

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Académico Profesional de Odontología

Trabajo de Académico

**Prevalencia de fluorosis dental en adolescentes de  
12 a 15 años, en el barrio de Yanamilla - Ayacucho  
2021**

Angel Remigio Medina Huamani

Para optar el Título Profesional de  
Segunda Especialidad en Odontopediatría

Huancayo, 2023

Repositorio Institucional Continental

Trabajo Académico



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

# Angel

## INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

11%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Tecnologica del Peru Trabajo del estudiante	2%
2	repositorio.unamba.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	repositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unimagdalena.edu.co Fuente de Internet	1%
6	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	1%
7	www.scielo.org.mx Fuente de Internet	1%
8	cybertesis.uach.cl Fuente de Internet	1%
9	repositorio.udaff.edu.pe Fuente de Internet	

1 %

10

[integro.wsg.byd.pl](http://integro.wsg.byd.pl)

Fuente de Internet

1 %

11

Submitted to Universidad Católica de Santa  
María

Trabajo del estudiante

1 %

12

[tesis.usat.edu.pe](http://tesis.usat.edu.pe)

Fuente de Internet

1 %

13

Submitted to Universidad Nacional Santiago  
Antunez de Mayolo

Trabajo del estudiante

1 %

14

[repositorio.upla.edu.pe](http://repositorio.upla.edu.pe)

Fuente de Internet

1 %

15

Submitted to Pontificia Universidad Católica  
del Perú

Trabajo del estudiante

1 %

16

[alicia.concytec.gob.pe](http://alicia.concytec.gob.pe)

Fuente de Internet

1 %

17

[repositorio.ucv.edu.pe](http://repositorio.ucv.edu.pe)

Fuente de Internet

1 %

18

Submitted to Universidad Nacional de San  
Martín

Trabajo del estudiante

1 %

## ÍNDICE

RESUMEN .....	4
ABSTRACT .....	5
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO .....	6
1.1. Planteamiento del problema.....	6
1.2. Objetivos .....	7
1.2.1. Objetivo general .....	7
1.3. Justificación .....	7
1.3.1. Justificación teórica .....	7
1.3.2. Justificación social.....	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Antecedentes del problema.....	8
2.1.1. Antecedentes internacionales .....	8
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	9
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	10
3.1 Hipótesis .....	10
3.2 Variable de la investigación.....	11
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA .....	11
4.1 Métodos, tipo y nivel de la investigación .....	11
4.1.1 Método de la investigación.....	11
4.1.2 Tipo de la investigación.....	11
4.1.3 Alcance de la investigación .....	11
4.2 Diseño de la investigación.....	11
4.3 Población y muestra.....	11
4.3.1 Población .....	11
4.3.2 Muestra .....	11
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos .....	12
4.4.1 Técnicas .....	12
4.4.2 Instrumentos .....	12
4.5 Consideraciones éticas .....	13
CAPÍTULO V: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	14
5.1. Presupuesto .....	14
5.2. Cronograma: .....	14
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	15

ANEXOS..... 17

## RESUMEN

**Objetivo:** Estimar la prevalencia de fluorosis dental en adolescentes de 12 a 15 años, en el barrio de Yanamilla - Ayacucho 2021. **Metodología:** Se empleará el método científico, tipo de investigación básica y el nivel es descriptivo. **Resultados:** Se estimará la prevalencia por medio de la estimación puntual del intervalo de confianzas de una proporción.

**Palabras claves:** Fluorosis dental, Fluoruros, Prevalencia

## **ABSTRACT**

**Objective:** To estimate the prevalence of dental fluorosis in adolescents aged 12 to 15 years, in the neighborhood of Yanamilla - Ayacucho 2021. **Methodology:** The scientific method, type of basic research and the level is descriptive will be used. **Results:** The prevalence will be estimated by means of the punctual estimation of the confidence interval of a proportion.

**Keywords:** Dental fluorosis, Fluorides, Prevalence.

# CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

## 1.1. Planteamiento del problema

La fluorosis dental como una enfermedad endémica, se entiende como una sobredosis del fluoruro, como consecuencia de su ingestión; se manifiestan a través de manchas marrones y desgaste en el esmalte de la superficie, esto en muchos casos llegan hasta la dentina, perjudicando al diente por completo (1).

