



**DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD  
DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN DE LA SALUD  
LICENCIATURA EN ESTOMATOLOGÍA**

**Nombre del proyecto:**

**ANTIBIOTICOTERAPIA EN ODONTOPEDIATRÍA; REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

**Informe del Servicio Social:**

**Centro de Salud T III “Dr. Rafael Carrillo”**

**FLORES GRANADOS ALEJANDRA**

**2163082677**

**Periodo: 1° febrero 2021 – 31 enero 2022**

**Fecha de entrega: abril 2023**

**ASESOR: CDE. JULIETA DEL CARMEN MEZA SÁNCHEZ**

ASESOR INTERNO  
CDE. JULIETA DEL CARMEN MEZA SÁNCHEZ



---

COMISIÓN DEL SERVICIO SOCIAL DE ESTOMATOLOGÍA  
MTRA. MARÍA SANDRA COMPEÁN DARDÓN



---

## **RESUMEN:**

El servicio social lo llevé a cabo durante el periodo del 1° de febrero de 2021 al 31 de enero de 2022 en el Centro de Salud T III “Dr. Rafael Carrillo” ubicado en la Alcaldía Iztapalapa, durante mi estancia desarrollé actividades, principalmente, preventivas tales como enseñanza de técnicas de cepillado, uso de hilo dental y pláticas intramuros y extramuros (principalmente a escuela primarias), etc. Asistencia a las odontólogas y administración de los pacientes. En ese mismo periodo, se dio apoyo en las sedes de vacunación contra el SARS COV2.

Se realizó una revisión bibliográfica en la cual opté por el tema sobre el uso de antibióticos en la consulta odontológica enfocada en los pacientes pediátricos ya que realmente es un tema controversial y con escasa información, se habla acerca de los antibióticos más recomendados en pediatría ante una infección odontogénica, el tiempo recomendado, cuándo es necesario administrarlo y su dosificación.

Objetivo: Realizar una revisión bibliográfica acerca de los antibióticos más indicados en infecciones de origen odontogénico en odontopediatría. Materiales y Métodos: Se llevó a cabo una revisión bibliográfica, la búsqueda de artículos, revistas, tesis, ensayos clínicos y publicaciones, se realizó en las bases de datos de Elsevier, MedLine, Google académico, SciELO, PubMed, etc., se revisaron 72 artículos con dos o más palabras claves como criterios de inclusión y de preferencia de no mayor a 10 años de antigüedad. Resultados: El antibiótico más recomendado ante una infección de origen dental en odontopediatría es la Amoxicilina, como primera elección, seguida en combinación con ácido clavulánico, en caso de alergia o resistencia a esta se opta por la Clindamicina, el tiempo de terapia va de los 3 días como mínimo a los 10 máximo y la fórmula que se usa con mayor frecuencia para la dosificación es basado por el peso del paciente pediátrico. Conclusión: Se necesita ampliar la investigación en pediatría para conocer más farmacocinética y farmacodinamia de los antibióticos, ya que hay información muy escasa y no tan reciente, y así poder dosificar de manera correcta y por el tiempo adecuado.

Palabras clave: “Antibioticoterapia, odontopediatría, antibióticos, farmacología, dosis pediátrica”

## INDICE

Contenido:

CAPÍTULO I: Introducción general	6
CAPÍTULO II: Investigación	7
2.1 Introducción	7
2.2 Planteamiento del problema	8
2.3 Marco teórico	10
2.3.1 ¿Qué es un antibiótico?	10
2.3.1.1 Farmacocinética	10
2.3.1.2 Farmacodinamia	10
2.4 ¿Cómo actúa un antibiótico?	11
2.5 Resistencia a los antibióticos	11
2.6 Infecciones odontogénicas	11
2.6.1 Clasificación de las infecciones odontogénicas	12
2.6.2 ¿Cuáles son microorganismos presentes en infecciones odontogénicas en pacientes pediátricos?	12
2.6.2.1 Aerobios y anaerobios	12
2.7 Etapas del desarrollo humano	13
2.8 Consideraciones para el manejo de una infección odontológica en pediatría	13
2.9 Dosis	14
2.9.1 Por edad	14
2.9.2 Por peso	14
2.9.3 Relación de edad del niño con la dosis del adulto	14
2.9.4 A partir de la superficie corporal	15
2.10 Antibióticos más usados en odontopediatría	15
2.10.1 Penicilinas	15
2.10.1.1 Amoxicilina	15
2.10.1.2 Amoxicilina con ácido clavulánico	16
2.10.2 Manejo de pacientes con alergia a las penicilinas	17
2.10.3 Lincosamidas	18
2.10.3.1 Clindamicina	18
2.10.4 Macrólidos	19
2.10.4.1 Eritromicina	19
2.10.4.2 Azitromicina	20
2.10.5 Cefalosporinas	22
2.10.5.1 Cefalexina	22
2.11 Profilaxis antibiótica en odontopediatría	23
2.11.1 Pacientes con indicación de profilaxis antibiótica	23
2.11.2 Procedimientos dentales que requieren profilaxis antibiótica	23
2.12 Pregunta de investigación	25
2.13 Objetivo general	25
2.13.1 Objetivos específicos	25
2.14 Materiales y métodos	25
2.15 Resultados	26

2.16	Discusión	33
2.17	Conclusiones	34
2.18	Bibliografía	35
CAPÍTULO III: Descripción del servicio social estomatológico		39
3.1	Bibliografía	43
CAPÍTULO IV: Informe numérico narrativo		44
4.1	Informe trimestral de actividades	45
4.2	Concretado anual de actividades	51
CAPÍTULO V: Análisis de la información		55
CAPÍTULO VI: Conclusiones		55
6.2	Fotografías	56

## **CAPÍTULO I: Introducción general.**

El servicio social lo realicé en el Centro de Salud T III “Dr. Rafael Carrillo” (CSDRC) ubicado en la Alcaldía Iztapalapa, en el periodo del 1° de febrero al 31 de enero del 2022, la Dra. Petra Tenango y Guillermina M. Cruz son las principales encargadas del área dental y con las que mayor contacto y apoyo tuve. Realicé apoyo en las actividades que me asignaron durante este periodo, actividades preventivas, curativas y farmacológicas como: Técnicas de cepillado, uso de hilo dental, odontoxesis, aplicación de flúor, farmacoterapia obturaciones con resinas y amalgamas, exodoncias simples platicas intramuros en la sala de espera del Centro de salud y extramuros enfocadas principalmente a escolares de preescolar y primaria dentro de sus grupos, colocando también murales y repartiendo folletos para un aprendizaje más didáctico, se apoyó también a llevar el registro de pacientes en la libreta de gobierno, esterilización del material, llenado de historias clínicas, referencias clínicas de segundo nivel de atención, inventarios etc. y en las sedes de vacunación contra el SARS-Cov 2 ubicadas dentro de la Alcaldía Iztapalapa para la aplicación de primeras y segundas dosis.

El trabajo realizado fue una revisión bibliográfica sobre los antibióticos más utilizados en odontopediatría, debido a que existe escasa información acerca de estos y a causa de esto ,no se utilizan de manera adecuada, empezando por cuándo si y cuándo no es necesario su uso de estos medicamentos, la dosificación y tiempo adecuados, así como cuáles son los más efectivos y menos tóxicos para los pacientes pediátricos, realmente es una decisión que debe evaluar varios aspectos y como odontólogos debemos estas capacitados para su atención.

## **CAPÍTULO II: Investigación.**

### **ANTIBIOTICOTERAPIA EN ODONTOPEDIATRÍA.**

#### **Introducción**

Las infecciones de origen dental son una de las patologías que se presentan con mayor frecuencia en pacientes pediátricos, su progresión puede afectar estructuras de los órganos dentales y los tejidos periodontales, dichas infecciones son desarrolladas debido a un desequilibrio de la flora natural en la cavidad oral, se rompe el equilibrio con el huésped y pasan de ser microorganismos comensales a oportunistas y a factores físicos y/o químicos; éstas infecciones son caracterizadas por diseminarse hacia las zonas anatómicas adyacentes al foco de infección.

Un factor importante para que se presente una infección de origen dental, es la presencia de caries dental y enfermedades del periodonto, que al pasar el tiempo se origina un proceso infeccioso leve, moderado o grave, dependiendo del tiempo y grado de evolución, que puede llegar a transformarse en la lesión severa afectando la continuidad de los tejidos y diseminándose por vía linfática afectando órganos a distancia y hasta la vida del mismo paciente.

Dichas infecciones se manifiestan clínicamente de manera aguda, su evolución es rápida, o de manera crónica, con evolución lenta y signos no tan evidentes. Las bacterias que afectan con mayor frecuencia son los estafilococos dorados y blancos, espiroquetas, neumococos, estreptococos, neisserias, veillonelas, leptorix y actinobacterias.

Las infecciones odontogénicas se consideran polimicrobianas debido a que están formados por cúmulo bacteriano. Generalmente son localizadas y se tratan de manera rápida, aunque en los niños es más complicado debido su inmadurez inmunológica, las porciones óseas son diferentes, la composición del hueso es más esponjoso por lo cual los espacios medulares son más anchos, esto facilita al patógeno su propagación en los tejidos cercanos y originar patologías graves afectando la salud del infante.

En la odontopediatría se debe considerar la evolución del paciente, también en la aparición de signos de alarma que pueden llevar a la hospitalización al niño, en desnutridos, diabéticos, inmunocomprometidos, las infecciones progresan rápidamente. Otro punto importante en la evolución es la falta de sensibilidad antibiótica que exponen los niños, debido a uso inadecuado de los fármacos, ya que esta anomalía favorece la persistencia y propagación de microorganismos inmunes, ya que estas bacterias que son resistentes son más difíciles de exterminar ya que al tratamiento ordinario no responden.

Al elegir un antibiótico para el tratamiento de dichas infecciones dentales, se debe realizar por un profesional, debe de tener conocimientos actualizados, destreza e información independiente para identificar los requerimientos y características de

cada paciente y elegir un tratamiento adecuado y se deben considerar las interacciones, contraindicaciones, efectos secundarios, dosis terapéuticas y las indicaciones de cada uno de los antibióticos que son utilizados.

Aunque no existe una regla fija para calcular la dosis antibiótica en pacientes pediátricos, hay muchas aproximaciones descritas hasta el día de hoy dando así la complejidad real de este problema.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Una de las razones de que la cavidad bucal no se considera aséptica, es que, en ella se encuentran millones de especies de bacterias y que ocasiones estos agentes pueden tomar un comportamiento oportunista, generando así infecciones odontogénicas que afectan al epitelio del huésped. <sup>1</sup>

Se tiene información, según la OMS, sobre el uso inapropiado de los fármacos, en especial los antibióticos, que durante la infancia es uno de los factores más contribuyentes en el problema de resistencia bacteriana. La mayoría estos errores se origina en que el profesional al prescribir los fármacos no tiene suficiente información relativa a estos. Al igual influye el no contar con información clínica del niño y posibles alergias. <sup>2</sup>

Los errores al administrar fármacos y dosificarlos, que se suscitan en adultos, se puede multiplicar el doble o hasta seis veces en el caso de los pacientes pediátricos, por lo que es responsabilidad del profesional a cargo actualizar sus conocimientos sobre las causas de las patologías infecciosas y de esta manera brindar un apropiado tratamiento farmacológico. <sup>3</sup>

Es sumamente importante que en odontopediatría se ajuste la dosis a la edad y a las singularidades fisiopatológicas del niño, así como conocer la farmacocinética y farmacodinamia del medicamento en el infante, que no son equivalentes como en el adulto y que dentro de la población pediátrica tienen que ser diferente de acuerdo con la edad y del grado de maduración de su sistema y órganos.

De la farmacocinética se debe conocer que la absorción de los medicamentos administrados al infante puede darse de manera muy variada, ya que dependerá de la motilidad intestinal o riego tisular y del PH gástrico. La distribución puede también discrepar dependiendo de la composición orgánica, esto es el contenido de agua y grasa, y la supresión estará condicionada por el grado de madurez hepática y renal de cada paciente pediátrico, entre otros más factores.

No hay reglas fijas para calcular una dosis óptima de un medicamento determinado para el uso en niños, existen múltiples aproximaciones descritas, hasta el día de



hoy, que revelan la complejidad real de este problema. Al utilizar la edad del niño como guía para ajustar la dosis puede tener errores graves si no se tiene en cuenta las amplias variaciones de peso de los niños de un mismo grupo de edad. <sup>4</sup>

Por consiguiente, es importante que los odontólogos se encuentren debidamente capacitados sobre la prescripción antibiótica en los diferentes tipos de infección odontogénicas y de esta manera poder reducir el alcance de organismos microscópicos resistentes

## Marco teórico

### ¿Qué es un antibiótico?

Son medicamentos que se utilizan para tratar y prevenir infecciones bacterianas, o, dicho de otra manera; los antibióticos son fármacos con diferentes orígenes y son encargados de suprimir o reducir proliferación de bacterias, gérmenes, virus, etc, ocasionando la disminución de estos mismos, se le llama efecto bacteriostático, o disminución de ellos, efecto bactericida. Son de gran ayuda en el uso de infecciones de origen dental. <sup>5 y 6</sup>

Para tener una buena prescripción del antibiótico debe conocerse el agente causal de la enfermedad, así se podrá determinar cuál es el antibiótico recomendado, evitando el incremento de resistencia bacteriana y sus efectos adversos, la medicación con dichos fármacos debe de ser administrada estrictamente donde la situación haya sido demostrada de manera efectiva. <sup>7</sup>

Para los pacientes pediátricos, los antibióticos se encuentran disponibles en diferentes presentaciones, incluye tabletas, líquidos, cápsulas y masticables.

