



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA XOCHIMILCO

DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD

LICENCIATURA DE ESTOMATOLOGÍA

**“INTERRELACIÓN ENTRE OBESIDAD Y ENFERMEDAD
PERIODONTAL CRÓNICA EN ADULTOS”**

REVISIÓN DOCUMENTAL

INFORME DE SERVICIO SOCIAL

**CENTRO DE SALUD T-III XOCHIMILCO
TURNO MATUTINO**

NOMBRE: GRETEL XIOMARA LÓPEZ MARTÍNEZ

MATRICULA: 2142028815

PERIODO DE SERVICIO SOCIAL: 1 AGOSTO 2018 – 31 DE JULIO 2019

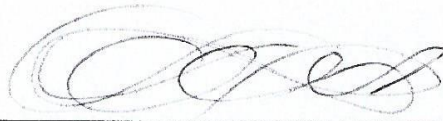
FECHA DE ENTREGA: ENERO 2020

ASESOR EXTERNO:

**C.D CARLOS LÓPEZ CUEVAS – JEFE DE SERVICIO ODONTOLÓGICO,
C.S T-III XOCHIMILCO**

ASESOR INTERNO:

C.D.E.E PATRICIA ENZALDO DE LA CRUZ




ASESOR DEL SERVICIO SOCIAL

C.D CARLOS LÓPEZ CUEVAS

JEFE DE SERVICIO ODONTOLÓGICO, C.S T-III XOCHIMILCO

SERVICIO SOCIAL DE LA UAM-XOCHIMILCO



ASESOR INTERNO

C.D.E.E PATRICIA ENZALDO DE LA CRUZ



COMISIÓN DE SERVICIO SOCIAL DE ESTOMATOLOGÍA

RESUMEN DEL INFORME

El siguiente informe presenta una revisión documental enfocado en **conocer la relación entre la obesidad y la enfermedad periodontal crónica en adultos**, esto debido a la importante prevalencia de ambas enfermedades.

La obesidad al mantener el cuerpo en un estado de inflamación crónica también conocido como lipoinflamación, disminuye el flujo sanguíneo en todo el cuerpo, lo que favorece la destrucción del tejido en la encía, además, por la hipertrofia del adipocito ocasionada por esta enfermedad son liberadas citoquinas proinflamatorias, que promueven que el paciente que no realiza una higiene bucal adecuada sea más susceptible a desarrollar enfermedad periodontal que una persona de peso normal. Para dar una atención integral al paciente es importante conocer no solo el tratamiento de la enfermedad ya existente en este caso la enfermedad periodontal, sino también las causantes de esta enfermedad. Por esto se decide hacer una investigación bibliográfica de estudios que contengan información publicada sobre la relación de la obesidad y la enfermedad periodontal.

Por otra parte, también se presentan en el informe datos de la INEGI, de la población y servicios referentes a la alcaldía de Xochimilco donde se encuentra el centro de salud T-III Xochimilco, en el cual realicé el servicio social, se detallan las actividades realizadas durante el periodo agosto 2018 a julio 2019 de manera mensual concluyendo con un concentrado anual.

Las actividades que más se realizaron durante este periodo fueron las preventivas con un 96.6% y las de menor actividad son las diagnosticas con el 0.2%.

Palabra clave: *Enfermedad Periodontal, obesidad, citoquinas, inflamación.*

INDICE

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN GENERAL	1
CAPÍTULO II. INVESTIGACIÓN	2
– Introducción	2
– Justificación	3
– Objetivos	3
– Capítulo 1. Periodontitis	4
1.1 Clasificación de la enfermedad periodontal	5
1.2 Fisiopatología	5
1.3 Diagnostico	8
1.4 Tratamiento	8
– Capítulo 2. Obesidad	9
2.1 Clasificación	10
2.2 Tejido adiposo	10
– Capítulo 3. Asociación entre obesidad y enfermedad periodontal	11
3.1 revisión de casos reportados	13
Conclusión	15
– Bibliografía	16
CAPÍTULO III. ANTECEDENTES	18
1. Zona de influencia	18
- Ubicación geográfica.	18
- Aspectos Demográficos	19
- Servicios públicos	22
- Vivienda	23
- Servicio Educativo	27
- Servicios de salud	28
- Morbilidad.	28
- Mortalidad	29
- Análisis	31
- Conclusiones	32

