



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**PROPUESTA DE FLUORURODIAMINO DE PLATA COMO MÉTODO DE  
DETENCIÓN DE LA CARIES DENTAL EN LAS CLÍNICAS DEL NIÑO Y  
EL ADOLESCENTE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

**Autores:**

Br. Contreras R, Rómulo J.

C.I. 24.579.990

Br. Guedez G, Sarahi A.

C.I. 25.147.198

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

Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



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



**PROPUESTA DE FLUORURODIAMINO DE PLATA COMO MÉTODO DE  
DETENCIÓN DE LA CARIES DENTAL EN LAS CLÍNICAS DEL NIÑO Y  
EL ADOLESCENTE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Proyecto del Trabajo de Grado para optar al título de  
ODONTOLOGO

**Autores/as:**

Br. Contreras R, Rómulo J.

Br. Guedez G, Sarahi A.

**Asesor metodológico:**

Prof. Nereida Castrillo

**Tutor de contenido:**

Od. Luis Moyetones

San Diego, junio de 2018



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



### **ACTA DE REVISIÓN DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO**

Quienes suscriben esta Acta, dejan constancia que el Proyecto de Trabajo de Grado: **PROPUESTA DE FLUORURODIAMINO DE PLATA COMO MÉTODO DE DENTENCIÓN DE LA CARIES DENTAL EN LAS CLÍNICAS DEL NIÑO Y EL ADOLESCENTE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**, ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su aprobación, recomiendan su tramitación ante el organismo académico correspondiente.

Nombre Tutor Académico

Firma

Fecha

San Diego, Julio del 2018



**PLANILLA SOLICITUD: ANÁLISIS Y APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO**

| DATOS PERSONALES   |                      |                          |
|--|----------------------|--------------------------|
| Apellidos: Contreras Rivero  | Nombres: Romulo José | C.I.: 24.759.990         |
| Dirección: Urb. Altos de la Esmeralda Suite II townhouse N34   |                      | Teléfono: 0414-226-08-86 |
| DATOS ACADÉMICOS   |                      |                          |
| Escuela: Odontología.  | Índice Académico     | 13.77                    |
| DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO   |                      |                          |
| Autores:<br>Nombre: Contreras Rómulo      Teléfono: <u>0414-226-08-86</u><br>Nombre: <u>Guedez Sarahi</u> Teléfono: <u>0414-952-50-53</u>  |                      |                          |
| Título del Trabajo:<br>PROPUESTA DEL FLUORURODIAMINO DE PLATA COMO MÉTODO DE DETENCIÓN DE LA CARIES DENTAL EN LAS CLÍNICAS DEL NIÑO Y EL ADOLESCENTE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ   |                      |                          |
| Breve Explicación:<br>Consiste en estimar la propuesta del fluorurodiamino de plata como método de detención, observando los distintos tipos de caries que se pueden presentar en las unidades dentarias de los niños, tratando de implementar el tratamiento temprano de la lesión para prevenir su agravamiento. |                      |                          |
| Lugar donde se desarrollará el Proyecto: Universidad José Antonio Páez   |                      |                          |
| Tiempo de Desarrollo: 15 semanas   |                      |                          |
| Tutor Académico propuesto: Od. Luis Moyetones  |                      |                          |

APROBADO  NO APROBADO

**COMITÉ DE EVALUACIÓN  
 COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO**

*[Firma]*  
Nombre

*[Firma]*  
Firma

21-01-11  
Fecha



Rodrigo Pino  
Nombre

*[Firma]*  
Firma

21-01-11  
Fecha



**PLANILLA SOLICITUD: ANÁLISIS Y APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO**

**PLANILLA SOLICITUD: ANÁLISIS Y APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO**

| DATOS PERSONALES   |                           |                          |
|--|---------------------------|--------------------------|
| Apellidos: GuedezGonzalez  | Nombres: Sarahi Alejandra | C.I.: 25.147.198         |
| Dirección: Urb. Poblado de San Diego Torre 10 Apto 10-51 San Diego Edo. Carabobo   |                           | Teléfono: 0424-707-31-22 |
| DATOS ACADÉMICOS   |                           |                          |
| Escuela: Odontología.  | Índice Académico          | 13.00                    |
| DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO   |                           |                          |
| Autores  |                           |                          |
| Nombre: Contreras Rómulo   | Teléfono: 0414-226-08-86  |                          |
| Nombre: <u>GuedezSarahi</u>  | Teléfono: 0414-952-50-53  |                          |
| Título del Trabajo:<br>PROPUESTA DEL FLUORURODIAMINO DE PLATA COMO MÉTODO DE DETENCIÓN DE LA CARIES DENTAL EN LAS CLÍNICAS DEL NIÑO Y EL ADOLESCENTE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ   |                           |                          |
| Breve Explicación:<br>Consiste en estimar la propuesta del fluorurodiamino de plata como método de detención, observando los distintos tipos de caries que se pueden presentar en las unidades dentarias de los niños, tratando de implementar el tratamiento temprano de la lesión para prevenir su agravamiento. |                           |                          |
| Lugar donde se desarrollará el Proyecto: Universidad José Antonio Páez   |                           |                          |
| Tiempo de Desarrollo: 15 semanas   |                           |                          |
| Tutor Académico propuesto: Od. Luis Moyetones  |                           |                          |

APROBADO  NO APROBADO

**COMITÉ DE EVALUACIÓN  
 COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO**

*[Firma]*  
Nombre

*[Firma]*  
Firma

21-01-20  
Fecha

Rodrigo Pino  
Nombre



*[Firma]*  
Firma

21-01-20  
Fecha

Materias o áreas del conocimiento del Pensum que intervienen en la realización del Proyecto (Enumérelas)

- 1) Clínica del niño y el adolescente I
- 2) Clínica del niño y el adolescente II
- 3) Clínica del niño y el adolescente III

- Sistemas de Contabilidad
- Sistemas y Procedimientos
- Auditoria

**Línea de Investigación**

Odontología clínica: Clínica del niño y el adolescente

**ANEXOS:**

- Título
- Planteamiento del Problema
- Formulación del Problema
- Justificación del Problema
- Objetivo General
- Objetivos Específicos
- Alcance

## INDICE GENERAL

|  |    |
|--|----|
| <b>RESUMEN INFORMATIVO</b> .....           | 10 |
| <b>CAPÍTULO</b>                            |    |
| <b>I EL PROBLEMA</b> .....                 | 11 |
| 1.1 Planteamiento del problema.....        | 11 |
| 1.2 Formulación del problema.....          | 14 |
| 1.3 Objetivos de la Investigación.....     | 14 |
| 1.3.1 Objetivo General.....                | 14 |
| 1.3.2 Objetivos Específicos.....           | 14 |
| 1.4 Justificación de la Investigación..... | 15 |
| <b>II MARCO TEÓRICO</b> .....              | 16 |
| 2.1 Antecedentes de la Investigación.....  | 16 |
| 2.2 Bases Teóricas.....                    | 19 |
| 2.3 Definición de términos.....            | 22 |
| 2.4 Bases Legales.....                     | 23 |
| <b>III MARCO METODOLÓGICO</b> .....        | 26 |
| 3.1 Tipo de Investigación.....             | 26 |
| 3.2 Diseño de Investigación.....           | 26 |
| 3.3 Población y Muestra.....               | 28 |
| 3.4 Técnicas de Recolección de datos.....  | 29 |

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>IV</b> | <b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</b> | <b>31</b> |
| <b>V</b>  | <b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>          | <b>40</b> |
| <b>VI</b> | <b>LA PROPUESTA.....</b>                            | <b>43</b> |
|           | 6.1 Introducción.....                               | 43        |
|           | 6.2 Objetivos de la propuesta.....                  | 43        |
|           | 6.2.1 Objetivo General.....                         | 43        |
|           | 6.2.2 Objetivo Específicos.....                     | 44        |
|           | 6.3 Justificación de la propuesta.....              | 44        |
|           | 6.4 Factibilidad.....                               | 45        |
|           | 6.5 Diseño de la propuesta.....                     | 46        |
|           | <b>REFERENCIAS.....</b>                             | <b>51</b> |
|           | <b>ANEXOS.....</b>                                  | <b>56</b> |



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



## **PROPUESTA DE FLUORURODIAMINO DE PLATA COMO MÉTODO DE DETENCION DE LA CARIES DENTAL EN LAS CLÍNICAS DEL NIÑO Y EL ADOLESCENTE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

### **Autores/as:**

Br. Contreras R, Rómulo J.

Br. Guedez G, Sarahi A.

### **Tutor de contenido:**

Od. Luis Moyetones

**Fecha:** Noviembre de 2018

### **RESUMEN INFORMATIVO**

La presente investigación tiene como objetivo general “Determinar el método del fluorurodiamino de plata como método de detención de la caries dental en las clínicas del niño y el adolescente de la Universidad José Antonio Páez”, cabe destacar que el tipo de investigación es de campo con un enfoque cuantitativo, bajo la modalidad del proyecto a través de un tipo no experimental. Así mismo se presentan fases para el desarrollo de la investigación, donde se expone la población el cual estará constituida por todos los docentes de las clínicas del niño y el adolescente de la carrera de odontología en la Universidad José Antonio Páez, las técnicas de instrumento de recolección de datos como lo son materiales básicos para este procedimiento.

**Descriptor:** Fluorurodiamino de Plata, método de detención, caries dental.

# **CAPITULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Actualmente, la caries dental es una de las enfermedades más comunes en la población, sobre todo en aquellas situadas en zonas suburbanas y rurales, dicha enfermedad tiene una etiología multifactorial, donde el factor determinante para su desarrollo son los microorganismos que se encuentran organizados en una biopelícula llamada Placa Dental. En la etapa inicial de la caries esta se ve reflejada clínicamente con una mancha blanca, y mediante su desarrollo ella va creando una cavidad que va comprometiendo el complejo dentinopulpar, quedando expuesto al medio bucal.

La Organización Mundial de la Salud con referencia a la caries sostiene:

Las enfermedades bucodentales, como la caries dental, la periodontitis (enfermedad gingival) y los cánceres de la boca y la faringe son un problema de salud de alcance mundial que afecta a los países industrializados y, cada vez con mayor frecuencia, a los países en desarrollo, en especial entre las comunidades más pobres (p. 1).

Es importante señalar la diferencia que predomina entre una persona sana y una persona afectada con la caries dental, según Figueroa Gordon (2009), con respecto al predominio de microorganismos en la cavidad oral, en sujetos sanos predominan *Streptococcus sanguis*, mientras que en sujetos comprometidos con la enfermedad presentan en su etapa de inicio y progresión de la lesión streptococos pertenecientes al

grupo mutans, mientras que en la etapa avanzada de la enfermedad predomina *Lactobacillus* y *Bifidobacterium*.

Con respecto a su etiología multifactorial podemos encontrar la herencia, que son las características transmisibles de padres a hijos, en las que existen grupos inmunes y otros grupos altamente susceptibles; en la composición química del esmalte debido a la época del desarrollo del esmalte mediante la ingesta de agua con pequeñas cantidades de flúor, boro, litio, titanio, entre otros; también encontramos la disposición de las unidades dentarias en las arcadas, que pueden manifestarse unidades dentarias mal posicionadas, apiñadas, diastemas y gresiones.

Así mismo, la actividad muscular también pueden tener un rol en la aparición de la caries al no realizar adecuadamente la función de autolimpieza mediante los labios, lengua y carrillos; la saliva deberá tener condiciones óptimas en cuanto al flujo, composición, pH y consistencia. De esta manera, se puede evidenciar que son varios los factores que pueden influenciar en el desarrollo de la caries dental, y mientras estos factores estén actuando en conjunto, más susceptible se encuentra el individuo para desarrollar caries dental.