Su aplicación adecuada no consiste solamente en seleccionar el antibiótico correcto, sino que su dosificación sea la adecuada, ya que una mala dosificación puede provocar resistencia bacteriana. También debe tenerse en consideración la farmacocinética y farmacodinamia, pudiendo así, combatir las infecciones más comunes de manera eficaz. <sup>8 y 9</sup>

- Farmacocinética: Se le conoce como el estudio de los procesos que se van a activar en el organismo en presencia de un fármaco y esta va a ser distinta en el adulto y niño.
- Farmacodinamia: Se le conoce así al estudio del fármaco en el organismo. El fármaco tiene dos maneras de actuar en el organismo.
  - I. Puede cambiar sus condiciones del organismo
  - II. Interactuando con determinados fragmentos del organismo en el nivel celular o subcelular

Su objetivo principal se basa en recopilar información sobre su mecanismo de acción del fármaco en el organismo. El estudio de la farmacodinamia es fundamental para evaluar que tan seguro es el fármaco. Permitiendo identificar algunos efectos no deseados que produce el fármaco y de esta manera conocer el intervalo de dosis con las que se alcanza el efecto deseado en el organismo. <sup>10</sup>

## ¿Cómo actúa un antibiótico?

Los antibióticos atacan a las bacterias infecciosas del cuerpo, intervienen en el proceso de la enfermedad destruyendo la estructura de la bacteria.

Algunos actúan matando las bacterias de manera absoluta (bactericidas). Lo hacen atacando directamente la pared celular de la bacteria, lesionando la célula. Otros van a actuar bloqueando la reproducción y crecimiento de las bacterias (antibióticos bacteriostáticos) evitando que los nutrientes lleguen a la bacteria y así poder impedir que pueda multiplicarse y dividirse.

Aquellos que luchan contra muchos tipos de bacterias en el cuerpo se llaman de amplio espectro, mientras que otros son más específicos.<sup>11</sup>

## Resistencia a los antibióticos

Se conoce como resistencia antibiótica a la capacidad que tiene una bacteria frente a un antibiótico para sobrevivir a ciertas concentraciones que matan o inhiben a otras de la misma especie<sup>12</sup>, es un fenómeno multifactorial, complejo y de evolución rápida en el cual no solo se ve comprometido el ser humano, sino la cadena alimentaria, los animales y el medio ambiente<sup>13</sup>. Como resultado esas bacterias que tienen la capacidad de sobrevivir se diseminan y multiplican, a causa de la competencia tan baja por parte de otras cepas sensibles al mismo fármaco. A esto llevo la aparición de lo que se conoce como “superbacterias”, un ejemplo de éstas es *Neisseria gonorrhoeae* y *Staphylococcus aerus*, que son difíciles de combatir con antibióticos disponibles en el mercado.<sup>12</sup>

Este fenómeno natural, se dice, ha sido observado desde la aparición de los primeros antibióticos. Sin embargo, la causante principal de la resistencia antibiótica es el uso excesivo e indebido de los fármacos con actividad antimicrobiana en los seres humanos y animales, como resultado la gravedad de estas infecciones se ve en aumento al igual que los costos para su tratamiento.<sup>14</sup>

## Infecciones odontogénicas

Se menciona que en muchos casos los niños acuden a consulta dental debido a alguna infección de tipo odontogénica y que un auxiliar en este tipo de patología es un fármaco antibiótico ya que es un excelente aliado para atacar a los microorganismos que dan origen a la infección.<sup>15</sup>

Estudios afirman que una infección odontogénica se delimita como una implantación, o aumento de microorganismos en un huésped más especializado, manifestando así condiciones clínicas.<sup>10</sup> La vía que da paso a la infección dental es mediante organismos que pasan a los tejidos, ya sea de una pieza dental necrótica o cariada, placa dentobacteriana, un tratamiento endodóntico con mala condición,

periodontitis, gingivitis, entre otras, va a ser el punto de inicio de la infección debido a que los tejidos periapicales son el sitio prioritario de la proliferación bacteriana dando así paso a un foco infeccioso. <sup>16</sup>

### Clasificaciones de las infecciones odontogénicas

Se pueden clasificar, según investigaciones, en dos grupos. Mencionando las más relevantes de ambos grupos.

- I. Odontogénicas
  - Osteítis
  - Pericoronitis
  - Caries
  - Pulpitis
  - Gingivitis
  - Periodontitis
  - Abscesos
  - Infección en espacio aponeuróticos
  
- II. No odontogénicas
  - Infección de las glándulas salivales
  - Infección de la mucosa oral <sup>17</sup>

¿Cuáles son los microorganismos presentes en infecciones odontogénicas de pacientes pediátricos?

No existe mucha información debido a que hay pocos estudios sobre la microbiota de infecciones de origen dental en niños, pero entre los que se pueden destacar

Se dividen en dos: <sup>18</sup>

<b>Microorganismos Aerobios</b>	<b>Microorganismos Anaerobios</b>
Streptococcus viridans (mutans) 70%	Prevotella spp 70%
Streptococcus spp 45%	Peptostreptococcus spp 50%
Actinomyces spp 30%	Cándida albicans 5%

## Etapas del desarrollo humano

La Food and Drug Administration (FDA) ha establecido una división en la población infantil en 5 grupos. <sup>19</sup>

<b>Neonato</b>	Primer mes de vida (Día de nacimiento hasta el día 30 de vida)
<b>Lactante</b>	Del primer mes de vida hasta los 2 años de edad
<b>Preescolar</b>	De los 2 años a los 6 años
<b>Escolar</b>	De los 6 años a los 12 años
<b>Adolescencia</b>	De los 12 años hasta los 18 años de edad

## Consideraciones para el manejo de una infección odontológica en pediatría

Para considerar prescribir un antibiótico se debe tener en cuenta algunos casos:

1. Existir infección moderada: Absceso de un órgano dental, pericoronaritis o algún padecimiento que no comprometan el estado de salud general del paciente.
2. Traumatismos: Tales como intrusiones, avulsiones y luxaciones, ya que pueden mejorar el pronóstico del tratamiento.
3. Infección severa: Como una celulitis facial; aquí se recomienda atención a nivel hospitalario ya que compromete el estado general del paciente.<sup>20</sup>

Antes de elegir un medicamento para el paciente pediátrico se debe tener en cuenta lo siguiente.

1. Debe encontrarse en dosis pediátrica.
2. Elegir una vía administrativa amigable para el infante.
3. Tener en cuenta la edad y peso del paciente.
4. Precio.
5. Sitio de infección.
6. Otros: reacciones alérgicas y medicaciones previas, resistencia microbiana. <sup>21</sup>

## Dosis

Se le llama así a la cantidad medicamentosa requerida por el paciente pediátrico para así alcanzar el objetivo, también se debe conocer la dosificación conocida como la cantidad de dosis que se requiere para provocar el efecto del fármaco. <sup>22</sup>

En odontopediatría, para calcular la dosis, se puede realizar de estas maneras:

1) Por edad:

- Formula de Young -Recomendada para 1 año hasta los 12 años-

$$\frac{\text{Dosis de adulto x edad del paciente (en años)}}{\text{Edad del paciente} + 12}$$

- Regla de Law -Para menores de 1 año-

$$\frac{\text{Dosis de adulto x edad del paciente (en meses)}}{150}$$

Nota: Se debe guiar con tablas pediátricas por edad, para peso y talla ideal.

2) Por peso:

- Formula de Clark -Para mayores de 2 años-

$$\frac{\text{Peso del niño x dosis de adulto}}{70}$$

Nota: Niños con sobrepeso se debe calcular con el peso que corresponde conforme a su edad

3) Relación edad del niño con la dosis del adulto.

<b>EDAD</b>	<b>DOSIS</b>
6 meses	1/5
1 año	1/4
3 años	1/3
7 años	1/2
12 años	1

#### 4) A partir de la superficie corporal

---

### Superficie corporal del niño x dosis de adulto

---

Nota: Si no se conoce la superficie corporal del niño se puede calcular de esta manera:  $\text{Peso del niño} \times 4 + 7$ .<sup>22</sup>

#### Antibióticos más usados en odontopediatría

- Penicilinas. (Amoxicilina y Amoxicilina con ácido clavulánico)
- Lincosamidas. (Clindamicina)
- Macrólidos (Eritromicina y Azitromicina)
- Cefalosporinas. (Cefalexina)<sup>23</sup>

#### 1. Penicilinas:

Es un antibiótico de primera elección en odontopediatría, se destacan por su baja toxicidad y gozar de un espectro amplio ante el tratamiento de estas infecciones, su capacidad de inhibir la síntesis y recomposición de la pared bacteriana impide el crecimiento y reproducción de las células.<sup>15</sup>

La bacteria contiene su pared bacteriana donde se van a distribuir los receptores betalactámicos, el fármaco va a intervenir en la adherencia de los peptidoglicanos que son necesarios para formación de la pared bacteriana. El más utilizado es la amoxicilina.

- 1.1 Amoxicilina: Penicilina semisintética, consta de una estabilidad en los medios ácidos, puede ser suministrado antes o después de los alimentos ya que no interfiere con su absorción y con baja incidencia de diarreas.<sup>20</sup> Tiene una acción amplia ante microorganismos aerobios y anaerobios encontrados en infecciones periodontales y dentoalveolares, su toxicidad es baja y por ende puede consumirse de 2 a 3 veces al día.<sup>24</sup>

Vida Media	Eliminación	Tiempo de administración	Indicaciones	Efectos secundarios
1.7 horas	Vía urinaria	7- 10 días	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pericoronitis</li> <li>- Abscesos dentoalveolares agudos</li> <li>- Alveolitis (Prevención)</li> <li>- Gingivitis ulcero necrozante aguda</li> <li>- Endocarditis bacteriana (Prevención)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rash cutáneo</li> <li>- Erupciones</li> <li>- Vómito</li> <li>- Diarrea</li> <li>- Urticaria</li> <li>- Astenia</li> <li>- Anafilaxia</li> </ul>

Contraindicaciones: Que el paciente tenga antecedentes de hipersensibilidad a fármacos betalactámicos (penicilina, cefalosporinas)

Dosis:

- Niños con menos de 40 kg: 25- 50 mg/kg/día cada 8 horas  
Máxima recomendada: 150 mg/kg/día  
En neonatos y menores de 2 meses: Dosis máxima; 40mg/kg/día en intervalos de 12 horas.
- Niños con más de 40 kg: La dosis diaria total será de 500 mg, 3 veces al día o 1 gramo de 2 a 3 veces al día.

Presentaciones:

- Suspensión  
250mg/ 5 ml y 500 mg/ 5 ml VO
- Cápsulas de  
250 mg y 500 mg VO <sup>25</sup>

1.2 Amoxicilina con ácido clavulánico: La asociación de la amoxicilina con el ácido clavulánico se debe a que es inhibidora de la B-lactamasas haciendo así que los microorganismos productores de estas sean sensibles a la amoxicilina. Es uno de los fármacos de primera elección ya que su aplicación es sencilla, vía oral, presenta una buena absorción y se puede administrar después de los alimentos para reducir la posible intolerancia gastrointestinal.

<sup>26</sup>



Vida Media	Eliminación	Tiempo de administración	Indicaciones	Efectos secundarios
Amoxicilina 1.3 horas	Vía urinaria	7- 10 días No debe exceder los 14 días.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abscesos dentoalveolares</li> <li>- Gingivitis</li> <li>- Periodontitis</li> <li>- Infecciones en tejidos blandos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nauseas</li> <li>- Diarrea</li> <li>- Cefalea</li> <li>- Hipersensibilidad</li> <li>- Anafilaxia</li> <li>- Eritema</li> <li>- Vómito</li> </ul>
Clavulanato 1 hora				

Contraindicaciones: Alergia a penicilinas y/o betalactámicos, molestias gastrointestinales, mononucleosis infecciosa.

Dosis:

- Niños con menos de 40 kg; 40 mg/kg/día cada 12 horas  
Máxima recomendada: Amoxicilina (80 mg/kg/día) clavulanato (125 mg/kg/día)  
Menores de 2 meses de vida, 30 mg/kg/día cada 12 horas
- Niños con más de 40 kg: 500mg/125 mg cada 8 horas o 875mg/125 mg cada 12 u 8 horas.

Presentaciones:

- Suspensión  
125/31.5 mg/ 5 mL VO  
200/28.57 mg/ 5 mL VO  
250/ 62.50 mg/ 5 mL VO  
400/57.14 mg/ 5 mL VO
- Tabletas 500/ 125 mg y 875/ 125 mg VO <sup>24</sup>

Manejo en pacientes con alergia a las penicilinas:

Debido a la automedicación y a tratamientos previos con penicilina se crea una resistencia a este antibiótico, llamado reacción adversa de medicamento (RAM), creando así un problema al momento de elegir un antibiótico adecuado.

