 y negativo en el punto IG 18 ambos en la hemicara derecha, mismo lado de la exodoncia (figura 10,11).

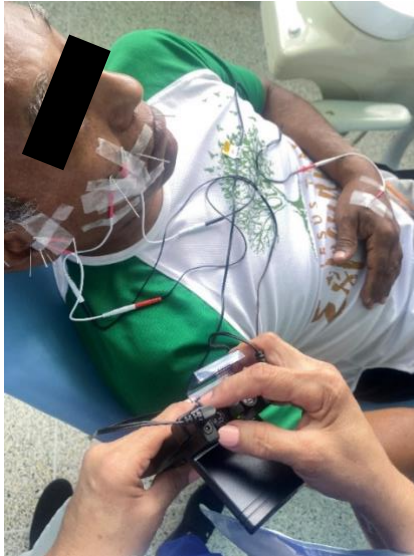


**Figura N°10.** *Puntos locales con electroestimulación E 3, ID 18 Y ID 19.*



**Figura N°11.** *Punto distal con electroestimulación IG 4.*

Una vez el paciente estuvo preparado se colocó la frecuencia en 60 Hz las pulsaciones en 230 us y se fue aumentando la intensidad a tolerancia del paciente hasta llegar a 5 (ver figura 12).



**Figura N°12.** *Aplicación de electroestimulación al paciente.*

Luego de realizar repetidas pruebas de sensibilidad se aplicaron los pasos de la exodoncia según los elevadores, sindesmotomía, aplicación, luxación y extracción de la UD 16.

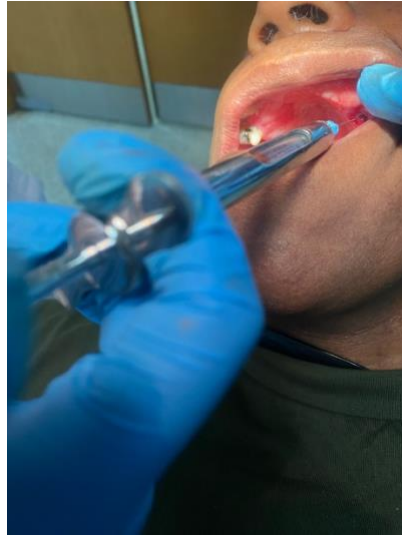
Durante todo el proceso la especialista en acupuntura, realizó estimulación manual vibrando las agujas de los puntos E 7 del lado derecho (lado de la extracción), e IG 4 del mismo lado; mientras que el odontólogo procedió a la extracción de la UD 16 (figura 13).



**Figura N°13.** *Extracción UD 16 con acupuntura.*

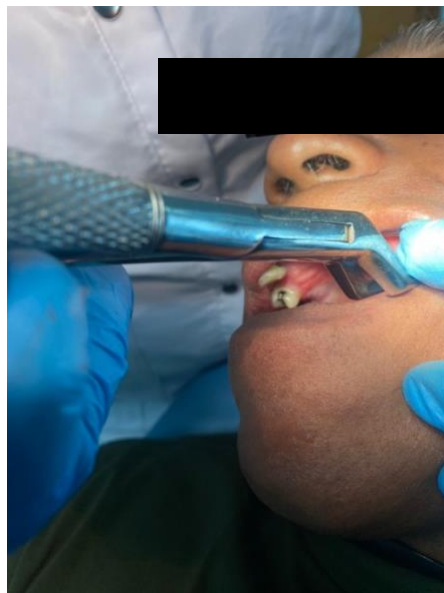
## **2. Segundo tiempo quirúrgico: Anestesia local**

Dos semanas después del primer tiempo quirúrgico, se procedió a la extracción de la UD 26, en este caso, se empleó la técnica convencional con anestesia local, basada en una técnica infiltrativa para el maxilar superior, ya que el hueso es más esponjoso y su cortical externa es más porosa y delgada. Se limpió la zona a anestésicar con una gasa estéril, se coloca luego una solución antiséptica, con el dedo índice se palpa el fondo el vestíbulo en donde se va a aplicar la anestesia para el bloqueo del nervio alveolar superior posterior y medio del lado izquierdo como corresponde, se aplicó anestesia convencional lidocaina al 2% 1:50.000 epinefrina (figura 14).



**Figura N°14.** *Aplicación de anestesia convencional.*

Luego de ser aplicada la anestesia, se procedió a la extracción de la UD 26, la exodoncia se inició después de siete minutos de haber infiltrado la anestesia. El procedimiento comprendió la sindesmotomía, luxación; se utilizaron elevadores y luego de que estuvo bien luxada se realizó la extracción en si con la ayuda de un fórceps 65 (figura 15).



**Figura N°15.** *Extracción UD 26 con técnica anestésica convencional.*

### Fase III. Seguimiento

Finalmente, se analizó la efectividad de la aplicación de acupuntura como método alternativo de sedación consciente, para la cual se utilizó la Escala Analógica Apreciativa y la Escala Visual Analógica (EVA), para que el paciente se expresará con correcta libertad al responder las interrogantes sobre su experiencia con el uso de la anestesia acupuntural.

