

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
XOCHIMILCO**

**DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD**

**DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD**

**LICENCIATURA EN ESTOMATOLOGÍA**

**PREVALENCIA DE CARIES EN POBLACIÓN QUE ACUDE  
AL SERVICIO DE ESTOMATOLOGÍA, EN SAN MIGUEL  
TOPILEJO**

**INFORME DE SERVICIO SOCIAL**

**CENTRO DE SERVICIOS COMUNITARIOS MUJERES EN  
LUCHA EN SAN MIGUEL TOPILEJO.**

**ELABORÓ:  
MARLEN TOLEDO LÁZARO**

**MATRÍCULA: 2183070191**

**PERÍODO DE SERVICIO SOCIAL: 1 DE FEBRERO 2023 AL  
31 DE ENERO 2024**

**FECHA DE ENTREGA: JULIO, 2024**

**ASESORAS INTERNAS:  
MTRA. SANDRA LUZ MORALES ESTRELLA  
DRA. MARGARITA PULIDO NAVARRO**

SERVICIO SOCIAL DE LA UAM-XOCHIMILCO

Morales Estrella Sandra L

---

MTRA. SANDRA LUZ MORALES ESTRELLA  
ASESORA INTERNA



---

DRA. MARGARITA PULIDO NAVARRO  
ASESORA INTERNA



---

GDE. KARLA MIGUELENA MURO  
COMISION DE SERVICIO SOCIAL DE  
ESTOMATOLOGIA

## Resumen

La plaza donde se realizó el servicio social fue un proyecto universitario llamado “Incidencia en el Desarrollo de las Comunidades a partir de la Promoción de la Participación Ciudadana en Proyectos Productivos, Sociales y Culturales” (INDECO), que tiene como sede el Centro de Servicios Comunitarios “Mujeres en Lucha” de San Miguel Topilejo.

El presente informe da a conocer varios aspectos organizados por capítulos. Se incluye el proyecto de investigación realizado durante el servicio social el cual se titula “Prevalencia de caries en población que acude al servicio de estomatología, en San Miguel Topilejo” que tuvo como objetivo general determinar la prevalencia y severidad de caries dental en los pacientes que acuden al Centro de Servicios Comunitarios Mujeres en Lucha de San Miguel Topilejo.

También se describe la plaza de servicio social y las actividades realizadas como la reactivación del huerto comunitario, el cual generó un espacio saludable aprovechado para festivales, talleres y producción de plantas. Asimismo, se presenta un informe numérico narrativo de las actividades realizadas durante el año de servicio social, describiendo la participación del trabajo comunitario y las actividades del programa de salud bucal como evaluación diagnóstica para identificar condiciones de salud y riesgos específicos en diversos grupos de la población, tratamientos preventivos priorizando a niños y a adolescentes y acciones de promoción a la salud.

Se presenta el análisis de la información respecto al trabajo llevado a cabo durante el año de servicio social dando a conocer si responden a las necesidades de salud de la población y si se cumple con protocolos de atención. Por último, se presenta la conclusión del informe donde se describe el aprendizaje obtenido a partir de la experiencia vivida en los 12 meses.

**Palabras clave:** ICDAS II, Caries dental, INDECO, Topilejo.

## Índice

<b>Capítulo I: Introducción general</b> .....	5
<b>Capítulo II: Investigación</b> .....	7
Introducción.....	7
Marco teórico .....	8
Objetivo general.....	14
Objetivos específicos .....	14
Material y métodos.....	14
Resultados.....	16
Discusión .....	19
Conclusión.....	20
Anexos .....	21
Bibliografía.....	22
<b>Capítulo III: Descripción de la plaza</b> .....	26
<b>Capítulo IV: Informe numérico narrativo</b> .....	29
<b>Capítulo V: Análisis de la información</b> .....	35
<b>VI: Conclusiones</b> .....	36
<b>Bibliografía</b> .....	37

## Capítulo I: Introducción general

El Servicio social es una actividad que forma parte de la formación de un estudiante y que todo universitario debe llevar a cabo, el cual consiste en poner en práctica los conocimientos adquiridos así como desarrollarse e integrarse a la sociedad mediante la solución de problemáticas.<sup>1</sup> En la UAM Xochimilco, en área de salud existen 2 fechas para seleccionar plazas de servicio social, las cuales son en febrero y agosto, con una duración de 12 meses, el lugar se elige de acuerdo a intereses personales y los lugares que se oferten por cada fecha. El 01 de febrero del 2023 dio inicio el servicio social el cual fue de tipo proyecto universitario, llamado “Incidencia en el Desarrollo de las Comunidades a partir de la Promoción de la Participación Ciudadana en Proyectos Productivos, Sociales y Culturales” teniendo como sede el Centro de Servicios Comunitarios “Mujeres en Lucha” de San Miguel Topilejo ubicado en San Miguel Topilejo, Tlalpan y concluyendo el 31 de enero de 2024.

El presente informe da a conocer varios aspectos organizados por capítulos. En el capítulo II se incluye el proyecto de investigación realizado durante el servicio social el cual se titula “Prevalencia de caries en población que acude al servicio de estomatología, en San Miguel Topilejo” que tuvo como objetivo general determinar la prevalencia y severidad de caries dental en los pacientes que acuden al Centro de Servicios Comunitarios Mujeres en Lucha de San Miguel Topilejo, la investigación fue de tipo transversal, descriptiva y observacional. Se revisaron 107 pacientes y para la identificación de caries se empleó el Sistema ICDAS II y el SICCMS™ para evaluar la severidad. El rango de edad fue de 2 a 64 años y la mayoría fueron mujeres (56%). La prevalencia en dentición temporal fue de 94.3% y en dentición permanente fue de 91.3%. En cuanto a la severidad los porcentajes más elevados fueron para la categoría de caries inicial con 86% en dentición temporal y 90% en permanente. La prevalencia en la categoría inicial fue muy alta razón por la cual se debe considerar dar tratamiento a esas lesiones y evitar su progresión originando un daño mayor.

Por otra parte, en el capítulo III, se describe la plaza de servicio social que tiene como objetivo principal colaborar con las comunidades y organizaciones de las zona metropolitana del Valle de México para el desarrollo social y bienestar de los pobladores, a través del servicio social de un grupo multidisciplinario conformado por profesores, prestadores de servicio social de las licenciaturas de las tres divisiones de la Unidad Xochimilco, que coadyuve a la solución de las múltiples problemáticas que enfrentan dichas comunidades. Tiene como sede el Centro de Servicios Comunitarios “Mujeres en Lucha” de San Miguel Topilejo en el cual las actividades a cargo de los pasantes de la UAM son principalmente desarrollar proyectos que impacten en la comunidad como la reactivación del huerto comunitario, el cual genero un espacio saludable aprovechado para festivales, talleres y producción de plantas que beneficiara a la población. En cuanto al programa de salud bucal, se realizaron evaluaciones diagnósticas para identificar condiciones de salud y riesgos específicos en diversos grupos de la población de San Miguel Topilejo. Se realizaron tratamientos preventivos como limpiezas profesionales, aplicación de fluoruro, aplicación de selladores de fosetas y fisuras y

contención de lesiones cariosas con Fluoruro Diamino de Plata (FDP) y resinas infiltrativas, priorizando a niños y a adolescentes. También se realizaron acciones de promoción a la salud como técnica de cepillado, uso de hilo dental y dieta correcta.

Además de ello se presenta un informe numérico narrativo de las actividades realizadas durante el año de servicio social, describiendo la participación del trabajo comunitario y la atención odontológica. En el caso de los tratamientos dentales realizados se encuentran divididos por mes y descrito por trimestres para contabilizar el número de pacientes atendidos en total. (Capítulo IV)

A su vez se muestra el análisis de la información respecto al trabajo llevado a cabo durante el año de servicio social dando a conocer si responden a las necesidades de salud de la población, si se cumple con protocolos de atención entre otras cosas. (Capítulo V)

Por último, se aborda de manera general la conclusión del informe donde se describe el aprendizaje obtenido a partir de la experiencia vivida en los 12 meses. (Capítulo VI).

## Capítulo II: Investigación

### Prevalencia de caries en población que acude al servicio de estomatología, en San Miguel Topilejo.

#### Introducción

La caries dental es una enfermedad no transmisible y multifactorial que se desencadena a partir de la proliferación de bacterias asociadas a la dieta, la higiene bucal y a la disminución de salivación entre otros. Inicia a partir de una desmineralización del esmalte, siendo el primer signo una mancha blanca que muchas veces puede pasar por desapercibida y que si no es atendida a tiempo avanza a una lesión más grande. <sup>1,2,3</sup>

Uno de los indicadores epidemiológicos más utilizados para conocer la experiencia de caries dental tanto en dientes temporales como permanentes es el CPOD y cpod utilizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). En este sentido la Secretaria de Salud a través del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucles (SIVEPAB) 2021, reporta que los niños de 2 a 10 años presentaron más del 88% de dientes cariados, de 6 a 19 años con el 87.5%, mientras que en personas de 20 a 99 años de edad el 92.5% presento caries dental dándose la mayor prevalencia de caries en personas mayores a los 50 años (95%). Este índice señala la experiencia de caries presente y pasada y es un buen predictor de caries para la dentición permanente joven (SIVEPAB 2021), pero sólo se registran aquellas lesiones reblandecidas evidentes en esmalte o dentina y no las lesiones incipientes.<sup>4</sup>

A pesar de las altas prevalencias reportadas la caries dental puede ser prevenible, primero identificando los riesgos a los que se encuentra expuesto el paciente y segundo realizando diagnósticos en etapas tempranas. Razón por la cual es importante utilizar métodos eficaces como el Sistema Internacional de Detección y Evaluación de Caries (ICDAS), pues además de identificar las lesiones cariosas en su etapa inicial, su aplicación es de bajo costo. El ICDAS II describe seis etapas de la severidad de la caries, que varía desde cambios iniciales visibles en el esmalte a la cavitación franca de dentina, lo que permite reconocer la gravedad e incidencia de la enfermedad.