La fluorosis dental, implica todas las clases de fluoruro que se consumen durante el desarrollo dental. La cantidad de fluoruro que contienen la sal fluorada, los alimentos, los enjuagues bucales, el agua, las pastas dentales, etc. son fuentes de fluoruros a las que, en la actualidad, estamos expuestos, y una exposición elevada, produciría esta anomalía (2).

En el Perú, a través de la Dirección General de Epidemiología del MINSA, han realizado un estudio epidemiológico a nivel Nacional, durante los años 2000 y 2001, se ha muestreado a escolares de 6 a 8 años y de 10 a 15 años, cuyo resultado fue que el 10,1% de la población muestreada tiene prevalencia de fluorosis dental (3).

La fluorosis desde el punto de vista público se percibe como un problema que demande demasiada atención, pero revisada la información nacional e internacional, y de forma personal como Odontólogo, existe poca información que sea difundida sobre esta enfermedad, y también la poca atención que pueda brindarse en los centros públicos de salud.

Desde un punto de vista psicológico los adolescentes al profundizar su vida social, o tal vez con anterioridad, no se sienten bien consigo mismo, ocultan la sonrisa, sienten vergüenza de mostrar sus dientes, la opción de tratamientos estéticos por su costo tal vez no sea una opción para ellos y tampoco el centro de salud brinda este servicio.

La opción que queda por repotenciar es la parte preventiva sobre esta enfermedad y la forma de evitar su crecimiento es a través de la difusión de información de sus causas y tener indicadores como la prevalencia, dan

información de cómo se va presentando esta enfermedad en nuestra zona de trabajo.

Por lo que el investigador plantea la siguiente interrogante de investigación:

¿Cuál es la prevalencia de fluorosis dental en adolescentes de 12 a 15 años, en el barrio de Yamilla, Ayacucho 2021?

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. Objetivo general:**

Estimar prevalencia de fluorosis dental en adolescentes de 12 a 15 años, en el barrio de Yanamilla, Ayacucho 2021.

## **1.3. Justificación**

### **1.3.1. Justificación teórica**

Se dará a conocer en mayor escala la implicancia de la fluorosis dental a adolescentes de 12 a 15 años en el barrio de Yanamilla, contribuyendo a realizar una reflexión exhaustiva sobre dicho problema en las regiones pobres del Perú.

### **1.3.2. Justificación social**

La relevancia de la presente investigación se basa en las necesidades que se tiene como profesionales de este campo, en mejorar el conocimiento sobre dicho problema y las motivaciones como ciudadano de conocer los problemas de salud relacionados a la fluorosis dental en adolescentes de 12 a 15 años, en el barrio Yanamilla. También es muy importante la investigación a nivel de la región de Ayacucho, ya que esta región no se realizan estudios e investigaciones sobre el tema de prevalencia fluorosis dental.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes del problema**

#### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

Vásquez (4), en su tesis concluye que los estudiantes de 6 a 12 años, de la Región Metropolitana de Chile presentan fluorosis dental alta llegando a un 57.6%, con mayor presencia en niños de 12 años, ello se debe a la adición de sustancias químicas agregados en el agua de consumo humano.

Betancourt et al. (5), concluyen que, bajo el índice de Dean, evaluaron a 26,893 estudiantes en el distrito federal de México, cuyo resultado mostró una prevalencia de 27.9%, también observaron la disminución de fluorosis dental en algunos estados y en otros estados tuvieron aumentos. Esto según comparaciones con estudios anteriores.

Salazar et al. (6), llegaron a tomar 5 muestras del agua potable que consumen los niños de la Unidad Educativa “Andoas Del Socorro” Parroquia Cubijíes en Ecuador, se estimó el nivel de flúor existente, la primera tuvo resultado de 0.96 ppm, la segunda 0.96 ppm, la tercera muestra 0.97 ppm, la cuarta 0.97 ppm y la quinta 2.00 ppm., mediante estos resultados podemos concluir que la fluorosis dental es alta en el en los niños y también la población presenta una fluorosis de moderada a severa.

Iliana et al. (7), finalizaron indicando que la fluorosis dental es una enfermedad que afecta el desarrollo de las estructuras de los dientes y ello sería debido a la exposición elevada de flúor, ello se realizó en escolares del municipio de Nezahualcóyotl, México.