Tabla N°1. Escala Analógica Apreciativa

<b>Escala Analógica Apreciativa</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
1.Si pudiese calificar la experiencia de la aplicación de la anestesia acupuntural una escala del 1 al 10 ¿Cuál sería su puntuación?										X
2.Si pudiese calificar el grado de efectividad de la anestesia acupuntural según la experiencia vivida en una escala del 1 al 10 ¿Cuál se sería su puntuación?										X
3.Si pudiese calificar la experiencia de la aplicación de la anestesia convencional en una escala del 1 al 10 ¿Cuál sería su puntuación?										X
4.Si pudiese calificar el grado de efectividad de la anestesia convencional según la experiencia vivida en una escala del 1 al 10 ¿Cuál sería su puntuación?									X	
5.En una escala del 1 al 10 ¿Qué tan nervioso se sintió durante la colocación de anestesia acupuntural?										X
6.En una escala del 1 al 10 puede indicar según su experiencia ¿Qué tan beneficioso sería utilizar la técnica acupuntural para realizar extracciones en pacientes con las condiciones adecuadas?										X

Del paciente se obtuvo que la experiencia de la aplicación de la anestesia acupuntural fue excelente; además sobre el grado de efectividad de la anestesia según su experiencia vivida fue excelente. Referente a la aplicación de la anestesia convencional señalo que su experiencia fue excelente, al igual que el grado de efectividad. Manifestó que no se sintió nervioso durante la colocación de anestesia acupuntural; de tal manera que

calificó como excelente lo beneficioso que es utilizar la técnica acupuntural para realizar extracciones en pacientes con las condiciones adecuadas.

Tabla N°2. Escala de dolor Visual Analógica (EVA)

ESCALA EVA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7.¿Sintió algo de incomodidad dolorosa al momento de aplicar la anestesia acupuntural?	X										
8.Según la sensibilidad ¿Podría posicionar la exodoncia que se realizó con la técnica anestésica convencional en un número?								X			
9.Según la sensibilidad ¿Podría posicionar la exodoncia que se realizó con la técnica anestésica acupuntural?	X										
10.Puede indicar en la escala del 1 al 10 ¿Hubo sensibilidad dolorosa (sintió dolor) durante el procedimiento quirúrgico en el cual se aplicó anestesia de tipo acupuntural?	X										

De igual manera según la escala de dolor Visual Analógica (EVA), resulto que el paciente no sintió incomodidad dolorosa al momento de aplicar la anestesia acupuntural. Según la sensibilidad, señalo que sintió un dolor moderado en la exodoncia que se realizó con la técnica anestésica convencional. En comparación con la técnica anestésica acupuntural, que según el paciente este no presento ningún dolor durante el procedimiento quirúrgico en el cual se aplicó anestesia de tipo acupuntural.

#### 4.2. Discusión de los Resultados

La acupuntura, es una técnica milenaria de amplia utilización en la práctica médica

diaria actual, tiene como característica más sobresaliente el potente efecto analgésico, sedante y relajante, el cual constituye la base de su aplicación en los tratamientos odontológicos. Una función fundamental de la acupuntura, desde los orígenes de su desarrollo, es el tratamiento analgésico, que consiste en la supresión del dolor mediante una estimulación manual o eléctrica con agujas insertadas en puntos específicos, en la cual no ocurre pérdida de la sensibilidad y conciencia del paciente (25, 26). La utilización de la acupuntura en odontología ha sido exitosa para la aplicación de tratamientos en una serie de enfermedades y trastornos que facilitan los procesos dentales. Por lo general, es empleada como analgésico y tratamiento de disfunciones en la articulación temporomandibular; para tratar dolores en la región orofacial, como síndromes de dolor crónico facial y miofascial; en el reflejo nauseoso marcado; ansiedad; xerostomía; y en periodoncia, entre otros (27).

En cuanto a las extracciones dentales, la técnica más utilizada es el método convencional con anestésicos locales; no obstante, la acupuntura es una alternativa terapéutica, ya que alivia el dolor. Generalmente, se utiliza la acupuntura en pacientes alérgicos o que hayan tenido experiencias desagradables debido a que no solo se utilizan puntos para la supresión del dolor, también se utilizan puntos tranquilizadores y centros para mantener a la persona en estado de relajación. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que es un procedimiento protocolar en cuanto al tiempo que toma la colocación de las agujas y luego el lapso para que se dé su efectividad y realmente poder practicar la extracción sin dolor (28).

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. Conclusiones**

De esta manera, se evaluó la eficacia del uso de la acupuntura como método alternativo de sedación consciente en la odontología ante una exodoncia simple en un paciente seleccionado que acudió a la Universidad José Antonio Páez, el mismo no sintió incomodidad dolorosa al momento de aplicar la anestesia acupuntural y durante la extracción en contraste con la técnica anestésica convencional que sintió un dolor moderado en la exodoncia.