Según Cerón Andrea, el ICDAS proporciona 43% más de información que el índice COP-D y ha demostrado una alta sensibilidad, reproductividad y precisión para la detección de caries desde su etapa inicial, determinando su actividad y severidad comparado con otros sistemas como el NYVAD y métodos como el radiográfico. <sup>5</sup>

La presente investigación se realizó debido a que la caries dental es un padecimiento que afecta tanto a niños como a adultos en la comunidad de San Miguel Topilejo y al realizar un diagnóstico temprano se puede evitar la cavitación con actividades de mínima intervención. Así que el objetivo general fue determinar mediante el método de detección y diagnóstico ICDAS II la prevalencia de caries

dental en los pacientes que acuden al Centro de Servicios Comunitarios Mujeres en Lucha de San Miguel Topilejo y conocer la severidad de caries con ayuda del SICCMS™.

## **Marco teórico**

### **Definición de Caries Dental**

La caries dental se define como una enfermedad que puede ser dinámica y multifactorial, resultado de una desmineralización y remineralización en función del equilibrio entre riesgo y protección. Se inicia en el esmalte como una pequeña mancha blanca y puede llegar hasta hacerse cavidades en el diente, ya que se da la destrucción progresiva del esmalte, dentina y pulpa e inclusive la pérdida total.<sup>1,2,3</sup>

### **Epidemiología Mundial**

Según la OMS dentro de las enfermedades bucodentales con mayor frecuencia se encuentra la caries dental donde menciona que es la afección con mayor prevalencia a nivel mundial estimando que afecta a 2,500 millones de personas. Por otra parte, de acuerdo a el Global Burden of Disease Study en el 2019, 2 mil millones de personas sufrieron caries en dientes permanentes y más de 520 millones de niños sufrieron caries en dientes temporales.<sup>6,7</sup>

### **Etiopatogenia**

Existen diferentes factores y teorías del origen de la enfermedad sin embargo uno de los principales causantes de la caries es la biopelícula, la cual se considerada una agrupación de diversos microorganismos formando un tipo de nicho ecológico que en conjunto con superficies bióticas o abióticas dentro de una sustancia polimérica extracelular les dará la capacidad de desarrollarse y poder vivir. Es importante mencionar que la comunidad de microorganismos que se forma inicialmente tiene la habilidad de adherirse a superficies con facilidad así mismo las bacterias se unen a él mediante fuerzas fisicoquímicas débiles para posteriormente formar una adherencia más fuerte por medio de receptores entre adhesinas de la superficie bacteriana y los receptores que se encuentran en la película adquirida.

Desde el punto microbiológico los dos grupos principales de bacterias implicados en el inicio y desarrollo de la caries dental son los estreptococos mutans y estreptococos sobrinus, siendo el primero el principal y más virulento, cabe mencionar que el *Streptococcus mutans* se clasifica en dos grupos: *Streptococcus no viridans* y *Streptococcus viridans*. En el humano los principales serotipos son los c/ef y d/g, conformando las especies de *Streptococcus mutans* y *Streptococcus sobrinus*, respectivamente mencionados.<sup>8,3</sup>

La presencia de las bacterias son necesarias pero no suficientes para propiciar la enfermedad por lo que otro factor de riesgo para el desarrollo de caries son aquellos alimentos azucarados ya que cuando las bacterias entran en contacto con los

alimentos especialmente aquellos ricos en azúcares, provoca cambios en el pH de la boca; originando el levantamiento de iones minerales de las superficies del esmalte de los dientes dando episodios de desmineralización, los iones pasan a la saliva y si la desmineralización excede a la remineralización y comienza lo que es una lesión cariosa inicial o conocida como mancha blanca. Por lo tanto, la caries es generada por la interacción entre el huésped y los microorganismos que se desarrollan cuando el ambiente es propicio tal como lo explica la teoría ecológica de la caries.<sup>3,9,10,11</sup>

Retomando lo anterior la alimentación juega un papel muy importante relacionada con el consumo frecuente de hidratos de carbono fermentables, ya que si se ingieren entre comidas o antes de acostarse pueden ser más cariogénicos, también considerando la consistencia y la capacidad de retención, por otro lado la saliva es primordial en la protección de la cavidad oral debido a sus componentes así como tiene la capacidad de neutralizar los ácidos producidos por las bacterias, diluir y eliminar de la cavidad oral alimentos cariogénicos y favorecer la remineralización de los tejidos duros dentales por lo que la disminución o escases del flujo salival originado por medicamentos, enfermedades sistémicas o exposición a tratamientos como radioterapias o quimioterapias aumenta la posibilidad de desarrollar caries.<sup>11</sup>

Otro factor importante es la higiene bucal, pues de ésta dependerá favorecer o no el ambiente a desarrollar lesiones cariosas por lo que es de suma importancia llevar a cabo un cepillado eficiente acompañado de pasta dental fluorada ya que le brinda protección al esmalte disminuyendo la probabilidad de reproducción de bacterias que producen caries.<sup>12</sup>

## **Signos y síntomas**

Las lesiones de caries en su etapa inicial se limitan a esmalte y suelen ser asintomáticas, son conocidas como lesión incipiente o inicial y se presentan como mancha blanca.<sup>1</sup>

Conforme avanza una lesión incipiente ya sea cavitada o no, al comprometer la dentina puede causar molestia y/o sensibilidad a los dulces, al calor o al frío. Sin el tratamiento oportuno, lo más común es que se presente una inflamación pulpar (pulpitis reversible) que puede progresar hacia una pulpitis irreversible, acabando con la vitalidad de la pieza dental (necrosis pulpar) y en algunos casos si se infecta da como resultado un absceso que provoca dolor, inflamación de la zona y fiebre pero en el peor de los casos se da la destrucción y pérdida completa del órgano dental.<sup>13,14</sup>

## **Actividad de la lesión**

Es muy común que una lesión cariosa sea tratada con fresa y material de obturación sin embargo, no en todos los casos es necesario pues se puede optar por un abordaje selectivo de acuerdo a su estado clínico lo que mejora el pronóstico del diente a futuro, conservando la mayor cantidad de tejido sano. Por ello la

importancia de reconocer lesiones activas e inactivas ya que es la pauta para el tratamiento.<sup>15</sup>

El método visual-táctil de diagnóstico de caries basado en la evaluación de la actividad de la lesión se centra en las características superficiales de las lesiones. El fundamento del método se basa en la observación de que las características de la superficie del esmalte cambian en respuesta a cambios en la actividad de la biopelícula que cubre la superficie del diente.<sup>16</sup>

Se pueden distinguir dos tipos de lesiones las: activas y las detenidas, y con fines de diagnóstico y evaluar su progresión se clasifican por estadios:

- *Inicial, lesión de caries activa:* la superficie es amarillenta o blanquecina, opaca y al secado con aire tendrá pérdida de brillo, se va a sentir áspera al deslizar el extremo de una sonda sobre ella. La ubicación de la lesión normalmente es en un sitio de estancamiento por ejemplo la entrada de fisuras y surcos, cerca del margen gingival o próximo a un punto de contacto. Esta lesión puede estar cubierta de biopelícula.
- *Inicial, lesión de caries inactiva:* la superficie del esmalte es blanca, marrón o negra, puede estar brillante, y se siente dura y lisa cuando el extremo de una sonda se desliza sobre ella. La lesión se puede localizar cerca del margen gingival.
- *Avanzado, lesión de caries activa:* la dentina es blanda al tocar con un instrumento, por ejemplo si se pasa la cucharilla se puede desprender dentina.
- *Avanzado, lesión de caries detenida,* ya no hay destrucción de tejido porque ya no hay pérdida mineral. Solo hay señales de que hubo una lesión como si fuera una cicatriz en donde la dentina se ve brillante y al presionar con un instrumento es duro el tejido.<sup>17</sup>

### **ICDAS: una herramienta para el diagnóstico de caries dental**

Existen varios métodos para la detección de lesiones cariosas. Los más utilizados y en su mayoría de veces se realizan juntos debido a que se complementan son el examen visual, táctil y radiográfico, sin embargo en el caso del examen visual y táctil tienen algunas ventajas, como la fácil aplicación y los bajos costos pero se consideran métodos subjetivos, ya que dependen del conocimiento y experiencia de quien lo lleva a cabo, aun así son los más elegidos en la detección de caries de las superficies dentales ya sean en denticiones permanentes o temporales.<sup>2, 18</sup>

Una de las técnicas de diagnóstico de lesiones cariosas sugerida de manera visual y táctil es el Sistema Internacional para el Diagnóstico y Detección de Caries (ICDAS) el cual ha tratado de reducir la subjetividad y aumentar la especificidad y sensibilidad a la hora de emplearlo. Su uso es cada vez más frecuente en los últimos 10 años, se basa en los avances científicos que respaldan el aumento lento pero progresivo de una lesión.<sup>19</sup>

El Sistema Internacional de Evaluación y Detección de Caries (ICDAS) se desarrolló en 2002 en Dundee, fue planeado para clasificar la caries en diferentes etapas lo cual permitiría detectar y evaluar la actividad de la misma, empezando desde los cambios iniciales en el esmalte hasta las caries extensas en dentina.<sup>1,20</sup>

El sistema se formó por la reunión de un grupo de expertos en caries los cuales tenían como propósito diseñar un sistema que resultara simple, lógico y basado en evidencia que les permitiera detectar, pronosticar y manejar lesiones cariosas pero así mismo clasificarla para beneficio en la práctica clínica y la investigación dental tanto a nivel individual como público.