2. Centro de salud _____	33
3. Servicio Estomatológico _____	40
4. Bibliografía _____	42
CAPÍTULO IV. INFORME NÚMÉRICO NARRATIVO _____	44
CAPÍTULO V. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN _____	62
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES _____	63
CAPÍTULO VII. FOTOGRAFÍAS _____	64

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN GENERAL

El servicio social lo realicé en el centro de salud T-III Xochimilco que se encuentra dentro de la alcaldía de Xochimilco, durante el periodo del 1 de agosto del 2018 al 31 de julio del 2019 en el turno matutino de 8:00 a 14:00 horas.

El presente informe contiene una revisión documental sobre la **interrelación entre la obesidad y la enfermedad periodontal crónica en adultos** que consistió en la revisión de artículos recientes. Se obtuvo como resultado que los individuos con obesidad y sobrepeso tenían más probabilidades de desarrollar enfermedad periodontal que los sujetos con IMC normal, esto debido a que la obesidad, al mantener el cuerpo en un estado de inflamación ocasiona que el sistema inmune libere factores inflamatorios, además limita el fluido sanguíneo periférico lo que predispone a la destrucción del tejido periodontal y así facilita la progresión de la enfermedad periodontal.

En los antecedentes de este informe se describe la zona de influencia del centro de salud, los aspectos demográficos, vivienda, servicios educativos, de salud, morbilidad y mortalidad de la alcaldía Xochimilco.

Incluye también un informe con las actividades realizadas, desglosadas en cuadros mensuales divididos por actividades de diagnóstico, preventivas, intermedias y curativas, además se presenta un concentrado anual y un análisis de las actividades realizadas.

Durante el año de servicio las actividades que más realicé fueron las preventivas con un 96.6% y las de menor actividad fueron las diagnosticas con el 0.2%.

Por ultimo presento una conclusión expresando cómo fue realizar el servicio en el centro de salud T-III Xochimilco.

CAPÍTULO II: INVESTIGACIÓN

INTERRELACIÓN ENTRE OBESIDAD Y ENFERMEDAD PERIODONTAL CRÓNICA EN ADULTOS.

REVISIÓN DOCUMENTAL

INTRODUCCIÓN

La obesidad es la enfermedad en la cual las reservas naturales de energía, almacenadas en el tejido adiposo, se incrementan hasta un punto donde están asociadas a ciertos problemas de salud. Según el origen de la obesidad, ésta se clasifica en los siguientes tipos:

- 1) Origen: a) Obesidad exógena y b) Obesidad endógena (hipotiroidea y gonadal)
- 2) Disposición topográfica de la acumulación, a) Obesidad androide y b) Obesidad ginoide.¹

El término enfermedad periodontal se refiere a un conjunto de enfermedades inflamatorias que afectan los tejidos de soporte del diente, encía, hueso y ligamento periodontal. Se considera el resultado del desequilibrio entre la interacción inmunológica del huésped y la flora del biofilm marginal que coloniza el surco gingival.² Es una enfermedad de origen multifactorial, es decir que aunque el detonante del problema sea el biofilm, existen otros componentes del rompecabezas que pueden favorecer el desarrollo de la misma, como factores genéticos, características personales como la edad, género, anatomía oral y dental, hábitos alimenticios; factores locales, sociales o ambientales como el tabaquismo y la ansiedad o “estrés”, o también problemas sistémicos como la diabetes, situaciones de inmunodepresión y al parecer la obesidad. Básicamente cualquier situación desencadenante de un problema inflamatorio descontrolado en los tejidos de soporte del diente puede favorecer el desarrollo de enfermedad periodontal.³ La lógica lleva a pensar que la obesidad, al mantener el cuerpo en un estado

proinflamatorio, automáticamente debería favorecer el riesgo de padecer problemas periodontales, sin embargo, hasta la fecha no está claro.