Se dice que su resistencia es un problema de carácter epidemiológico, tiene una frecuencia de 10% en la población, se presenta en dosis máximas o mínimas, sus manifestaciones clínicas se presentan como erupciones cutáneas (dermatitis y urticaria) anafilaxis y angioedema.

En casos de esta índole existen fármacos alternativos para sustituir el uso de la penicilina en el tratamiento de infecciones odontogénicas, tales como, lincosamidas y macrólidos.<sup>15</sup>

## 2. Lincosamidas.

Antibiótico conocido como tioazúcar, se une a la subunidad 50s ribosomático bacteriano inhibiendo la formación de la cadena péptica. Es efectivo ante staphylococcus S, pyogenes y bacterias anaerobias, se inactiva en presencia de esterooccus H. influenzae, fusobacterias y clostridium, su absorción en intestinal en un 90% y su vida media va de 2-3 horas.

La más utilizada en odontopediatría es la clindamicina.

2.1 Clindamicina: Su medio de acción va a ser inhibiendo la síntesis de proteína de la subunidad 50s del ribosoma, impide la traslocación y en la mayoría de los casos su dosificación es por vía oral, su absorción es en el tracto gastrointestinal, tiene buena distribución en los líquidos del organismo y su permanencia en la sangre va de las 6 a 12 horas.<sup>22</sup>

Vida Media	Eliminación	Tiempo de administración	Indicaciones	Efectos secundarios
2-2.5 horas	Vía urinaria y por medio de la bilis.	7- 10 días	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abscesos dentoalveolares</li> <li>- Periodontitis</li> <li>- Infección severa de fascias profundas</li> <li>- Infecciones de hueso y articulaciones</li> <li>- Efectiva en septicemia y endocarditis (profilaxis)</li> <li>- Alterativo a las penicilinas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reacciones alérgicas</li> <li>- Colitis pseudomembranosa</li> <li>- Diarrea</li> <li>- Hepatotoxicidad<sup>22</sup></li> </ul>

Contraindicaciones: Este fármaco suele influir en la colitis pseudomembranosa y por eso se debe cuidar el suministro a pacientes con enfermedades gastrointestinales. Evitar el uso en pacientes con alergias a sus excipientes.

Dosis:

- Pacientes con menos de 10kg de peso: 10-20mg/kg/día cada 6 u 8 horas  
Dosis máxima recomendada: 1.8 g al día
- Pacientes mayores de 10kg: 20-40 mg/kg/día cada 6 u 8 horas.
- Mayores de 12 años: 150-450 mg cada 6 horas.

Presentaciones:

- Suspensión  
75mg/5 mL VO
- Cápsulas  
300mg VO <sup>24</sup>

### 3. Macrólidos

Es uno de los antibióticos de primera elección para pacientes con alergias a penicilina con resistencia e hipersensibilidad, su estructura química consta de un anillo lactónico macrocíclico unido a un desoxiazúcar aminado por un enlace glucosídico.

Actúa inhibiendo la síntesis proteica bacteriana en la subunidad 50S ribosomática, impidiendo así el proceso de translocación. Su espectro es amplio en el tratamiento de bacterias grampositivas y negativas, treponemas, clamidias, micoplasmas, y rickettsias. <sup>22 y 28</sup>

El más utilizado en odontopediatría es:

3.1 Eritromicina: Usado como alternativa a pacientes alérgicos a los B-lactámicos, es bactericida en dosis altas. Actúa inhibiendo la síntesis proteica en la subunidad 50S del ribosoma, efectivo frente a bacterias gram positivas y negativas, *S. pneumoniae*, *S. pyogenes*, *clostridium spp* y *N. gonorrhoeae*.

Se puede administrar con casi cualquier alimento a excepción de jugos de frutas debido a su acidez y bebidas con gas ya que interacciona farmacológicamente con el citocromo P450 y también eleva el riesgo a toxicidad. <sup>22</sup>

Vida Media	Eliminación	Tiempo de administración	Indicaciones	Efectos secundarios
1-5 a 2 horas	A través de la bilis	7- 10 días	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuando las tetraciclinas no son toleradas</li> <li>- Alergia a penicilina</li> <li>- Absceso alveolar agudo</li> <li>- Alveolitis</li> <li>- Gingivitis ulcero necrotizante aguda</li> <li>- Pericoronitis</li> <li>- Infecciones en tejidos blandos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nauseas</li> <li>- Diarrea</li> <li>- Vomito</li> <li>- Cólico</li> <li>- Gastritis</li> <li>- Cefalea</li> <li>- Hepatotoxicidad</li> <li>- Hipersensibilidad</li> </ul>

Contraindicaciones: Presentar hipersensibilidad a los macrólidos y tener cuidado con pacientes con hepatopatías. <sup>26</sup>

Dosis:

- Niños con menos de 40 kg; 15-20 mg/kg/día cada 8- 12 horas  
Máxima recomendada: 4 g al día  
Menores de 1 mes de vida; 10 mg/kg/día cada 8 horas
- Niños con más de 40 kg: 25 mg/kg/día cada 6 u 8 horas

Presentaciones:

- Suspensión:  
250mg/ 5 mL VO
- Comprimidos  
500 mg VO
- Sobres  
250 mg, 500 mg y 1 g VO <sup>24</sup>

3.2 Azitromicina: Es un macrólido de segunda generación, de la familia de los azálidos, es semisintético y sus propiedades farmacológicas más destacadas son la estabilidad en el medio ácido, distribución tisular extensa, rápida absorción oral y la penetración intracelular. Se vincula con inhibición de la reducción proteica de la bacteria al nivel de la subunidad 50S ribosomática incapacitando el desarrollo de traslocación.

Tiene baja afectividad contra los coccus grampositivos y bacterias que son resistentes a la Eritromicina. <sup>29</sup>

Vida Media	Eliminación	Tiempo de administración	Indicaciones	Efectos secundarios
68 horas	A través de las heces y urinaria en un 10%	3-5 días	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alveolitis</li> <li>- Absceso alveolar agudo</li> <li>- Pericoronitis</li> <li>- Profilaxis post cirugía bucal</li> <li>- Profilaxis antibiótica</li> <li>- Alérgicos a penicilinas</li> <li>- Infecciones por microorganismos anaerobios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dolor torácico</li> <li>- Estreñimiento</li> <li>- Dolor abdominal</li> <li>- Pérdida de apetito</li> <li>- Nauseas</li> <li>- Vomito</li> </ul>

Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco y a los macrólidos. En el caso de la suspensión, como suelen tener sacarosa, se debe tener cuidado pacientes con intolerancia hereditaria de la fructosa.

Dosis:

- Niños con menos de 15 kg: 10mg/kg/día cada 24 horas por 3 días  
Otra alternativa: 10/mg/kg el primer día, del segundo al cuarto día 5 mg/kg/día en una sola toma cada 24 horas.
- Niños de 15 a 20 kg: 200 mg/kg/día cada 24 horas por 3 días  
Otra alternativa: 200 mg/kg/día el primer día, seguido de 100 mg/kg/día por 4 días cada 24 horas.
- Niños de 26 a 35 kg: 300 mg/kg/día por 3 días cada 24 horas  
Alternativa: 300 mg/kg/día el primer día, del segundo al cuarto día 150 mg/kg/día cada 24 horas.
- Niños de 36 a 46 kg: 400 mg/kg/día cada 24 horas por 3 días  
Otra alternativa: 400 mg/kg/día el primer día y 200 mg/kg/día cada 24 horas por 4 días.
- Mayores de 45 kg: 500 mg cada 24 horas por 3 días.  
Alternativa: 500 mg el primer día seguido de 250 mg por 4 días. (Dosis de adultos)

Presentaciones:

- Suspensión:  
250mg/ 5 ml VO
- Tabletas  
500 mg VO <sup>24</sup>

#### 4. Cefalosporinas

Son antibióticos de amplio espectro, de cuarta generación y entran dentro de la familia de los betalactámicos, por ende, tienen gran demanda ante las infecciones de odontogénicas, de los más utilizados son de 1ra y 2da generación por su espectro ante streptococcus, staphylococcus y contra bacilos gramnegativos.

4.1 Cefalexina: Cefalosporina de primera generación con espectro contra bacterias grampositivas, indicado como segunda elección contra infecciones en pacientes alérgicos a penicilinas. Es betalactámico y tiene acción bactericida.<sup>30</sup>

Actúa inhibiendo la actividad enzimática transpeptidasa impidiendo así la biosíntesis del peptidoglucano que da rigidez y consistencia a la pared de la bacteria por medio de una red de enlaces cruzados.<sup>31</sup>

Vida Media	Eliminación	Tiempo de administración	Indicaciones	Efectos secundarios
60 minutos	Vía urinaria y por medio de la leche materna.	7 -14 días	<ul style="list-style-type: none"><li>- Infecciones de origen dental por staphylococcus y/o streptococcus</li><li>- Infecciones de tejidos blandos y en la piel por staphylococcus y streptococcus</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Diarrea</li><li>- Gastralgia</li><li>- Vómito</li><li>- Candidiasis oral</li><li>- Fatiga</li></ul>

Contraindicaciones: Pacientes con historial de hipersensibilidad a cefalosporinas y alérgicos a betalactámicos.

Dosis:

- Infecciones leves a moderadas: 25- 50 mg/kg/día cada 6 a 8 horas. Máximo 2 gramos al día.
- Infecciones graves: 50 -100 mg/kg/día cada 6 a 8 horas. Máxima: 4 gramos al día.

Presentación:

- Suspensión  
125mg/ 5 ml VO  
250 mg/ 5ml VO
- Tabletas  
500 mg VO<sup>24</sup>

## Profilaxis antibiótica en odontopediatría

Se le conoce así a la acción preventiva y protectora frente a una enfermedad mediante la administración de antibióticos.<sup>32</sup>

La profilaxis antibiótica para pacientes sanos solamente está indicada en cirugías donde la zona esta con mucha contaminación. En cirugías periodontales y en autotransplantes dentales se debe recurrir a la profilaxis antibiótica. En pacientes que tienen el sistema inmune comprometido debe realizarse siempre.

La administración del antibiótico de manera profiláctica debe ser superior a nivel plasmático a como se utiliza de forma terapéutica, se recomienda que sea el doble de la dosis.<sup>33</sup>

Pacientes con indicación de profilaxis antibiótica:

1. Pacientes con problemas cardiacos (Asociados a endocarditis): La Academia Americana de Odontología Pediátrica aprobó la guía para su prevención de la Asociación Americana del Corazón, en la cual habla de que los niños con antecedentes de administración intravenoso de antibióticos y de algunos síndromes (Down) tienen mayor riesgo a padecer endocarditis bacteriana.
2. Pacientes con el sistema inmune comprometido: Debido a que son poco tolerables a bacteriemias transitorias, como pacientes con trasplantes de médula y que se encuentren bajo quimioterapias e irradiaciones. También se incluyen a pacientes con: VIH, neutropenia, anemia, inmunodeficiencia, diabetes, trasplante de órganos.
3. Pacientes con catéteres valvulares, desviaciones y dispositivos protésicos: Pacientes con estas condiciones son muy susceptibles debido a la bacteriemia que se origina después de un tratamiento dental invasivo.<sup>34</sup>

Nota: La interconsulta con el médico tratante es necesaria, ya que no es un tema del área odontológica.

Procedimientos dentales que requieren profilaxis antibiótica<sup>35</sup>

<b>Procedimiento</b>	<b>Paciente en riesgo</b>	<b>Paciente sano</b>
Colocación de grapas	Si	No
Anestesia troncular e intraligamentosa	Si	No
Extracciones	Si	No
Tratamientos pulpares en dientes deciduos y permanentes jóvenes	Si	Si
Colocación de bandas de ortodoncia y coronas	Si	No

Se recomienda la administración del antibiótico de 30 a 60 minutos antes del tratamiento, por vía oral. <sup>35</sup>

	<b>Antibiótico de elección</b>	<b>Dosis</b>
Primera opción	Amoxicilina	50 mg/kg
-Vía oral-	Clindamicina	20 mg/kg
Alergia a penicilinas	Azitromicina	15 mg/kg
-Vía oral-	Cefalexina	50 mg/kg
-Vía parenteral-	Cefazolina	25 mg/kg



Pregunta de investigación:

¿Cuál es la terapia antibiótica más utilizada ante la presencia de infecciones odontogénicas en pacientes pediátricos?

Objetivo general:

- Realizar una revisión bibliográfica acerca de los antibióticos que son utilizados en odontopediatría

Objetivos específicos:

- Conocer cuál es el antibiótico de elección ante una infección de origen dental en pacientes pediátricos.
- Saber cuáles son las consideraciones principales para elegir o no el uso del antibiótico en pacientes de odontopediatría.
- Aprender a dosificar, conforme a la fórmula que más se recomienda para calcular la dosis del antibiótico en odontopediatría
- Conocer cuál es el tiempo adecuado de administración de los antibióticos en odontopediatría.
- En caso de alergias a penicilinas, identificar cuáles son los antibióticos de primera elección en odontopediatría.
- Saber qué antibiótico es el más utilizado para realizar profilaxis bacteriana en paciente pediátricos y en qué casos.