Más tarde, en Michigan, se desarrollaron los criterios que darían pauta a 2 grupos siendo así los criterios de actividad de caries y criterios de detección de caries. En dos ocasiones más se llevaron a cabo dos reuniones ahora en Indiana en el año 2003 y en Dinamarca, lugares en los cuales evaluaron estos criterios. Para 2005, se llevó a cabo el taller de ICDAS II en el cual compartieron el avance de los criterios así como las aportaciones que contribuyeron a esto, fue necesario de 60 investigadores para aceptar el sistema, sin embargo consideraron que aún se requeriría continuar explorando e investigando más criterios.<sup>1, 21</sup>

### **Ventajas de ICDAS**

- Ayuda a detectar lesiones cariosas tempranas.<sup>22</sup>
- Proporciona un sistema internacional para la detección de caries que permita la comparación de datos recopilados en diferentes lugares, así como en diferentes momentos y para proporcionar una detección en tiempo real de la lesión, seguido de una evaluación de la gravedad de la lesión, que nuevamente es seguida por una evaluación de la actividad de la lesión.<sup>22</sup>
- Es un sistema de puntuación visual para la detección de caries para el conocimiento actual sobre el proceso de inicio y la progresión de la caries dental, que describe seis etapas de la severidad de caries, desde iniciales visibles en el esmalte a la cavitación franca en la dentina, lo que permite reconocer la gravedad e incidencia de las caries en su continuidad.<sup>23</sup>
- Es uno de los sistemas que puede clasificar visualmente el nivel de desmineralización y está validado como uno de los métodos confiables para evaluar la desmineralización.<sup>22</sup>
- Simplifica el método de diagnóstico, aumenta su precisión y estandariza la detección de caries para mejorar la atención al paciente y monitorea el desarrollo de caries en estudios de investigación.<sup>1</sup>

### **Desventajas**

- Requiere que la superficie del diente este completamente seca y bien iluminada para diagnosticar lesiones tempranas de caries en el esmalte.<sup>24</sup>
- No puede documentar la caries dental que ha progresado hasta la etapa de afectación de la pulpa o absceso.<sup>24</sup>
- Es una prueba subjetiva, ya que la forma en que se realiza e interpreta depende de la percepción visual del examinador y de la configuración de la iluminación, incluso después del proceso de entrenamiento.<sup>24</sup>

## Condiciones para realizar ICDAS

Para aplicar el sistema ICDAS, los dientes deben estar limpios y secos durante el examen (secado durante 5 seg). El examen ICDAS es asistido visualmente por un explorador de punta esférica (sonda OMS), no un explorador afilado que pueda dañar la superficie del esmalte, indispensable buena iluminación.<sup>1</sup>

### Códigos de ICDAS

Puntaje	Criterio
0	Es una superficie sana, al secado con aire durante 5 segundos. No se observa evidencia de caries o cambios cuestionables en la anatomía o estructura.
1	Existe un primer cambio visual en el esmalte, después de un secado al aire durante 5 segundos. Este cambio tiene las características de una línea echa con gis o una sombra blanca opaca.
2	Hay un cambio distinto en el esmalte mostrándose opacidad o decoloración visible a simple vista sin necesidad de secado.
3	Se puede observar evidentemente en el diente una ruptura de la secuencia del tejido del esmalte, sin embargo, no se observa dentina. La cavidad es más evidente si se aplica aire por 5 segundos.
4	Se observa desde el esmalte una sobra oscura de color gris, azul o marrón en dentina pero no hay cavitación.
5	Cavidad con pérdida de la continuidad del esmalte por la cual se expone visiblemente dentina no más del 50% de toda la superficie y pudiendo afectar la pulpa, donde el esmalte que rodea la lesión se presenta opaco o descolorido.
6	Cavidad extensa que abarca más del 50% de la superficie con pérdida de la estructura dental dejando paredes delgadas o ausentes, afecta la dentina e incluso pulpa.

Fuente: Armas Vega A, Parise Vasco JM. ICDAS: una herramienta para el diagnóstico de la caries dental. Anlasis [Internet]. 2020 Dec; 27(6):1–9. Available from: <https://zenodo.org/records/4599813>

Puntaje	Criterio
0	Superficie dental sana, donde no se visualiza ninguna restauración o sellado en la superficie.
1	Superficie con presencia de un sellador colocado parcialmente, que no cubre todas las fosas y fisuras en la superficie.
2	Superficie con presencia de un material sellador que cubre todas las fosas y fisuras de un diente.
3	Superficie con restauración confeccionada con material resinoso o ionomérico, que se encuentra en su total integridad estructural.
4	Superficie confeccionada con amalgama en total integridad sobre la superficie examinada.
5	Superficie en la que se encuentra una corona de acero inoxidable en excelentes condiciones.
6	Superficie con corona de porcelana u oro, cerámica o metal porcelana en excelentes condiciones.
7	Superficie que presenta un material de restauración con signos de pérdida o fractura parcial.
8	Superficie que presenta un material de restauración temporal, que exige una intervención inmediata para ser restituida con una restauración definitiva.

Fuente: Armas Vega A, Parise Vasco JM. ICDAS: una herramienta para el diagnóstico de la caries dental. Anlaysia [Internet]. 2020 Dec; 27(6):1–9. Available from: <https://zenodo.org/records/4599813>

### Dientes ausentes

96	Diente presente pero no puede ser examinado por presentar dificultades de visibilidad.
97	Ausencia de diente. Perdido por caries.
98	Perdido por otras razones.
99	No erupcionado
999	No evaluable

Fuente: Armas Vega A, Parise Vasco JM. ICDAS: una herramienta para el diagnóstico de la caries dental. Anlaysia [Internet]. 2020 Dec; 27(6):1–9. Available from: <https://zenodo.org/records/4599813>

El SICCMS™ en su guía para clínicos y educadores agrupa las lesiones cariosas de acuerdo a ICDAS en 3 categorías con el propósito de mejorar en la elección del tratamiento y manejo de caries.<sup>25</sup>

<b>Categorías combinadas de caries de ICCMS</b>			
Superficies sanas (Código ICDAS 0)	Estadio inicial de caries (códigos ICDAS 1 y 2)	Estadio moderado de caries (códigos ICDAS 3 y 4)	Estadio severo de caries (códigos ICDAS 5 Y 6)

Fuente: Pitts NBP, Ismail AI, Martignon S, Ekstrand K, Douglas GVA, Longbottom C. Guía ICCMS™ para clínicos y educadores. Londres : Sistema Internacional de Clasificación y Manejo de Caries; 2014.

### Consideraciones adicionales

- Aunque un diente ya este tratado endodónticamente debe codificarse de la misma manera que un diente vital.
- En los dientes con bandas o brackets se examinan únicamente las superficies visibles.
- En el caso de dientes supernumerarios, se toma en cuenta el diente que está ubicado en su espacio correspondiente. Solo se marca ese diente.
- En dentición mixta cuando el diente temporal y permanente ocupan el mismo espacio solo se considera el diente permanente.
- En un diente que tiene más de una lesión cariosa en la misma superficie se toma en cuenta la más grave.
- En el caso de que parte de una restauración se pierda se considera código 7 en primer número.<sup>26</sup>

## **Objetivo general**

Determinar la prevalencia y severidad de caries dental en los pacientes que acuden al Centro de Servicios Comunitarios Mujeres en Lucha de San Miguel Topilejo.

## **Objetivos específicos**

- Conocer la prevalencia de caries diagnosticada por medio de ICDAS II en la población que acude a consulta dental en el Centro de Servicios Comunitarios Mujeres en Lucha de San Miguel Topilejo.
- Conocer la severidad de caries de los pacientes de acuerdo a la agrupación del ICCMS™.

## **Material y métodos**

Estudio transversal, descriptivo y observacional. El universo estuvo conformado por 107 pacientes de sexo femenino y masculino entre las edades de 2 y 64 años que acudieron al Centro de Servicios Comunitarios “Mujeres en Lucha” de San Miguel Topilejo. Abarcado un periodo de 5 meses de junio a octubre 2023.

Se tomó una capacitación sobre el Sistema Internacional para el Diagnóstico y Detección de Caries (ICDAS II) de 2 días en el cual se analizaron los códigos y se vieron ejemplos realizando pequeños ejercicios para poner en práctica lo aprendido.

Se elaboró un formato para la recolección de los datos con un diseño específico seccionado por cuadrantes abarcando arcada superior e inferior. Además, en el formato también se registró el nombre completo del paciente, la edad, fecha, escuela y nombre de quien evaluó.

Se registró el ICDAS en todos los pacientes, que es el recomendado para detectar lesiones cariosas desde su estadio inicial y evaluar el progreso de las lesiones además de que es aceptado internacionalmente para estudios epidemiológicos sobre caries dental. Para evaluar la severidad de los grupos se utilizó la agrupación del Sistema Internacional de Clasificación y Manejo de Caries (ICCMS™)

Se inició con la revisión de los pacientes el 29 de junio del 2023. El examen bucal se realizó en el consultorio del Centro con luz artificial y se emplearon todas las medidas de control de infecciones. Para la valoración se utilizaron espejos planos No. 5, y sondas WHO debidamente esterilizados, jeringa triple y previa limpieza de la cavidad oral.