Por consiguiente, hoy en día existen tratamientos preventivos de la caries dental que, a pesar de sus variaciones en cuanto a métodos de acción y diferentes composiciones, tienen como finalidad general reducir la incidencia, prevalencia y gravedad de dicha enfermedad, teniendo como objetivo específico la identificación del riesgo, controlarlo y disminuir en lo posible la pérdida de estructura dentaria. Entre ellos encontramos la aplicación del Flúor, el cual aumenta la resistencia del esmalte inhibiendo varias propiedades que desmineralizan dicho tejido; durante el proceso de remineralización el flúor difunde al interior del esmalte, primero a través de la sustancia ínter prismática y desde ella al cristal, a través de la matriz orgánica que lo rodea, esto fue demostrado por Barreiro, A. (1964); también, se encuentra el Flúor sistémico, incorporado a varias soluciones y productos, como lo son la sal de cocina y el agua fluorada, método eficaz debido que ha logrado mayor reducción de caries dental.

De la misma forma, existe otro material que es el fluoruro de plata (FP) o fluorurodiamino de plata (FDP), el cual se ha utilizado en odontología para el tratamiento de la hipersensibilidad de la dentina y la detención de las caries desde hace prácticamente 50 años. El fluorurodiamino de plata, según la California Dental Association, es un líquido incoloro que contiene plata y fluoruro, el cual al ser aplicado en las superficies dentales comprometidas arresta la lesión al minimizar la pérdida de mineral y la destrucción de colágeno.

Cabe destacar, que el uso de este material preventivo se encuentra en estudios todavía, sin embargo en el 2017 la Academia Estadounidense de Odontología Pediátrica (AAPD) publicó guías para el uso de fluorurodiamino de plata, en las cuales apoya el uso del material, estableciendo su uso con un porcentaje de FDP al 38%, teniendo la intención de evitar que las lesiones cariogénicas progresen en niños, adolescentes y pacientes con necesidades especiales. En la mayoría de los estudios realizados, sus resultados han sido favorables, y aunque las tasas de éxito son altas, no llegan al 100 %, esto es debido a que el fluorurodiamino de plata evita que las caries empeoren con una frecuencia de éxito del 70%, presentando también efectos secundarios que son considerados anti estéticos, ya que el material tiende a pigmentar las unidades dentarias tratadas y los tejidos blandos adyacentes, dichos efectos son temporales.

Por otra parte, tenemos que mediante estudios realizados en la Universidad de Kuwait en el 2015, al incorporar el yoduro de potasio con el FDP se reduce la cantidad de pigmentación que se efectúa en los dientes y tejidos blandos, trayendo beneficio a la implementación del producto. De esta manera, el fluoruro de plata presenta el potencial para desempeñar una función importante en las intervenciones odontológicas menores.

El propósito del estudio de este tema es realizar una propuesta para implementar la alternativa de este método preventivo de la caries dental en el área clínica de odontopediatría de la Universidad José Antonio Páez, para que el odontólogo guía y el

estudiante tratante, puedan realizar un tratamiento precoz de la lesión para efectuar la detención de dicha enfermedad mientras se lleva a cabo la adaptación del paciente a la consulta odontológica, evaluando también que es un producto altamente económico comparado con los otros tratamientos usados comúnmente, presentándose así como una alternativa con referencia a la situación económica-social vivida en el país actualmente.

### **1.1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.**

¿Será necesario el método del fluorurodiamino de plata como material de detención de la caries dental en las clínicas del niño y el adolescente de la Universidad José Antonio Páez?

## **1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1 OBJETIVO GENERAL**

Proponer el método del fluorurodiamino de plata como material de detención de la caries dental en las clínicas del niño y el adolescente de la Universidad José Antonio Páez.

### **1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Evaluar la necesidad de implementar el fluorurodiamino de plata como método de detención de la caries dental que presentan los niños que asisten a las clínicas del niño y el adolescente de la Universidad José Antonio Páez
2. Determinar la factibilidad de implementar el fluorurodiamino de plata como método de detención de la caries dental de los niños que asisten a las clínicas del niño y el adolescente de la Universidad José Antonio Páez.
3. Diseñar una propuesta de fluorurodiamino de plata como material de detención de la caries dental en la clínica del niño y el adolescente.

### **1.3 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION**

El propósito y la conveniencia de la revisión de este tema, se basó primordialmente en realizar un estudio sobre la propuesta del fluorurodiamino de plata como método de detención de la caries dental en los niños que asisten a las clínicas del niño y el adolescente de la Universidad José Antonio Páez. Con la finalidad de diagnosticar el grado de la enfermedad cariogénica y el nivel de adaptación que presentan los niños en las áreas clínicas para poder implementar la alternativa del material preventivo y así evitar el progreso de la enfermedad.

Dando lugar a lo descrito anteriormente, se debe mencionar lo importante de la investigación ya que genera aportes teórico-prácticos que en un futuro servirán de antecedentes para dar lugar a más investigaciones, lograr avanzar y evolucionar en cuanto al tema se refiere. Esto da lugar a la inserción en una de las líneas de investigación de la Universidad José Antonio Páez, lo cual es prioritario y principal para concretar el estudio. Dicha línea de investigación es la siguiente: odontología clínica, área de clínica de atención integral al niño.

Es oportuno señalar que existe una gran prevalencia de enfermedades a nivel dental debido al déficit de la mayoría de la población en adquirir productos de higiene bucal. De esta manera, Damián Alberto Cloquell, profesor de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes (ULA), dijo sentir gran preocupación por los problemas que actualmente los venezolanos están enfrentando para adquirir productos de higiene bucal que sean de calidad y de marcas reconocidas que no lastimen el área dental. Lo ante referido trae como consecuencia patologías y anomalías en el desarrollo del niño a nivel bucal, es por ello la implementación del material restaurativo para solucionar de manera rápida y eficaz la progresión de la enfermedad.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

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

Los Antecedentes son referencias que reflejan los avances y el Estado actual del conocimiento en un área determinada en los cuales se obtiene información relacionada con el problema y el objeto del estudio. Con respecto a los antecedentes, **Fidias Arias (2004)**, sostiene:

Se refieren a todos los trabajos de investigación que anteceden al nuestro, es decir, aquellos trabajos donde se hayan manejado las mismas variables o se hallan propuestos objetivos similares; además sirven de guía al investigador y le permiten hacer comparaciones y tener ideas sobre cómo se trató el problema en esa oportunidad. (p1.).

Según **Robles Rocas, R (2017)**, en su trabajo titulado: **“Efectos de la aplicación de la solución de flúor diamino de plata al 38% en el tratamiento de lesiones cariosas de esmalte y dentina en los estudiantes de la I.E. Manuel Scorza de San Martín de Porres”** de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega – Facultad de Estomatología ubicada en Lima, Perú; para optar por el título de doctorado. El objetivo de su trabajo fue Determinar el efecto de la aplicación de la solución del flúor diamino de plata al 38% en el tratamiento de lesiones cariosas de esmalte y dentina de los estudiantes de la I.E. “Manuel Scorza” de San Martín de Porres.

Es importante, ya que Robles Roca realizó un estudio en cuanto a la metodología, la investigación es experimental, con diseño cuasi experimental y de series cronológicas experimentales, transversal. Para la recolección de datos se aplicó la técnica de registro de observación clínica y radiográfica, y encuesta con una ficha de recolección de datos, además del método Gold Stantard para

topificaciones con Flúor diamino de Plata al 38%. Para analizar las variables se utilizó el programa SPSS versión 22, nivel de significancia de 5%.

Los resultados indicaron que la aplicación de la solución del flúor diamino de plata al 38% fue efectivo en el tratamiento de lesiones cariosas de esmalte y dentina de los estudiantes de la I.E. “Manuel Scorza” de San Martín de Porres. A nivel específico se comprobó su efectividad a cada lesión cariosa, asimismo, radiográficamente la aplicación de la solución del flúor diamino de plata al 38% ha permitido la efectividad en el tratamiento de lesiones cariosas de esmalte y dentina.

El estudio presentado por el autor guarda íntima relación con la presente investigación, enfocándose en los efectos de la aplicación del fluorurodiamino de plata al 38% en tratamientos de lesiones cariosa en esmalte y dentina, basándose en la efectividad del tratamiento de las enfermedades nos refleja una base verdadera de que presenta un alto porcentaje de efectividad el material preventivo.

Así mismo, la autora **Finol Bravo Alba Medina (2013)**, en su trabajo titulado **“Caries de la infancia temprana en los centros de educación inicial públicos del municipio la cañada de Urdaneta, Estado Zulia”** de la Universidad del Zulia para optar por título doctorado. Dicho trabajo se realizó con el fin de determinar la morbilidad por enfermedad cariosa en la infancia temprana de los centros de educación inicial en el Municipio la Cañada de Urdaneta del Estado Zulia.

Cabe destacar que, **Finol Alba (2013)**, el estudio que se realizó fue epidemiológico, transversal, observacional. Este estudio forma parte del proyecto matriz “Perfil del componente bucal de la salud en niños menores de 6 años del Municipio la Cañada, la Urdaneta. Mediante procedimientos de muestreo probabilístico estratificado se seleccionaron 7 Centros de Educación Inicial públicos, nacionales, distribuidas en las 5 parroquias del Municipio la Cañada de Urdaneta del Estado Zulia Periodo 2011-2012. La muestra estuvo conformada por 487 niños entre 2 y 5 años de edad; los niños recibieron una evaluación clínica que permitió medir la prevalencia de la enfermedad cariosa; utilizando el Sistema Internacional de

Evaluación y Detección de Caries Dental (ICDAS II) modificado para estudios epidemiológicos.

Obteniendo los siguientes resultados: La prevalencia de CIT fue de 45,6%, a medida que el niño avanza en edad aumenta el número de lesiones cariosas y su severidad, el diente más cariado en el sector posterior fue el 85 y en el anterior el 52, como tratamientos más frecuentes tenemos los de tipo preventivo; la mayor prevalencia del código sano en los inferiores correspondió al 72 (99,2%).

Es de suma importancia el presente trabajo, ya que casi la mitad de la población estudiada presentaron lesiones cariosas incipientes, algo alarmante para este tipo de población que presenta una corta edad. Los tipos de tratamientos que más se frecuentaron fue el de tipo preventivo, lo que nos indica la necesidad, en nuestro trabajo presentado, implementar el fluorurodiamino de plata para prevenir futuras patologías pulpares y hasta pérdidas de unidades dentarias en una población tan joven.

Con respecto a los autores **Briceño, J y Dumoulin, G (2011)**, en su trabajo titulado “**Factores socioculturales desencadenantes de caries de primera infancia en escolares atendidos en la clínica del niño y del adolescente III de la Universidad José Antonio Páez**” para optar por el título de odontólogo. Este trabajo se realizó con el propósito de analizar los factores socioculturales desencadenantes de caries de primera infancia en escolares atendidos en la clínica del niño y del adolescente III durante el periodo Marzo - Abril 2011, describir las condiciones sociodemográficas de los niños y niñas que asisten a la clínica del niño y del adolescente III, para identificar el estímulo a la higiene dental que proporcionan los padres a los pacientes que asisten a la clínica del niño y del adolescente III y por último determinar las estrategias higiénicas – dental que practican los pacientes que asisten a la clínica del niño y del adolescente III.

**Briceño y Dumoulin** se basaron en un tipo de investigación de campo, tipo descriptiva. La población estuvo conformada por 233 pacientes y la muestra estuvo representada por el 30% de la población es decir (70) pacientes, La técnica de recolección de datos aplicada será la encuesta, para poder adquirir los datos necesarios

de la investigación. Se concluye que a través del instrumento de recolección de dato, se indicó el tipo de vivienda se encontró un mayor porcentaje de personas sin vivienda propia que refrieron estar alquilado, seguido por lo que viven con algunos familiares. Y se recomienda Debes cepillarte 3 veces al día (mañana, tarde y noche).

El estudio presentado por los autores guarda relación con la investigación a realizar, ya que generalmente la población que ingresa a las clínicas de la Universidad José Antonio Páez presenta bajos recursos económicos, lo cual es un impedimento para llevar a cabo una buena higiene oral, esto implica el cambio frecuente de cepillos dentales, el uso de enjuague bucal, hilo dental, entre otros.