Gonzales et al. (8), determinan que el uso de la pasta dentífrica con niveles de alto contenido de flúor, serían los posibles factores de la prevalencia de fluorosis dental en escolares de Cartagena, lo que indica que se debe tener en cuenta la concentración de flúor en la pasta dentífrica y el uso adecuado de ello, lo cual ayudaría en la prevención de la caries.

Herrera et al. (9), observaron que las piezas dentales 26 36, 55, 65, 75 y 85, son los más afectados, de la misma forma se observó una mayor prevalencia

de caries dental en niños de 7 años, del sexo masculino en el barrio la paz - Bolivia.

Galarza et al. (10), determinaron que la prevalencia de fluorosis dental, presentan el 91.20% en niños de 8 a 12 años, el estudio se realizó en el estado de corregimiento de Orihueca en México. Lo cual determinó que los factores de riesgo están relacionados a la aparición de esta prevalencia.

La fluorosis dental es la alteración del diente que no se puede recuperar la estructura del diente caracterizada por zonas de alteración en la calidad del esmalte, el resultado del consumo excesivo del flúor durante la odontogénesis (11).

La fluorosis dental es una enfermedad irrecuperable que es causado por el consumo excesivo del fluoruro durante el desarrollo del diente, se puede decir que es la primera señal observable que el niño ha sido sobrepuesto al fluoruro, esta aparece por el resultado del consumo excesivo del fluoruro y sucede al inicio del desarrollo de los dientes (12).

La fluorosis dental es conocida por algunos como una enfermedad endémica y con un comportamiento epidemiológico. Ello afecta al infante y a los adolescentes en proceso de desarrollo. Esta enfermedad afecta a varias regiones a nivel mundo, se debe al nivel alto contenido del fluoruro en el consumo del agua potable (13).

El problema de prevalencia de fluorosis dental se ha apoderado en los últimos años, afectando a los infantes y adolescentes, debido al alto consumo de flúor. El nivel de severidad dependerá de la dosis en la ingesta del fluoruro (14).

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

Zapata (15), en su investigación concluye que los estudiantes del distrito de Canta – Lima, de 12 años, de sexo masculino quienes consumen agua potable con alta concentración de flúor, muestran mayor incidencia de fluorosis dental y tienen un índice de fluorosis de 0.515. Este resultado se interpreta como el nivel límite y se estaría considerando como un problema de salud pública.

Sánchez (16), indica en su estudio una prevalencia de Fluorosis dental de 71% en los estudiantes que viven en la ciudad de Cajamarca, el 80% en Centros Poblados. Ello se debe a la calidad de agua que consumen.

Santa María (17), llega a la conclusión de que los estudiantes de la Institución Educativa Peruarbo, en Arequipa, presentan fluorosis dental muy leve con 41%. Pero se demostró este resultado en niños de 8 años de género femenino, también afirman que consumen agua potable. De la misma forma se hizo prueba a los pacientes que consumen agua potable llegando a un resultado del 69% de los pacientes con predominio de fluorosis y el 1% de los pacientes que consumen agua de acequia no presentan fluorosis.

Córdova (18), en su investigación sobre el nivel de severidad y prevalencia de fluorosis dental en niños de 13 a 15 años en el colegio del distrito de Picsi – Chiclayo, muestran una prevalencia de 61.65%, los más afectados son los niños de 13 y 14 años con 37.8% y 42.68% respectivamente, el 35.34% presentan fluorosis dental muy leve.

Olazabal (19), concluye que existe presencia de fluorosis dental en el distrito de Uco en estudiantes de 6 a 12 años radicados en el distrito de Uco - Ancash, por el alto contenido de flúor encontrado en el agua potable. Además, se observa que los más afectados serían los niños de 8 años.

Yon et al. (20), en el Informe del Boletín Epidemiológico N° 31 del MINSA, indican que realizaron un análisis dental a 7,730 estudiantes de ambos sexos, este análisis se realizó en 56 zonas rurales y distritos urbanos a nivel Nacional y el resultado mostró una prevalencia de 10.1%, los departamentos con mayor prevalencia de fluorosis dental se encuentran Ancash y Junín.

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1 Hipótesis**

La siguiente investigación no presenta Hipótesis, ello se debe a que el presente estudio es de nivel descriptivo, Hernández et al. (21), refieren que es difícil expresar el valor de una variable.

### **3.2 Variable de la investigación**

La variable de estudio es la prevalencia de fluorosis dental.