Se realizó una revisión bibliográfica de estudios observacionales (EO) y revisiones sistemáticas (RS) de la información publicada sobre la relación de la obesidad y la enfermedad periodontal. Se utilizaron aquellos artículos cuya población eran adultos con obesidad que no presentaran otra patología crónica. Se seleccionaron artículos tanto en inglés como en español. Se excluyeron aquellos artículos cuyo estudio se basaba en una población exclusivamente infantil. También la relación del tipo de periodontitis con otras enfermedades que no fuesen la obesidad o sobrepeso. Se realizó la búsqueda para extraer referencias bibliográficas relevantes, examinando los títulos y resúmenes de los artículos, eligiendo aquellos que cumplían con los criterios de inclusión establecidos.

JUSTIFICACIÓN

La obesidad es un problema a nivel mundial, que puede generar diversas enfermedades sistémicas si no es atendido a tiempo. Se puede pensar que esta enfermedad, al mantener el cuerpo en un estado pro-inflamatorio, automáticamente debería favorecer el riesgo de padecer problemas periodontales en adultos. De esta manera se hace muy importante el esclarecer la relación entre la obesidad y el sobrepeso con la enfermedad periodontal.

OBJETIVO GENERAL

Conocer cómo se relaciona la obesidad corporal en el desarrollo de enfermedad periodontal.

Objetivos específicos

- Conocer como la obesidad puede ser un factor en el padecimiento de enfermedad periodontal.
- Aprender si la obesidad es un factor determinante en el desarrollo de enfermedad periodontal.

CAPITULO 1. PERIODONTITIS

La periodontitis es la inflamación de los tejidos de soporte de los dientes, caracterizada por la destrucción progresiva que conduce a la pérdida del hueso y del ligamento periodontal. La forma más común de la enfermedad periodontal es la relacionada con la irritación local, la cual comienza siendo una gingivitis marginal que por lo común avanza si no se trata adecuadamente.

- La periodontitis crónica tiene mayor prevalencia en adultos, aunque puede aparecer en individuos de cualquier grupo de edad. Podemos llegar a hallar diversos signos y síntomas tales como:
 - Edema.
 - Eritema.
 - Aumento o recesión de la encía.
 - Placa o cálculo supra y subgingival.
 - Factores locales que aumentan el acumulo de placa sangrado o supuración al sondaje o espontánea.
 - Movilidad dental.
 - Apiñamiento o exfoliación dental.
 - Etiología

La causa directa de la enfermedad periodontal es el biofilm el cual se define como una película muy fina y blanda que contiene restos alimenticios, mucina y células epiteliales muertas, que forma un medio idóneo para el desarrollo bacteriano. La Causa indirecta son factores coadyuvantes como una malposición dentaria, enfermedades sistémicas, obesidad, caries dental, tabaquismo, factores locales, inflamación gingival, placa y cálculo, persistencia de bolsas profundas, cantidad de inserción remanente y movilidad.

Para evitar la enfermedad periodontal es necesario tener una limpieza bucal y es por eso que las medidas higiénicas son una buena profilaxis, la supresión del biofilm a intervalos regulares (al menos cada 24 h) ayuda a prevenir esta patología bucal. Si es posible, se debe intentar remineralizar las lesiones incipientes mediante una limpieza seguida de aplicaciones repetidas de fluoruros; una higiene bucal

adecuada favorece la remineralización de las lesiones. Las restauraciones deben ser conservadoras y mantener la mayor cantidad posible de dentina y esmalte sanos.⁴

Todas estas circunstancias pueden afectar a un número variable de dientes en función de cada individuo, con tasas variables de progresión.

1.1 Clasificación de la enfermedad periodontal

Existen dos teorías sobre la enfermedad periodontal las cuales son la teoría específica y la inespecífica.

La inespecífica nos habla que la enfermedad periodontal está dada por la cantidad de bacterias presentes en la cavidad bucal, es decir a mayor cantidad de biofilm la enfermedad como tal es más severa.

La específica nos habla en forma cualitativa, esto es que según la calidad de bacterias periodontopatogénicas, le da mayor severidad a la enfermedad.