## **2.2 Bases Teóricas**

Según Arias (2006), las bases teóricas están formadas por: “un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado” (p.39). Las bases teóricas son aquellas que permiten el desarrollo de los aspectos conceptuales de los objetos de estudio. Es de gran importancia, la revisión de teorías, paradigmas y estudios, vinculados al tema para lograr construir una posición frente a la problemática que se pretende abordar.

### **2.2.1 Caries Dental:**

La caries dental es la enfermedad crónica que se presenta con mayor extensión en el mundo, y ella constituye un reto importante en salud pública. Se presenta con mayor frecuencia en la infancia pero afecta a todas las edades a lo largo de la vida. Dicha enfermedad, según los Dres. Johany E, Amado R, Gisele C y Flora R, es un “proceso patológico complejo de origen infeccioso y transmisible que afecta a las estructuras dentarias y se caracteriza por un desequilibrio bioquímico; de no ser revertido a favor de los factores de resistencia conduce a cavitación y alteraciones del complejo dentinopulpar”. De esta manera, los azúcares de la dieta son metabolizados

por las bacterias del biofilm, y de esta manera producen ácidos, los cuales con el tiempo van desmineralizando el tejido del esmalte.

### **2.2.2 Índice ICCMS**

ICCMS-ICDAS Es un Sistema Internacional para la Clasificación y Gestión de Caries, enfocado en mantener la salud y preservar la estructura dental. Este sistema presenta un ciclo para el manejo de caries que pretende: Prevenir la aparición de lesiones de caries, preservar estructura dental con manejo no operatorio en estadíos iniciales de caries y con manejo operatorio conservador en estadíos severos de caries. ICCMS es una marca registrada por la fundación ICDAS con el fin de usar de una forma simplificada del modelo de clasificación de caries ICDAS para categorizar la severidad y valorar la actividad de la lesión y así obtener un Plan de Manejo apropiado, personalizado, basado en prevención, ajustado según riesgo y con preservación dental.

Es importante señalar que la clasificación de la caries se divide en estadíos en donde la superficie dental sana sin evidencia de caries visible se observa la superficie limpia. El estadío inicial de caries (representa códigos ICDAS 1 y 2) es el primer cambio visible o detectable en el esmalte visto como una opacidad de caries o decoloración visible, se observa una lesión de mancha blanca y/o café no consistente con el aspecto clínico del esmalte sano. Estadío moderado de caries (representa códigos ICDAS 3 y 4) una lesión de mancha blanca o café con Ruptura localizada del esmalte, sin dentina expuesta visible (código ICDAS 3), o una sombra subyacente de dentina (código ICDAS 4). Estadío severo de caries (códigos ICDAS 5 y 6) cavidad detectable en esmalte opaco o decolorado con dentina visible.

No obstante estos estadíos a su vez se clasifican en lesiones activas o inactivas. Según la International Classification and Management System (2018), es estadío inicial y moderado activo la superficie del esmalte es blanca/amarillenta, opaca con pérdida de brillo, rugosa. En cambio en estadío inicial o moderado inactivo la superficie del

esmalte es blanca, amarillenta o negra, el esmalte puede ser brillante, duro y liso. Para superficies interproximales, la lesión de caries típicamente se localiza a cierta distancia del margen gingival. Cuando la caries se encuentra en estadio severo activo, la dentina se encuentra blanda y opaca, al contrario de cuando la caries está inactiva que la dentina se encuentra lisa y con consistencia dura.

### **2.2.3 Fluorurodiamino de plata**

El Fluorurodiamino de plata empezó a usarse a mediados de los años setenta para el tratamiento de lesiones activas en el esmalte. Es un líquido incoloro que presenta plata y fluoruro, los cuales en la cavidad bucal ayudan a formar una película de grosor variable en la superficie del esmalte para hacerlo insoluble y resistente a los ácidos. Su efecto de tinción depende de cuan profunda sea la lesión cariosa.

Es importante señalar que la aplicación de una sesión de FDP al 38% es suficiente para proveer niveles de flúor óptimos para la remineralización de tejido cariado, dicho nivel dura seis horas en la saliva después de su aplicación. Presenta también propiedades bactericida, antiséptica, cariostáticas, entre otros, presentándose como un material preventivo que proporciona resultados óptimos en cuanto al detenimiento de agravación de enfermedades cariogénicas.

Según LLODRA (2006), comenta que es un potente agente cariostático que actúa a través de un triple mecanismo: obturación de túbulos dentinarios, acción cariostática y los compuestos minerales del diente. Encontramos entonces que la obturación de los túbulos dentinarios viene dada por el ion Ag el cual inhibe la proliferación bacteriana dentro de los túbulos dentinarios; la reacción entre el fluoruro de plata y los compuestos minerales del órgano dentario promueven la acción cariostática, ya que el Fluorurodiamino de plata aumenta la resistencia de la dentina peritubular a la descalcificación acida, esto debido al mecanismo que presenta el ion fluor que favorece el paso de hidroxiapatita a fluorapatita, la cual esta última mencionada presenta mucho más resistencia a la descalcificación en un medio acido.

Estudios histológicos han demostrado la formación de un puente dentinario reparador en molares primarios tratados con esta solución.

### 2.3 Definición de Términos

**Antiséptico:** es una sustancia que impide, bloquea el desarrollo de los microorganismos patógenos generadores de las infecciones, o directamente los elimina de plano.

**Bactericida:** es una sustancia que tiene la capacidad de matar bacterias, microorganismos unicelulares u otros organismos.

**Biopelícula:** son comunidades microscópicas que consisten primariamente de bacterias naturales del agua y hongos. Forman capas finas en diversas superficies, incluyendo sistemas dentales.

**Cariostático:** sustancias que inhiben o que detienen la formación de caries dentales.

**Dentina:** es un tejido que forma parte de los dientes. Se trata del marfil presente en las piezas dentales: un material de color amarillento y gran dureza que, en la zona de la raíz, se encuentra cubierto por el cemento, mientras que en la corona lo recubre el esmalte.

**Desmineralización:** disminución o pérdida del contenido en materia mineral. Se dice de los elementos óseos que disminuyen en densidad o capacidad de atenuación y que puede estar ocasionado por una disminución o destrucción de las trabéculas óseas, o ser consecuencia de una escasa mineralización de las mismas.

**Esmalte:** es el tejido más duro en el cuerpo y está compuesto, casi completamente (97 % a través de peso) de sales minerales. Cubre la corona del diente y lo protegen de las acciones abrasivas de masticación.

**Fluorapatita:** La fluorapatita ( $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{F}$ ) es un fosfato de calcio fluorado. El fosfato de calcio en forma de hidroxiapatita es el material del que están hechos los dientes, y se presume que la fluoración del agua, convierte parte del fosfato de calcio en fluorapatita. La fluorapatita es considerablemente más dura que la hidroxiapatita y se piensa que proporciona una medida de protección contra la caries dental.

**Hidroxiapatita:** también llamado hidroxiapatito, es un mineral que está formado por fosfato de calcio cristalino ( $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$ ) y representa un depósito del 99% del calcio corporal y 80% del fósforo total.

**Periodontitis:** es una enfermedad infecciosa crónica que afecta al periodonto es decir, a los tejidos que rodean, soportan o sostienen y protegen los dientes, frente a diversas agresiones principalmente bacterianas.

**Pulpa:** se origina de la papila dental que deriva del ectomesenquima (mesodermo) durante la odontogénesis (formación dental). Es el único tejido blando del diente y se amolda interiormente a la forma dental. Es el tejido responsable de la creación de la dentina y de estimular la formación del esmalte.

**Remineralización:** es un proceso de precipitar calcio, fosfato y otros iones en la superficie o dentro del esmalte parcialmente desmineralizado. Los iones pueden proceder de la disolución del tejido mineralizado, de una fuente externa o una combinación de ambos; proceso mediante el cual se depositan minerales en la estructura dentaria. La remineralización ocurre bajo un pH neutro, condición por la cual, los minerales presentes en los fluidos bucales se precipitan en los defectos del esmalte desmineralizado.

#### **2.4 Bases Legales.**

Según Villafranca D. (2002) “Las bases legales no son más que leyes que sustentan de forma legal el desarrollo del proyecto” (p. 1). En las bases legales de un trabajo se hace la señalización de referencias legales que sustentan el contenido de

dicha investigación, las cuales se obtienen de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, leyes orgánicas, reglamentos y normas.

### **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela**

**Artículo 83:** La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República.

El Artículo 83 describe de manera general que toda persona tiene derecho a la salud, así como también el estado tiene la obligación de garantizar dicho bienestar a la sociedad. Por lo tanto, en este trabajo de investigación se busca garantizar el bienestar elevando la calidad de vida mediante el diagnóstico y erradicación de hábitos que influyan en el bienestar de los niños de las clínicas del niño y del adolescente de la Universidad José Antonio Páez.

### **Ley Orgánica de Protección al Niño y el Adolescente**

**Artículo 8°.** Interés Superior del Niño. El Interés Superior del Niño es un principio de interpretación y aplicación de esta Ley, el cual es de obligatorio cumplimiento en la toma de todas las decisiones concernientes a los niños y adolescentes. Este principio está dirigido a asegurar el desarrollo integral de los niños y adolescentes, así como el disfrute pleno y efectivo de sus derechos y garantías.

Al momento de atender a niños en la consulta odontológica es de suma importancia saber que no solo los padres o responsables son quienes deciden, ellos tienen el derecho de elegir al momento de una decisión o tratamiento. Es por ello que existen diversas técnicas de adaptación y abordaje para que el niño se sienta cómodo y en confianza en el sillón y con el odontólogo tratante.

### **Código Deontología Odontológica**

**Artículo 3º:** Para la presentación idónea de sus servicios profesionales, el Odontólogo debe encontrarse en condiciones psíquicas y somáticas satisfactorias y poseer una formación ética y social irreprochable.

El artículo 3, describe brevemente las condiciones psicológicas en las cuales debe encontrarse el odontólogo para ejercer sin problema su profesión, cabe destacar que no solo debe tener una buena salud mental sino también ética ya que esto permitirá que los tratamientos sean realizados de la mejor manera y con la precaución ideal para así brindarle un buen servicio al paciente.

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

El marco metodológico es el que se encarga de definir el uso de métodos, técnicas, instrumentos, estrategias y procedimientos que se utilizan en el estudio que se desarrolla. Según Finol y Camacho (2008), señalan que “el marco metodológico está referida al cómo se realiza la investigación, población, muestra, técnicas e instrumentos para la recolección de datos, validez, confiabilidad y las técnicas para el análisis de datos.” (p. 60).

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

##### **3.1.1 Tipo de Investigación**

La investigación de campo con enfoque cuantitativo, orientó el desarrollo del proyecto a través de un tipo de investigación no-experimental, puesto que el estudio se realizó a través de otros métodos de investigación, como lo fue la observación de las respuestas emitidas por los profesores del área clínica del niño y el adolescente de la Universidad José Antonio Páez, es decir, se almacenó la información de los resultados por individual para así observar la frecuencia correspondiente al objetivo general de la investigación de esta manera se obtuvo los resultados finales.

##### **3.1.2 Diseño de la Investigación**

De acuerdo con las características del problema planteado y el objetivo general de estudio, se tiene una investigación de tipo cuantitativa, específicamente de campo, ya que se basó en observar la necesidad de la propuesta del fluorurodiamino de plata como método de detención de la caries a través de la evaluación a los profesores de las

áreas clínicas del niño y el adolescente de la Universidad José Antonio Páez, mediante la aplicación de una encuesta cerrada.

### **Investigación de Campo:**

La Investigación de Campo es aquella donde el investigador, luego de una revisión documental que le de soporte teórico a su investigación, busca información directamente de la realidad (datos primarios) donde ocurren los eventos. Son estos datos obtenidos por él, los que procesará para lograr sus objetivos.