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

### **4.1 Métodos, tipo y nivel de la investigación**

#### **4.1.1 Método de la investigación**

En el presente estudio se utilizará el método científico, Bunge (22), refiere que el método científico está basado en la medición del proceso de producción de conocimientos dentro de las ciencias y está sujeto a la observación de fenómenos naturales.

#### **4.1.2 Tipo de la investigación**

La presente investigación es de tipo básica, según Hernández et al. (23), refieren que tiene como fin aumentar el conocimiento científico.

#### **4.1.3 Alcance de la investigación**

La Investigación será de nivel descriptivo, por lo que se describirán los datos y características de la población a estudiar.

### **4.2 Diseño de la investigación**

Tendrá un diseño no experimental, transversal, retrospectivo por lo que se recogerán las informaciones en un solo tiempo. Según Hernández et al. (24), refiere a que se usará la estadística, ello permitirá cuantificar e identificar la causa del problema.

### **4.3 Población y muestra**

#### **4.3.1 Población**

La población estará constituida por Adolescentes de 12 a 15 años del Barrio de Yanamilla del Distrito de Andrés Avelino Cáceres de la Provincia de Huamanga en el año 2021, siendo un total de 57.

#### **4.3.2 Muestra**

Se empleará el muestreo no probabilístico por conveniencia del investigador.

La muestra estará constituida por 30 adolescentes entre 12 a 15 años del Barrio de Yanamilla del Distrito de Andrés Avelino Cáceres de la Provincia de Huamanga en el año 2021.

## **4.4 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos**

### **4.4.1 Técnicas**

La técnica empleada será para datos secundarios la documentación, el instrumento será una guía de análisis secundario en este caso una Historia clínica del paciente.

### **4.4.2 Instrumentos**

#### **DISEÑO**

Historia clínica (ver anexo)

#### **CONFIABILIDAD**

Al ser un documento oficial del MINSA no requiere este proceso.

#### **VALIDEZ**

Los datos obtenidos de la Historia clínica son fidedignos y por ser un documento oficial del MINSA no requiere este proceso.

#### **ANÁLISIS DE DATOS**

Se empleará para el análisis de datos, tablas de frecuencia para los datos generales y para la prevalencia se empleará la estimación puntual del intervalo de confianzas de una proporción.

## Calculando los parámetros de la población

### Primera parte: Cálculo del error estándar

	Muestra	Prevalencia	1-Prevalencia	Error Estándar
<b>Estadístico</b>	n	P	q	$\sqrt{\frac{p \cdot q}{n}}$
Fluorosis	X			

### Intervalos de confianza para la PREVALENCIA (95%) con n=100

			Intervalos de confianza 95%	
<b>Estadístico</b>	Prevalencia	Error estándar	Límite inferior	Límite superior
Fluorosis				

## 4.5 Consideraciones éticas

Garantizar de manera expresa la confidencialidad de la identidad del sujeto de investigación, el respeto a su privacidad y el mantenimiento de la confidencialidad de la información recolectada antes, durante y después de su participación en la investigación. El contenido de esta sección deberá encontrarse dentro de lo permitido por la Ley No 29733, Ley de protección de datos personales y su reglamento.

## CAPÍTULO V: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### 5.1. Presupuesto

PRESUPUESTO				
DENOMINACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S/.	PRECIO TOTAL S/.
<b>Recursos materiales</b>				
PAPEL BOND	Millar	1	12.00	12.00
LAPICEROS	Unidad	3	1.00	3.00
LÁPIZ	Unidad	6	1.00	6.00
IMPRESIONES	Unidad	100	0.30	30.00
ALQUILER DE INTERNET	Horas	10	1.00	10.00
<b>TOTAL</b>				<b>61.00</b>

### 5.2. Cronograma:

ACTIVIDADES	AÑO 2021				
	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
ELECCIÓN DEL TEMA	X				
REDACCIÓN DEL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	X				
CONSTRUCCIÓN DEL MARCO TEÓRICO		X			
FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS		X			
IDENTIFICACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES			X		
FUNDAMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA			X		
REDACCIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO			X	X	
PRESENTACIÓN Y SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO					X