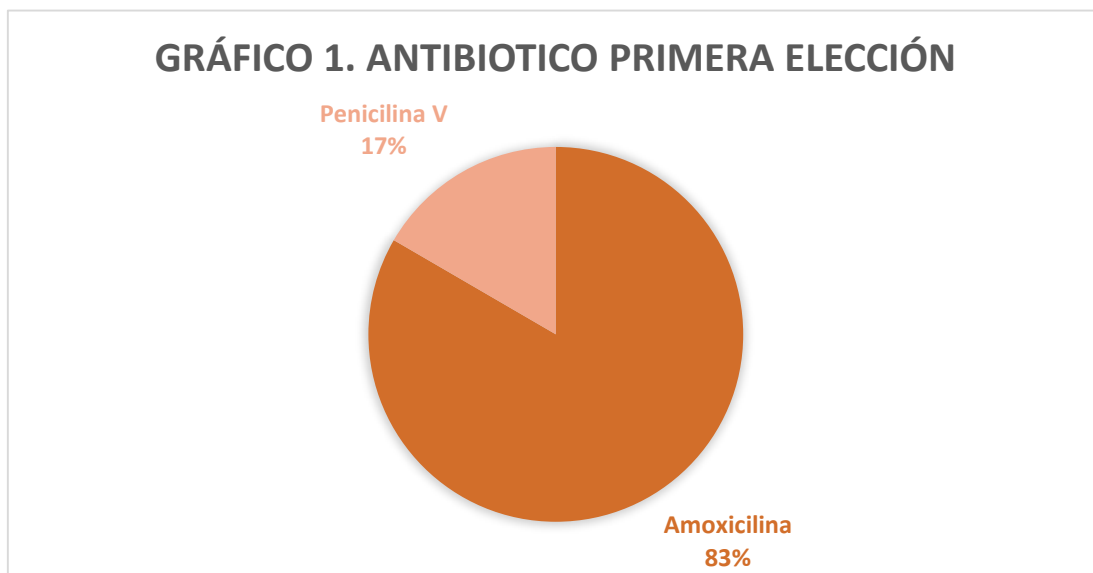
Materiales y métodos:

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica, la búsqueda de artículos, revistas, tesis, ensayos clínicos y publicaciones, se realizó en las bases de datos de MedLine a través de Elsevier. Buscadores electrónicos: Google Académico y EBSCO host. Bibliotecas electrónicas: SciELO, PubMed, Medigraphic y BiDi UAM, utilizando palabras clave como: "Antibioterapia, odontopediatría, antibióticos, farmacología, dosis pediátrica", en el cual se revisaron 72 artículos con dos o más palabras claves como criterios de inclusión y con preferencia de no mayor a 10 años de antigüedad.

#### 4. RESULTADOS

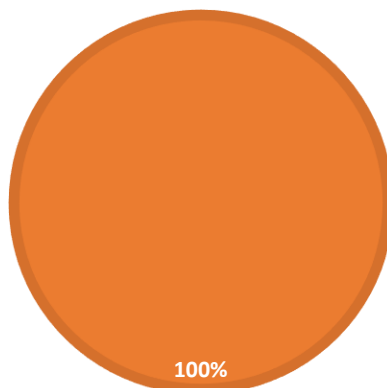
Tabla 1. Antibiótico más recomendado: Varios autores mencionan que el fármaco de primera elección, ante una infección de origen odontogénico, es la amoxicilina y como segunda elección sería en combinación con el ácido clavulánico

<b>Autor</b>	<b>Fármaco 1<sup>ra</sup> elección</b>	<b>Fármaco 2<sup>da</sup> elección</b>
Caviglia y col <sup>15</sup>	Amoxicilina 20-50mg/kg/día	Amoxicilina con ácido clavulánico 40- 80 mg/kg/día
Colmenares y col <sup>37</sup>	Amoxicilina 50-80 mg/kg/día	Amoxicilina con ácido clavulánico 40-80 mg/kg/día
Rolón <sup>10</sup>	Amoxicilina 50-80 mg/kg/día	Amoxicilina con ácido clavulánico 40 mg/kg/día
Planells <sup>34</sup>	Penicilina V 20-50 mg/kg/día	Amoxicilina con ácido clavulánico 40-80 mg/kg/día
Baldeón <sup>39</sup>	Amoxicilina 20-50 mg/kg/día	Amoxicilina con ácido clavulánico 30-50 mg/kg/día
Carhuancho <sup>40</sup>	Amoxicilina 50 mg/kg/día	Amoxicilina con ácido clavulánico 40-80 mg/kg/día
Cruz <sup>21</sup>	Amoxicilina 20-40 mg/kg/día	Amoxicilina con ácido clavulánico 20-40 mg/kg/día



## GRÁFICO 2. FARMACO SEGUNDA ELECCIÓN

■ Amoxicilina con ácido clavulánico.

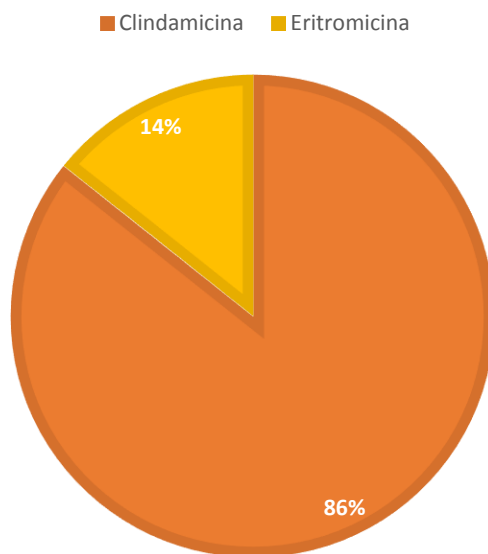


Se puede observar, en el gráfico 1 y 2, que el fármaco de elección en odontopediatría, entre los autores consultados, la amoxicilina en dosis de 20 hasta 80 mg/kg/día es el antibiótico de primera elección con un 83%, y la amoxicilina con ácido clavulánico a dosis de 20 hasta 80 mg/kg/día como antibiótico de segunda elección con un 100%, ambos pertenecen a la familia de las penicilinas.

Tabla 2. Fármaco de elección ante alergia a penicilinas: De los autores consultados nos dicen que en dado caso que exista alergia a las penicilinas el antibiótico de elección que predomina es la clindamicina.

Autor	Fármaco
Caviglia y col <sup>15</sup>	Clindamicina 10-30 mg/kg/día
Colmenares y col <sup>37</sup>	Clindamicina 10-25 mg/kg/día
Planells <sup>34</sup>	Clindamicina 20 mg/kg/día
Rolón <sup>10</sup>	Clindamicina 10-25 mg/kg/día
Marrufo <sup>41</sup>	Clindamicina
Baldeón <sup>39</sup>	Clindamicina 10-20 mg/kg/día
Cruz <sup>21</sup>	Eritromicina 30-50 mg/kg/día

### GRÁFICO 3. FÁRMACO ANTE ALERGIA A PENICILINA

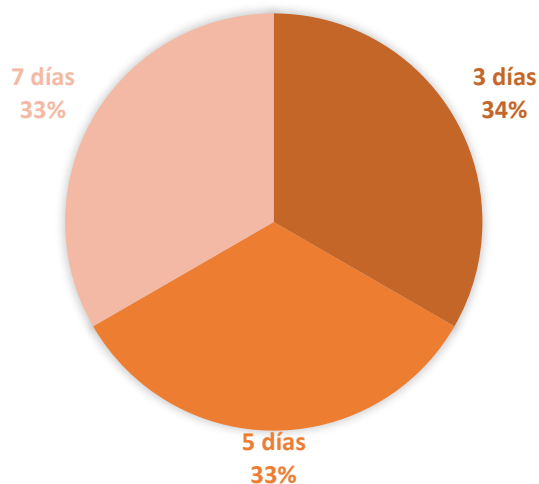


En el gráfico 3 destaca que la Clindamicina es el antibiótico recomendado en odontopediatría en casos de alergia a las penicilinas con un 86% a dosis de 10 a 30 mg/kg/día y solo un 14% la Eritromicina a dosis de 30-50 mg/kg/día.

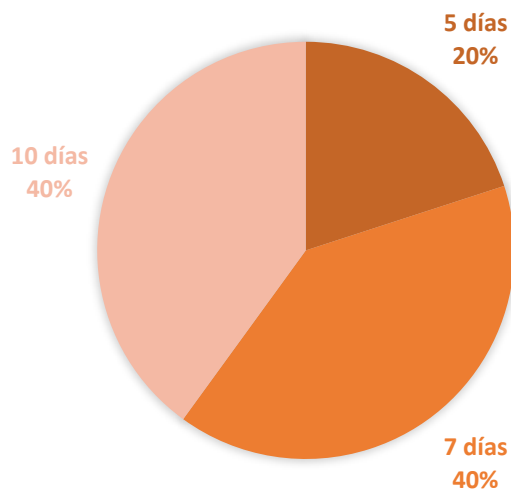
Tabla 3. Tiempo recomendado para la administración del antibiótico: Se muestra en la tabla el tiempo mínimo y máximo de cuánto es el tiempo recomendado de administración de la terapia antibiótica.

Autor	Tiempo
Marrufo <sup>41</sup>	3-5 días
Rolón <sup>10</sup>	Mínimo 5 días
Planells <sup>34</sup>	3-7 días
Plaza <sup>27</sup>	5-10 días
Baldeón <sup>39</sup>	7-10 días
Carhuancho <sup>40</sup>	7 días

**GRÁFICO 4. TIEMPO MÍNIMO DE ADMINISTRACIÓN**



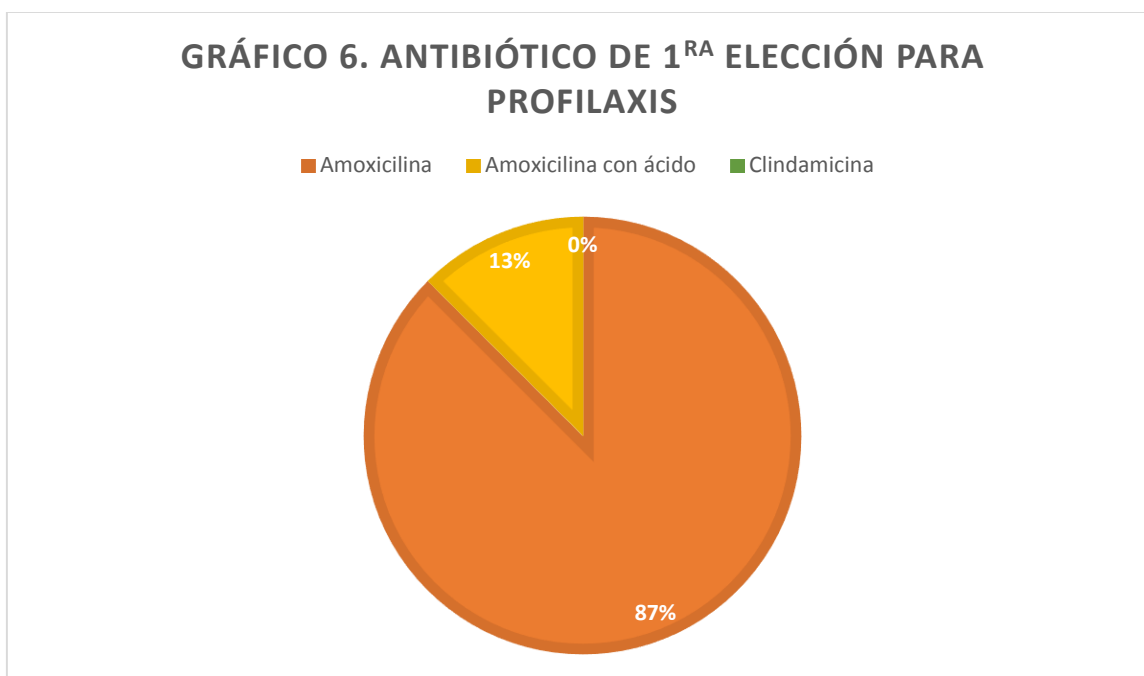
**GRÁFICO 5. TIEMPO MÁXIMO DE ADMINISTRACIÓN**



En los gráficos 4 y 5 se muestra el tiempo mínimo y máximo recomendado para la administración de antibióticos en odontología pediátrica, dando así que el tiempo mínimo va de los 3, 5 a 7 días con un 33% cada uno y como máximo 10 días con un 40%.

Tabla 4. Antibiótico de elección para profilaxis bacteriana: Dicha tabla nos muestra el antibiótico recomendado en caso de que se requiera una profilaxis bacteriana en odontopediatría, siendo la amoxicilina.