Según Fidias G. Arias (2012), define la investigación de campo como:

Aquella que consiste en la recolección de todos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar las variables, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes. (p. 53).

### **3.2 Nivel de la Investigación**

Con respecto al nivel de investigación Arias, F. (2006), señala que:

El nivel de investigación se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio. En la redacción del objetivo general, el investigador expresa el nivel que le dará a su investigación (Ejemplo: Mostrar, describir, contrastar, analizar, explicar, diseñar, implementar, evaluar, etc.) (p. 94).

La presente investigación es de nivel descriptivo ya que se buscó especificar el fluoruro diamino de plata como método de detención de la caries dental en las clínicas del niño y el adolescente con el fin de prevenir el progreso de la enfermedad y la consiguiente manifestación de patologías pulpares. Según Fidias G. Arias (2012), define:

La investigación descriptiva consistió en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o

comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere. (pag.24).

### **3.3 Población y Muestra**

#### **3.3.1 Población**

Según Tamayo (2012), sostiene que:

La población es la totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina la población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a una investigación. (p. 1).

Cabe destacar que la población estudiada en la presente investigación son todos los profesores de las clínicas del niño y el adolescente de la carrera de odontología en la Universidad José Antonio Páez, ubicada en el municipio San Diego, Estado Carabobo.

#### **3.3.2 Muestra**

Según Castro (2003), define a la muestra como:

La muestra se clasifica en probabilística y no probabilística. La probabilística, son aquellas donde todos los miembros de la población tienen la misma opción de conformarla a su vez pueden ser: muestra aleatoria simple, muestra de azar sistemático, muestra estratificada o por conglomerado o áreas. La no probabilística, la elección de los miembros para el estudio dependerá de un criterio específico del investigador, lo que significa que no todos los miembros de la población tienen igualdad de oportunidad de conformarla. La forma de

obtener este tipo de muestra es: muestra intencional u opinática y muestra accidentada o sin norma. (p. 4,5).

De esta manera la población estará constituida por los docentes del área clínica de odontopediatría, la cual da un total de 9 docentes del área; es importante señalar que debido a que la población está conformada por menos de 30 personas, se trabajará con el 100% de la población estimada.

### **3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información**

#### **3.4.1 Técnicas**

Según Arias (2006) expresa que “las técnicas son las distintas formas o maneras de obtener la información.” (p. 146).

#### **3.4.2 Instrumentos**

Según Arias (1999), “Los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información” (p.53).

En el presente proyecto de investigación se realizó una encuesta con la finalidad de proponer el método del fluorurodiamino de plata como material de detención de la caries dental en pacientes odontopediátricos que acuden a las clínicas del niño y el adolescente de la universidad José Antonio Páez. Según Naresh, K. Malhotra (2004), “son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado. El método de encuesta incluye un cuestionario estructurado que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica.” La encuesta fue aplicada de manera personal a los profesores del área de odontopediatría de la universidad José Antonio Páez.

#### **3.5.2 Técnicas de recolección de datos**

Los datos recolectados a través de la encuesta aplicada se mostrarán en cuadros y gráficos en el siguiente capítulo.

### **3.6. Validez y confiabilidad de instrumentos**

Ebel (1977, citado por Fuentes, 1989) establece que la validez “designa la coherencia con que un conjunto de puntajes de una prueba miden aquello que deben medir”

Existen tres tipos de validez:

- Validez de contenido
- Validez de criterio, y
- Validez de constructo

El tipo de validez que se aplicó en el presente proyecto de investigación fue de contenido. La validez de contenido se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico del contenido de lo que se quiere medir, se trata de determinar hasta donde los ítems o reactivos de un instrumento son representativos del universo de contenido de la característica o rasgo que se quiere medir, responde a la pregunta cuan representativo es el comportamiento elegido como muestra del universo que intenta representar. Asimismo, los investigadores deben crear una serie de ítems acordes a las variables empleadas y sus respectivas dimensiones.

Posterior a dicha elección, se lleva a cabo la confección del instrumento de recolección de datos el cual deberá ser validado por una serie de expertos los cuales deberán ser organizados en grupos impares, generalmente de tres o cinco, que certifiquen, efectivamente, que las preguntas, reactivos o afirmaciones seleccionadas son claras y tienen coherencia con el trabajo desarrollado.

Hernández (1991) establece que la confiabilidad se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados para calcular la confiabilidad, para ello se aplica una prueba piloto a un grupo de sujetos con características similares a la muestra y basándose en estos datos se efectúa la operación matemática.

Existen varios métodos para determinar la confiabilidad, todos ellos llevan a la determinación del coeficiente de confiabilidad que oscila entre cero (0) y uno (1), representando cero (0) como una confiabilidad nula y uno (1) como la máxima confiabilidad.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1 Presentación e interpretación de resultados**

El análisis e interpretación de los resultados según Hurtado (2010), “Son las técnicas de análisis que se ocupan de relacionar, interpretar y buscar significado a la información expresada en códigos verbales e icónicos”.

El capítulo a continuación refleja los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento de recolección de datos durante el período de septiembre- noviembre del año 2018, con el fin de determinar la factibilidad e identificar la necesidad de aplicar una propuesta de fluorurodiamino de plata como método de detención de las caries en las clínicas del niño y el adolescente de la Universidad José Antonio Páez.

En cuanto a los resultados obtenidos a través de la aplicación de la técnica de recolección de datos seleccionada se obtiene que:

Según el primer objetivo establecido, referente a identificar la necesidad de saber el método de aplicación del fluorurodiamino de plata para las clínicas del niño y el adolescente de la Universidad José Antonio Páez durante el período Septiembre-noviembre del 2018, se obtuvieron los siguientes resultados:

#### **Tabla N 1 Caries según código ICCMS**

Variable: Caries

Dimensión: Código

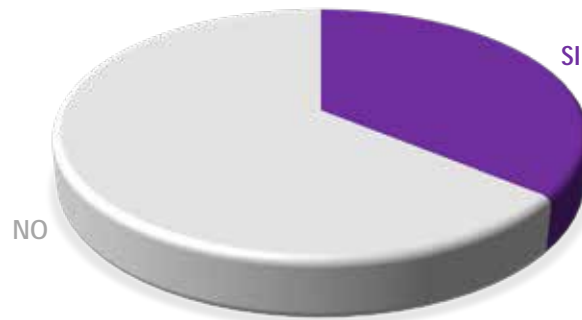
Indicador: Índice ICCMS

Ítems: 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17

| Descripción.      | SI |      | NO |     | TOTAL |      |
|-------------------|----|------|----|-----|-------|------|
|                   | F  | %    | F  | %   | F     | %    |
| Inicial Inactiva  | 4  | 36%  | 7  | 64% | 11    | 100% |
| Inicial Activa    | 11 | 100% | 0  | 0%  | 11    | 100% |
| Moderada Inactiva | 4  | 36%  | 7  | 64% | 11    | 100% |
| Moderada Activa   | 9  | 82%  | 2  | 18% | 11    | 100% |
| Extensa Inactiva  | 4  | 36%  | 7  | 64% | 11    | 100% |
| Extensa Activa    | 4  | 36%  | 7  | 64% | 11    | 100% |

Contreras, R. Guedez, S. (2018)

**GRAFICO N°1 CARIES INICIAL INACTIVA**



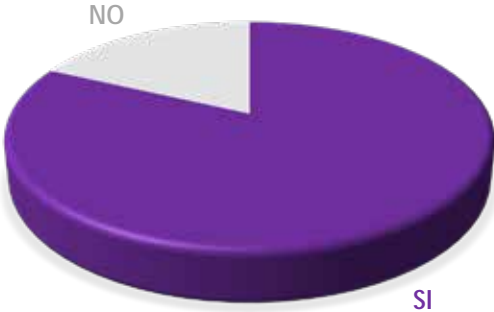
**GRAFICO N°1 CARIES INICIAL ACTIVA**



**GRAFICO N°1 CARIES MODERADA INACTIVA**



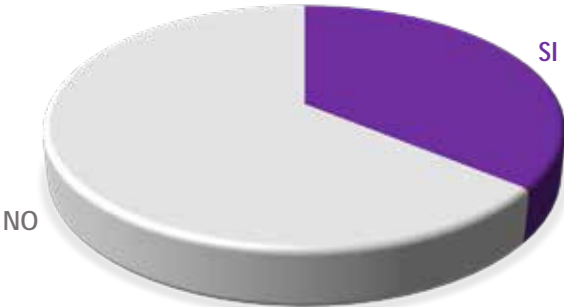
**GRAFICO N°1 CARIES MODERADA ACTIVA**



**GRAFICO N°1 CARIES EXTENSA INACTIVA**



**GRAFICO N°1 CARIES EXTENSA ACTIVA**



**Interpretación y discusión de los resultados:** De acuerdo a los anteriores resultados sobre las encuestas realizadas a los docentes del área clínica de odontopediatría se puede observar que un 64% de los mismos consideran que no es necesario el uso del fluorurodiamino de plata en el código Inicial Inactiva de la lesión cariogénica, mientras el 36% considera que si es necesario el uso del fluorurodiamino de plata en el código Inicial Inactiva de la caries; por consiguiente, el total de los profesores encargados de las clínicas del niño y el adolescente está de acuerdo en el uso del fluorurodiamino de plata en el código Inicial Activa de la desmineralización dental.

De esta manera, al momento de evaluar si era necesario el uso del material en el código de caries Moderada Inactiva un 36% estuvo de acuerdo, mientras que el restante 64% no estuvo de acuerdo; por otra parte, en el código Moderada Activa se obtuvo un 82% de los encuestados en acuerdo con el uso del fluorurodiamino de plata, mientras que el 18% estuvo en desacuerdo con la aplicación del material.

Por último, para los resultados que corresponden a los ítems Extensa Inactiva y Extensa Activa se reflejaron iguales resultados, los cuales fueron de un 36% en acuerdo al uso del material de detención, mientras que el 64% estuvo en desacuerdo con la aplicación del fluorurodiamino de plata. Los siguientes resultados guardan relación con lo antes expuesto por la autora Finol Alba (2013), en su trabajo investigativo titulado “Caries de la infancia temprana en los centros de educación inicial públicos del municipio la cañada de Urdaneta, Estado Zulia” al cual llegó a obtener resultado de prevalencia cariogénica de un 45,6% en un total de 487 niños evaluados, esto guarda relación con este trabajo investigativo debido a la gran incidencia de lesiones cariogénicas con la que acuden los infantes a las áreas de clínicas del niño y el adolescente de la Universidad José Antonio Páez.

**Tabla 2. Fluorurodiamino de plata.**

Variable: Fluorurodiamino de Plata.

Dimensión: Teórico.

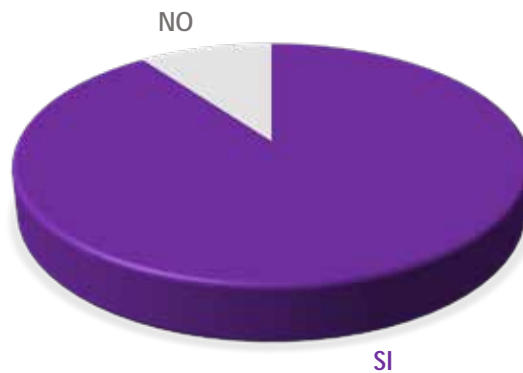
Indicadores: Componentes, ventajas, desventajas.