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pardo I, Acosta AJ, C PL. Fluorosis Dental en escolares España: Editorial Académica Española; 2013.
2. Bordoni N, Castillo R. La Salud Bucal del niño y el Adolescente en el mundo actual. 1st ed. Buenos Aires: Medica Panamericana S.A; 2010.
3. Ministerio de salud. Determinantes en riesgo de salud bucal. boletin epidemiológico.
4. Vásquez S. Prevalencia y severidad de fluorosis dental en escolares de 6 A 12 años de la Región Metropolitana. Tesis. CHILE: Universidad de Chile, Odontología Restauradora.
5. Betancourt LA, Irigoyen ME, Megía GA, Zepeda ZM, Zánchez PL. Prevalencia de fluorosis dental en localidades mexicanas ubicadas en 27 estados y el D.F. a seis años de la publicación de la Norma Oficial Mexicana para la fluoruración de la sal. Revista de Investigación Clínica. 2013; 65(3).
6. Salazar X, Lara CM. Índice de fluorosis dental y factores asociados en los niños de la Unidad Educativa "ANDOAS DEL SOCORRO" Parroquia Cubijíes, Cantón Riobamba, Provincia de Chimborazo, periodo 2015- 2016. Tesis. Ecuador - Chimborazo: Universidad Nacional de Chimborazo, Ciencias de la Salud.
7. Gato IH, Duque J, Mayor F, Domingo J. Fluorosis dental: no solo un problema estético. Revista Cubana de Estomatología. 2007; 44(4).
8. Gonzales F, Arrieta KM, Fortich N. Factores familiares asociados con la prevalencia de Fluorosis dental en niños escolares en Cartagena-Colombia. Revista Clínica de Medicina de Familia. 2012; 5(3).
9. Herrera EJ, Martínez YP, Nuvita J. Prevalencia de caries dental y su asociación con algunos factores del estilo de vida en los niños desescolarizados del programa, "la escuela busca el niño" sede Santa Marta, comuna 8, periodo 2009-1. Tesis. Colombia - Santa Marta: Universidad del Magdalena, Ciencias de la Salud.
10. Galarza SP, Meza AK, Suares AR. Fluorosis dental y factores de riesgo relacionados en escolares de 8 a 12 años de edad de la institución educativa rodrigo vives de andreis sede ii del corregimiento de orihueca-zona bananera 2009-ii. Tesis. Orihueca: Universidad del Magdalena, Ciencias de la Salud.
11. García GE. Fluorosis dental: alternativa conservadora para su tratamiento: caso clínico. Revista de la Facultad de Odontología. 2016; 10(1).
12. Hidalgo FL, Duque de Estrada RJ, Mayor HF, Zamora JD. Fluorosis Dental: No solo un problema estético. Rev Cubana Estomatol. 2007; 44(4).
13. Córdova D. Fluorosis dental en niños de 13 a 15 años del Colegio Felipe Santiago Salaverry de Picsi. Chiclayo. Revista Kiru. 2009; 6(2).

14. Miñana VI. Promoción de la salud bucodental. *Pediatría Atención Primaria*. 2011; 13(51).
15. Zapata CP. Evaluación de la concentración de flúor en agua de manantial y grado de fluorosis dental en escolares de Canta, 2017. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal, Ciencias Médicas y de Salud.
16. Sánchez ME. Prevalencia de Fluorosis Dental en escolares de 12 años en el Distrito de Cajamarca, 2016”. Tesis. Cajamarca: Universidad Nacional de Trujillo, Medicina.
17. Santa Maria PA. “Prevalencia de la fluorosis en escolares de 8 a 12 Años en La I.E Peruarbo- Arequipa 2015”. Tesis. Arequipa: Universidad Católica De Santa María, Odontología.
18. Córdova D. Fluorosis dental en niños de 13 a 15 años del Colegio Felipe Santiago Salaverry de Picsi. *Revista Kiru*. 2009; 6(2).
19. Olazabal IW. Prevalencia de flúorosis dental en escolares de 6-12 años radicados en el distrito de Uco Provincia de Huarí Áncash. Tesis. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal, Odontología.
20. Yon C, Gómez J. Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA). *Boletín Epidemiológico* N° 31(Lima).: p. 665-668.
21. Hernández R, Fernández C, Baptista P. *Metodología de la investigación*. 6th ed. México: Mc Graw Hill; 2014.
22. Bunge M. *La investigación Científica* Barcelona: Ed. Ariel; 1969.
23. Hernández R, Fernández C, Baptista P. *Metodología de la investigación* editores I, editor. México: McGraw Hill; 2014.