Por otra parte, la respuesta del huésped llamada también polimorfismo genético esta teoría nos habla sobre la calidad de las bacterias, sobre la sensibilidad inmunitaria del paciente.⁵

La clasificación de la periodontitis crónica se establece en función de los siguientes criterios:

1. Extensión:
 - Localizada: La que se presenta en menos de un 30%.
 - Generalizada: La que muestra en más de un 30% de localizaciones afectadas.
2. Severidad:
 - Leve: Cuando la pérdida de inserción es de 1 a 2 milímetros.
 - Moderada: Cuando la pérdida de inserción es de 3 a 4 mm.
 - Severa o avanzada: Cuando la pérdida de inserción es superior a 5 mm.⁶

1.2 Fisiopatológica

En determinadas ocasiones, la enfermedad periodontal está relacionada con el sujeto, porque a pesar de la importancia del biofilm en esta enfermedad, sólo

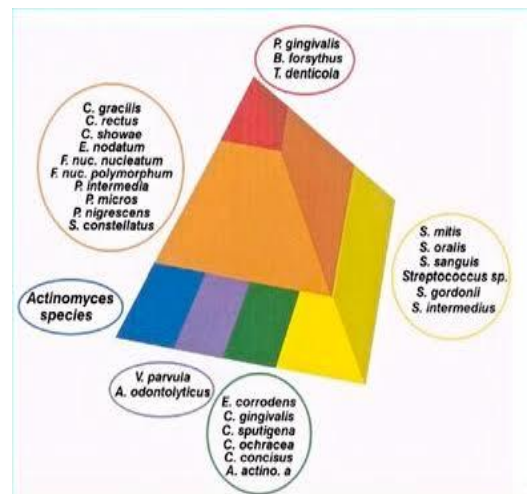
algunas personas desarrollan una destrucción avanzada, y su progresión es continua, con breves episodios de exacerbación y remisión localizados. Por lo tanto, determinados individuos con defectos en su sistema inflamatorio o inmunitario pueden generar periodontitis; incluso, se podría llegar a demostrar cierta predisposición genética.

Los microorganismos periodontales son un factor necesario, pero no suficiente para el desarrollo de la enfermedad periodontal.

Diversas bacterias del biofilm demuestran su patogenicidad tanto en localizaciones extraorales como en animales de experimentación, produciendo una serie de productos tóxicos, como endotoxinas, amoníaco, leucotoxinas, y una serie de enzimas que producen destrucción de los tejidos periodontales.

El estudio más importante de asociaciones de bacterias lo llevo a cabo el equipo de Socransky et al, en el que analizó 13261 muestras de 185 pacientes evaluando 40 especies subgingivales. Los resultados describen 5 grupos.

La distribución y asociaciones entre grupos demuestran la secuencia de colonización. A. viscosus y el grupo amarillo sería los colonizadores tempranos. Luego llegaría el grupo verde, especies puente para la llegada del grupo naranja, y finalmente, el grupo rojo, cuyas especies estaban ausentes en el 64% de las muestras.



Las bacterias orales son normalmente comensales, en equilibrio con el huésped, pero algunos de sus componentes se convierten en agresivos, produciendo caries y enfermedad periodontal.

Factores ecológicos para las comunidades microbianas orales

1. Retención: las bacterias quedan retenidas en algún lugar de la mucosa o tejido duro.
2. Adherencia: gracias a adhesinas lo que permite protegerse y tender al crecimiento.
3. Oxígeno y potenciales de óxido reducción: las bacterias aerobias se encuentran en el cuello del diente; las anaerobias se ubican en el fondo de él, por potencial de óxido-reducción bajo.
4. Interrelaciones nutricionales: entre el microorganismo y el huésped, a través de la saliva y restos alimentarios que proporcionan sustratos; entre el microorganismo y otras bacterias, que producen vitamina B, K y otros factores de crecimiento, los que son aprovechados por otras bacterias.⁶

La encía clínicamente normal se caracteriza por un infiltrado de células inflamatorias con predominio de leucocitos polimorfonucleares (PNM).