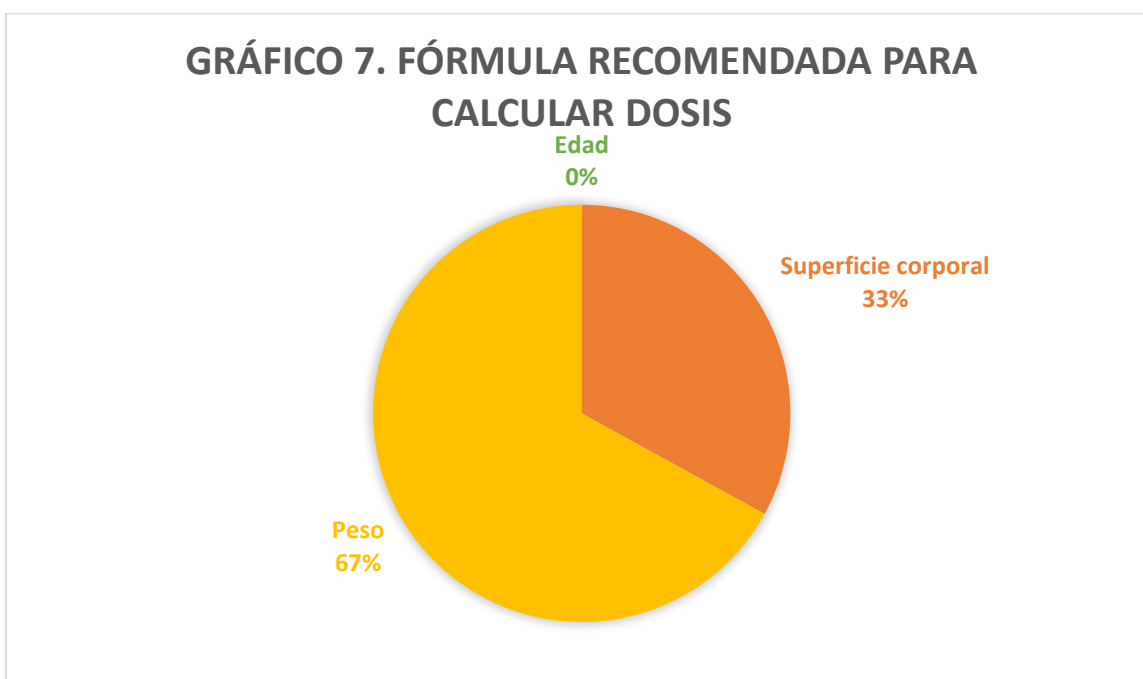
Autor	Profilaxis
Sáez y col <sup>36</sup>	Amoxicilina 50mg/kg Clindamicina 20 mg/kg
Colmenares y col <sup>37</sup>	Amoxicilina 50mg/kg Clindamicina 20 mg/kg
Marrufo <sup>41</sup>	Amoxicilina con ácido clavulánico 50mg/kg Amoxicilina 50 mg/kg
Rolón <sup>10</sup>	Amoxicilina 50mg/kg Clindamicina 20mg/kg
Planells <sup>34</sup>	Amoxicilina 50 mg/kg Clindamicina 20mg/kg
Zambrano <sup>42</sup>	Amoxicilina 50 mg/kg Clindamicina 20 mg/kg
Baldeón <sup>39</sup>	Amoxicilina 50m/kg Clindamicina 20 mg/kg
Cruz <sup>21</sup>	Amoxicilina 50mg/kg Clindamicina 50mg/kg



Según los autores, en el gráfico 6 se observa que, el antibiótico que más se recomienda y más se utiliza ante una profilaxis antibiótica en odontopediatría es la Amoxicilina con un 75%.

Tabla 5. Fórmula recomendada para calcular dosis del antibiótico en odontopediatría: Los autores nos dicen que la fórmula que más es utilizada para calcular la dosis en los pacientes pediátrico es en base al peso.

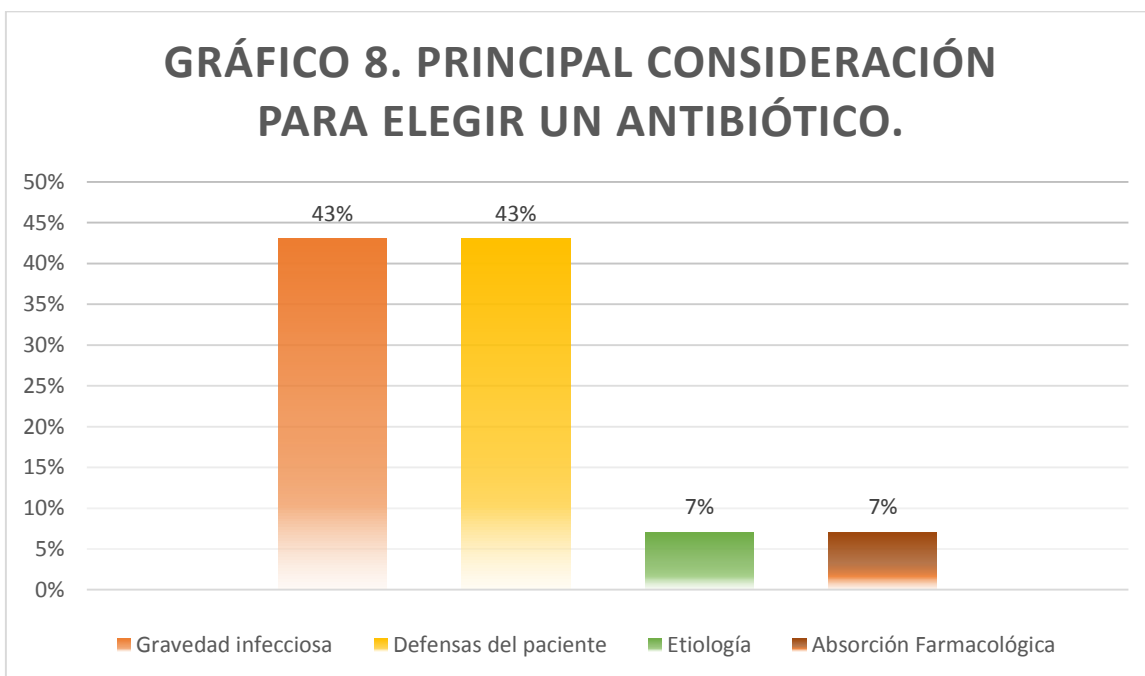
<b>Autor</b>	<b>Fórmula</b>
Rolón <sup>10</sup>	Superficie corporal (más preciso)
López <sup>38</sup>	De acuerdo con el peso (más práctico)
Plaza <sup>27</sup>	Superficie corporal (mejor apreciación)
Baldeón <sup>39</sup>	Según el peso del paciente
Huaman <sup>16</sup>	De acuerdo con el peso
Cruz <sup>21</sup>	De acuerdo al peso



En el gráfico 7, según los autores mencionados, la fórmula que más recomiendan para calcular la dosis del antibiótico en odontopediatría se inclina en base al peso del paciente con un 67%.

Tabla 6. Consideraciones principales para elegir el uso de un antibiótico en pacientes pediátricos: En la tabla se nos muestra, según los autores, que una de las principales consideraciones para el uso de la terapia antibiótica es definir la gravedad de la infección.

Autor	Consideraciones	
Planells <sup>34</sup>	Gravedad infección	Estado defensa del px
López <sup>38</sup>	Severidad del proceso infeccioso	Características del paciente
Rolón <sup>10</sup>	Gravedad de la enfermedad	Estado sistémico del niño
Plaza <sup>27</sup>	Severidad de la infección	Defensas del paciente
Cruz <sup>21</sup>	Severidad de la infección	Capacidad de absorción del fármaco
Colmenares y col <sup>37</sup>	Definir la gravedad de la infección	Estado de defensa del paciente
Baldeón <sup>39</sup>	Etiología	Características del enfermo



En el gráfico 8 se observa que las características principales para elegir una terapia antibiótica en el paciente pediátrico son la gravedad de la infección y el sistema de defensas del paciente con un 43% cada uno.



## 5. Discusión

De acuerdo con la revisión bibliográfica plasmada en las tablas, los resultados obtenidos con relación a otras investigaciones <sup>27,32</sup> se observan resultados bastantes similares, el antibiótico más recomendado al momento de tratar infecciones en odontopediatría es la amoxicilina debido a su amplio espectro bacteriano ante gram + y -, su baja toxicidad, hay presentación en suspensión, es barato y de acceso fácil. Seguido de la amoxicilina combinada con ácido clavulánico ya que inhibe la molécula betalactamasa haciendo que microorganismos productores de ésta se vuelvan sensibles ante la amoxicilina además de presentar una absorción buena.

Referente al antibiótico de elección, contra alergia a la penicilina, se encontró que la Clindamicina es el preferido debido a su incidencia de resistencia bacteriana baja, su buena absorción y su concentración alta que puede alcanzar en el tejido óseo. <sup>24</sup>

Plaza afirma que el tiempo de administración de los antibióticos en odontopediatría debe ser cortos, mínimo 6 días y máximo 10, si dura menos no es tan eficaz, pero, si sobrepasa estos días aumenta el riesgo de reacciones adversas <sup>27</sup>, otros autores <sup>10, 34</sup> dicen que el tiempo mínimo para la prescripción es de 3 a 5 días y máximo 7, argumentando que la duración optima es la más corta que impida una recaída a nivel del microorganismo y clínico, pero que sea a dosis altas consiguiendo niveles terapéuticos rápidos, comparando con los gráficos 4 y 5 nos da resultados similares, ya que existe una gran controversia y no se puede estandarizar, dándonos tiempos de terapia diferentes.

Hablando de profilaxis bacteriana con el uso de antibióticos en odontopediatría, la amoxicilina, a una dosis de 50mg/kg mínimo 60 minutos antes del procedimiento, es el fármaco recomendado según la investigación y la de otros autores <sup>36,37</sup>, a excepción de Marrufo <sup>41</sup> que nos dice que la amoxicilina combinada con ácido clavulánico a una dosis de 50mg/kg es la más efectiva para él debido a su amplio espectro.

Para calcular la dosis de manera efectiva en los pacientes pediátricos se observó que la más recomendada es conforme al peso del paciente ya que mencionan que es una de las maneras más sencillas para la dosificación, mientras que otros autores <sup>10</sup> nos recomiendan conforme a la superficie corporal, justificando que de esta manera se obtienen dosis más precisas y por lo tanto efectivas.

Por último, al momento de considerar el uso de la terapia antibiótica en odontopediatría, los autores se basan principalmente en definir la gravedad del proceso infeccioso (grave, moderada o severa) <sup>33,34,37</sup> obteniendo así resultados similares a la revisión presente, ya que su uso debe indicarse en situaciones clínicas que lo ameriten y principalmente como auxiliar de tratamientos clínicos adecuados.

## 6. Conclusiones

El antibiótico que más se recomienda para tratar infecciones en odontopediatría es la amoxicilina, debido a su baja toxicidad y su alta efectividad.

El antibiótico de segunda elección, ante alergia a las penicilinas y resistencia bacteriana, se recomienda el uso de la Clindamicina.

Es fundamental que para alcanzar el éxito farmacéutico debe de respetarse la dosis administrada y el tiempo de terapia indicada, por ende, es importante notificarlo a la persona encargada de la administración del antibiótico.

El uso de la terapia antibiótica no es suficiente para eliminar la infección, debe de ser eliminado el agente causal.

No hay alguna regla fija que nos diga que la dosis del medicamento sea la adecuada, solamente son aproximaciones, lo cual nos demuestra la gran complejidad de este problema.

Para indicar una buena terapia antibiótica se tiene que identificar el origen y severidad de la infección por medio de una meticulosa anamnesis, examen clínico y exámenes complementarios.

Finalmente, se necesita ampliar la investigación en pediatría para conocer más farmacocinética y farmacodinamia de los antibióticos, ya que hay información muy escasa y no tan reciente, y así poder dosificar de manera correcta y por el tiempo adecuado.

## Bibliografía

1. Jaramillo D. Manejo antibiótico de infecciones odontogénicas en la unidad de atención odontológica, UNACH. (Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de Odontóloga). Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba – Ecuador; 2020 Disponible en: [http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6796/1/7.TESIS%20FINAL%20DAN IELA%20JARAMILLO%20-ODO.pdf](http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6796/1/7.TESIS%20FINAL%20DAN%20IELA%20JARAMILLO%20-ODO.pdf)
2. Organización mundial de la Salud. Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos. Suiza: WHO Librarte Cataloguing [Internet] 2016. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255204/9789243509761-spa.pdf;jsessionid=D0492C24D5448A766BBA80A0731FEAF3?sequence=1>
3. Hernández R, Pozos A, Chavarría D. Conocimiento de protocolos de terapia antibiótica por estudiantes de Odontología de universidades costarricenses. Costa Rica: ODOVTOS-Revista Internacional de Ciencias Dentales [Internet]; 2018. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/odovtos/ijd-2018/ijd183j.pdf>
4. Zambrano P. Farmacología aplicada a la odontopediatría. (Trabajo de investigación) Universidad de Guayaquil Facultad Piloto de Odontología. Guayaquil, 2011.
5. Organización Mundial de la Salud [Internet] OMS. 31 de Julio 2020. Resistencia a los antibióticos. [Consultado el 08 de Marzo de 2022] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/resistencia-a-los-antibi%C3%B3ticos>
6. Sangay C, Carderías V. Antibióticos en odontología (primera parte). KIRU. 2005; vol. II(N°1): p. 41-45.
7. Peiré, A. Farmacología Pediátrica: Pasado, presente y perspectivas de futuro. Barcelona: Real Academia Europea de Doctores; 2018 Disponible en: <https://raed.academy/wp-content/uploads/2018/05/discurso-ingreso-Maria-Asuncion-PeireFarmacologia-Pediatria.pdf>
8. Álvarez, X. Evaluación de una nueva pauta de profilaxis antimicrobiana para prevenir bacteriemias secundarias a la práctica de exodoncias. (Tesis doctoral.) Universidad de Santiago Compostela. Compostela; 2014.
9. Contreras, M. Prescripción antibiótica indicada por los cirujanos dentistas de la ciudad de Puno agosto-setiembre del 2015. (Tesis) Universidad Nacional del Altiplano. Perú; 2015.
10. Rolón L. Conocimientos acerca de la antibioterapia utilizada en odontopediatría en alumnos del 5to curso de la Facultad de Odontología UNCA 2019. (Trabajo fin de grado). Universidad Nacional de Caaguazú. Paraguay; 2020.
11. Kelley T. Immunizations & Infectious Diseases: An Informed Parent's Guide. Arch Pediatr Adolesc Med. 2006; Vol 160(N°9): p.986- 986. Disponible