## **ANEXOS**

1. MATRIZ DE CONSISTENCIA
2. MATRÍZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES
3. CONSENTIMIENTO INFORMADO (SI ES EL CASO)
4. FICHA CLÍNICA
5. PERMISO DE LA INSTITUCIÓN
6. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

## 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

ORIENTACIÓN	PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGÍA	
ENFOQUE	GENERAL	GENERAL	GENERAL		Diseño de investigación	Datos a recolectar
Cuantitativo	¿Cuál será la prevalencia de fluorosis dental en adolescentes de 12 a 15 años, en el barrio de Yanamilla, Ayacucho 2021?	No aplica.	Estimar prevalencia de fluorosis dental en adolescentes de 12 a 15 años, en el barrio de Yanamilla, Ayacucho 2021	Fluorosis dental	Diseño no experimental, transversal, retrospectivo	Piezas dentarias con fluorosis
PARADIGMA					Técnica de recolección de datos	Instrumento de recolección de datos
Positivista					análisis documentario	Guía de análisis documentario : Historia clínica
TIPO					Población	Muestra
Básica					57 adolescentes entre 12 a 15 años	30 adolescentes entre 12 a 15 años
ALCANCE O NIVEL					Técnica de muestreo	Técnicas de análisis estadístico
Descriptivo					No probabilístico, por conveniencia	Estimación puntual del intervalo de confianzas de una proporción.

2. MATRÍZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE DE ESTUDIO	FORMA DE ESTUDIO	INDICADORES	VALORES FINALES	TIPO DE VARIABLE
FLUOROSIS DENTAL	Prevalencia	Prevalencia	P/N	Numérica
		1-Prevalencia	1-P.	
		Error Estándar	$\sqrt{\frac{p+q}{n}}$	
		Límite inferior	Intervalos de confianza 95%	
		Límite superior	Intervalos de confianza 95%	

Firma de Consentimiento informado

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo ..... Con DNI N° ..... Papá,  
Mamá y/o Apoderado del adolescente ..... Con DNI  
N°

..... Accedo a mi hijo que participe en la presente investigación denominado "Prevalencia de Fluorosis dental en adolescentes de 12 a 15 años en el barrio de Yanamilla del Distrito de Andrés Avelino Cáceres de la Provincia de Huamanga en el año 2021", cuyo estudio lo realizará el C.D. Ángel Remigio Medina Huamaní, para lo cual me comprometo a cumplir y brindar la información necesaria con toda sinceridad la información que me solicite el investigador, así mismo estoy enterado de los procedimientos que se realizaran a mi menor Hijo(a).

Autorizo que mi hijo participe de la revisión dental, dado en conocimiento que es voluntario y que los resultados obtenidos sean de uso para los fines que crea por conveniente en el estudio.

\_\_\_\_\_  
**Firma del Papá, Mamá y/o  
Apoderado DNI:**  
**CEL:**

## FICHA CLÍNICA

Prevalencia de fluorosis dental en adolescentes de 12 a 15 años en el barrio de Yanamilla del Distrito de Andrés Avelino Cáceres de la Provincia de Huamanga en el año 2021.

Fecha: / /
N° Muestra
Sexo: Marcar con una X
(M) (F)
Distrito:

Después de realizar el examen de las piezas dentales 1.1 y 2.1, responder lo siguiente:

- ✓ El Adolescente presenta fluorosis dental. Marcar con una "X"

SI

NO

- ✓ Se calificarán las superficies vestibulares y palatino de los incisivos centrales superiores por su mayor superficie visible no restaurada, de cada diente presente completamente erupcionada, en este índice la superficie de los dientes no se seca antes de los exámenes, para ser evaluados en su estado natural, se especificará el daño luego se colocará la puntuación respectiva de acuerdo a la severidad.

Nro de pieza dental	Sin Afección dental.	Afección dental muy leve	Afección dental leve	Afección dental moderada	Afección dental severa	Afección muy severa
1.1	0	1	2	3	4	5
2.1	0	1	2	3	4	5

- ✓ Puntuación de la fluorosis dental en el paciente:

### **Con Índice Comunitario de Fluorosis (ICF) por Dean**

#### **0: Sin Afección dental**

El área de la superficie del esmalte es suave, brillante de color blanco a crema.