Ítems: 3, 4, 5, 8, 6, 7, 18

| Descripción  | SI |      | NO |     | Total. |      |
|--------------|----|------|----|-----|--------|------|
|              | F  | %    | F  | %   | F      | %    |
| Componentes. | 10 | 90%  | 1  | 10% | 11     | 100% |
| Ventajas.    | 11 | 100% | 0  | 0%  | 11     | 100% |
| Desventajas. | 11 | 100% | 0  | 0%  | 11     | 100% |

Contreras, R. Guedez, S. (2018)

**GRAFICO N°2 COMPONENTES DEL FLUORURODIAMINO DE PLATA**



### GRAFICO N°2 VENTAJAS DEL FLUORURODIAMINO DE PLATA



### GRAFICO N°2 DESVENTAJAS DEL FLUORURODIAMINO DE PLATA



**Interpretación y discusión de los resultados:** En los siguientes resultados se puede demostrar que un 90% de los docentes del área de odontopediatría conocen los componentes del fluorurodiamino de plata, mientras que un 10% no tienen conocimiento de los componentes del material; por consiguiente, en los ítems de ventajas y desventajas del fluorurodiamino de plata se obtuvo un total de 100% en el conocimiento de dicho material. En el trabajo investigativo de Robles Rocas (2017) basado en “los efectos de la aplicación de la solución de fluorurodiamino de plata al 38% en el tratamiento de lesiones cariosas de esmalte y dentina” tuvo un resultado

favorable con respecto al tratamiento con el material nombrado anteriormente, lo cual guarda relación con este trabajo investigativo ya que el fluorurodiamino de plata será una propuesta factible y al mismo tiempo el tratamiento será beneficioso para el paciente.

**Tabla 3. Factibilidad.**

Variable: Factibilidad

Dimensión: Tipos

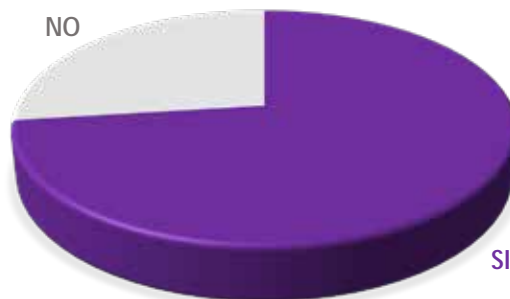
Indicadores: Económica, académica.

Ítems: 1, 2, 19, 20.

| Descripción | SI |      | NO |     | Total. |      |
|-------------|----|------|----|-----|--------|------|
|             | F  | %    | F  | %   | F      | %    |
| Económica   | 8  | 73%  | 3  | 27% | 11     | 100% |
| Académica.  | 11 | 100% | 0  | 0%  | 11     | 100% |

Contreras, R. Guedez, S. (2018)

**GRAFICO N°3 FACTIBILIDAD ECONOMICA**



### GRAFICO N°3 FACTIBILIDAD ACADEMICA



**Interpretación y discusión de los resultados:** Según estos resultados se puede evidenciar que en la factibilidad en el ámbito económico se demostró un 73% de acuerdo con lo económico del material de detención, mientras que el 27% no estuvo de acuerdo con lo económico del producto; por otra parte, en la factibilidad académica se obtuvo la totalidad de los profesores de acuerdo, lo cual tiene relación con el trabajo investigativo de Briceño J y Dumoulin G (2011) el cual se basó en “los factores socioculturales desencadenantes de caries de primera infancia en escolares atendidos en la clínica del niño y el adolescente III” que tuvo como resultado en su encuesta el tipo de vivienda no propia con mayor porcentaje, lo cual es relevante con nuestro trabajo debido que el nivel socioeconómico es predisponente para la prevalencia de caries, por ende el uso del fluorurodiamino de plata es el más beneficioso para esta población, debido a que al detener la caries el riesgo a presentar patologías pulpares disminuye.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones.**

En función a los resultados obtenidos y atendiendo a los objetivos propuestos finalmente se concluye lo siguiente:

La caries en la infancia cada día es más frecuente, y esta se ve asociada a múltiples factores desencadenantes, como lo son el nivel socioeconómico o socioculturales, quienes definen la higiene bucal del paciente en ciertos casos, por ende, mientras que el niño va creciendo en edad, aumentan también las lesiones cariosas en número y severidad, lo cual es perjudicial para la salud bucal de cada paciente. Por ende, desarrollar nuevos métodos de detención de caries es de suma importancia ya que, en estos pacientes, detener el avance cariogénico y empezar a disminuir el número de lesiones cariosas es lo más importante.

El fluorurodiamino de plata es un compuesto que se encarga de la detención de la actividad cariogénica, es decir este es aplicable solo y únicamente cuando el estado de la caries es activo. Su acción se basa en detener el avance e inactivarla a través de su efecto cariostático, también se encuentran propiedades importantes en este material debido a que es bactericida y antiséptico, un material ideal para contrarrestar el efecto de la caries.

Según los resultados obtenidos a lo largo de la realización de este trabajo investigativo, es de gran importancia dar a conocer el uso, los beneficios y ventajas que trae el fluorurodiamino de plata en la aplicación a pacientes con alto índice de caries que asisten a la consulta odontológica en la facultad de Odontología de la Universidad José Antonio Páez, debido a que son pacientes con escasos recursos económicos en su mayoría y por consiguiente con un déficit en su higiene bucal, aunado a esto, son

pacientes inconstantes en la consulta odontológica por lo cual el avance de caries es frecuente y pueden llegar a desarrollar y manifestar patologías pulpares.

A través de la encuesta aplicada, se observó que los profesores del área de Odontopediatría de la facultad de Odontología tienen conocimiento sobre el uso de fluorurodiamino de plata lo cual trae como beneficio a este trabajo investigativo, ya que sería de fácil manejo, impartir información acerca de los beneficios de este material a los estudiantes que se encuentran cursando Clínica del Niño y del Adolescente I, II y III en la universidad. Cabe destacar que a pesar de que los profesores conocen acerca de las ventajas y beneficios del uso del fluorurodiamino de plata, actualmente no es usado en las Clínicas del Niño y del Adolescente, sin embargo, los profesores en su mayoría a través de la encuesta aplicada coincidieron necesario implementar el uso del material mencionado anteriormente con el fin de detener el avance o propagación de la caries.

La implementación de este método de detención de actividad cariogénica, es un avance con respecto a la atención que se brinda en las instalaciones de Odontología de la Universidad José Antonio Páez, ya que a través de la aplicación de dicho producto en las primeras citas que el paciente asiste a la consulta va a favorecer a que el diagnóstico cariogénico realizado no se modifique en cuanto a avance y severidad de las caries, puesto que al detener la actividad cariogénica e indicarle al paciente como mejorar su higiene bucal durante la realización del tratamiento odontológico, el avance de la actividad cariogénica cesara.

Por último, es importante para cada uno de los estudiantes, informarse y conocer todos los métodos de atención al paciente, que materiales existen para el tratamiento, prevención y en el caso del fluorurodiamino de plata para la detención de la caries, es de mucha relevancia, educar a cada uno de los futuros profesionales de la salud lo importante que es detener el avance de la actividad cariogénica, y mantener un pronóstico en los pacientes, debido a que de manera directa estaríamos mejorando la

salud bucal del paciente. Siempre se debe llevar de la mano el fomento a la higiene bucal, debido a que, sin ella, ningún procedimiento odontológico tendrá un éxito rotundo.

## **5.2 Recomendaciones**

Según las conclusiones realizadas anteriormente se recomienda:

-Realizar charlas informativas a los cursantes de las clínicas del niño y del adolescente al inicio de sus actividades clínicas con el fin de dar a conocer cómo se produce el avance de la caries y resaltar los beneficios a cerca del uso fluorurodiamino de plata, el cual puede ser de gran importancia para mantener los diagnósticos clínicos realizados y que no avance las caries que se encuentran activas en los pacientes, pero aquellos en los cuales la pulpa aún no se encuentra afectada.

-Fomentar el uso del fluorurodiamino de plata, luego de realizar la defensa de historia clínica, donde el estudiante debe realizar previamente una profilaxis, y luego la aplicación del mismo, en la primera cita del paciente en la clínica, el uso de este material puede ser implementado como un requisito clínico a cumplir por los estudiantes.

-Implementar en los contenidos programáticos de la asignatura de Odontología del Niño y del Adolescente, de la facultad de Odontología en la Universidad José Antonio Páez, el fluorurodiamino de plata, donde a través de la teoría se explique la composición, el uso, las ventajas y beneficios de este con respecto a su uso en pacientes con alto índice de caries.

## **CAPITULO VI**

### **LA PROPUESTA**

#### **6.1 Introducción**

La Propuesta del fluorurodiamino de plata como método de detención de las caries dentales en las clínicas del niño y el adolescente en la Universidad José Antonio Páez, surge por la necesidad de dar solución a la problemática existente en la atención y adaptación temprana por parte de los estudiantes a los pacientes poco cooperadores o incapaces de cooperar.

Se ha observado que existen niños que no se logran atender debido a la inconstancia de su citas ya sea por su poco interés, dificultades en el transporte, problemas personales, entre otros; en donde cuando acuden nuevamente a la facultad de odontología tiende a avanzar la caries cambiando su diagnóstico al igual que su tratamiento.

Al implementar el Fluorurodiamino de Plata como un material cariostático mínimamente invasivo, permite detener el desarrollo de las caries en los pacientes que acuden a las clínicas del niño y el adolescente de la Universidad José Antonio Páez, impidiendo con ello tratamientos con mayor complejidad. Es importante destacar que debido a que es un material de fácil manejo permite aplicarlo en cualquier tipo de pacientes sean cooperadores, poco cooperadores o incapaces de cooperar.

#### **6.2 Objetivos de la Propuesta**

##### **6.2.1 Objetivo General:**

Proponer la implementación del uso de fluorurodiamino de plata como método de detención de la caries dental en las clínicas del niño y el adolescente de la Universidad José Antonio Páez.

### **6.2.2 Objetivos Específicos.**

- Transmitir información a profesores y estudiantes que cursan en el área de Odontología del Niño y del Adolescente acerca del uso del Fluorurodiamino de Plata.
- Explicar el uso de Fluorurodiamino de Plata en las prácticas clínicas de Odontología del Niño y del Adolescente.
- Implementar de forma didáctica el protocolo para el uso de Fluorurodiamino de Plata en pacientes con alta incidencia de caries.

### **6.3 Justificación de la Propuesta.**

La iniciativa de proponer e implementar el uso del fluorurodiamino de plata como un método de detención de la caries dental se va a basar principalmente en brindar una atención primaria, donde luego de realizar el diagnóstico del grado de la enfermedad cariogénica, le sea aplicado al paciente con el fin de evitar el avance de las caries, y de la misma manera no puedan llegar a desarrollarse patologías pulpares que en un principio de la consulta no estaban presentes. Cabe destacar que la mayoría de los pacientes que asisten a la Clínica del Niño y del Adolescente de la Universidad José Antonio Páez son pacientes con alta incidencia de caries y mala higiene bucal, lo cual es predisponente para el avance de la misma, por lo cual el uso del fluorurodiamino de plata sería lo ideal para detener el avance y poder mantener el diagnóstico realizado, ya que también es habitual que estos pacientes sean inconstantes en sus citas odontológicas lo cual es una desventaja importante para poder sanear al paciente.

Es importante señalar que el uso del Fluorurodiamino de Plata es una opción factible tanto para el estudiante que se encarga de realizar los tratamientos odontológicos como para el paciente que recibe dicho tratamiento, ya que es un producto de alcance económico, su aplicación es mediante un proceso mínimamente invasivo y, debido al patrón de asistencia que presentan los pacientes de las clínicas en asistir a determinada consultas y no volver más a las misma a seguir con el tratamiento,

ya sea por problemas personales, falta de transporte, problemas económicos, entre otros; el método de acción del fluorurodiamino de plata hará que por lo menos no se agraven las lesiones cariosas en las superficies dentales hasta que el paciente tenga la disponibilidad de volver asistir a la consulta.

De esta manera, se puede decir que este producto se puede aplicar a cualquier paciente que asista a la clínica del niño y el adolescente de la universidad José Antonio Páez, debido a que su procedimiento mínimamente invasivo es aplicable en pacientes no cooperadores al igual que en pacientes incapaces de cooperar. Es importante destacar que el fluorurodiamino de plata debido a que es un material cariostático, le proporciona tiempo al estudiante para adaptar al niño y así iniciar y culminar con el tratamiento planeado.