Por consiguiente, se concluye que la acupuntura es considerada como un método terapéutico efectivo, económico y accesible para el tratamiento de numerosas enfermedades. El dolor, en la gran mayoría de los casos, es el síntoma que más aqueja y reclama por tratamiento un paciente; por lo que esta técnica ha presentado una eficacia en aliviar el dolor.

En general, la acupuntura ha sido utilizada en la Odontología para tratar dolores orofaciales, para el control del reflejo del vómito durante las tomas radiográficas, aumento del efecto anestésico en cirugías orales; así mismo puede ser indicada para pacientes alérgicos a medicamentos anestésicos, pacientes ansiosos, estresados y con fobia al tratamiento odontológico y en el control del dolor postoperatorio. Por lo que sí es un método efectivo, que se debe considerar como alternativa.

### **5.3. Recomendaciones**

Por consiguiente, la presente investigación recomienda a la Universidad José Antonio Páez, tomar en consideración el presente estudio de caso para futuras investigaciones relacionadas al tema abordado.

A los estudiantes de Odontología de la Universidad José Antonio Páez, se le recomienda realizar más estudios del uso de la acupuntura en la odontología para ampliar el conocimiento actual que existe acerca de las técnicas alternativas.

Se invita a la comunidad odontológica, a considerar la acupuntura como una técnica alternativa, pues se sabe que esta terapia es efectiva para suprimir el dolor.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zuñiga M, Hernández L, Leandro F, Montera N, Salas J. Uso de analgesia acupuntural en las extracciones dentarias: revisión de literatura. *iDental*. 2020; 12 (1): 2215-6232. Disponible en: <http://www.idental.periodikos.com.br/article/5fe3a1d20e8825680212bf19/pdMf/idental-12-1-5fe3a1d20e8825680212bf19.pdf>
2. Ada & Thomson PDR. Guía ADA/PDR de Terapéutica Dental / American Dental Association; Ada & Thomson PDR. 4ta ed. Madrid: Ripiano S.A; 2009.
3. Klaus C, Nentwin G. La policlínica de cirugía dental e implantología: la anestesia local en el paciente con enfermedades crónicas. ¿Qué se puede hacer y qué es lo que no se puede hacer?. *Quintessence*. 2011; 24 (8): 413-418. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-quintessence-9-articulo-la-anestesia-local-el-paciente-X0214098511280081>
4. Domini P. Anestesia con acupuntura/analgesia para el control del dolor y la ansiedad en la práctica odontológica. 1995; 48 (17): 21-7. Disponible en: [https://unicieo.metabiblioteca.org/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2082&qwer\\_y\\_desc=kw%2Cwrld%3A%20analgesia](https://unicieo.metabiblioteca.org/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2082&qwer_y_desc=kw%2Cwrld%3A%20analgesia)
5. Amaya F, Osuna G, Peña M, Rojas I, Urdaneta A, Zambrano A. Uso de la acupuntura en la práctica clínica odontológica. 1999; 28(1):299-308. Disponible en: <http://bdigital.ula.ve/storage/pdf/actabio/v2s2/art10.pdf>
6. Da Silva C, Pereira A. Observaciones clínicas sobre eficacia del uso de la acupuntura y auriculoterapia como recurso terapéutico en odontología. 2009; 3 (4): 201-206. Doi: [https://doi.org/10.1016/S1887-8369\(09\)73161-8](https://doi.org/10.1016/S1887-8369(09)73161-8)
7. Gamez D, Pita, Tomas y col. Estudio de caso: Extracción dentaria con analgesia acupuntural clínica estomatológica docente “Ramón Guevara Montano”, Baracoa. Guantánamo, Cuba. 2018 [Trabajo de Grado]. Guantánamo (CU): Universidad de Ciencias Médicas; 2018.
8. Organización Mundial de la Salud. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023. OMS; 2013. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/95008/9789243506098\\_spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/95008/9789243506098_spa.pdf)
9. Manresa L y col.. Estudio de caso: Aplicación de la analgesia quirúrgica acupuntural en exodoncias en pacientes del Policlínico Universitario Francisco Peña de Nuevitas. Camagüey, Cuba. 2022 [Trabajo de Grado]. Camagüey (CU): Universidad Cielo de Avila; 2022.