#### **1: Afección dental muy leve**

Son las pequeñas zonas opacas blancas dispersas irregularmente en el diente y afectan al menos el 25% de la superficie bucal.

#### **2: Afección dental leve**

Se refiere a la opacidad blanca del esmalte y ésta es mayor al puntaje 1, pero abarca menos del 50% de la superficie del diente.

#### **3: Afección dental moderada**

La opacidad blanca del esmalte es mayor al puntaje 2 y abarca un 50% o más de las superficies.

#### **4: Afección dental severa**

La superficie presenta un aspecto corroído con manchas de color café.

#### **5. Afección muy severa:**

Cuando se ha perdido la mitad o toda la corona clínica por fluorosis.

**"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"**

Carta N.º 025 – A.M.C.F.-2022

**Dr. Mario PEREZ VELARDE**

**DIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL DE SALUD " MIGUEL ANGEL MARISCAL LLERENA"**

Presente. -

De mi especial consideración:



Es grato dirigirme a Ud., para saludarla muy cordialmente a nombre de la Universidad Continental y a la vez solicitar su autorización y brindar facilidades a la Cirujano Dentista **ANGEL REMIGIO MEDINA HUAMANÍ** de la Segunda Especialidad en Odontopediatría de la escuela profesional de Odontología, quien desarrollará el trabajo de investigación, previo a obtener el título profesional de Segunda Especialidad en Odontopediatría, con el tema de investigación **"PREVALENCIA DE FLUOROSIS DENTAL EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, EN EL BARRIO DE YANAMILLA - AYACUCHO 2021"**, por lo que estaría muy agradecida de contar con el apoyo de su representada, a fin de autorizar a quien corresponda, el acceso a (oficinas del consultorio odontológico) para poder recolectar datos concerniente a su investigación.

Esperando la aceptación, propicia la ocasión para expresar nuestra estima y deferencia.

Atentamente.

Huancayo, 08 de marzo 2022

**Dr. Armando Moisés Carrillo Fernández**  
Asesor Tesis



*autorizado*

## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### I. JUSTIFICACIÓN

Nombre del experto: Dr. Mario Elías Podestá.

Especialidad: Odontología-Odontopediatría.

### II. APRECIACIÓN DEL EXPERTO

N°	ITEM	APRECIACIÓN		OBSERVACION
		SI	NO	
1.	¿El instrumento responde al Planteamiento del Problema?	x		
2.	¿El instrumento responde a los objetivos del Problema?	x		
3.	¿Las dimensiones que se han tomado en cuenta son adecuadas para la elaboración del instrumento?	x		
4.	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?	x		
5.	¿La estructura que presenta el instrumento es secuencial?	x		
6.	¿Los ítems están redactados de forma clara y precisa?	x		
7.	¿El número de ítems es adecuado?	x		
8.	¿Los ítems del instrumento son válidos?	x		
9.	¿Se deben incrementar el número de ítems?		x	
10.	¿Se debe eliminar algunos ítems?		x	

### III. DECISIÓN DEL EXPERTO

El instrumento debe ser aplicado: SI (x ) NO ( )

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

---

---



Dr. Mario Elías Podestá

DNI 43538115



## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### I. JUSTIFICACIÓN

Nombre del experto: Mg. Paloma Elías Díaz.

Especialidad: Odontología-Odontopediatría.

### II. APRECIACIÓN DEL EXPERTO

N°	ITEM	APRECIACION		OBSERVACION
		SI	NO	
1.	¿El instrumento responde al Planteamiento del Problema?	x		
2.	¿El instrumento responde a los objetivos del Problema?	x		Responde al objetivo general. No hay objetivos específicos.
3.	¿Las dimensiones que se han tomado en cuenta son adecuadas para la elaboración del instrumento?	x		
4.	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?	x		
5.	¿La estructura que presenta el instrumento es secuencial?	x		
6.	¿Los ítems están redactados de forma clara y precisa?	x		
7.	¿El número de ítems es adecuado?	x		

8.	¿Los ítems del instrumento son válidos?	x		
9.	¿Se deben incrementar el número de ítems?		x	Pero si se redactaran objetivos específicos habría que aumentar.
10.	¿Se debe eliminar algunos ítems?		x	

### III. DECISIÓN DEL EXPERTO

El instrumento debe ser aplicado: SI (x) NO ( )

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

---



---



Mg. Paloma Elías

Díaz

DNI 41910517