Los códigos se anotaron como el sistema de dos números en donde el primer dígito es considerado de la codificación enumerada del 0 al 8 y hace referencia a restauraciones y sellantes y el segundo que abarca del 0 al 6 están relacionados con la presencia de caries dejando el 9 para dientes ausentes y 999 para dientes no valorables.

Los datos se procesaron en el programa SPSS; para el análisis descriptivo se utilizó la media, para el análisis estadístico se procesó con la prueba de t de student para muestras independientes con significancia de 0,05.

### **Criterios de inclusión**

Los criterios que se tomaron en cuenta para el trabajo fueron los siguientes:

- Niños y adultos que acudieran por consulta al centro de Servicios Comunitarios Mujeres en Lucha de San Miguel Topilejo en el periodo de junio a octubre 2023.
- Niños y adultos que estuvieran en la disposición de colaborar en el estudio.

### **Criterios de exclusión**

- Niños y adultos que no acudieran por consulta al centro de Servicios Comunitarios Mujeres en Lucha de San Miguel Topilejo en el periodo de junio a octubre 2023.
- Niños y adultos que no estuvieran en la disposición de colaborar en el estudio.
- Adultos con prótesis total.
- Pacientes con dificultad para abrir la boca.

## Resultados

De los 107 pacientes estudiados, el rango de edad fue de 2 a 64 años y la desviación estándar de 14.835. El 56% fueron mujeres y 44% hombres, respecto al sexo y grupos de edad se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Distribución de pacientes por grupo de edad y sexo.

Edad dividida por sexo								
Edad	Sexo		Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
0 a 5 años	12	25.5	12	20	24	22.4		
6 a 12 años	26	55.3	24	40	50	46.7		
Mayores de 13 años	9	19.1	24	40	33	30.8		
Total	47	100	60	100	107	100		

Fuente: base de datos del registro de los pacientes que acudieron a San Miguel Topilejo

La prevalencia de caries de la población estudiada fue de 94%. En la tabla 2 se muestra la prevalencia de caries de dientes temporales y permanentes de acuerdo al sexo. La prevalencia de caries en dientes temporales fue de 94.3% y en dientes permanentes fue de 91.3%. Cabe resaltar que los hombres tienen mayor número de dientes temporales cariados (48.6%) pero las mujeres muestran mayor número de dientes permanentes cariados (52.5%).

Tabla 2. Prevalencia de caries en dentición temporal y permanente según sexo

Prevalencia de Caries												
Sexo	Dentición Temporal						Dentición Permanente					
	Sin Caries		Con Caries		Total		Sin Caries		Con Caries		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Hombres	3	4.3	34	48.6	37	52.9	2	2.5	31	38.8	33	41.3
Mujeres	1	1.4	32	45.7	33	47.1	5	6.3	42	52.5	47	58.8
Total	4	5.7	66	94.3	70	100	7	8.8	73	91.3	80	100

Fuente: base de datos del registro de los pacientes que acudieron a San Miguel Topilejo

En la tabla 3 se muestra la prevalencia de caries. Siendo el rango de edad de 6 a 12 años con mayor número de dientes cariados.

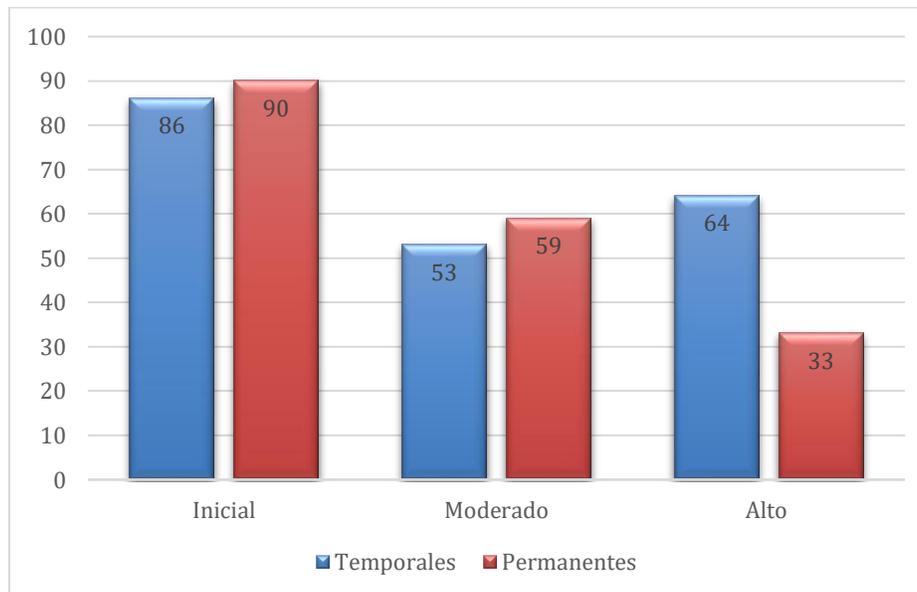
Tabla 3. Prevalencia de caries en dentición temporal y permanente según grupos de edad.

Prevalencia												
Edad	Dentición Temporal						Dentición Permanente					
	Sin Caries		Con caries		Total		Sin Caries		Con caries		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0 a 5 años	1	1.4	23	32.9	24	34.3	0	0	1	1.3	1	1.3
6 a 12 años	3	4.3	43	61.4	46	65.7	6	7.5	40	50	46	57.5
Mayores de 13 años	/	/	/	/	/	/	1	1.3	32	40	33	41.3
Total	4	5.7	66	94.3	70	100	7	8.8	73	91.3	80	100

Fuente: base de datos del registro de los pacientes que acudieron a San Miguel Topilejo

En el gráfico 1 se puede ver la severidad de caries de dientes temporales y permanentes. En el caso del estadio de caries inicial ambas denticiones muestran elevados porcentajes, los cuales disminuyen en estadio de caries moderado, sin embargo, en estadio de caries alto se observan diferencias entre temporales y permanentes.

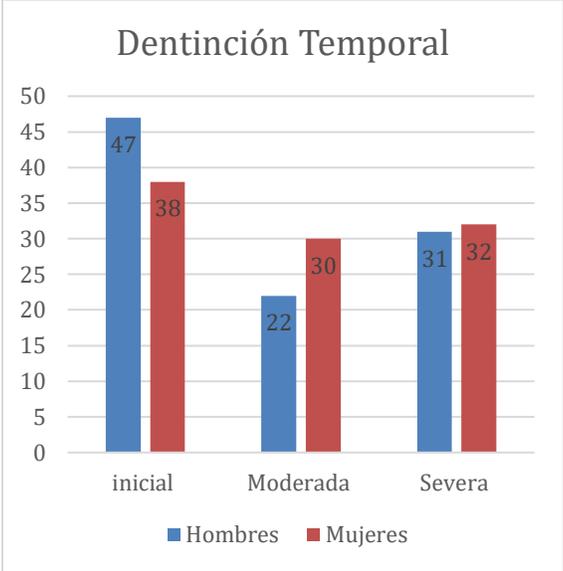
Gráfico 1. Severidad de caries en dentición temporal y permanente.



Fuente: base de datos del registro de los pacientes que acudieron a San Miguel Topilejo

También se muestra la severidad de caries de acuerdo al sexo para dientes temporales. El estadio inicial los hombres presentan una mayor prevalencia sin embargo, en moderado y severo las mujeres presentaron mayores prevalencias. (Gráfico 2)

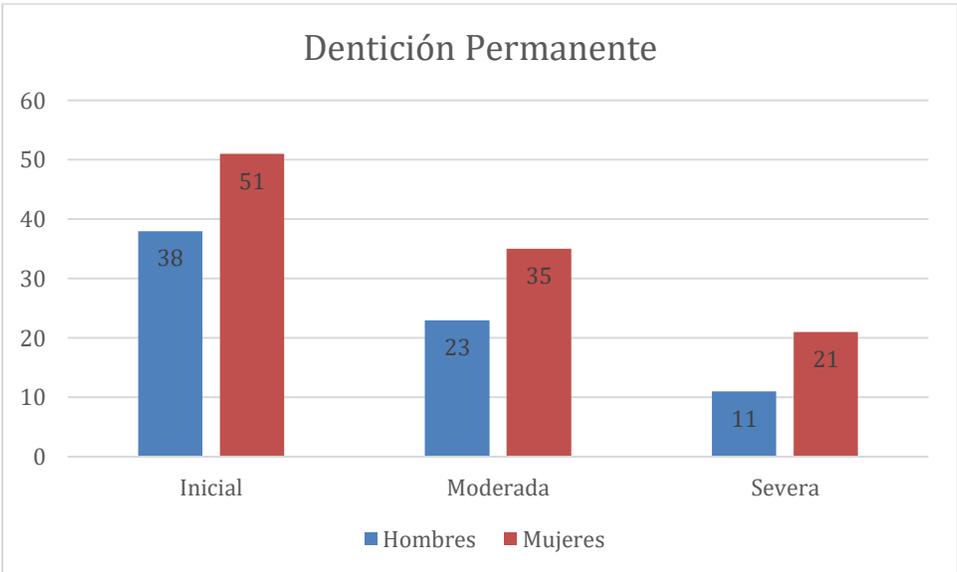
Gráfico 2. Porcentaje de severidad de caries de acuerdo al sexo en dentición temporal.