10. Cáceres L, Ramírez M. Estudio descriptivo: Opinión de los odontólogos acerca de la medicina complementaria y alternativa para el tratamiento de los tejidos periodontales. Mérida, Venezuela. 2019 [Trabajo de Grado]. Los Andes Mérida (VE): Universidad de Los Andes; 2019.
11. Ruiz E, Sánchez S. Estudio de caso: Aplicación de la acupuntura en la odontología como método alternativo ante una exodoncia simple. Carabobo, Venezuela. 2016 [Trabajo de Grado]. Carabobo (VE): Universidad de Carabobo; 2016.
12. Rodríguez L, Silvera J. Estudio descriptivo: La medicina tradicional China en Venezuela. Caracas, Venezuela. 2007 [Trabajo de Grado]. Caracas (VE): Universidad Central de Venezuela; 2007.
13. Muriel C, Lorca G. Conceptos generales en dolor. En: Máster del dolor, Medicina interna; 2002. P. 1-14.
14. Vicente M, Delgado S, Bandrés F, Ramírez M, Capdevilla L. Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios. Rev. Soc. Esp. Dolor. 2018; 25(4): 228-236. Doi: <https://dx.doi.org/10.20986/resed.2018.3632/2017>.
15. Barrancos J. Operatoria dental. Avances clínicos restauraciones y estética. Buenos Aires; Argentina; 2015.
16. Cobos R. Acupuntura, electroacupuntura, moxibustión y técnicas relacionadas en el tratamiento del dolor. 2013; 20 (5): 263-277. Doi: <https://dx.doi.org/10.4321/S1134-80462013000500006>.
17. Pérez N, Cantillo D, Navarro Y. Anestésicos locales, generalidades. 2009; 61 (1): 1-15. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551757317012>
18. Urguelles L. Acupuntura para el manejo del dolor. Malaga: Amolca; 2002.
19. De lisa G, Becchi L, Levi A, Reichle L, Pavon L. Apuntes de Medicina Tradicional China en español. [En línea]. Apuntes de Acupuntura;2023 Disponible en: <https://apuntes-de-acupuntura.com/portada>
20. Rasesa V, Grillo C, Rosário de Sousa M. Etiología del dolor dental agudo en pacientes que aceptan procedimientos de acupuntura, Rev Intern de Acupuntura. 2017; 11 (3): 71-75. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.acu.2017.09.001>.
21. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela 1999. Pub. Gaceta Oficial N° 5.908. Caracas, Venezuela (Dic. 30, 1999).
22. Código Deontológico de la Odontología de Venezuela 1992. Pub. Gaceta Oficial

Nº 1.429. Caracas, Venezuela (Ago, 1992).

23. Arias, F. El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. (5ta ed). Caracas, Venezuela: Editorial Episteme; 2015.

24. Hernández Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education; 2018.

25. Abarca M Hernández L, Ureña F, Montero N, Salas J. Uso de analgesia acupuntural en las extracciones dentarias: revisión de literatura. Rev iDental. 2020; 12(1): 1-6. Disponible en: <http://www.idental.periodikos.com.br/article/5fe3a1d20e8825680212bf19/pdf/idental-12-1-5fe3a1d20e8825680212bf19.pdf>

26. Gámez D, Pita L, Tomas F, Matos D Laffita Y. Extracción dentaria con analgesia acupuntural. Revista Información Científica. 2018; 97(1): 448-456.

27. Acosta M, Trujillo A, Travisas E, Delgado R. La acupuntura y su aplicación en estomatología. Rev Cubana Estomatol. 2012;49(2): 158-166.

28. Molina A, Clar C, Rincón F, Rangel M, Duarte A, González Á, Omaña C. La Acupuntura vs. Ibuprofeno como técnica analgésica para el tratamiento del dolor posoperatorio en la cirugía del tercer molar inferior retenido. Rev Venez Invest Odont IADR 2017; 5(2):1-14. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/rvio/article/view/8223/8166>

## **ANEXOS**

**ANEXO A**  
**CONSENTIMIENTOS INFORMADOS**

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

### TRABAJO DE GRADO

Yo, MARION RODRIGUEZ MOLINA portador de la C.I. 7025297, a través de la presente declaro y manifiesto el buen uso de mis facultades mentales, espontáneamente y en consecuencia AUTORIZO a los br. Valeria Pacheco C.I. v- 29.727.651 y Paola Luis Ravelo C.I. v- 27.877.433, al profesor/tutor Rodrigo Pino y al medico especialista en medicina oriental y acupuntor Maria Teresa Bolívar, realizar los procedimientos necesarios como paciente en el trabajo de grado titulado "Uso de la acupuntura como método alternativo de sedación consciente en la odontología ante una exodoncia simple", dichos procedimientos se especifican de la siguiente manera:

- 1- He sido informado de la necesidad y fines de ser atendido.
- 2- He sido informado de las alternativas del procedimiento.
- 3- Acepto la realización de cualquier prueba diagnóstica necesaria para el tratamiento médico/odontológico incluyendo la realización de estudios radiográficos, de laboratorio y analíticos, interconsultas con cualquier otro servicio médico general, cualquier otro método propuesto en orden a las consecuencias de los fines proyectados y conocer el estado general de mi salud.
- 4- Comprendo los posibles riesgos y complicaciones involucrados en el tratamiento médico así como también reconozco las bondades de la acupuntura y autorizo la colocación de la misma con electrodos, utilizando la electroacupuntura como anestesia durante una de las exodoncias. Comprendo también que la medicina no es una ciencia exacta, por lo que no existen garantías sobre el resultado exacto del tratamiento proyectado.
- 5- Además de esta información que he recibido, seré informado a cada momento y a mi requerimiento de la evolución de mi proceso de manera verbal y/o escrita según sea necesario y al criterio del operador.
- 6- Si surgiese cualquier situación cualquier situación durante la intervención quirúrgica doy mi consentimiento a proceder con la maniobra o solución que sugieran los br, en conjunto con el tutor asignado especializado en el área quirúrgica.
- 7- Me ha sido informado y explicado que para el éxito del tratamiento es necesaria mi colaboración con una higiene oral escrupulosa y visitas periódicas como sean indicadas para el seguimiento del tratamiento. Así como, además, es imprescindible mi consentimiento para la toma de fotografías, video y grabaciones, antes, durante y después del procedimiento quirúrgico, para la futura presentación del trabajo de grado como caso clínico respetando la confidencialidad.