- en: <https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/treatments/Paginas/How-Do-Antibiotics-Work.aspx>
12. Pérez M. La pandemia silenciosa: resistencia bacteriana a los antibióticos. San Pablo. Universidad Cardenal Herrera, 2021.
  13. European Centre for Disease Prevention and Control/European Medicines Agency. The bacterial challenge: time to react. 2009. [Consultado el 25 de mayo de 2022] Disponible en: [https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/0909\\_TER\\_The\\_Bacterial\\_Challenge\\_Time\\_to\\_React.pdf](https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/0909_TER_The_Bacterial_Challenge_Time_to_React.pdf)
  14. Svarch A, Zúñiga A, Enríquez N. Resistencia Antimicrobiana. Rev Ciencia COFEPRIS. 2021; (N°3): p.24. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/693136/RCC\\_03\\_FINAL\\_1.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/693136/RCC_03_FINAL_1.pdf)
  15. Caviglia I, Techera A, García G. Terapias antimicrobianas en infecciones odontogénicas en niños y adolescentes. Revisión de la literatura y recomendaciones para la clínica. Odontoestomatología. 2016; Vol.18(N°27) 4-15.
  16. Huaman, C. Infecciones de origen odontogénico. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/1338>
  17. Esparza, S. Conocimiento y práctica reportada de la prescripción antibiótica realizada por odontólogos de la ciudad de SLP. San Luis de Potosí: Universidad Autónoma San Luis de Potosí, 2016. Disponible en: [nive.uaslp.mx/jspui/bitstream/i/4107/1/Esparza\\_Loredo\\_S\\_B\\_MSP2016.pdf](http://nive.uaslp.mx/jspui/bitstream/i/4107/1/Esparza_Loredo_S_B_MSP2016.pdf)
  18. López, E. Perfil Bacteriano de infecciones odontogénicas en niños. Cartagena: Universidad de Cartagena, 2017. Disponible en: [co:8080/jspui/bitstream/11227/5784/1/Infecci%C3%B3n%20Odontog%C3%A9nica%2011%20de%20septiembre%20de%202017.pdf](http://co:8080/jspui/bitstream/11227/5784/1/Infecci%C3%B3n%20Odontog%C3%A9nica%2011%20de%20septiembre%20de%202017.pdf)
  19. González C. Farmacología del Paciente Pediátrico. Rev. Med. Clin. Condes. 2016; Vol 27(N°5): 652-659.
  20. Astoquillca C. Terapia Farmacológica en Odontopediatría, Uso De Antibióticos Y Analgésicos (Monografía para optar el título de Cirujano Dentista). Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2017
  21. Cruz K, García K. Nivel de conocimiento de alumnos de V curso de Odontología en la prescripción de analgésicos y antibióticos en niños que asisten a la clínica de Odontopediatría Ayapal de la Facultad de Odontología UNAN León, noviembre 2013 (Monografía para optar el título de cirujanos dentistas). León: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2013
  22. Pérez H. Farmacología y terapéutica odontológica. Segunda edición. Bogotá. Amolca; 2005.
  23. Guido A. Farmacología y farmacoterapia en odontología pediátrica. Odontología pediátrica. Argentina. Editorial Medica Panamericana; 2010. 718 - 800.

24. Astoquillca C., Terapia Farmacológica en Odontopediatría, Uso De Antibióticos Y Analgésicos (Monografía para optar el título de Cirujano Dentista). Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Lima; 2017
25. Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría. Amoxicilina clavulánica. Pediamécum. Abril 2021. ISSN 2531-2464. Consultado el 17 de noviembre de 2022. Disponible en: <https://www.aeped.es/pediamecum/generatepdf/api?n=83675>
26. Duggal M, Cameron A, Toumba J. "Odontología Pediátrica". Primera edición. México. El Manual Moderno; 2014.
27. Plaza R. Terapia antibiótica en infecciones odontogénicas en niños y adolescentes. (Trabajo de grado previo a la obtención del título de odontólogo). Universidad de Guayaquil. Ecuador; 2019. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/44147/1/PLAZARonald.pdf>
28. Laosa O, Ochoa D, Frías J, Bases farmacológicas para el uso de antibióticos en pediatría Iniesta. Rev Española de Pediatría. 2004; Vol.60(Nº1) 23-31
29. Calatayud J. Fármacos esenciales en odontología. Madrid: Pues S.L. 2015
30. Gómez J, García E, Hernández A. Los betalactámicos en la práctica clínica. Rev española de Quimioterapia. 2015; Vol. 28 (Nº1) 1-9.
31. Hernández R, Pozos A, Chavarría D. Conocimiento de protocolos de terapia antibiótica por estudiantes de odontología de la Universidad Costarricenses. ODOVTOS- International Journal Dental Sciences. Septiembre 2018; No 20-3. 93-104.
32. López T. Antibióticos en tratamiento postquirúrgico en pacientes pediátricos en la clínica de Odontopediatría de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil periodo lectivo 2014 - 2015. (Trabajo de graduación previo a la obtención del título de odontólogo). Universidad de Guayaquil. Ecuador; 2015.
33. Wan A, Seow W, Purdie D, Bird P, Walsh L, Tudehope D. A longitudinal study of Streptococcus Mutans colonization in infants after tooth eruption. J Dent Res. 2003; Vol.82 (Nº7).504-8.
34. Planells P, Barra MJ, Santa E. Profilaxis antibiótica en odontología infantil: Puesta al día. Med. Oral Patol. Oral Cirugía Bucal. 2006 Julio. Vol.11(Nº 4) 352-357. (Consultado el 06 de Diciembre de 2022) Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1698-69462006000400013](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-69462006000400013)
35. Acosta M. Bolívar M, Giunta C, Mora K. Manejo Odontológico De Pacientes Pediátricos Comprometidos Sistemáticamente. Revisión bibliográfica. Rev Odontopediatría.2015; Vol 5 (Nº1) 33-50
36. Sáez M, Carreño A, Castaño M, López J. Abordaje De Las Infecciones Odontogénicas Por El Médico De Familia. Rev Clin Med Fam. 2019; Vol 12 (Nº 2) 82-86.
37. Colmenares M, Hoffman I, Guerrero E, Pérez H. Uso Racional de AINE'S y antimicrobianos en odontopediatría. Rev SALUS. 2015; Vol 19 (Nº 3) 31-40.

38. López E, Carmona L, Carbal G, Guardo C. Perfil Bacteriano De Infecciones Odontogénicas En Niños. Universidad de Cartagena. Colombia; 2017.
39. Baldeón G. Farmacología Aplicada A La Odontología Pediátrica. (Trabajo académico para optar por el título de segunda especialidad en odontopediatría.) Universidad de la Vega. Perú;2019.
40. Carhuancho F. Nivel de conocimiento sobre prescripción de Antiinflamatorios No Esteroides (AINEs) y antibióticos en odontopediatría de los alumnos de 4to, 5to y 6to año de la Facultad de Odontología de la UNMSM en el año 2019. (Tesis). Universidad Nacional Mayor De San Marcos. Perú 2021.
41. Marrufo A. Frecuencia De Prescripción Antibiótica Para Exodoncias Con Procesos Infecciosos Agudos Por Los Cirujanos Dentistas Docentes De La Universidad Señor De Sipán. (Tesis). Universidad Señor de Sipán. Perú;2015.
42. Zambrano P. Farmacología aplicada a la odontopediatría. (Tesis). Universidad de Guayaquil. Guayaquil; 2011.

### CAPÍTULO III- Descripción del servicio social estomatológico

El servicio social lo lleve acabó durante el periodo del 8 de febrero de 2021 al 31 de enero de 2022, en un Centro de Salud T III “Dr. Rafael Carrillo” (CSDRC), éste se encuentra a cargo del Dr. Rubén Alejandro Torres Pineda, director del Centro de Salud, en el área del servicio Dental por la Dra. Petra Tenango Zitlalapa y la Dra. Guillermina Mercedes Cruz Méndez. Se encuentra ubicado en la Jurisdicción de Iztapalapa en la calle Victoria No. 32 esquina con la cerrada Victoria, San Lucas, 09000, Alcaldía Iztapalapa, CDMX.

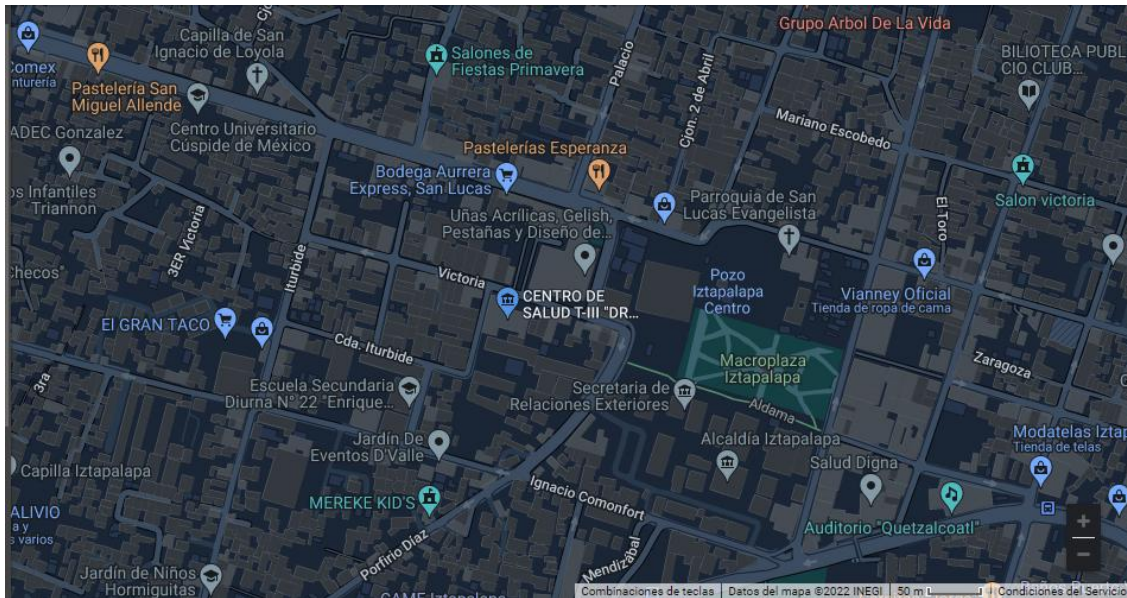
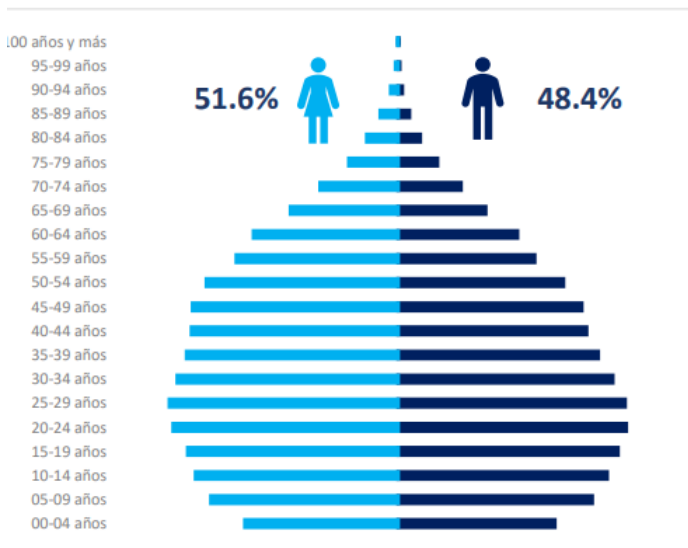


Imagen tomada de Google Maps. <sup>1</sup>



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020.

Distribución Poblacional por sexo y edad.

La alcaldía Iztapalapa consta de 116 km<sup>2</sup> y se localiza en la zona Oriente de la CDMX, es la alcaldía más poblada con un total de 1, 835, 486 <sup>2</sup>. Es caracterizada por ser una alcaldía joven, ya que la mayoría de sus habitantes tiene entre 15 y 34 años (32%) <sup>3</sup>

Se encuentra limitada en su desarrollo debido a la carencia social debido a la escasez educativa, el limitado acceso a servicios de salud pública y sumándole a la deficiente calidad de las viviendas y el limitado acceso a servicios básicos.

El nivel escolar promedio de sus habitantes es de 10 años, únicamente el 22% cuenta con educación superior. El 24% no cuenta con acceso a servicios de salud pública.