#### **6.4 Factibilidad.**

**6.4.1 Académica:** Es factible académicamente debido a que solventará la necesidad de prevenir que las caries avancen en los pacientes atendidos en las clínicas del niño y el adolescente de la Universidad José Antonio Páez, no obstante es importante destacar que el fluorurodiamino de plata detiene el proceso cariogénico, impidiendo que este avance mientras se adapta el niño y se atiende debido a que el semestre dura 16 semanas, evitando con ello la manifestación de patología pulpares.

**6.4.2 Económica:** Es factible económicamente desde el punto de vista estudiantil ya que el fluorurodiamino de plata es un material odontológico económico en comparación a otros materiales, además, es de fácil adquisición debido a que se puede encontrar en cualquier casa dental.

**6.4.3 Institucional:** Es factible debido a que la Universidad José Antonio Páez nos permitirá llevar a cabo esta propuesta trayendo con ella beneficios, ya que es un material innovador, y además la institución cuenta con los equipos necesarios y el personal capacitado para ejecutar dicha propuesta.

## **6.5 Diseño de la Propuesta.**

**6.5.1 Caries Dental:** la palabra caries, significa pobredumbre, la cual es una enfermedad multifactorial, universal, de progreso lento que se caracteriza por la disolución química, localizada, de los tejidos duros del diente, por la acción de ácidos orgánicos producto del metabolismo bacteriano de azúcares.

De esta manera, el método diagnóstico debe ser clínico-visual, antes de realizarse se debe contar con una buena iluminación, limpiar y secar con una gasa o en su defecto con un rollo de algodón las superficies dentales que se van a examinar. No es necesario el uso del explorador, y si se hace uso del mismo sería solo para remover suavemente los depósitos bacterianos; cuando la lesión está cavitada no es necesario introducir el explorador para cerciorarse de la presencia cariogénica.

**6.5.2 Lesión Activa:** Una lesión de caries en la que hay una pérdida neta de mineral. Las observaciones clínicas que hay que tener en cuenta para evaluar la actividad de una lesión de caries están basadas en una modificación de los criterios visuales, la sensación al tacto y el potencial de acumulación de placa: La lesión está activa cuando la superficie del esmalte sea blanquecina/amarillenta, opaca y con aspecto de tiza (pérdida de brillo); parece áspera al pasar suavemente la punta de la sonda por la superficie; la lesión se encuentra en una zona de acumulación de placa, es decir fosas y fisuras, cerca de la superficie gingival y proximal bajo el punto de contacto. En la dentina, la lesión está activa cuando la dentina está blanda o áspera al explorar cuidadosamente con el explorador punta redonda.

**6.5.3 Lesión Inactiva:** Una lesión que no está sufriendo una pérdida mineral es decir el proceso de caries en una lesión específica ya no está avanzando. Las observaciones clínicas que hay que tener en cuenta al evaluar tanto visual, la sensación al tacto y el potencial de acumulación de placa. La lesión suele estar inactiva cuando la superficie del esmalte es blanquecina, marrón o negra; el esmalte puede estar

brillante y resulta duro y liso cuando se pasa con cuidado la punta del explorador con punta redonda por la superficie. Para las superficies lisas, la lesión de caries suele ubicarse a cierta distancia del margen gingival. En la dentina, la cavidad puede ser brillante y se nota que está dura al pasar la sonda por la dentina con suavidad.

**6.5.4 Que es ICCMS:** El Sistema Internacional de Clasificación y Manejo de Caries -ICCMS-es un sistema enfocado en desenlaces de salud que busca mantener la salud y preservar la estructura dental. La clasificación del estadio del proceso de caries y la evaluación de la actividad de las lesiones son seguidas por el cuidado preventivo ajustado al riesgo, el control no operatorio de las lesiones iniciales y el tratamiento restaurativo conservador de lesiones de caries profundas en dentina y de caries cavitacional.

**6.5.5 Modo de Diagnóstico:** Para realizar un examen visual con el sistema ICCMS se debe valorar superficies dentales limpias (libres de placa bacteriana), Cada superficie dental debe valorarse inicialmente húmeda; luego se seca con la jeringa triple por 5 segundos, Los criterios son descriptivos y se basan en la apariencia visual de cada superficie dental, considerando que el examinador debe: o Registrar lo que ve y NO asociar con consideraciones de tratamiento o En caso de duda, asignar el código menos severo, Usar un explorador de punta redonda suavemente a lo largo de la superficie dental y solamente para adicionar información en la apreciación visual de cualquier cambio de contorno, cavitación o uso de sellante, Se deben examinar de manera sistemática, primero la superficie oclusal, seguida de la mesial, vestibular, distal, lingual y radicular de cada diente.

### 6.5.6 Clasificación ICCMS




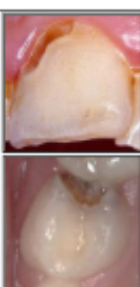
| Definición de las categorías combinadas de caries de ICCMS™ |   |  |
|---|---|--|
| Categorías de Caries  | <p><b>Superficies sanas</b></p> <p>(código ICDAS 0)</p>               |  <p><b>Superficie dental sana</b> sin evidencia de caries visible (sin cambio o con cambio cuestionable en la translucidez del esmalte) cuando se observa la superficie limpia y después de secado prolongado con aire (5 segundos).<sup>2-4</sup><br/>(Las superficies con defectos de desarrollo del esmalte, tales como hipomineralización (incluyendo fluorosis), desgaste de los dientes (atrición, abrasión y erosión) y manchas extrínsecas o intrínsecas se registran como sanas).</p>                                    |
|   | <p><b>Estadio inicial de caries</b></p> <p>(códigos ICDAS 1 y 2)</p>  |  <p><b>Primer cambio visible o cambio detectable en el esmalte</b> visto como una opacidad de caries o decoloración visible (lesión de mancha blanca y/o café) no consistente con el aspecto clínico del esmalte sano (código ICDAS 1 o 2) y que no muestran ninguna evidencia de ruptura de superficie o sombra subyacente en dentina.</p>  |
|   | <p><b>Estadio moderado de caries</b></p> <p>(códigos ICDAS 3 y 4)</p> |  <p>Una lesión de mancha blanca o café con <b>Ruptura localizada del esmalte</b>, sin dentina expuesta visible (código ICDAS 3), o <b>una sombra subyacente de dentina</b> (código ICDAS 4), que obviamente se originó en la superficie que se está evaluando. (Para confirmar la ruptura localizada del esmalte, una sonda de la OMS, que tiene una bola en el extremo, se puede pasar suavemente a través del área del diente- se detecta una discontinuidad limitada si la bola cae en la micro-cavidad/discontinuidad).</p> |
|   | <p><b>Estadio severo de caries</b></p> <p>(códigos ICDAS 5 y 6)</p>   |  <p><b>Cavidad detectable en esmalte opaco o decolorado con dentina visible</b> (códigos ICDAS 5 o 6).<br/>(Una sonda de la OMS puede confirmar si la cavidad se extiende dentro de la dentina).</p>  |

Tabla 2. Definición de categorías ICCMS™ de caries (códigos combinados).

**6.5.7 FluoruroDiamino de Plata:** Es un compuesto de alta concentración de flúor que empezó a usarse desde los años 1972 para tratar lesiones activas de caries en

esmalte. Su composición química es  $F(NH_3)_2 Ag$  (38%), y este líquido antibiótico incoloro que contiene plata y fluoruro presenta un alto porcentaje de éxito en lo que a detención de la caries se refiere, y es más que todo utilizado en aquellas zonas suburbanas y rurales donde el nivel socioeconómico y la salud pública es deficiente.

No obstante, su mecanismo de acción se presenta al entrar en contacto el fluorurodiamino de plata con la hidroxiapatita produciéndose flúor de calcio a nivel del esmalte que favorece posteriormente su conversión en fluorhidroxiapatita, y el fosfato de plata a nivel del esmalte forma la fluorapatita y a nivel de tejido dentinario desprende el ion Ag la cual actúa en las proteínas de la dentina.

Además, para ejecutar la aplicación del producto se depende de materiales como campo desechable, guantes, vaso dappen, pasta profiláctica, cepillo de profilaxis, rollos de algodón o gasas, vaselina, micro aplicador, retractor de mejillas, eyector, goma dique; así como también el instrumental manual y rotatorio como son la cucharita de dentina, explorador, pinza algodонера, espejo intrabucal, grapas, perforador goma dique, porta grapas, arco de Young, eyector endodóntico, jeringa triple, micromotor; y materiales restauradores para su posterior restauración después de aplicado el fluoruro diamino de plata. De esta manera, se tiene que el paso a paso del método de aplicación es de la siguiente forma:

1. Profilaxis de la unidad dentaria a tratar.
2. Eliminación de la humedad y secado.
3. Eliminación atraumática de tejido cariado mediante el uso de la cucharita de dentina.
4. Enjuagar la pieza para eliminar detritus.
5. Aplicar vaselina para evitar contacto del material con tejidos blandos debido a que puede cauterizar dichos tejidos.
6. Aislamiento Absoluto o Relativo depende de la cooperación del paciente y de la ubicación de la lesión cariosa.

7. Secado de la cavidad.
8. Aplicar el Fluorurodiamino de plata mediante el uso de un micro aplicador y dejar durante 1 minuto.
9. Enjuagar con abundante agua.
10. Proceder a la posterior restauración con ionómero y resina.

## REFERENCIAS

Academia Estadounidense de Odontología Pediátrica (2017). Fluoruro Diamino de Plata (FDP). Disponible: <https://www.uclaiocp.org/sdffdp.html> [Consulta: 2018, Octubre 11]

Alba Finol Bravo (2013). Caries de la infancia temprana en los centros de educación inicial públicos del municipio la cañada de Urdaneta, Estado Zulia. Zulia, Venezuela: Universidad del Zulia. Disponible: [http://tesis.luz.edu.ve/tde\\_arquivos/170/TDE-2015-05-25T09:17:24Z-5813/Publico/finol\\_bravo\\_alba\\_marina.pdf](http://tesis.luz.edu.ve/tde_arquivos/170/TDE-2015-05-25T09:17:24Z-5813/Publico/finol_bravo_alba_marina.pdf) [Consulta: 2018, Octubre 12]

Alicia Del Carmen Huaman Morales (2015). Efecto antimicrobiano in vitro del nitrato de plata al 35%, 40%, 44% y fluoruro diamino de plata al 30% en el crecimiento de lactobacillus acidophilus. Arequipa, Peru: Universidad Católica de Santa María Arequipa. [Pagina Web en Línea]. Disponible: <https://core.ac.uk/download/pdf/54220101.pdf> [Consulta: 2018, Octubre 12]

Álvarez Lima, Rivero Yanett Magda y Casanova (2006). Miedo, ansiedad y fobia al tratamiento estomatológico; Rev Hum Med; vol.6, n.1. [Pagina Web en Línea]. Disponible: <http://eprints.uanl.mx/2949/1/1080256501.pdf> [Consulta: 2018, Octubre 12]

Biblioteca virtual en salud. [Pagina Web en Línea]. Disponible: [http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/?IsisScript=../cgi-bin/decsserver/decsserver.xis&previous\\_page=homepage&task=exact\\_term&interface\\_language=e&search\\_language=e&search\\_exp=Cariost%E1ticos](http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/?IsisScript=../cgi-bin/decsserver/decsserver.xis&previous_page=homepage&task=exact_term&interface_language=e&search_language=e&search_exp=Cariost%E1ticos) [Consulta: 2018, Octubre 12]

Briceño Jhoseline y Dumoulin Genesis (2012). Factores socioculturales desencadenantes de caries de primera infancia en escolares atendidos en la clínica del niño y del adolescente III de la Universidad José Antonio Páez. Valencia, Venezuela: Universidad José Antonio Páez. Disponible: <https://bibliovirtualujap.files.wordpress.com/2011/04/bricenodurmoloin.pdf> [Consulta: 2018, Octubre 12]

Clínica Universidad de Navarra (2015). [Pagina Web en Línea]. Disponible: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/desmineralizacion> [Consulta: 2018, Octubre 12]

Definición de Antiséptico. [Página Web en Línea]. Disponible: <https://www.definicionabc.com/salud/antiseptico.php> [Consulta: 2018, Octubre 12]

Definición de Bactericida. [Página Web en Línea]. Disponible: <https://conceptodefinicion.de/bactericida/> [Consulta: 2018, Octubre 12]

Dr. Gustavo Encinas. Caries Dental [Página Web en Línea]. Disponible: <https://www.odontologos.mx/v4/pacientes/reportajes/gustavoencinas/cariesdental.pdf> [Consulta: 2018, Octubre 10].