Fuente: base de datos del registro de los pacientes que acudieron a San Miguel Topilejo

En el caso de la dentición permanente la severidad de caries de acuerdo al sexo es más elevada en las mujeres en las diferentes categorías (Gráfico 3).

Gráfico 3. Porcentaje de severidad de caries de acuerdo al sexo en dentición permanente.



Fuente: base de datos del registro de los pacientes que acudieron a San Miguel Topilejo

En la tabla 4 se puede ver la prevalencia de acuerdo a severidad y grupos de edades de dentición temporal y permanente. El grupo de edad de 6 a 12 años presento

mayor prevalencia en dientes cariados temporales con severidad inicial 52.9%, seguido de severa 44.3% y moderada 30% y de igual manera dientes permanentes mismo grupo de edad en caries inicial 48.8%, moderado 30% y solo el grupo de edad mayor de 13 años caries severa tuvo mayor prevalencia con 18.8%.

Tabla 4. Prevalencia de caries de acuerdo a severidad y edad en dentición temporal y permanente

Prevalencia de caries de acuerdo a la severidad y la edad												
Edad	Dentición Temporal						Dentición Permanente					
	Inicial		Moderada		Severa		Inicial		Moderada		Severa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0 a 5 años	23	32.9	16	22.9	14	20	1	1.3	0	0	0	0
6 a 12 años	37	52.9	21	30	31	44.3	39	48.8	24	30	11	13.8
Mayores de 13 años	/	/	/	/	/	/	32	40	23	28.8	15	18.8
Total	60	85.8	37	52.9	45	64.3	72	90.1	47	58.8	26	32.6

Fuente: base de datos del registro de los pacientes que acudieron a San Miguel Topilejo

## Discusión

La prevalencia de caries en general fue elevada debido a que ICDAS II considera caries incipientes, pero esto permitió dar atención a esas lesiones de manera preventiva a diferencia de otros indicadores epidemiológicos como el CPOD/cpod. Lo que coincide con Aguirre Escobar<sup>27</sup>, quien también reporta mayor número de dientes afectados con ICDAS que con CPOD y concluye que el diagnóstico con ICDAS permite evaluar necesidades de tratamientos no solo curativas sino también preventivas y señala a ICDAS como un método de diagnóstico eficaz. También, García-Jau, R. A. et al.<sup>28</sup> menciona que es un sistema para ser utilizado en la práctica clínica sobre todo en la evaluación de la profundidad de la lesión cariosa.

Por otra parte, al evaluar la severidad de caries con el Sistema Internacional de Clasificación y Manejo de Caries<sup>26</sup>, la categoría inicial tuvo el mayor porcentaje en este estudio, por lo que es importante el abordaje preventivo en esta etapa reafirmado por la Federación Dental Internacional (FDI World Dental Federation)<sup>29</sup>, que enfatiza un cambio en el manejo de este tipo de lesiones, pasando de un tratamiento de restauración a medidas que puedan detener y evitar el desarrollo de caries.

La capacitación para el empleo del ICDAS como una herramienta útil en el diagnóstico de caries no es sencillo pues existen barreras para su empleo como el tiempo, la falta de capacitación, falta en la planificación del tratamiento, dificultades en los registros y baja concienciación del paciente sobre la prevención.<sup>5</sup> Sin embargo, consideramos que la capacitación no debe limitarse a los profesionales, puede ser factible orientar y enseñar al paciente a identificar las lesiones incipientes

de caries (código 2 de ICDAS II) mediante la autoexploración bucal periódicamente y así acudir de manera oportuna para recibir tratamiento.

## **Conclusión**

La población atendida en el consultorio estomatológico del Centro de Servicios Comunitarios “Mujeres en Lucha” de San Miguel Topilejo presento una alta prevalencia de caries, sobre todo en el estadio de caries inicial.

Es necesario brindar capacitación a los estomatólogos para comprender los beneficios de utilizar el sistema ICDAS y la información que nos brinda.

Una de las limitaciones del estudio fue que no se identificó la actividad de la lesión y esto también influye en la toma de decisiones para el tratamiento. Así que se sugiere en futuros estudios implementar esta evaluación.

**Anexos**

**Centro de Servicios Comunitarios Mujeres en Lucha  
de San Miguel Topilejo**

**Hoja de Registro ICDAS**

Nombre del paciente: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Edad: \_\_\_\_\_ años Género: M F Escuela: \_\_\_\_\_  
 Nombre del pasante que elaboró: \_\_\_\_\_

	Superior Derecho										Superior Izquierdo										
	18	17	16	15	14	13	12	11	61	62	63	64	65	21	22	23	24	25	26	27	28
M																					
O																					
D																					
V																					
P																					
⊗																					

	Inferior Derecho										Inferior Izquierdo										
	48	47	46	45	44	43	42	41	71	72	73	74	75	31	32	33	34	35	36	37	38
M																					
O																					
D																					
V																					
L																					
⊗																					

## Bibliografía

1. Dhubayb SA, Sultan MA, Sudairi SA, Hakami F, Sweleh FSA. Ability of Dentists and Students to Detect Caries by Using the International Caries Detection and Assessment System. *Clinical, Cosmetic & Investigational Dentistry*. [Internet]. 2021 Sep [cited 2023 Sep 8];13:379–87. Available from: [10.2147/CCIDE.S324396](https://doi.org/10.2147/CCIDE.S324396)
2. Shaalan OO. DIAGNOdent versus International Caries Detection and Assessment System in Detection of Incipient Carious Lesions: A Diagnostic Accuracy Study. *J Conserv Dent*. [Internet]. 2023 Mar-Apr [cited 2023 Sep 8]; 26(2):199-206. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37205891/>
3. Guijarro Rodríguez AA, Witt Rodríguez PDL. La evolución de los métodos y herramientas para la detección de caries. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. [Internet]. 2020 Apr [cited 2023 Sep 8];7:1–38. Available from: <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2290/2344>.
4. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales. RESULTADOS DEL SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE PATOLOGÍAS BUCALES 2021. [Internet]. Ciudad de México: Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales; 2023 Ago [cited 2023 Sep 10]. Available from: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/848162/RESULTADOSDELSI\\_VEPAB2021.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/848162/RESULTADOSDELSI_VEPAB2021.pdf)
5. Cerón Bastidas XA. El sistema ICDAS como método complementario para el diagnóstico de caries dental. *CES Odontol*. [Internet]. 2015 Dec [cited 2024 June 07]; 28( 2 ): 100-109. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-971X2015000200008&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2015000200008&lng=en).
6. Organización Mundial de la Salud. La Oms destaca que el descuido de la Salud Bucodental afecta a casi la mitad de la Población Mundial [Internet]. World Health Organization; 2022 [cited 2023 Sept 7]. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/18-11-2022-who-highlights-oral-health-neglect-affecting-nearly-half-of-the-world-s-population#:~:text=La%20caries%20dental%20no%20tratada,personas%20en%20todo%20el%20mundo>.
7. Wen Wu T, Galvin Sim Siang L, Hasnah H. Perceptions on using the International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) among Malaysian private dentists: a qualitative study. *Brazilian Dental Science*. [Internet]. 2023 Apr [cited 2023 Sep 8]; 26(2):1–9. Available from: <https://ojs.ict.unesp.br/index.php/cob/article/view/3650/4626>.
8. Arreguín Cano JA, Ríos Gerónimo C, Hernández Bermúdez C, Ostia Pérez MF, Ventura Arroyo JA, Álvarez Valadez C, et al. Caries dental y microorganismos asociados a la caries en la saliva de los alumnos del primer año de la Facultad de Odontología, UNAM. *Rev. Odont. Mex*. [Internet]. 2016 Apr 1 [cited 2023 Nov

- 23];20(2):77–81. Available from:  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-199X2016000200077](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2016000200077).
9. Ramos King MG, Valdez Patiño G, Luengo Ferreira JA, Reyes Rivas H, Anaya Alvarez M, Zambrano O. Biofilm: Factor Etiológico de Enfermedades Bucales y Alternativas para su Manejo. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría* [Internet]. 2021 [cited 2024 Dec 6]. Available from: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2022/art-57/#>
  10. Gómez Santiago US. Pasado, presente y futuro de la cariología. *Int. j interdiscip. dent.* [Internet]. 2022 Dic [cited 2024 Feb 07] ; 15( 3 ): 250-254. Available from: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2452-55882022000300250](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-55882022000300250)
  11. Rodríguez Vicuña DA. Biofilm Oral y efectos sobre la caries dental y enfermedad periodontal. [Tesis de licenciatura]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2023. 8p.
  12. Cuenca Sala E., Baca Garcia P. *Odontología preventiva y comunitaria Principios, métodos y aplicaciones*. 4º ed. Barcelona: Elsevier; 2013.
  13. National Institute of Dental and Craniofacial. *La Caries Dental* [Internet]. USA: Department of Health and Human Services; 2019 [cited 2023 Sept 7]. Available from: <https://www.nidcr.nih.gov/espanol/temas-de-salud/la-caries-dental#:~:text=La%20caries%20dental%20es%20el,que%20se%20le%20llam a%20caries>.
  14. Morales ML, Gómez Gonzáles W. Caries dental y sus consecuencias clínicas relacionadas al impacto en la calidad de vida de preescolares de una escuela estatal. *Rev. Estomatol. Herediana* [Internet]. 2019 Ene [citado 2023 Sep 07] ; 29( 1 ): 17-29. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552019000100003](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552019000100003)
  15. Prieto JD. ¿CUÁNDO REALMENTE DEBEMOS INTERVENIR DE MANERA OPERATORIA LAS LESIONES DE CARIES DENTAL?. *Odontol. Act.* [Internet]. 2018 mar 7 [cited 2024 jun 1]; 2(2):35-42. Available from: <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/97>
  16. Thylstrup A, Fejerskov O. Clinical and pathological features of dental caries. In: Thylstrup A, Fejerskov O, eds. *Textbook of clinical cariology*. Copenhagen, Munksgaard, 1994: 111–57.
  17. Basso Carrera de ML. Conceptos actualizados en cariología. *Revista de la Asociación Odontológica Argentina* [Internet]. 2019 Jan [cited 2023 Sep 8]; 107(1):25–32. Available from: <https://raoa.aoa.org.ar/revistas/?roi=1071000026>
  18. Rolim TZC, Marchetti G, Felipak PK, Reyes MT, de Menezes JVNB, de Souza JF. Performance of ICDAS e-learning program in teaching graduate students on the detection of occlusal caries. *Revista Gaúcha de Odontologia* [Internet]. 2022 Jan [cited 2023 Sep 8]; 70:1–8. Available from: <https://www.scielo.br/j/rgo/a/ZRY6kMpmNzWqHvHZvPQkVgL/>
  19. Armas Vega A, Parise Vasco JM. ICDAS: una herramienta para el diagnóstico de la caries dental. *Anlalysis* [Internet]. 2020 Dec; 27(6):1–9. Available from: <https://zenodo.org/records/4599813>