La iniciación de la inflamación gingival (gingivitis) depende de la presencia del biofilm, el cual contiene sustancias capaces de producir inflamación gingival, causando efecto directo en la vasculatura y en los 8 leucocitos que inducen vasodilatación y quimiotaxis. Los productos bacterianos, como toxinas, pueden también iniciar la activación del sistema del complemento. La lesión temprana contiene un infiltrado inflamatorio con presencia de linfocitos T; estos linfocitos son reemplazados por linfocitos B y células plasmáticas al progresar la lesión al continuar su curso crónico. Los factores que explican los mecanismos de la progresión en periodontitis no son claros; se diferencian dos tipos de modelos de Enfermedad periodontal, uno de progreso continuo lento y otro de episodios de pérdida de inserción rápidos en cortos periodos de actividad de la enfermedad. Probablemente la actividad de los leucocitos durante el proceso de degranulación, contribuye al daño tisular y a la activación de monocitos, linfocitos y fibroblastos por parte de los liposacáridos de las bacterias, los cuales estimulan la producción de citoquinas y mediadores inflamatorios incluidos el ácido araquidónico. Varias citoquinas son producidas por células; en la lesión periodontal se han asociado interleuquina 1 (IL-1), interleuquina 6 (IL-6), factor de necrosis tumoral (TNF) alfa, prostaglandina E2 (9-10). Los microorganismos del biofilm producen endotoxinas en forma de lipopolisacáridos (LPS) los cuales generan una respuesta inmune en el

huésped. Si bien la periodontitis o EP se caracteriza por la destrucción crónica de los tejidos que rodean y sujetan a los dientes en los maxilares y cuyo resultado final es la pérdida de los dientes, la progresión de la enfermedad consiste en un proceso inflamatorio crónico de origen infeccioso, iniciando una cascada de acontecimientos donde se intenta eliminar los invasores mediante el concurso de células proinflamatorias y sus productos.

Se ha demostrado que los individuos con periodontitis tienen niveles elevados de anticuerpos séricos frente a agentes bacterianos específicos, por lo tanto, el huésped desarrolla una respuesta inmunológica contra las bacterias periodontales. Demostrando una posible asociación entre esa respuesta y la naturaleza de la periodontitis. Se valora la diferencia de respuestas que puede tener diversos individuos al ataque bacteriano; planteando la posibilidad de que haya individuos con alta respuesta e individuos con baja respuesta, por lo que la aparición del cuadro sería independiente de la composición cualitativa y cuantitativa del biofilm, es decir, sería el resultado de la capacidad de defensa de cada paciente.⁷

1.3 Diagnóstico

El examen del estado periodontal de un paciente incluye la valoración de una serie de pruebas diagnósticas, basadas en parámetros clínicos, como la evaluación clínica de la inflamación, el nivel de inserción (NI) y profundidad de sondaje (PS), y a los parámetros radiográficos para estimar la pérdida ósea.

1.4 Tratamiento

El objetivo es reducir o suprimir la inflamación, reducir bolsas periodontales producidas por edema gingival, esto se logra concientizando al paciente mediante una información acerca de causa y consecuencia que trae esta patología, llevando a cabo una instrucción de control del biofilm, profilaxis, eliminación de sarro, obturación de caries activas, alisado radicular y revaloración de tejido.

La Academia Americana de Periodoncia aconsejó el seguimiento de una serie de pautas para el tratamiento de la periodontitis crónica:

1. Tratamiento mecánico: Raspado supra y subgingival.
2. Instrucciones de higiene oral.
3. Raspado y alisado radicular.
4. Reevaluación.
5. Se puede optar por diagnóstico microbiológico y la prescripción de un antibiótico adecuado.⁷

CAPITULO 2. OBESIDAD

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

El exceso de peso corporal (sobrepeso y obesidad) se reconoce actualmente como uno de los retos más importantes de la Salud Pública en el mundo debido a su magnitud, la rapidez de su incremento y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población que la padece.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define «obesidad» como un índice de masa corporal ≥ 30 kg/m²; este índice es calculado usando el peso de la persona en kilogramos y dividiéndolo entre el cuadrado de su altura en metros.

El aumento excesivo de peso corporal es un proceso gradual que suele iniciarse en la infancia y la adolescencia, a partir de un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético; en su origen se involucran factores genéticos y ambientales que determinan un trastorno metabólico que conduce a una excesiva acumulación de grasa corporal más allá del valor esperado según el género, la talla y la edad.