Dentro de Iztapalapa existen 11 barrios, de los cuales a 8 de ellos les brinda servicios el CSDRC

1. San Lucas (6,615 habitantes)
2. Santa Bárbara (20,300 habitantes)
3. San Pedro (3,950 habitantes)
4. San Miguel (16,483 habitantes)
5. San Ignacio (6,614 habitantes)
6. San Pablo (2,297 habitantes)
7. Asunción (3,559 habitantes)
8. San José (2,436 habitantes) <sup>4</sup>

El CS, como los otros, tiene como misión garantizar el derecho efectivo a la salud, y sin discriminación, a la población de México desde su nacimiento hasta la muerte. Particularmente a quienes carecen de seguridad social laboral cuyo número es de 4.2 millones.

Objetivo:

- Generar una nueva visión y modelo de atención a la salud, que ponga a la persona en el centro.
- Hacer que comprendan a la salud como un proceso biológico y social.
- Velar que se garantice el acceso y derecho efectivo a la salud.
- Forjar Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS), basadas en un modelo de atención primaria de salud.
- Vigilar que los servicios de salud se brinden con igualdad a toda la población, sin distinción de razas, clases sociales o géneros.
- Fortalecer la infraestructura médica y ampliar los servicios.

Los centros de Salud se dividen en 3 tipos, esto depende de los servicios que otorgan.

- TI. Núcleo básico de médico- enfermeras y trabajadores sociales.
- TII. 6 núcleos básicos de médico- enfermeras, trabajadores sociales y odontología.
- TIII. 6 núcleos básicos de médico – enfermeras, trabajadores sociales, odontología, rayos X y laboratorio.



El CSDRC brinda los siguientes servicios.

Medicina General, laboratorio clínico, rayos x, epidemiología, farmacia, mastografía, inmunizaciones, psicología, SEPAVIGE, nutrición, módulo para enfermedades crónico-degenerativas, servicio amigable, colposcopia, trabajo social, atención domiciliaria (médico en tu casa), grupo de ayuda mutua, módulo de vasectomía, modulo materno fetal, electrocardiograma y estimulación temprana. <sup>5</sup>

Para estos servicios se cuenta con:

Consultorios 17	Médicos especialistas 6
Médicos en contacto con paciente 25	Médicos generales 10
Enfermeras en contacto con el paciente 31	Enfermeras generales 15
Odontólogos 5	

En el servicio dental, la secretaria de salud, se tiene cómo visión crear un programa líder, integrador e influyente en el sistema de salud para garantizarla también a nivel bucal, se basa en la cultura preventiva dándole mayor énfasis a los grupos vulnerables y poder contribuir con una mejor calidad de vida.

Tiene como objetivo principal proteger, restablecer y fomentar la salud bucal en la población mexicana como parte de la salud integral de cada individuo y así disminuir el riesgo a enfermedades bucales.

Como objetivos específicos se encarga de:

- I. Fortalecer acciones para promover la salud y prevenir enfermedades bucales y así mantener la salud integral de la población.
- II. Implementar y actualizar el marco normativo, fortalecer la investigación, capacitar al personal de salud bucal.
- III. Incorporar los modelos de promoción, prevención y atención dental de las instituciones del Sistema Nacional de Salud.
- IV. Brindar servicios curativo-asistenciales con calidad, equidad, ética, oportunidad y costo-beneficio, con especial atención a grupos vulnerables y con capacidad resolutiva.
- V. Evaluar, asesorar y supervisar los componentes del programa de salud bucal y poder mejorar su productividad y desempeño. <sup>6</sup>

Actividades:

- ✓ Elaborar expediente clínico estomatológico de cada uno de los pacientes atendidos en la unidad médica.
- ✓ Realizar esquema básico de prevención (Intramuros).
- ✓ Atención curativa y preventiva a escuela asignada.
- ✓ Registro de actividades mensuales en el formato de avance.
- ✓ Separar los Residuos Peligrosos Biológicos Infecciosos (RPBI) conforme a la normativa establecida.
- ✓ Supervisar la existencia y caducidad de los insumos dentales.
- ✓ Acudir a capacitaciones y actualizaciones del programa de salud bucal.
- ✓ Registrar sus actividades diarias y el concentrado mensual en el sistema correspondiente.
- ✓ Proporcionar atención estomatológica a los pacientes que la demanden.
- ✓ Referir a los pacientes que requieran servicios de mayor complejidad.
- ✓ Proporcionar atención médica preventiva, curativa, de rehabilitación y de urgencias de manera integral al individuo, familia y población de su área de responsabilidad.
- ✓ Promover y difundir el autocuidado individual y familiar a fin de orientar al público para lograr cambios hacia un estilo de vida saludable.

Dentro del CSDRC, en el área de Dental, consta de 3 unidades dentales en cuál se realizan actividades preventivas, de operatoria y extracciones simples. La atención primaria brindada en este Centro es publica y va dirigida a la población en general, embarazadas, niños, adolescentes, adultos y adultos mayores.

También, por parte de la Jurisdicción Sanitaria, se nos pidió apoyo para las campañas de vacunación contra el SARS- COV-2 en las diferentes sedes ubicadas dentro de la delegación Iztapalapa, para la aplicación de primera dosis y segunda de los adultos mayores, y en la primera dosis para adultos.

El horario marcado era de 8:00 a 14:00 hrs de lunes a viernes y los días de vacunación de 8:00 a 18:00 hrs, de martes a sábado/domingo.

## Bibliografía

1. Centro De Salud TIII "Dr. Rafael Carrillo". (Internet) Calle Victoria No. 32 esquina con la cerrada Victoria, San Lucas, 09000, Del. Iztapalapa, CDMX. Consultado el 07 de diciembre de 2021. Disponible en: <https://goo.gl/maps/jLG9qmFuWqLjNYSHA>
2. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (Internet) INEGI. Censo de población y vivienda 2020. 2020. Consultado el 07 de diciembre de 2022. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/cpv/2020/resultadosrapidos/default.html?texto=Iztapalapa>
3. Estudio Básico de Comunidad Objetivo (Internet) EBCO. Diagnóstico del contexto socio-demográfico del área de influencia del CIJ Iztapalapa. 2018. Consultado el 07 de diciembre de 2022. Disponible en: [http://www.cij.gob.mx/ebco2018-2024/9470/9470CSD.html#:~:text=La%20edad%20mediana%20poblacional%20en,de%20M%C3%A9xico%20\(Cuadro%201.2\)](http://www.cij.gob.mx/ebco2018-2024/9470/9470CSD.html#:~:text=La%20edad%20mediana%20poblacional%20en,de%20M%C3%A9xico%20(Cuadro%201.2)).
4. Organización de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito (Internet) UNODC. Evaluación de la Gobernanza de la Seguridad Urbana. Mayo 2021. Consultado el 07 de diciembre de 2021. Disponible en: [https://www.unodc.org/documents/Urban-security/210521\\_EGSU\\_Iztapalapa\\_Espanol.pdf](https://www.unodc.org/documents/Urban-security/210521_EGSU_Iztapalapa_Espanol.pdf)
5. Gobierno de la Ciudad de México (internet). Secretaria de Salud. 2022. Consultado el 13 de diciembre de 2022. Disponible en: <https://www.salud.cdmx.gob.mx/secretaria/acerca-de#:~:text=Vigilar%20que%20los%20servicios%20de,econ%C3%B3micos%20y%20combatir%20la%20corrupci%C3%B3n>.
6. Gobierno de México (Internet) Programa De Acción Especifico: Prevención, Detección y Control De Los Problemas De Salud Bucal. 2018. Consultado el 13 de diciembre de 2022. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/programa-salud-bucal-2013-2018-20044>

#### CAPÍTULO IV: Informe numérico narrativo.

Durante mi servicio social en el CSDRC realicé actividades preventivas y curativas. Dentro de las actividades preventivas llevé a cabo actividades de promoción a la salud tanto intramuros en la sala de espera del centro de salud y extramuros en las escuelas dentro del área de influencia del mismo, enfocadas a la población preescolar y escolar con temas relacionados al cuidado de la salud bucal y alimentación, dichas pláticas se llevaban a cabo en los salones de clases y en los patios se colocaban murales de los temas para que fueran más didácticos y se entregaban folletos informativos y se les obsequiaban cepillos dentales a cada estudiante. Con relación a las actividades preventivas en el consultorio dental realicé enseñanza de técnicas de cepillado y uso de hilo dental, profilaxis y odontoxesis, aplicaciones tópicas de fluoruros y de selladores.

Respecto a las actividades curativas llevé a cabo elaboración de historias clínicas, restauraciones con diversos materiales como amalgama, resina e ionómero de vidrio y también realicé extracciones simples y farmacoterapia cuando fue el caso. Otra de las actividades realizadas en el consultorio fue aplicación de técnica a cuatro manos en apoyo a las odontólogas adscritas cuando fue necesario.

Asimismo, dentro de las actividades de las pasantes se encuentran algunas actividades de tipo administrativo tales como llevar el registro diario de pacientes en la libreta gubernamental, realizar inventarios y lavado y esterilización de instrumental.

Otras actividades que me fueron encomendadas fue asistir a las sedes de vacunación contra SARS-COV2 para aplicación de primeras y segundas dosis de vacunas Astra Zeneca y Sputnik V para apoyar en el área de observación en donde se daban indicaciones postvacuna y para resolver dudas a la población vacunada,

#### IV: Informe trimestral de actividades.

Febrero de 2021 - abril 2021.

	Realizadas	%
4.1. Consultas		
Pacientes de primera vez	69	76.6
Pacientes subsecuentes	21	23.3
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>100</b>
4.2. Consultas por grupo de edad		
Niños (0 a15 años)	9	10
Adultos (15 a 69 años)	79	87.7
Adultos mayores (70 años y más)	2	2.2
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>100</b>
4.3 Consultas (programas)		
Atención prenatal	45	88.2
Enfermedades crónico-degenerativas (hipertensión arterial)	2	3.9
Enfermedades crónico-degenerativas diabetes mellitus	4	7.9
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
4.4 Actividades preventivas		
Control de placa dentobacteriana	0	0
Técnica de cepillado	69	48.2
Uso de hilo dental	69	48.2
Aplicación tópica de flúor	1	.69
Selladores de fosetas y fisuras	0	0
Profilaxis	1	.69
Pláticas	3	2
Otras (especificar)	0	0
<b>Subtotal</b>	<b>143</b>	<b>100</b>
4.5 Actividades curativas supervisadas		
Odontoxesis	1	3.5
Historias clínicas	1	3.5
Amalgamas	0	0
Resinas	0	0
Obturaciones semipermanentes	0	0
Terapia pulpar	0	0
Actividades curativas supervisadas		
Exodoncias	0	0
Placas de rayos x	0	0
Farmacoterapia	26	92.8
Certificados médicos	0	0
Tratamientos terminados	0	0
<b>Subtotal</b>	<b>28</b>	<b>100</b>
Otras actividades	0	0
<b>Total de actividades preventivas y curativas</b>	<b>171</b>	<b>100</b>

Fuente: Propia

Mayo de 2021 - Julio de 2021.

4.1. Consultas	Realizadas	%
Pacientes de primera vez	15	51.7
Pacientes subsecuentes	14	48.3
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>100</b>
4.2. Consultas por grupo de edad		
Niños (0 a15 años)	3	10.3
Adultos (15 a 69 años)	20	69
Adultos mayores (70 años y más)	6	20.7
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>100</b>
4.3 Consultas (programas)		
Atención prenatal	10	47.6
Enfermedades crónico-degenerativas (hipertensión arterial)	6	28.5
Enfermedades crónico-degenerativas diabetes mellitus	5	23.9
Total	21	100
4.4 Actividades preventivas		
Control de placa dentobacteriana	29	16.1
Técnica de cepillado	58	32.2
Uso de hilo dental	58	32.2
Aplicación tópica de flúor	15	8.3
Selladores de fosetas y fisuras	2	1.1
Profilaxis	17	9.4
Pláticas	1	.5
Otras (especificar)	0	0
Subtotal	180	100
4.5 Actividades curativas supervisadas		
Odontoxesis	8	11.1
Historias clínicas	15	20.8
Amalgamas	13	18
Resinas	8	11.1
Obturaciones semipermanentes	10	13.9
Terapia pulpar	0	0
Actividades curativas supervisadas		
Exodoncias	6	8.3
Placas de rayos x	0	0
Farmacoterapia	10	13.9
Certificados médicos	0	0
Tratamientos terminados	2	2.8
Subtotal	72	100
Otras actividades	0	0
<b>Total de actividades preventivas y curativas</b>	<b>252</b>	<b>100</b>

Fuente: Propia

Agosto de 2021 – Octubre 2021.

4.1. Consultas	Realizadas	%
Pacientes de primera vez	18	40
Pacientes subsecuentes	27	60
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100</b>
4.2. Consultas por grupo de edad		
Niños (0 a15 años)	11	24.4
Adultos (15 a 69 años)	30	66.6
Adultos mayores (70 años y más)	4	8.9
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100</b>
4.3 Consultas (programas)		
Atención prenatal	13	50
Enfermedades crónico-degenerativas (hipertensión arterial)	8	30.7
Enfermedades crónico-degenerativas diabetes mellitus	5	19.2
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>
4.4 Actividades preventivas		
Control de placa dentobacteriana	40	23.2
Técnica de cepillado	40	23.2
Uso de hilo dental	40	23.2
Aplicación tópica de flúor	20	11.6
Selladores de fosetas y fisuras	4	2.3
Profilaxis	20	11.6
Pláticas	8	4.6
Otras (especificar)	0	0
Subtotal	172	100
4.5 Actividades curativas supervisadas		
Odontoxesis	10	14.4
Historias clínicas	18	26
Amalgamas	7	10.1
Resinas	13	18.8
Obturaciones semipermanentes	10	14.4
Terapia pulpar	0	0
Activades curativas supervisadas		
Exodoncias	0	0
Placas de rayos x	0	0
Farmacoterapia	26	92.8
Certificados médicos	0	0
Tratamientos terminados	0	0
<b>Subtotal</b>	<b>28</b>	<b>100</b>
Otras actividades	0	0
<b>Total de actividades preventivas y curativas</b>	<b>171</b>	<b>100</b>

Fuente: Propia.