20. Castilho LS, Cotta FVMD, Bueno AC, Moreira AN, Ferreira EF, Magalhães CS. Validation of DIAGNOdent laser fluorescence and the International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) in diagnosis of occlusal caries in permanent teeth: an in vivo study. *European Journal of Oral Sciences* [Internet]. 2016 Apr 1 [cited 2023 Sep 8]; 124(2):188–94. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/eos.12257>
21. Ekstrand KR, Gimenez T, Ferreira FR, Mendes FM, Braga MM, Ekstrand KR, et al. The International Caries Detection and Assessment System - ICDAS: A Systematic Review. *Caries Research* [Internet]. 2018 Aug [cited 2023 Sep 8];52(5):406–19. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1532338219300041>
22. Veeramani R, Shanbhog R, Bhojraj N, Kaul S, Anoop N, Anoop NK. Evaluation of mineral loss in primary and permanent human enamel samples subjected to chemical demineralization by international caries detection and assessment system II and quantitative light-induced fluorescence™: An study. *Journal of the Indian Society of Pedodontics & Preventive Dentistry* [Internet]. 2020 Oct [cited 2023 Sep 8];38(4):355–60. Available from: [https://journals.lww.com/jped/fulltext/2020/38040/evaluation\\_of\\_mineral\\_loss\\_in\\_primary\\_and.7.aspx](https://journals.lww.com/jped/fulltext/2020/38040/evaluation_of_mineral_loss_in_primary_and.7.aspx)
23. Dina Saravia A, Macedo Valdivia S, Cervantes Alagón SL. Caries de infancia temprana mediante el sistema internacional de detección y evaluación de caries (icdas II) y su relación con hábitos de alimentación e higiene bucal en niños de 3 a 5 años, Pomata. *Revista de Ciencias Naturales*. 2020 Jan 30;2(1):144–56. Recuperado de : <https://revistas.unap.edu.pe/journal/index.php/RCCNN/article/view/383/351>
24. Gudipani RK, Alkuwaykibi AS, Ganji KK, Bandela V, Karobari MI, Hsiao C-Y, et al. Assessment of caries diagnostic thresholds of DMFT, ICDAS II and CAST in the estimation of caries prevalence rate in first permanent molars in early permanent dentition—a cross-sectional study. *BMC Oral Health* [Internet]. 2022 Dec 1 [cited 2023 Sep 8];22(1). Available from: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-022-02134-0>
25. Pitts NBP, Ismail AI, Martignon S, Ekstrand K, Douglas GVA, Longbottom C. *Guía ICCMS™ para clínicos y educadores*. Londres : Sistema Internacional de Clasificación y Manejo de Caries; 2014
26. International Caries Detection and Assessment System Coordinating Committee. *Criteria Manual. International Caries Detection and Assessment System (ICDAS II)* [Internet]. Budapest, Hungary: National Institute of Dental and Craniofacial Research, the American Dental Association, and the International Association for Dental Research; 2009.
27. Aguirre Escobar GA, Fernández de Quezada R, Escobar de González W. Prevalencia de caries dental y necesidades de tratamiento según ICDAS y CPO en escolares de El Salvador. *Horiz. sanitario* [Internet]. 2018 Dec [cited 2024 Jun 10] ; 17( 3 ): 209-216. Available from: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74592018000300209&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592018000300209&lng=es)

28. García Jau A, Villalobos Rodelo JJ, Moreno Terrazas E, Gastélum García VG, Benítez Pascual J, Zárate Depraect NE. Prevalencia y experiencia de caries en escolares de Culiacan, Sinaloa, utilizando el metodo ICDAS II y criterios OMS. Ciencia en la frontera: revista de ciencia y tecnología de la UACJ [Internet]. 2021 [Cited 2024 jun 11]; 1: 119-128. Available from: <https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/cienciafrontera/article/view/3558/3262>
29. World Dental Federation. Lesiones cariosas y primer tratamiento de restauración [Internet]. San Francisco, USA: FDI General Assembly; Sep 2019 [Cited 2024 jun 11]. Available from: <https://www.fdiworldddental.org/es/lesiones-cariosas-y-primer-tratamiento-de-restauracion>

### Capítulo III: Descripción de la plaza

El Tipo de Plaza fue Proyecto universitario el cual se llama “Incidencia en el Desarrollo de las Comunidades a partir de la Promoción de la Participación Ciudadana en Proyectos Productivos, Sociales y Culturales” (INDECO). El cual su Objetivo general es colaborar con las comunidades y organizaciones de la zona para el desarrollo social y bienestar de los pobladores a través del servicio social de un grupo multidisciplinario de tres divisiones de la unidad Xochimilco que ayuden a la solución de problemas que se enfrenten en la población. Tiene como sede el Centro de Servicios Comunitarios Mujeres en Lucha de San Miguel Topilejo, que se encuentra ubicado en Del Rastro S/N, San Miguel Topilejo, Tlalpan, 14500 CDMX (imagen 1).

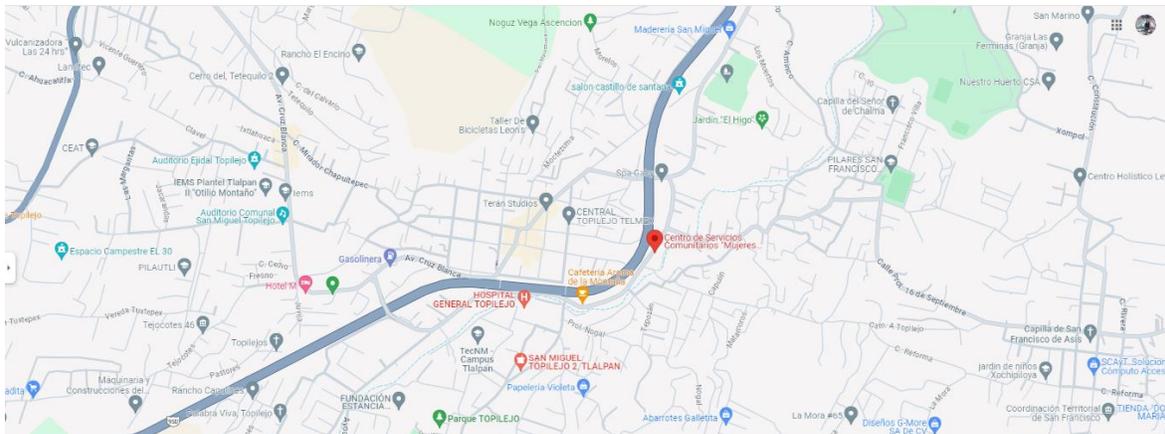


Imagen 1. Mapa del Centro de Servicios Comunitarios “Mujeres en Lucha” de San Miguel Topilejo.

El Centro de Servicios Comunitarios surge el 1 de junio de 1997, en el cual un grupo de mujeres iniciaron la vinculación del lugar dando paso a un periodo de recuperación de instalaciones con la intención de atender en ese espacio los problemas y necesidades de la comunidad. El Centro es una asociación civil y obtiene su nombre en Julio de 2013.

Espacios y Áreas del Centro de Servicios:

- Huerto comunitario
- Área social y cultural
- Área productiva
- Área deportiva
- Salud comunitaria (consultorio de estomatología, consultorios de medicina, consultorio de psicología)
- Comedor comunitario
- El Centro de servicios tiene una cooperativa de nombre Censertex

Actividades, programas y servicios que se ofrecen en el Centro de Servicios:

- Vinculación con el instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA): Se imparten clases gratuitas a los adultos para disminuir la alfabetización.
- Programa de comedores comunitarios del Gobierno de la Ciudad de México: Brindan alimentos con un costo de 11 pesos. La comida es balanceada y está abierta a la población en general.
- Programa de huerto comunitario: se realiza la recuperación del huerto con la finalidad de sembrar y cosechar insumos para el comedor así como crear un ambiente saludable.
- Vinculación de proyectos y talleres de la Ciudad de México: Se pide permiso para impartir talleres como el de derechos de la mujer o el DIF Escuela Mexicana el cual da un acompañamiento social y educativo a la población.
- Convenio con el Programa "Incidencia en el Desarrollo de las comunidades a partir de la Promoción de la Participación Ciudadana en Proyectos Productivos, Sociales y Culturales"(INDECO) de la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco (UAM-X): Se imparte servicios por parte de pasantes médicos, odontólogos, sociólogos, nutriólogos, enfermeros, entre otros quienes realizan su servicio social. Trabajan en proyectos para recuperación de espacios saludables y mejoras de instalaciones, actividades recreativas así como ofreciendo consultas de forma gratuita.