Dra. Johany Duque de Estrada Riverón, Dr. Amado Rodríguez Calzadilla, Dra. Gisele Coutin Marie y Dra. Flora Riveron Herrera. Factores de Riesgo asociados con la enfermedad Caries Dental en niños. Revista Cubana de Estomatología. [Revista en Línea]. Disponible: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072003000200001&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072003000200001&script=sci_arttext&tlng=pt) [Consulta: 2018, Diciembre 3]

Duque de Estrada, Hidalgo Gato y Pérez Quiñones. (2006). Técnicas actuales utilizadas en el tratamiento de la caries dental. Revista Cubana de Estomatología [Revista en Línea]. Disponible: <https://es.slideshare.net/DenticarePeru/tecnicas-actuales-utilizadas-en-el-tratamiento-de-caries-dental> [Consulta: 2018, Octubre 10]

EcuRed. Esmalte Dental. [Página Web en Línea]. Disponible: [https://www.ecured.cu/Esmalte\\_dental](https://www.ecured.cu/Esmalte_dental) [Consulta: 2018, Octubre 12]

El paciente como fuente de conocimiento. Características del paciente pediátrico y del paciente ortodóncico. [Página Web en Línea]. Disponible: [https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/12015/Capitulo\\_4.pdf?sequence=1](https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/12015/Capitulo_4.pdf?sequence=1) [Consulta: 2018, Octubre 12]

Empleo del Fluoruro Diamino Plata en lesiones cariosas de dientes deciduos (1997). Dra. Gladys Montes Alegre, Dra. Isabel Trevejo Rojas, Dra. Otilia Ramírez Vicuña. [Página Web en Línea]. Disponible: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/download/3635/5770> [Consulta: 2018, Noviembre 17]

Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. [Página Web en Línea]. Disponible: <http://www.apoyo.usac.gt/Pulpa.pdf> [Consulta: 2018, Octubre 12]

Figueroa Gordon, M. (2008). Microorganismos presentes en las diferentes etapas de la progresión de la lesión de caries dental. Revista Acta Odontológica Venezolana [Revista en Línea]. Disponible: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2009/1/art-27/> [Consulta: 2018, Octubre 10]

Fluorapatita. [Página Web en Línea]. Disponible: <http://hyperphysics.phy-astr.gsu.edu/hbasees/Minerals/fluorapatite.html> [Consulta: 2018, Octubre 12]

Flúor diamino de plata: una alternativa para el tratamiento de lesiones cariosas. Artículo de revisión y reporte de casos. (2016) Visión Dental. Revista Estomatológica Peruana On Line. Decimo Numero Digital, Volumen 19 N°2. [Revista en Línea]. Disponible: <http://www.visiondental.pe/hemeroteca/revagosto2016.pdf> [Consulta: 2018, Noviembre 18].

Fluoruro Diamino de Plata. Academia Estadounidense de Odontología Pediátrica (AAPD, 2017). [Página Web en Línea]. Disponible: <https://www.uclaiocp.org/sdffdp.html> [Consulta: 2018, Noviembre 18].

Fluoruro diamino de plata. California Dental Association. [Página Web en Línea]. Disponible: [https://www.cda.org/Portals/0/pdfs/fact\\_sheets/silver\\_diamine\\_fluoride\\_spanish.pdf](https://www.cda.org/Portals/0/pdfs/fact_sheets/silver_diamine_fluoride_spanish.pdf) [Consulta: 2018, Noviembre 18].

Ginebra: Federación Dental Internacional (FDI). (2015). El Desafío de las Enfermedades Bucodentales, una llamada a la acción global [Libro en Línea]. Atlas de Salud Bucodental, Segunda Edición. Disponible: [https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/media/documents/book\\_spreads\\_oh\\_2\\_spanish.pdf](https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/media/documents/book_spreads_oh_2_spanish.pdf) [Consulta: 2018, Octubre 12]

Hien C Ngo (2015). Aplicaciones del fluoruro diamino de plata (FDP). [Página Web en Línea]. Disponible: [https://www.sdi.com.au/wp-content/uploads/2017/02/SDF\\_Clinical\\_Summary\\_SPA.pdf](https://www.sdi.com.au/wp-content/uploads/2017/02/SDF_Clinical_Summary_SPA.pdf) [Consulta: 2018, Octubre 11].

Higiene Bucal es un problema que afecta la salud en Venezuela (2017). Prensa ULA. Oficina de Prensa. [Prensa en Línea]. Disponible: <http://prensa.ula.ve/2017/11/09/higiene-bucal-es-un-problema-que-afecta-la-salud-en-venezuela> [Consulta: 2018, Octubre 11].

ICCMS Caries Management. International Caries Classification and Management System (2013). Global Collaboratory for Caries Management. King's College London and partners. [Página Web en Línea]. Disponible: <https://www.iccms-web.com/uploads/asset/5928471279874094808086.pdf> [Consulta: 2018, Noviembre 13].

Infosalus (2018). Periodontitis. [Página Web en Línea]. Disponible: <https://www.infosalus.com/enfermedades/odontologia/periodontitis/que-es-periodontitis-101.html> [Consulta: 2018, Octubre 12]

Jose Antonio Rivera y Cristian Román Méndez (2005). Biopelículas y salud pública. [Revista en Línea]. Disponible: <http://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2005/bc054f.pdf> [Consulta: 2018, Octubre 12]

Julián Pérez Porto y Ana Gardey (2015). Antibiótico. [Página Web en Línea]. Disponible: <https://definicion.de/antibiotico/> [Consulta: 2018, Octubre 12]

Julián Pérez Porto y Ana Gardey (2017). Dentina. [Página Web en Línea]. Disponible: <https://definicion.de/dentina/> [Consulta: 2018, Octubre 12]

Odontología Pediátrica: La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual (2010). Noemí Bordoni, Alfonso Escobar Rojas, Ramón Castillo Mercado. Editorial Médica Panamericana. [Consulta: 2018, Octubre 18]

Odontología Pediátrica. 3ra Edición (2003). Darío Cárdenas Jaramillo. Editorial Corporación Para Investigaciones Biológicas. [Consulta: 2018, Octubre 18]

Organización Mundial de la Salud (2004). Problema mundial de las enfermedades bucodentales. [Página Web en Línea]. Disponible: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/> [Consulta: 2018, Octubre 11]

Perin Pereira. (1997). Water Fluoruration of public supply influence in the prevail of dental caries and malocclusion. Revista Cubana de Estomatología [Revista en Línea]. Disponible: <https://es.slideshare.net/DenticarePeru/tecnicas-actuales-utilizadas-en-el-tratamiento-de-caries-dental> [Consulta: 2018, Octubre 10]

Piovano S, Squassi A, Bordoni N (2010). Revista de la Facultad de Odontología (UBA) Vol. 25 N° 58. Páginas 38 a 40. [Página Web en Línea]. Disponible: <https://www.sdpt.net/ID/mount.htm> [Consulta: 2018, Octubre 12]

Remineralización del esmalte. [Página Web en Línea]. Disponible: <https://odontologia35-ipn-cicsuma.es.tl/Remineralizacion.htm> [Consulta: 2018, Octubre 12]

Robles Roca, R (2017). Efectos de la aplicación de la solución de flúor diamino de plata al 38% en el tratamiento de lesiones cariosas de esmalte y dentina en los estudiantes de la I.E. Manuel Scorza de San Martín de Porres. Lima-Peru: Universidad Inca Garcilaso de la Vega – Facultad de Estomatología. Disponible: [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1253/T\\_MAESTR%C3%8DA\\_EN%20ESTOMATOLOG%C3%8DA\\_RENZO%20ROBLES%20ROCA.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1253/T_MAESTR%C3%8DA_EN%20ESTOMATOLOG%C3%8DA_RENZO%20ROBLES%20ROCA.pdf?sequence=2&isAllowed=y) [Consulta: 2018, Octubre 12]

Salud 180. [Pagina Web en Línea]. Disponible: <https://www.salud180.com/salud-z/hidroxiapatita> [Consulta: 2018, Octubre 12]

## ANEXOS

### Operacionalización de Variables

| Variable                    | Dimensión  | Indicadores         | Items   | Instrumento         |
|-----------------------------|------------|---------------------|---------|---------------------|
| Caries                      | Código     | Índice de ICCMS     | 9       | Encuesta<br>Cerrada |
|                             |            | ▪ Inicial Inactiva  | 10      |                     |
|                             |            | ▪ Inicial Activa    | 11      |                     |
|                             |            | ▪ Moderada Inactiva | 12      |                     |
|                             |            | ▪ Moderada Activa   | 13,16   |                     |
|                             |            | ▪ Extensa Inactiva  | 14      |                     |
|                             |            | ▪ Extensa Activa    | 15, 17  |                     |
| Fluorurodiamino<br>de Plata | Teórico    | ▪ Componentes       | 18      |                     |
|                             |            | ▪ Ventajas          | 3,4,5,8 |                     |
|                             |            | ▪ Desventajas       | 6,7     |                     |
| Factibilidad                | Tipos      | ▪ Económica         | 19, 20  |                     |
|                             |            | ▪ Académica         | 1, 2    |                     |
| Propuesta                   | Estructura | ▪ Pre-Tratamiento   |         |                     |
|                             |            | ▪ Tratamiento       |         |                     |
|                             |            | ▪ Post-Tratamiento  |         |                     |

Fuente: Contreras, Guedez (2018)



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



Para llevar a cabo la recolección de datos que sean relevantes para la realización de la investigación se realizó una encuesta con la finalidad de proponer el método del fluorurodiamino de plata como material de detención de la caries dental en pacientes odontopediátricos, durante el período académico 2018-II, como parte del trabajo de grado para optar por el título de Odontólogo. El instrumento utilizado es considerado como un método de investigación y recopilación de datos para obtener información de una cantidad específica de personas. Los datos suelen obtenerse mediante el uso de procedimientos estandarizados, esto con la finalidad de que cada persona encuestada responda las preguntas en una igualdad de condiciones para evitar opiniones sesgadas que pudieran influir en el resultado de la investigación o estudio. Los autores de la investigación, garantizamos la confidencialidad de la información suministrada. La encuesta consta de 20 preguntas que se le realizarán a los profesores del área de odontopediátrica y a través de ellas se obtendrán respuestas porcentuales, se agradece de ante mano la colaboración prestada al contestar cada una de las preguntas a continuación y por favor marque con X la respuesta que considere acertada.