1-35400828-9



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD - ESCUELA DE ODONTOLOGÍA  
ASIGNATURA (CIRUGIA)



Escuela de Odontología  
UJAP

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo Mario Rodríguez portador (a) de la C.I. N° 7 028 297 a través de la presente declaro y manifiesto el buen uso de mis facultades legales lícitas, espontáneamente y en consecuencia AUTORIZO al bachiller Paola Luis Paredo y al /los Profesor/es Valeria Pacheco Más abajo identifico lo siguiente.

1. He sido informado/a y comprendo la necesidad y fines de ser atendido/a por el /los especialista/s más abajo reseñado.
2. He sido informado/a de las alternativas posibles del tratamiento.
3. Acepto la realización de cualquier prueba diagnóstica necesaria para el tratamiento médico Odontológico, incluyendo la realización de estudios radiográficos y analíticos, interconsultas con cualquier otro servicio médico y en general, cualquier método que sea propuesto en orden a las consecuencias de los fines proyectados y conocer el estado general de mi salud.
4. Comprendo los posibles riesgos y complicaciones involucradas en los tratamientos médicos y quirúrgicos, y que en mi caso la duración de estos tratamientos no está determinada, pudiendo ser irreversible. Comprendo también que la medicina no es una ciencia exacta, por lo que no existen garantías sobre el resultado exacto de los tratamientos proyectados.
5. Además de esta información que he recibido, seré informado/a en cada momento y a mi requerimiento de la evolución de mi proceso, de manera verbal y/o escrita si fuera necesaria y a criterio del Odontólogo.
6. Si surgiera cualquier situación inesperada o sobreviniera durante la intervención o tratamiento, autorizo al Cirujano Bucal a realizar cualquier procedimiento o maniobra distinta de las proyectadas o usuales que a su juicio estimare oportuna para la resolución, en su caso, de la complicación surgida.
7. Me ha sido explicado que para la realización del tratamiento es imprescindible mi colaboración con una higiene oral escrupulosa y con visitas periódicas para mi control clínico y radiográfico, siendo así que su omisión puede provocar resultados distintos a los esperados.
8. A continuación, me informan sobre las complicaciones que se pueden presentar en los procedimientos anestésicos: Dolor en los sitios de punción. Mialgias locales vasculares, "Moretones" por punción vascular. Ruptura y/o extracción de piezas dentales. Lesión de las mucosas de la boca y/o nariz. Ronquera y/o dolor de garganta. Depresión respiratoria. Respuesta adversa a los medicamentos. Efectos anafilácticos. Adición de efectos indeseables. Imposibilidad para oxigenar adecuadamente al paciente. Aspiración de materiales contenidos en el estómago. Daño cerebral o orgánico, así como complicaciones severas que pueden provocar el fallecimiento.
9. Doyo mi consentimiento al Cirujano Bucal y al Alumno tratante de la Universidad José Antonio Páez que se designe a realizar el tratamiento por lo tanto FUESTE QUE SE QUE ES POR MI PROPIO INTERÉS, con el buen entendido que puede retirar ese consentimiento por escrito cuando así lo desee.

ACEPTO

Nombre, apellido del paciente o Representante legal

Mario Rodríguez  
C.I. 7 028 297

Nombre y apellido del Alumno

Paola Luis Paredo  
Valeria Pacheco  
C.I. 29.277.433  
29.327.651

Nombre, apellido del Profesor tutor

[Firma]  
C.I. [Firma]

Valencia 10 de Noviembre del 2027

**ANEXO B**  
**INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS**

## CUESTIONARIO

A continuación, se le presentan una serie de preguntas, cuya finalidad es recoger la información necesaria para la elaboración del trabajo de grado titulado: **“USO DE LA ACUPUNTURA COMO MÉTODO ALTERNATIVO DE SEDACIÓN CONSCIENTE EN LA ODONTOLOGÍA ANTE UNA EXODONCIA SIMPLE”**.

### Instrucciones a seguir:

- Usted responderá lo que considere de su preferencia, con relación del consentimiento informado en el área clínica odontológica de la UJAP.
- Leer cuidadosamente todas las preguntas que se presentan.
- Su información es confidencial y solo será utilizada para uso de investigación.
- Responda sinceramente.

Atentamente, las investigadoras

Según la escala Analógica:

1-2: Malo, 3-4: Regular, 5-6: Aceptable ,7-8: Bueno, 9-10: Excelente.