## **Recursos humanos**

Consejo de administración del Centro de Servicios Comunitarios Mujeres en Lucha de San Miguel Topilejo:

**Directora general del Centro Comunitario:** Tabita Valadez García

**Secretaria general:** Cesia Roberta Valadez García

**Tesorera:** María del Rosario Mora González

**Publicidad:** María del Roció Cantú Varela

**Consejo de vigilancia y dirección del área social:** Josefina Serrano Crespo

**Consejo de comedor comunitario:** Silvia Contreras, Raquel Hernández y Josefina Serrano.

Integrantes del programa "Incidencia en el Desarrollo de las Comunidades a partir de la Promoción de la Participación Ciudadana en Proyectos Productivos, Sociales y Culturales" (INDECO):

**Coordinadores del Programa:** Dra. Margarita Pulido Navarro y Mtro. Jesús Alejandro Pérez Santos.

**Integrantes de los prestadores de servicio social generación febrero 2023-enero 2024:**

**Medicina general:** Adali García, Zulema Mendiola, Eduardo Reyes.

**Enfermería:** Francisco Anaya

**Odontología:** Mónica Barragán Zamora, Paola Rodríguez Zamacona y Marlen Toledo Lázaro.

**Sociología:** Fidel Cruz

### **Servicio de odontología programa de Salud bucal**

El programa de Salud bucal fue aprobado por el Consejo académico de la unidad Xochimilco de la Universidad Autónoma Metropolitana para ser desarrollado por pasantes de servicio social de la licenciatura en estomatología asesorados por profesores de la institución, llevado a cabo en la comunidad de San Miguel Topilejo. Por lo tanto el servicio de odontología se brinda por los pasantes en curso del servicio social en la promoción de febrero 2023 a enero 2024, siendo 3 pasantes: Mónica, Paola y Marlen en un horario de 9:30 am a 2:00 pm. Las principales actividades que se realizan tienen que ver con el diagnóstico de salud comunitaria y atención a grupos vulnerables llevando a cabo evaluaciones diagnósticas para identificar condiciones de salud y riesgos específicos en la población de San Miguel Topilejo especialmente las enfermedades bucales de mayor prevalencia como la caries y gingivitis, ofreciendo promoción de la salud, prevención y atención de problemas de salud bucal principalmente en niños y adolescentes. Por lo que se ofrece la enseñanza de técnica de cepillado, uso del hilo dental, utilización de pastas dentales fluoradas y autoexploración bucal, así como la orientación nutricional, aplicación de manera tópica, fluoruro de Na al 2% en gel o al 5% en barniz, según el riesgo a caries, aplicación de selladores de fosetas y fisuras. De considerar otro tipo de tratamiento se refiere a la Jurisdicción Sanitaria Tlalpan (en sus diferentes Centros de Salud) o a las Clínicas Estomatológicas de la UAM-Xochimilco.

### **Recursos físicos del consultorio dental:**

El área adaptada para brindar los servicios de odontología es un espacio aproximadamente de 5 m<sup>2</sup> que cuenta con buena ventilación ya que hay 4 ventanas las cuales en su mayoría de tiempo por lo menos 2 están abiertas, hay una única puerta que cumple la función de entrada y salida, hay buena iluminación y más de un conector a corriente eléctrica.

### **Equipo dental:**

- 3 unidades dentales:
- 2 compresores
- 1 autoclave de esterilización por medio de calor húmedo.
- 1 lámpara de fotocurado
- 1 escariador
- Materiales e instrumental: 10 básicos 1x4, 8 sondas OMS, 8 godetes de vidrio, 4 lentes de protección, 30 grapas para aislamiento absoluto, 2 portagrapas, 2 perforadoras, 4 arcos de Young, 1 kit de curetas de greyci, 2 dicaleras, baberos, campos desechables, 3 cajas de diques de hule, rollos de algodón, gasas, algodón, sanitas, jabón de manos, bolsas para esterilizar, flúor tópico en presentación gel, cucharillas, microbrush, FDP, resina infiltrativa, lentes de protección, guantes, etc.

#### Capítulo IV: Informe numérico narrativo

Las actividades realizadas en el Centro de Servicios Comunitarios “Mujeres en Lucha” de San Miguel Topilejo relacionadas con el trabajo comunitario tuvieron que ver con la rehabilitación y mejora de áreas del centro para la comunidad con la finalidad de crear espacios saludables, por otra parte se participó en la organización de festivales promoviendo un ambiente sano y recreativo para la población, se fomentó el desarrollo de capacidades humanas con un taller entre otras cosas más. En el cuadro 1 se enlista las actividades de las cuales se formó parte en el trabajo integral durante el año de servicio social con el equipo del programa INDECO.

Cuadro 1. Actividades comunitarias realizadas en el Centro de Servicios Comunitarios “Mujeres en Lucha” de San Miguel Topilejo.

Fecha	Actividad	Descripción
Febrero 2023 a Julio 2023	Recuperación del huerto comunitario	Colabore en la limpieza con la remoción de escombros, hierba, piedras basura del área de huerto, además de limpieza del invernadero, lavado del sistema de hidroponía, se acomodando y limpio para su rehabilitación. De igual manera las camas de cultivo se retiraron plantas desyerbando la zona y se dio oxigenación a la tierra para volverla a utilizar. Fuente: bitácora personal.
Marzo y abril 2023	Curso de Hidroponía	Forme parte del grupo de compañeros que tomaron el curso de hidroponía para cultivo de lechugas en el cual personas de la región de Xochimilco lo impartieron, el principal motivo fue para utilizar el material y el sistema que el centro ya tenía así como para producir algo que tuviera un beneficio para el lugar y la población. Fuente: bitácora personal.

Abril 2023	<p>Trabajo en el sistema de hidroponía</p> <p>Festival del día del niño</p>	<p>Contribuí al armado y activación del sistema poniendo a andar nuevamente las torres con el cultivo de lechugas hidropónicas el cual se tenía pensado tuviera un impacto económico en la comunidad.</p> <p>Colabore en el festival del día del niño en una de las estaciones de juegos, organizando y regulando que se llevara de manera correcta y ordenada. Fuente: bitácora personal.</p>
Mayo 2023	Participación en el festival de las maternidades	<p>Dentro de las actividades en las que participe en este festival fue en la organización de juegos recreativos, en la recepción de invitados y en la decoración del evento. Fuente: bitácora personal.</p>
Junio 2023	Rehabilitación del espacio de comedor, aula, y pasillo.	<p>Ayude en la limpieza de paredes así como en su remodelación pintando de un color diferente. Fuente: bitácora personal.</p>
Junio 2023 a Enero 2024	Trabajo en las camas de cultivo	<p>Participo en las camas de cultivo sembrando chícharo, brócoli, perejil, rábano, flor de cempasúchil y cilantro. El cilantro y el perejil debido a que era una cosecha bastante satisfactoria se pasaba al comedor para ser utilizado en los alimentos.</p>

		Fuente: bitácora personal.
Julio 2023	Promoción de los servicios del Centro Comunitario “Mujeres en Lucha” de San Miguel Topilejo.	Realice el diseño de tarjetas de presentación y la lona de los servicios odontológicos que se brindan en el centro con el fin de promocionar. Fuente: bitácora personal.
Agosto 2023	Planeación del Taller “Cultivando la Salud”	Durante todo agosto colabore en la redacción con el protocolo escrito del taller “Cultivando la Salud” junto con mi unidad de trabajo redactando introducción, antecedentes, objetivos, plan de trabajo, etc. Fuente: bitácora personal.
Septiembre 2023	Organización del consultorio dental	En este mes ayude en la reorganización del consultorio dental ya que instalaron una unidad nueva por lo que se tuvo que mover las unidades antiguas además de que se optó por acomodar cajones con instrumental y material y dar limpieza profunda al consultorio. Fuente: bitácora personal.
Octubre 2023	Participación en el festival de día de muertos	Mi participación tuvo que ver con la organización de actividad recreativa con niños, la decoración y ayuda en general. Fuente: bitácora personal.
Noviembre-Diciembre 2023	Taller “Cultivando la Salud”	Forme parte del Taller impartiendo actividades como germinación, trasplante, composta, bioplaguicidas, entre

		<p>otros temas, se tuvo como objetivo transmitir el conocimiento que se tenía a partir del trabajo que se llevó a cabo en el huerto y del curso que se tomó sobre hidroponía para promover la salud emancipadora en un espacio saludable.</p> <p>Fuente: bitácora personal.</p>
Diciembre 2023	Entrega de donaciones de ropa y juguetes	<p>Participo en la recolecta de juguetes y ropa en buen estado para repartir a los más necesitados de la zona por lo que se clasifíco ropa y juguetes, e invité a las personas a la donación.</p> <p>Fuente: bitácora personal.</p>
Diciembre 2023	Participación en festival de navidad	<p>Participo en la decoración del evento, preparación de bocadillos y apoyo en las diferentes actividades.</p> <p>Fuente: bitácora personal.</p>
Una vez a la semana desde febrero 2023 a enero 2024.	Aseo de oficina y consultorio dental	<p>Cada semana se turnaba el aseo de áreas como la oficina en la cual era de libre acceso a todos los pasantes así como del consultorio dental, en ambos consistía en barrer y trapear sin embargo en el consultorio dental abarcaba el lavado y esterilizado de instrumental, limpiar filtros y muebles. Además de sacar la basura los cuales el martes era de orgánica y los viernes inorgánica.</p>

		Fuente: bitácora personal.
--	--	----------------------------

Respecto al área odontológica en los siguientes cuadros se enlistan las actividades realizadas. Los turnos para dar atención se rolaban en conjunto con todas las compañeras presentes en el día, habiendo dos funciones la de dar las consulta o realizar la asistencia dental.