De acuerdo con proyecciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) se estima que más de dos terceras partes de la población mundial tendrán sobrepeso u obesidad en el año 2020.⁸

2.1 Clasificación:

De acuerdo a la OMS el índice de masa corporal (IMC), se clasifica de la siguiente manera:

	IMC (kg/m ²)	Clase de obesidad	Riesgo de enfermedad	
			Hombre ≤ 102 cm Mujer ≤ 88 cm	Hombre ≥ 102 cm Mujer ≥ 88 cm
Bajo peso	< 18.5		-	-
Normal	18.5–24.9		-	-
Sobre- peso	25.0–29.9		Aumentado	Alto
Obesidad	30.0–34.9	I	Alto	Muy alto
	35.0–39.9	II	Muy alto	Muy alto
Obesidad extrema	> 40.0	III	Extremadamente alto	Extremadamente alto

2.2 Tejido adiposo

El tejido adiposo es un tejido endocrino complejo metabólicamente muy activo entre cuyas funciones destacan: I) el mantenimiento del balance energético; II) la termorregulación; III) el metabolismo de lípidos y glucosa; IV) la modulación de la función hormonal y reproductiva, V) la regulación de la presión arterial y VI) de la coagulación sanguínea. Además, éste desempeña un papel fundamental sobre las cascadas inflamatorias, procoagulantes, antifibrinolíticas y vasoactivas, lo que sugiere una influencia directa sobre el proceso inflamatorio. El adipocito es la principal célula del tejido adiposo y está especializada en almacenar el exceso de energía en forma de triglicéridos en sus cuerpos lipídicos (siendo la única célula que no puede sufrir lipotoxicidad), y liberarlos en situaciones de necesidad energética.⁹

Las citoquinas implicadas en la modulación de las respuestas fisiológicas a cargo del tejido adiposo son:

Leptina: la leptina regula el consumo y el gasto de energía, incluyendo el apetito y metabolismo. La resistencia a la leptina puede elevar la presión arterial y contribuir a aterosclerosis y enfermedades CVD.

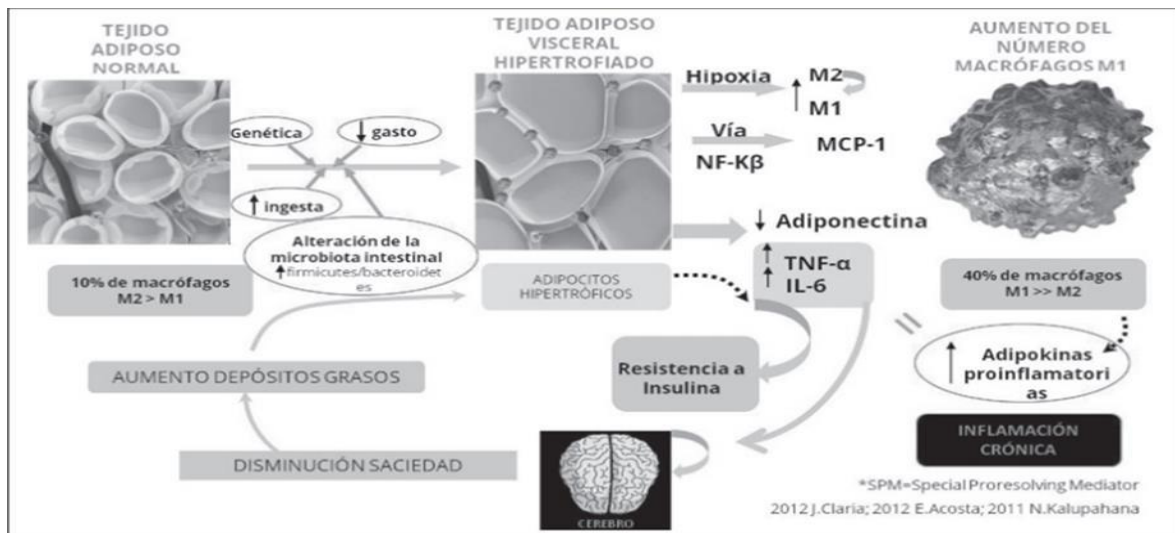
Adiponectina: modula el número de procesos metabólicos, incluyendo la regulación de la glucosa, la presión sanguínea, el catabolismo de los ácidos grasos, y tiene una relación inversa con marcadores de la inflamación, es decir, es un antiinflamatorio que se ve reducido en los pacientes con obesidad.