- 1. ¿Es necesario saber el método de aplicación del fluorurodiamino de plata?**  
SI\_\_ NO\_\_
- 2. ¿Juega el fluorurodiamino de plata un papel innovador en el método de detención de la caries en la clínica del niño y el adolescente?** SI\_\_  
NO\_\_
- 3. ¿Considera usted como profesional de la salud necesario el uso del fluorurodiamino de plata como método de detención de la caries dental?**  
SI\_\_ NO\_\_
- 4. ¿Trae ventajas del uso del fluorurodiamino de plata?** SI\_\_ NO\_\_
- 5. ¿Sería recomendable la aplicación del fluorurodiamino de plata en la clínica del niño y el adolescente?** SI\_\_ NO\_\_
- 6. ¿El fluorurodiamino de plata tiene efectos secundarios?** SI\_\_ NO\_\_
- 7. ¿Considera que la pigmentación, consecuencia de la aplicación del fluorurodiamino de plata representa una desventaja?** SI\_\_ NO\_\_

8. ¿Cree usted necesario después de la aplicación del fluorurodiamino de plata realizar otro tratamiento complementarios para detener la caries dental? SI\_\_\_ NO\_\_\_
9. ¿Utiliza la clasificación ICCMS de la caries dental? SI\_\_\_ NO\_\_\_
10. ¿Consideraría usted necesario aplicar el fluorurodiamino de plata en un nivel I.I (Inicial Inactiva) según la clasificación de ICCMS? SI\_\_\_ NO\_\_\_
11. ¿Cree usted necesario aplicar el fluorurodiamino de plata en un nivel I.A (Inicial Activa) según la clasificación de ICCMS? SI\_\_\_ NO\_\_\_
12. Cree usted que es necesario aplicar el fluorurodiamino de plata en un nivel M.I (Moderado Inactivo) Según la clasificación de ICCMS? SI\_\_\_ NO\_\_\_
13. Considera usted necesario aplicar el fluorurodiamino de plata en un nivel M.A (Moderado Activo) según la clasificación de ICCMS? SI\_\_\_ NO\_\_\_
14. ¿Consideraría usted necesario aplicar el fluorurodiamino de plata en un nivel E.I (Extensa Inactiva) según la clasificación de ICCMS? SI\_\_\_ NO\_\_\_
15. ¿Cree necesario aplicar el fluorurodiamino de plata en un nivel E.A (Extensa Activa) según la clasificación de ICCMS? SI\_\_\_ NO\_\_\_
16. Considera que el fluorurodiamino de plata se puede aplicar en casos donde el paciente tenga sensibilidad? SI\_\_\_ NO\_\_\_
17. El fluorurodiamino de plata se puede aplicar en pacientes que presente dolor como método de alivio? SI\_\_\_ NO\_\_\_
18. ¿El fluorurodimino de plata está compuesto por fluoruro + plata? SI\_\_\_ NO\_\_\_
19. ¿Cree usted que el fluorurodiamino de plata es un material económico en comparación a otros materiales utilizados en la odontología? SI\_\_\_ NO\_\_\_



Universidad José Antonio Páez  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela de Odontología



CONTROL DE ASISTENCIAS A TUTORÍAS

Carrera: Odontología

Tutor de contenido: Od. Luis Moyetnes

Alumno (s): Contreras Rómulo, Guedez Sarahí

Nombre del Trabajo de Grado: Propuesta del Fluoruro diamino de plata como método de detención de la caries en las clínicas del niño y el adolescente

| Fecha      | Número de Capítulos | Firma del tutor  |
|------------|---------------------|------------------|
| 10-07-2018 | Capítulo I y II     | Luis E. Moyetnes |
| 17-07-2018 | Capítulos II y III  | Luis E. Moyetnes |
| 22-07-2018 | Capítulo III        | Luis E. Moyetnes |
| 24-09-2018 | Capítulo III        | Luis E. Moyetnes |
| 30-09-2018 | Capítulo III        | Luis E. Moyetnes |
| 6-10-2018  | Capítulo IV         | Luis E. Moyetnes |
| 7-10-2018  | Capítulo IV         | Luis E. Moyetnes |
| 21-10-2018 | Capítulo IV         | Luis E. Moyetnes |
| 10-11-2018 | Capítulo IV         | Luis E. Moyetnes |
| 11-11-2018 | Capítulo V y VI     | Luis E. Moyetnes |
| 17-11-2018 | Capítulo VI         | Luis E. Moyetnes |
| 18-11-2018 | Capítulo VI         | Luis E. Moyetnes |
|            |                     |                  |
|            |                     |                  |
|            |                     |                  |
|            |                     |                  |
|            |                     |                  |
|            |                     |                  |
|            |                     |                  |
|            |                     |                  |



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

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

A continuación, se le presenta una serie de categorías para validar los ítemes que conforman este instrumento, en cuanto a cuatro aspectos específicos, para ello sirvase marcar con una X en la alternativa que Ud. considere correcta

**TITULO DEL TRABAJO: PROPUESTA DE FLUORURODIAMINO DE PLATA COMO MÉTODO DE DETENCIÓN DE LA CARIES DENTAL EN LAS CLINICAS DEL NIÑO Y EL ADOLESCENTE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

**AUTORES: Contreras R, Romulo J. Sarahí A, Guedez G.**

| CRITERIOS | PERTINENCIA<br>(Oportunidad Conveniencia) |            | CLARIDAD<br>(redacción) |            | COHERENCIA<br>(Correspondencia) |            | DECISION |           |        |
|-----------|---|------------|-------------------------|------------|---------------------------------|------------|----------|-----------|--------|
|           | Adecuado                                  | Inadecuado | Adecuado                | Inadecuado | Adecuado                        | Inadecuado | dejar    | modificar | quitar |
| 1         | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 2         | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 3         | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 4         | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 5         | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 6         | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 7         | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 8         | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 9         | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 10        | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 11        | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 12        | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 13        | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 14        | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 15        | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 16        | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 17        | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 18        | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 19        | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |

OBSERVACIONES: El cuestionario tiene 20 preguntas y solo se evalúan 19.

VALIDEZ DE INSTRUMENTO: APLICABLE:  NO APLICABLE:

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES:

| DATOS DEL EXPERTO     |                 |                 |
|-----------------------|-----------------|-----------------|
| Nombre y Apellido     | C.I             | Firma           |
| <i>Esika González</i> | <i>17171133</i> | <i>[Firma]</i>  |
| Profesión             | Nivel Académico | Fecha           |
| <i>Odontólogo</i>     | <i>4to</i>      | <i>07-11-18</i> |



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

A continuación, se le presenta una serie de categorías para validar los ítemes que conforman este instrumento, en cuanto a cuatro aspectos específicos, para ello sirvase marcar con una X en la alternativa que Ud. considere correcta

**TITULO DEL TRABAJO: PROPUESTA DE FLUORURODIAMINO DE PLATA COMO MÉTODO DE DETENCIÓN DE LA CARIES DENTAL EN LAS CLINICAS DEL NIÑO Y EL ADOLESCENTE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

**AUTORES: Contreras R, Romulo J, Sarahí A, Guedez G.**

| CRITERIOS | PERTINENCIA<br>(Oportunidad/Conveniencia) |            | CLARIDAD<br>(Precisión) |           | CORRESPONDENCIA<br>(Adecuación) |            | DEFINICIÓN |         |        |
|-----------|---|------------|-------------------------|-----------|---------------------------------|------------|------------|---------|--------|
|           | Adecuada                                  | Inadecuada | Avanzada                | Elemental | Adecuada                        | Inadecuada | Clara      | ambigua | ambig. |
| 1         | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 2         | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 3         | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 4         | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 5         | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 6         | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 7         | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 8         | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 9         | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 10        | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 11        | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 12        | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 13        | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 14        | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 15        | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 16        | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 17        | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 18        | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |
| 19        | ✓   |            | ✓                       |           | ✓                               |            | ✓          |         |        |

OBSERVACIONES:

VALIDEZ DE INSTRUMENTO: APLICABLE:  NO APLICABLE:

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES:

| DATOS DEL EXPERTO |                 |                          |
|-------------------|-----------------|--------------------------|
| Nombre y Apellido | C.I             | Firma                    |
| Joselin Hernandez | 82962368        | <i>Joselin Hernandez</i> |
| Profesión         | Nivel Académico | Fecha                    |
| ODONTOPEDIATRICA  | 3er Nivel       |                          |



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
 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 ítemes 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: PROPUESTA DE FLUORURODIAMINO DE PLATA COMO MÉTODO DE DETENCIÓN DE LA CARIES DENTAL EN LAS CLINICAS DEL NIÑO Y EL ADOLESCENTE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

**AUTORES: Contreras R, Romulo J. Sarahi A, Guedez G.**

| CRITERIOS<br>Ítem | PERTINENCIA<br>(Oportunidad Conveniencia) |            | CLARIDAD<br>(redacción) |            | COHERENCIA<br>(Correspondencia) |            | DECISION |           |        |
|-------------------|---|------------|-------------------------|------------|---------------------------------|------------|----------|-----------|--------|
|                   | Adecuado                                  | Inadecuado | Adecuado                | Inadecuado | Adecuado                        | Inadecuado | dejar    | modificar | quitar |
| 1                 | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 2                 | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 3                 | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 4                 | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 5                 | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 6                 | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 7                 | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 8                 | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 9                 | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 10                | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 11                | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 12                | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 13                | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 14                | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 15                | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 16                | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 17                | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 18                | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |
| 19                | ✓   |            | ✓                       |            | ✓                               |            | ✓        |           |        |

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

VALIDEZ DE INSTRUMENTO: APLICABLE:  NO APLICABLE: \_\_\_\_\_

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

| DATOS DEL EXPERTO |                 |                          |
|-------------------|-----------------|--------------------------|
| Nombre y Apellido | C.I             | Firma                    |
| Melba Ouido de f. | 5385110         | <i>Melba Ouido de f.</i> |
| Profesión         | Nivel Académico | Fecha                    |
| Odontólogo        | Doctorado       | 06-11-18                 |

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




Quien suscribe, LUIS MOYETONES, portador de la Cedula de Identidad N° 19600144, en carácter del tutor del trabajo de grado presentado por el (la) ciudadano (a) ROMULO CONTRERAS Y SARAHÍ GUEDEZ, Portador de la Cedula de Identidad 24759990 y 25147198 Titulado PROPUESTA DE FLUORURODIAMINO DE PLATA COMO METODO DE DETENCIÓN DE LA CARIES DENTAL EN LAS CLINICAS DEL NIÑO Y EL ADOLESCENTE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

Presentado como requisito parcial para optar al titulo de Odontologo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y mérito suficientes para ser sometido a la presentación publica y evaluación por parte del jurado examinador que se designe

En San Diego, a los 12 días del mes de enero del año 2019

  
(Firma autógrafa)

Nombres y apellidos

c.i.   
19.600.144



Universidad José Antonio Páez  
 Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado



**ACTA DE APROBACIÓN DEL INFORME FINAL DE PASANTIA O TRABAJO DE GRADO**

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Odontología, para la evaluación del informe Final de Pasantía o Trabajo de Grado Código N° \_\_\_\_\_, Titulado "PROPUESTA DE FLUORURODIAMINO DE PLATA COMO METODO DE DETENCIÓN DE LA CARIES DENTAL EN LAS CLINICAS DEL NIÑO Y EL ADOLESCENTE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ." Realizado por: Br. Nombre y Apellido: **Rómulo Contreras**, C.I. 24.759.990 cursante de la carrera de Odontología hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su **APROBACIÓN**

Nombre y apellido: **Rómulo Contreras**

C.I. **24.759.990**

El jurado

*Juan E. Haza*  
 Tutor Académico (Coordinador)  
 Nombre: *Juan E. Haza*  
 C.I. *19.600.144*



Miembro: *Blasius y Queros*  
 Nombre: *Blasius y Queros*  
 C.I. *11121571*

*Lina Segura*  
 Miembro:  
 Nombre: *Lina Segura*  
 C.I. *9.445831*



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
 COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO**

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado "PROPUESTA DE FLUORURODIAMINO DE PLATA COMO METODO DE DETENCIÓN DE LA CARIES DENTAL EN LAS CLINICAS DEL NIÑO Y EL ADOLESCENTE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.", realizado por **Guedez Sarahi** C.I. 25.147.198 Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACIÓN DEFINITIVA

DE: reute (20) PUNTOS.  
suquere Publicación

Juan E. Gueyffans  
 Tutor Académico (Coordinador)  
 Nombre: Juan E. Gueyffans  
 C.I.: 19.600.144

Blasius y Guayas  
 Jurado  
 Nombre: Blasius y Guayas  
 C.I.: 1112571

Shes  
 Jurado  
 Nombre: Lina Segovia  
 C.I.: 9445831



Fecha: 12/01/2019