Noviembre 2021 – Enero 2022.

4.1. Consultas	Realizadas	%
Pacientes de primera vez	7	35
Pacientes subsecuentes	13	65
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>
4.2. Consultas por grupo de edad		
Niños (0 a15 años)	5	25
Adultos (15 a 69 años)	14	70
Adultos mayores (70 años y más)	1	5
Total	20	100
4.3 Consultas (programas)		
Atención prenatal	1	14
Enfermedades crónico-degenerativas (hipertensión arterial)	2	28.5
Enfermedades crónico-degenerativas diabetes mellitus	4	57
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>
4.4 Actividades preventivas		
Control de placa dentobacteriana	20	25.3
Técnica de cepillado	20	25.3
Uso de hilo dental	20	25.3
Aplicación tópica de flúor	7	8.8
Selladores de foseas y fisuras	4	5
Profilaxis	7	8.8
Pláticas	1	1.2
Otras (especificar)	0	0
<b>Subtotal</b>	<b>79</b>	<b>100</b>
4.5 Actividades curativas supervisadas		
Odontoxesis	2	5.7
Historias clínicas	7	20
Amalgamas	3	8.5
Resinas	9	25.7
Obturaciones semipermanentes	6	17.1
Terapia pulpar	0	0
Exodoncias	4	11.4
Placas de rayos x	0	0
Farmacoterapia	4	11.4
Certificados médicos	0	0
Tratamientos terminados	0	0
<b>subtotal</b>	<b>35</b>	<b>100</b>
Otras actividades	0	
<b>Total de actividades preventivas y curativas</b>	<b>114</b>	<b>100</b>

Fuente: Propia.



Actividades de promoción a la salud extramuros:

Mayo 2021 – Julio 2021.

Actividad	Si
Primera jornada nacional de salud (febrero)	
Segunda jornada nacional de salud (mayo)	X
Tercera jornada nacional de salud (octubre)	
Jornada nacional de salud bucal abril y noviembre)	
Campaña antirrábica canina	
Material educativo (periódico y rotafolio)	1
Pláticas educativas (indicar el número de pláticas)	1
Otros	0

Fuente: Propia

Agosto 2021- Octubre 2021

Actividad	Si
Primera jornada nacional de salud (febrero)	
Segunda jornada nacional de salud (mayo)	
Tercera jornada nacional de salud (octubre)	X
Jornada nacional de salud bucal abril y noviembre)	
Campaña antirrábica canina	
Material educativo (periódico y rotafolio)	
Pláticas educativas (indicar el número de pláticas)	8
Otros	

Actividad	Realizadas	
Control de placa bacteriana	50	30.5
Técnica de cepillado	50	30.5
Uso de hilo dental	50	30.5
Colutorio	0	0
Platicas	14	8.5
Otras (especificar)	0	
Total	164	100

Fuente: Propia

## Noviembre 2021- Enero 2022

Actividad	Si
Primera jornada nacional de salud (febrero)	
Segunda jornada nacional de salud (mayo)	
Tercera jornada nacional de salud (octubre)	
Jornada Nacional De Salud Bucal abril y noviembre)	X
Campaña antirrabica canina	
Material Educativo (Periódico y rotafolio)	1
Platicas educativas (indicar el número de pláticas)	1
Otros	

Fuente: Propia

Actividad	Realizadas	
Control de placa bacteriana	0	0
Técnica de cepillado	0	0
Uso de hilo dental	0	0
Colutorio	0	0
Platicas	3	100
Otras (especificar)	Entrega de cepillos dentales	0
Total	3	100

Fuente: Propia

Actividad	
Sede de la sesión:	Jurisdicción Sanitaria Iztapalapa
Número de sesiones:	1
Capacitación al personal dentro de la unidad de salud	15
Ponente	Alejandra Flores Granados (1) Semáforo de recomendaciones para la práctica odontológica

Fuente: Propia

## Concentrado anual de actividades preventivas y curativas.

4.1. Consultas	Realizadas	%
Pacientes de primera vez	109	59.2
Pacientes subsecuentes	75	40.8
Total	184	100
4.2. Consultas por grupo de edad	Realizadas	
Niños (0 a15 años)	28	15.2
Adultos (15 a 69 años)	143	77.7
Adultos mayores (70 años y más)	13	7.1
<b>Total</b>	<b>184</b>	<b>100</b>
4.3 Consultas (programas)	Realizadas	
Atención prenatal	69	65.7
Enfermedades crónico-degenerativas (hipertensión arterial)	18	17.1
Enfermedades crónico-degenerativas Diabetes mellitus	18	17.1
<b>Total</b>	<b>105</b>	<b>100</b>
4.4 Actividades preventivas	Realizadas	
Control de placa dentobacteriana	89	15.5
Técnica de cepillado	187	32.6
Uso de hilo dental	187	32.6
Aplicación tópica de flúor	43	7.4
Selladores de fosetas y fisuras	10	1.7
Profilaxis	45	7.8
Pláticas	13	2,2
Otras (especificar)	0	0
Subtotal	574	100
4.5 Actividades curativas supervisadas	Realizadas	
Odontoxesis	21	10.2
Historias clínicas	41	20
Amalgamas	23	11.2
Resinas	30	14.7
Obturaciones semipermanentes	26	12.7
Terapia pulpar	0	0
Actividades curativas supervisadas	Realizadas	
Exodoncias	16	7.8
Placas de rayos x	0	0
Farmacoterapia	43	21
Certificados médicos	0	0
Tratamientos terminados	4	2
Subtotal	204	100
Otras actividades	0	0
<b>Total, de actividades preventivas y curativas</b>	<b>778</b>	<b>100</b>

Fuente: Propia

### Concentrado anual de actividades de promoción a la salud extramuros.

Actividad		
Sede de la sesión:	Jurisdicción Sanitaria Iztapalapa	
Numero de sesiones:	1	
Capacitación al personal dentro de la unidad de salud	15	
Ponente	Alejandra Flores Granados (1) Semáforo de recomendaciones para la práctica odontológica	
Actividad	Si	No
Primera jornada nacional de salud (febrero)		X
Segunda jornada nacional de salud (mayo)	X	
Tercera jornada nacional de salud (octubre)	X	
Jornada nacional de salud bucal abril y noviembre)	X	
Campaña antirrabica canina		X
Material educativo (periódico y rotafolio)	2	
Platicas educativas (indicar el número de pláticas)	10	
Otros	0	

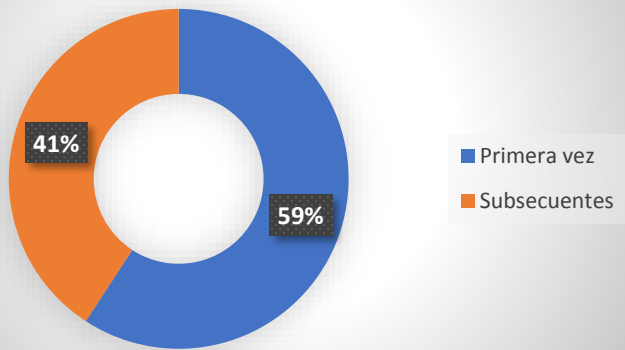
Fuente: Propia

Actividad	Realizadas	
Control de placa bacteriana	50	30
Técnica de cepillado	50	30
Uso de hilo dental	50	30
Colutorio	0	0
Platicas	17	10
Otras (especificar)	Entrega de cepillos dentales	
<b>Total</b>	<b>167</b>	<b>100</b>

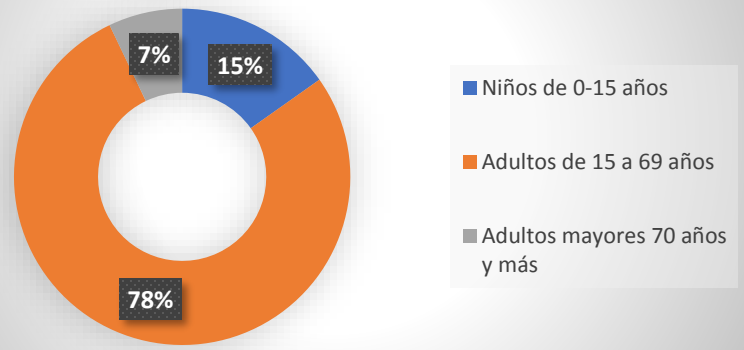
Fuente: Propia

Gráficas de consultas anuales:

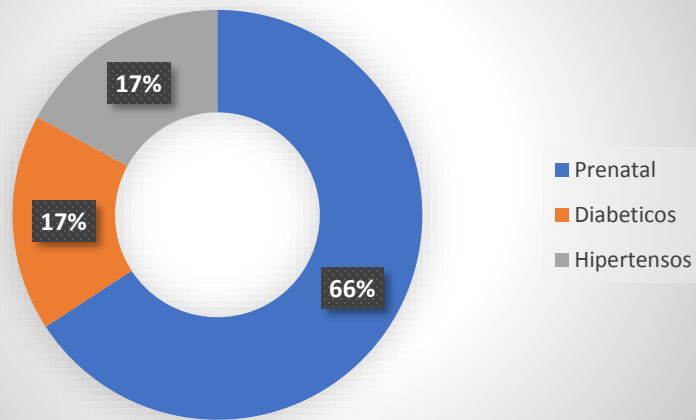
### Consultas



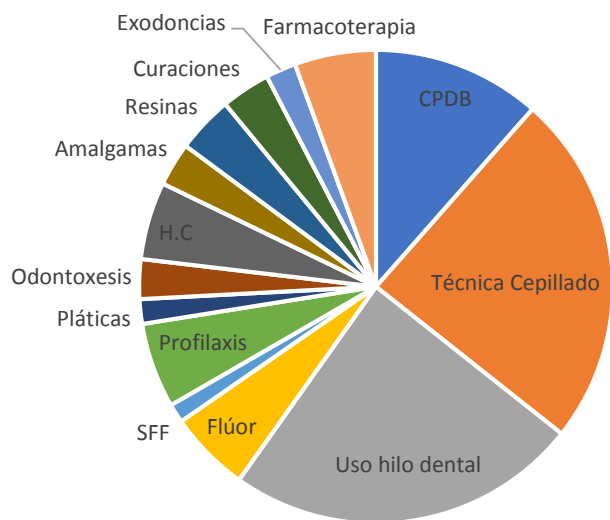
### Consultas por grupo de edad



### Consultas por programa



### Actividades Totales



## CAPITULO V: Análisis de la información

Durante el año de servicio social en el Centro de Salud, como pasante del servicio de estomatología, pude aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de mi preparación como profesional dentro de la UAM-X y también adquirí nuevas competencias para brindar atención integral de calidad en la primera atención de salud.

En las tablas de informe trimestrales se puede observar que la mayoría de las consultas vistas son pacientes de primera vez embarazadas que acuden, en su mayoría, referidas por su médico para prevención de enfermedades bucales y evitar complicaciones durante su etapa gestante.

Con respecto a uno de los objetivos de la Secretaria de Salud que es promover la salud bucal y brindar tratamiento oportuno, podemos confirmar que se da cumplimiento ya que en la gráfica de actividades totales los tratamientos que más se brindan son preventivos tales como técnicas de cepillado, uso de hilo dental, profilaxis, odontoxesis y aplicación de flúor y en su minoría los tratamientos curativos e invasivos como resinas, amalgamas y exodoncias.

Dentro de las actividades se realizaron pláticas intra y extramuros en los cuáles se basan en la importancia de acudir a consultas dentales para la prevención de enfermedades, salud bucal y nutrición.

## CAPITULO VI: Conclusiones

Durante el periodo de mi servicio social, las actividades realizadas se enfocaron principalmente en la prevención y detección temprana de enfermedades bucales, fomentando el autocuidado de cada paciente que asiste al centro de salud por medio de esquemas básicos preventivos y platicas de salud bucal. De esta manera se puede lograr el objetivo, recordando siempre que es un trabajo de todos los días, lleva tiempo cambiar hábitos y fortalecerlos, pero para eso estamos nosotros como profesional de la salud, para poder ayudar y orientar a la población desde la niñez hasta la etapa adulta, siendo empáticos y éticos.

En general, la atención de las doctoras hacía los pacientes es buena y me llevo una grata experiencia y muchas cosas aprendidas.

Sugerencias: Se necesita darles soporte a las unidades dentales para poder brindar una mejor y completa atención a los pacientes, el aparato de radiografías no funciona, debe repararse, y considero que es de mucha utilidad para ciertos diagnósticos y tratamientos, así como abastecer materiales dentales de manera oportuna para evitar escasez.

FOTOGRAFÍAS