En el cuadro 2 se pueden ver las actividades realizadas en los primeros 3 meses febrero, marzo y abril dando un total de 34 pacientes a los cuales les di consulta, 17 de ellos les realice limpiezas dentales además de colocarles flúor y darles técnicas de cepillado ya que era la primera vez que acudían al consultorio y en su mayoría era la primera vez en el dentista, de ellos solo a 10 les enseñe como utilizar el hilo dental y a 17 niños les coloque selladores de fosetas y fisuras. Así mismo di asistencia dental en 13 ocasiones a compañeras en sus consultas.

Cuadro 2. Actividades realizadas en el Centro de Servicios Comunitarios Mujeres en Lucha de San Miguel Topilejo (febrero, marzo, abril 2023).

Actividad	Numero
Limpieza Dental	17
Técnica de Cepillado dental	17
Uso de Hilo Dental	10
Aplicación de Flúor	17
Selladores de Fosetas y Fisuras	17
Asistencia dental	13

En el cuadro 3 se muestra como en los siguientes meses de Mayo, junio y julio fueron un total de 26 pacientes de los cuales a 16 les realice limpieza dental, les coloque flúor y enseñe técnica de cepillado así como indique y enseñe el uso de hilo dental. En 10 pacientes les coloque selladores de fosetas y fisuras.

Cuadro 3. Actividades realizadas en el Centro de Servicios Comunitarios Mujeres en Lucha de San Miguel Topilejo (mayo, junio, julio 2023).

Actividad	Numero
Limpieza Dental	16
Técnica de Cepillado dental	16
Aplicación de Flúor	16
Uso de Hilo Dental	16
Selladores de Fosetas y Fisuras	10

En el cuadro 4 se puede ver como en los meses de Agosto, Septiembre y Octubre fueron un total de 37 pacientes de los cuales a 24 les realice limpieza dental, les coloque flúor y di técnica de cepillado así como indicaciones sobre el uso de hilo dental por ser la primera vez que acudían al dentista. A 4 niños les coloque selladores de fosetas y fisuras, 6 FDP y 3 resina infiltrativa.

Cuadro 4. Actividades realizadas en el Centro de Servicios Comunitarios Mujeres en Lucha de San Miguel Topilejo (Agosto, Septiembre, Octubre 2023).

Actividad	Numero
Limpieza Dental	24
Técnica de Cepillado dental	24
Aplicación de Flúor	24
Uso de Hilo Dental	24
Selladores de Fosetas y Fisuras	4
Colocación de FDP	6
Resina infiltrativa	3

En el cuadro 5 se muestra que las actividades de Noviembre, Diciembre y Enero siendo solo dos pacientes a los que les di consulta realizándoles limpieza dental, colocación de flúor e indicaciones de la técnica de cepillado.

Cuadro 5. Actividades realizadas en el Centro de Servicios Comunitarios Mujeres en Lucha de San Miguel Topilejo (Noviembre, Diciembre 2023, Enero 2024).

Actividad	Numero
Limpieza Dental	4
Técnica de Cepillado dental	4
Aplicación de Flúor	4

Lleve a cabo la recolección, resguardo y manejo de la información de 107 pacientes a los cuales se les realizo ICDAS II como método de diagnóstico de caries con fines de ofrecer un mejor plan de tratamiento preventivo en cuanto a las lesiones cariosas así como también para sacar prevalencia de caries en la investigación de este presente trabajo. En el cuadro 6 se puede observar el número de pacientes revisados por mes en periodo de junio a octubre de 2023.

Cuadro 6. Número de pacientes por mes a los cuales se les aplico ICDAS II

Mes	Numero
Junio	3
Julio	22
Agosto	45
Septiembre	32
Octubre	5

## Capítulo V: Análisis de la información

De acuerdo al trabajo que realice en el Centro de Servicios Comunitarios “Mujeres en Lucha” de San Miguel Topilejo fue muy productivo y satisfactorio en el sentido humanístico a tratar con personas y también a reafirmar la importancia de la prevención bucal.

Cabe mencionar que gran parte de la población es vulnerable económicamente y fue muy común encontrar personas ya adultas que acudían por primera vez al dentista mostrando interés y preocupación por su salud, de igual manera se presentaron muchos casos donde ya requerían de procedimientos más invasivos lo cual debido a la falta del equipo necesario como rayos X y la supervisión de un doctor responsable cargo del servicio de estomatología se imposibilitaba realizar los tratamientos, sin embargo, se cumplía los objetivos del programa pues en esos casos se orientaba a los pacientes para acudir de manera externa a clínicas de la universidad.

Respecto al servicio odontológico el programa cumple con los objetivos propuestos, se da atención totalmente gratuita a toda la población que acude a solicitarla atendiendo sus necesidades, se implementan los servicios preventivos que se tienen a disposición como limpiezas profesionales, aplicación de flúoruro y selladores de fosetas y fisuras. Algo considerablemente muy bueno para la comunidad fue contar con los materiales de FDP y resina infiltrativa lo cual ofertando de manera gratuita se ven beneficiados, especialmente los menores de edad, ya que son tratamientos no invasivos y prácticos. En cuanto al diagnóstico de caries se llevó a cabo con el Sistema ICDAS II, siendo de gran ayuda en el plan de tratamiento ya que en códigos 1 y 2 se colocó resina infiltrativa y en el caso de códigos 3, 4 y 5 sin compromiso pulpar se utilizó FDP para detener la enfermedad.

Por otra parte, las instalaciones han mejorado y se ha tratado de tener en óptimas condiciones para seguridad de los pasantes y sobre todo de los pacientes. También, se adquirieron dos unidades nuevas las cuales nos facilitaron el trabajo, pues funcionaron adecuadamente ya que a inicios y mediados del servicio las unidades antiguas en ocasiones la lámpara no encendía, no había succión o no funcionaban los conectores de las piezas de baja por lo que nos veíamos en la necesidad de reagendar citas sin embargo nunca se presentaron incidentes o problemas graves donde se vieran afectados los pacientes o nosotros mismos.

Cabe mencionar que muchas de las actividades que se realizaron en el servicio también constaron de trabajo comunitario respondiendo a esto que si se cumplen los objetivos del programa INDECO, ya que se atienden problemáticas que enfrentan la comunidad en donde desempeñamos nuestro conocimiento adquiridos durante nuestra formación académica que en una lluvia de ideas junto con compañeros que conforman el programa se crearon proyectos que abarcaron de manera saludable, cultural, social, económicamente entre otros como la reactivación del huerto comunitario, el desarrollo de talleres, rehabilitación de áreas del centro de servicios y organización de festivales.

## **VI: Conclusiones**

El servicio fue completamente diferente a lo esperado, ya que no solo realicé, actividades relacionadas con la odontología, sino también con trabajo comunitario. Había días que era muy pesado y debido a la falta de costumbre me costaba un poco de trabajo sin embargo al paso de los días, semanas y meses en base a la experiencia ganada hacia llevar más rápido las actividades siendo también más organizada con el trabajo, es muy agradable que es un programa multidisciplinario donde son aceptadas todas las áreas de la UAM-X y no solamente área de la salud por lo que se tuvo la oportunidad de convivir con compañeros de sociales y diseño.

La fortuna de tener mayor contacto con la gente que acudía al centro permitió convivir de cerca con un grupo de adultos mayores que por medio del taller que se impartió llevando por nombre “Cultivando la salud” se desarrollaron actividades como la germinación, trasplante y cultivo de diversas plantas que a través de ello dio paso al desarrollo de sus capacidades humanas fomentando la salud emancipadora llevado a cabo en un espacio saludable creado justamente para la población “El huerto comunitario”, lo que me dejó una experiencia muy bonita y reflexión de vida, ya que llegaban a contar sus historias y anécdotas llenas de sabiduría y consejos llenos de mensajes motivacionales.

Por otra parte en el consultorio dental más de una ocasión como no se cobraba, llegaban con detalles pequeños que de alguna manera demostraban lo agradecidos que estaban pues no todos tenían la solvencia económica para pagar una consulta dental privada.

Algo muy significativo es que debido a la pandemia y con ello las clases en línea perdiendo gran parte de mis prácticas no había tenido la oportunidad de trabajar con niños por lo que fue muy agradable poder tener ese contacto con ellos, en cuanto con adultos hubo un reforzamiento en la forma de hablar, tener contacto y de explicación de diagnósticos y tratamientos así como cosas básicas pero importantes desde obtener mejor visibilidad y mayor destreza en tratamientos preventivos que a pesar de saber cómo realizarlos no había mucha experiencia la cual se fue ganando aquí.

## **Bibliografía**

### Introducción general

1. Estudiantes y Egresados UAEM. ¿Qué es el servicio social? [Internet]. [citado 2024 May 4]. Recuperado de: <https://www.uaem.mx/estudiantes-y-egresados/servicio-social/que-es-el-servicio-social/>.