<b>Escala Analógica Apreciativa</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
1.Si pudiese calificar la experiencia de la aplicación de la anestesia acupuntural una escala del 1 al 10 ¿Cuál sería su puntuación?										
2.Si pudiese calificar el grado de efectividad de la anestesia acupuntural según la experiencia vivida en una escala del 1 al 10 ¿Cuál se sería su puntuación?										
3.Si pudiese calificar la experiencia de la aplicación de la anestesia convencional en una escala del 1 al 10 ¿Cuál sería su puntuación?										
4.Si pudiese calificar el grado de efectividad de la anestesia convencional según la experiencia vivida en una escala del 1 al 10 ¿Cuál sería su puntuación?										
5.En una escala del 1 al 10 ¿Qué tan nervioso se sintió durante la colocación de anestesia acupuntural?										
6.En una escala del 1 al 10 puede indicar según su experiencia ¿Qué tan beneficioso sería utilizar la técnica acupuntural para realizar extracciones en pacientes con las condiciones adecuadas?										

Según la escala de dolor Visual Analógica (EVA), siendo el “10” el peor dolor



**ANEXO C**  
**VALIDACION DE INSTRUMENTOS**



UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGIA



FORMATO PARA LA VALIDACION  
DE INSTRUMENTOS SEGUN 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 que Ud. considere correcta

**TITULO DEL TRABAJO:** USO DE LA ACUPUNTURA COMO METODO ALTERNATIVO DE SEDACION CONSCIENTE EN LA ODONTOLOGIA ANTE UNA EXODONCIA SIMPLE

**Autores:**

**Autor(a):** Valeria Pacheco C.I.: v-29.727.651


**Autor(a):** Paola Luis Ravelo C.I.: v-27.877.433

CRITERIOS	PERTINENCIA (Oportunidad Conveniencia)		CLARIDAD (redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DECISIÓN		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Dejar	Modificar	Quitar
1	X		X		X		X		
2	X		X		X		X		
3	X		X		X		X		
4	X		X		X		X		
5	X		X		X		X		
6	X		X		X		X		
7	X		X		X		X		
8	X		X		X		X		
9	X		X		X		X		
10	X		X		X		X		

**OBSERVACIONES:**

**Enumerar cada ítem (entendiendo que serán 10), especificar que el cuestionario será aplicado al paciente**

**Aplicar X**

<b>DATOS DEL EXPERTO</b>		
<b>Nombre y Apellido</b>	<b>C.I</b>	<b>Firma</b>
<b>Aura del C. Palencia M.</b>	<b>V.- 11.147.392</b>	
<b>Coordinadora de trabajo de Grado UJAP</b>	<b>Nivel Académico</b>	<b>Fecha</b>
<b>Lcda. en Bioanálisis</b>	<b>Magister</b>	<b>04/08/2022</b>



UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGIA



FORMATO PARA LA VALIDACION  
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 que Ud. considere correcta

**TITULO DEL TRABAJO:** USO DE LA ACUPUNTURA COMO MÉTODO ALTERNATIVO DE SEDACIÓN CONSCIENTE EN LA ODONTOLOGÍA ANTE UNA EXODONCIA SIMPLE

**Autores:**

**Autor(a):** Valeria Pacheco C.I.: v-29.727.651

**Autor(a):** Paola Luis Ravelo C.I.: v-27.877.433

CRITERIOS	PERTINENCIA (Oportunidad Conveniencia)		CLARIDAD (redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DECISIÓN		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Dejar	Modificar	Quitar
1	X		X			X		X	
2	X		X		X		X		
3	X		X		X		X		
4	X		X		X		X		
5		X		X		X		X	
6	X		X		X		X		
7	X		X		X		X		
8	X		X		X		X		
9	X		X		X		X		
10	X		X		X		X		
11	X		X		X		X		

5\* Este como esta redactado debería de estar.  
Segun la escala de EVA.

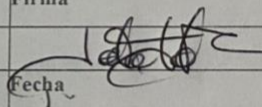
*[Handwritten Signature]*  
Dr. John J. Rojas  
Cirujano Bucal y Maxilofacial  
C.I: 19.931.600  
M.P.P.S 30.576 COV 30.794

OBSERVACIONES:

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE:  NO APLICABLE:

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES:

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I	Firma
John Jaimos	19931500	
Profesión	Nivel Académico	Fecha
CBMF	4to Nivel	

Master on Invest  
tigacion.

  
Dr. John Jaimos  
Cirujano Bucal y Maxilofacial  
C.I: 19931500  
M.P.P.S: 30.576 C.O.V: 30.794



UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGIA



**FORMATO PARA LA VALIDACION  
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 que Ud. considere correcta

**TITULO DEL TRABAJO:** USO DE LA ACUPUNTURA COMO MÉTODO ALTERNATIVO DE SEDACIÓN CONSCIENTE EN LA ODONTOLOGÍA ANTE UNA EXODONCIA SIMPLE

**Autores:**

**Autor(a):** Valeria Pacheco C.I.: v-29.727.651

**Autor(a):** Paola Luis Ravelo C.I.: v-27.877.433

CRITERIOS	PERTINENCIA (Oportunidad Conveniencia)		CLARIDAD (redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DECISIÓN		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Dejar	Modificar	Quitar
1	X		X		X		X		
2	X		X		X		X		
3	X		X		X		X		
4	X		X		X		X		
5	X		X		X		X		
6	X		X		X		X		
7	X		X		X		X		
8	X		X		X		X		
9	X		X		X		X		
10	X		X		X		X		

**VALIDEZ DE INSTRUMENTO:**

APLICABLE:     X     NO APLICABLE:                     

<b>DATOS DEL EXPERTO</b>		
<b>Nombre y Apellido</b>	<b>C.I</b>	<b>Firma</b>
<b>María Teresa Bolívar de Galindez</b>	<b>7.028.248</b>	
<b>Títulos</b>	<b>Nivel Académico</b>	<b>Fecha</b>
<b>Médico Cirujano General Medico Acupuntor Gerencia Hospitalaria</b>	<b>Universitario Universitario Diplomado</b>	<b>01/11/2022</b>

**ANEXO D**  
**EXÁMENES COMPLEMENTARIOS DEL PACIENTE**

**LABORATORIO CLÍNICO BIO DISMA C.A.**

RIF: J-404652574

**SAN DIEGO – LA ESMERALDA**

Teléfono: (0412) 5126432 – (0424) 4095486

Licda.: Arriana de Di Capua  
Bioanalista  
M. 012.037.493  
M. 012.0418 / C.R. 061748.12.448**\*\*\*HEMATOLOGÍA COMPLETA\*\*\***

<b>N° PACIENTE:</b> I.5	<b>FECHA:</b> 08/11/2022	<b>NOMBRE DEL PACIENTE:</b> Mario Rodríguez C.I.: 7.025.297	<b>EDAD:</b> 60 años
		<b>Valor de Referencia</b>	
<b>HEMOGLOBINA</b>	12,2 g/dL	12 – 16 g/dL	
<b>HEMATOCRITO</b>	38 %	37 – 47 %	
<b>V.C.M.</b>	92 FL	86 – 98 fL	
<b>H.C.M.</b>	27 Pg	28 – 39 pg	
<b>C.H.C.M.</b>	32,1 g/dL	32 – 36,5 g/dL	
<b>PLAQUETAS</b>	246.000 plaq/mm3	150.000 - 450.000 plaq/mm3	
<b>CONTAJE DE BLANCOS</b>	6.400 GB/mm3	4.000 – 10.000 GB/mm3	
<b>*** HEMOGRAMA DE SHILLING ***</b>			
Diferencial Manual			
<b>Seg. Neutrofilos:</b> 57%	<b>Linfocitos:</b> 38%	<b>Seg. Eosinofilos:</b> 3%	<b>Monocitos:</b> 2%
<b>Seg. Basofilos:</b> -	<b>Cayados:</b> -%	<b>Metamielocitos:</b> -%	<b>Linf. Reactivos:</b> -%
<b>Serie Roja:</b> Normo citica-Normo crónica	<b>Serie Blanca:</b> Normal	<b>Plaquetas:</b> Normal	<b>Otros:</b> —

**LABORATORIO CLÍNICO BIO DISMA C.A.**

RIF: J-404652574

**SAN DIEGO – LA ESMERALDA**

Teléfono: (0241) 8726081 – (0426) 4435948

Licda.: Arriana de Di Capua  
Bioanalista  
M. 012.037.493  
M. 012.0418 / C.R. 061748.12.448**\*\*\* COAGULACIÓN \*\*\***

<b>N° PACIENTE:</b> I.5	<b>FECHA:</b> 08/11/2022	<b>NOMBRE DEL PACIENTE:</b> Mario Rodríguez C.I.: 7.025.297	<b>EDAD:</b> 60 años
<b>TIEMPO DE PROTROMBINA (PT)</b>			
<b>Tiempo de protrombina paciente:</b>	14,4 seg		
<b>Tiempo de protrombina control:</b>	14 seg		
<b>Relación P/C:</b>	1,02 seg	<b>V.R.:</b> HASTA 1,2 seg	
<b>TIEMPO PARCIAL TROMBOPLASTINA (P.T.T.)</b>			
<b>Tiempo parcial tromboplastina paciente:</b>	36 seg		
<b>Tiempo parcial tromboplastina control:</b>	30 seg		
<b>Diferencia P-C:</b>	6 seg	<b>V.R.:</b> ±6 seg	



LABORATORIO CLÍNICO BIO DISMA C.A.  
RIF: J-404652574  
SAN DIEGO – LA ESMERALDA  
Teléfono: (0241) 8726081 – (0426) 4435948

Licda.: Arminio de Di Capua  
Bioanalista  
R.I.F. J-404652574  
M.A.S. 12.037.493  
C.R. 051748.12.448

\*\*\*QUÍMICA SANGUÍNEA\*\*\*



N° PACIENTE: I.5	FECHA: 08/11/2022	NOMBRE DEL PACIENTE: Mario Rodríguez C.I.: 7.025.297	EDAD: 60 años
			Valor de Referencia
GLICEMIA BASAL	83 mg/dL		70 – 110 mg/dL



LABORATORIO CLÍNICO BIO DISMA C.A.  
SAN DIEGO – LA ESMERALDA  
RIF: J-404652574  
Teléfono: (0241) 8726081 – (0426) 4435948

Licda.: Arminio de Di Capua  
Bioanalista  
R.I.F. J-404652574  
M.A.S. 12.037.493  
C.R. 051748.12.448

PRUEBAS ESPECIALES

N° PACIENTE: I.5	FECHA: 08/11/2022	NOMBRE DEL PACIENTE: Mario Rodríguez C.I.: 7.025.297	EDAD: 60 años
 <b>SEROLOGÍA</b> 			
Método: Serológico.		V.D.R.L:	"NO REACTIVO"

**ANEXO E**  
**HISTORIA CLÍNICA DE ACUPUNTURA**

APellidos: Rodriguez V. Polignat NOMBRES: Ylario Morzen  
EDAD: 60 años PROFESIÓN: Comerciante EST. CIVIL: Casado  
DIRECCIÓN: Valencia  
POBLACIÓN: Valencia TEL. F.: 0414 418 3946  
F.N.: 12/09/1962 01/11/2022

ANTECEDENTES FAMILIARES: HTA - Cardiopata y el de Chega  
Tu benigno cerebral  
ANTECEDENTES MÉDICOS: Amigdalitis  
ANTECEDENTES QUIRÚRGICOS: Abundante - Transfusión por accidente  
de tránsito hace + 30 años - C. V. H. de  
PROCESO DE LA ENFERMEDAD ACTUAL: Exodermia - Protona  
Muco - Estos  
Insomnio -  
Análisis de Obesidad  
Detallada  
Niega Alergia a Medicamentos

TRATAMIENTOS

AC: no HTA  
AR: negativa  
AD: abierta - Uso de (Platón)  
AGU: no incluída  
AL: bien  
SN: Insomnio  
SE:

SENTIDOS: Gusto bien olfato bien visión un defecto

SIGNO:

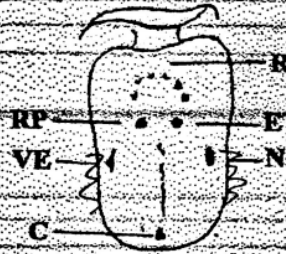
IANO:  
INSPECCIÓN: INN:

IRIDIODIAGNOSTICO: AURICULODIAGNOSTICO:

Color: Blanco Sabor: Dulce  
- Rop.



TEJ. *Sepia phidley de foresta*



RINON

SABURRA *Amperuina*  
*usap*



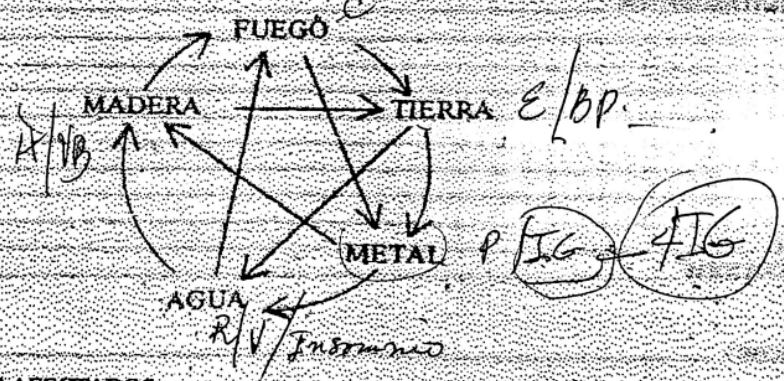
- 1-V
- 2-R
- 3-H
- 4-P
- 5-TR
- 6-C
- 7-IG
- 8-GI
- 9-RP

PULSOLOGIA: LANG: \_\_\_\_\_ CORRESPONDE CON SU ESTACION: \_\_\_\_\_  
INN: *Tura*

ABDOMEN BAJO:	TR	MC	R	R	V
ABDOMEN ALTO:	E		RP	H	VB
TORAX:	GI		P	C	IG

DEDUCCIONES TERAPEUTICAS

- 01/11/2022
- 20Tm 3H
  - 26Tm 12Rm
  - Lantang 25E
  - 11G
  - 47G 6R
  - 7P



ORGANOS Y MERIDIANOS AFECTADOS:

DEDUCCION:

POSIBLES PUNTOS:

- Plan 20Tm
- 26Tm
- Lantang
- 4E - 12E
- 205G
- 19ID
- 185G

PUNTO

- 4IG (Lado opuesto)
- 11IG
- Hegu (Lado opuesto) (+)
- Calle Sibai (2E) (-)
- do Tunggang (19ID) (+) (≠ al trazo y la act. Tension. inductiva)
- Calle Quantic (185D) (-)