- Citoquinas (TNF- α e IL-6) son proinflamatorias, secretadas por macrófagos del tejido adiposo, y se ven incrementadas en la enfermedad periodontal; el TNF- α estimula la reabsorción ósea, la degradación del colágeno, la activación de células endoteliales (VCAM/ICAM); aumenta la producción de IL-8, la expresión de MCP-1; incrementa la resistencia a la insulina e induce proteína C reactiva. La IL-6 aumenta la regulación de proteínas de fase aguda (CPR), incrementa la actividad procoagulante de los monocitos y estimula al gen receptor de LDL en hepatocitos. El TNF- α es un potente inhibidor de la adiponectina.
- Proteínas asociadas con hemostasis vascular: activador inhibidor plasminógeno 1, proteína que regula la cascada de coagulación, inhibe la fibrinólisis y la degradación de la matriz extracelular.
- Incrementados niveles de angiotensina son observados en la obesidad, tiene efecto vasoconstrictor y contribuye a la hipertensión.¹⁰

CAPITULO 3. ASOCIACIÓN ENTRE OBESIDAD Y ENFERMEDAD PERIODONTAL

La obesidad y la activación de tejido adiposo en particular puedan incrementar la liberación de factores inflamatorios. De acuerdo al conocimiento actual, los efectos adversos de la obesidad sobre el periodonto quizá sean mediados a través de la alteración en la tolerancia a la glucosa, dislipidemia, o a través de niveles de varias sustancias bioactivas secretadas por tejido adiposo, así como también pudiera ser

un potencial confusor en la asociación entre periodontitis y mediadores proinflamatorios como interleucinas (IL-1b, IL-6) y factor de necrosis tumoral (TNF). Las citoquinas implicadas en la modulación de las respuestas fisiológicas a cargo del tejido adiposo se denominan adipocitoquinas. Leptina, adiponectina, resistina, factor de necrosis tumoral alfa (TNF α), interleucina-6 (IL-6), proteína quimioatrayente de monocitos 1 (MCP-1) e inhibidor del activador del plasminógeno (PAI-1) son algunas de las adipocitoquinas más importantes.¹² Cuando el tejido adiposo subcutáneo es incapaz de almacenar apropiadamente el exceso de energía o se ha rebasado el umbral de almacenamiento, aumentan los depósitos de grasa visceral, que al tener menor capacidad adipogénica crecen por hipertrofia, es decir, por aumento del tamaño de los adipocitos.

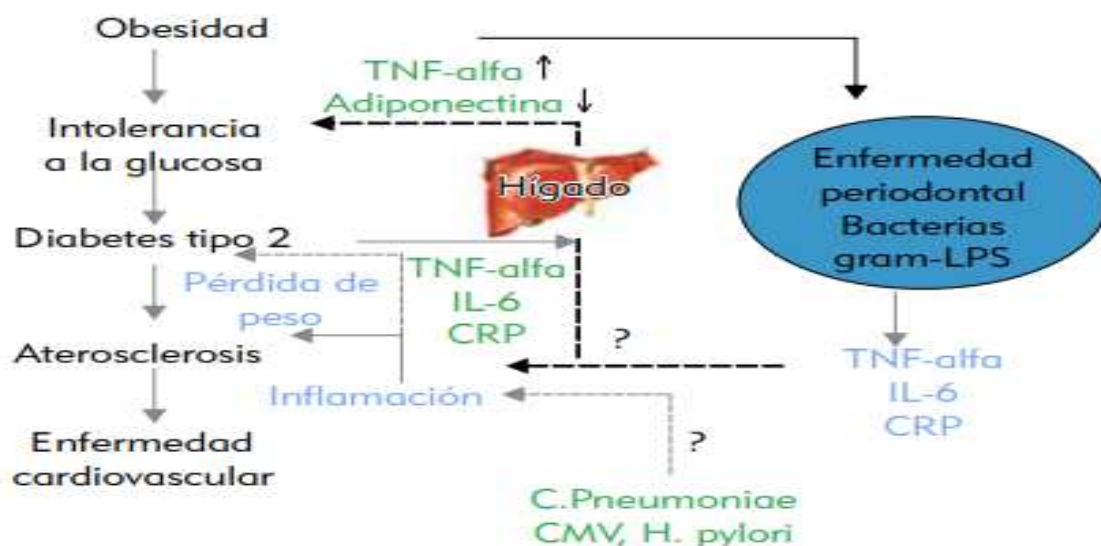


La obesidad influye en el sistema inmune de una manera que predispone a la destrucción del tejido y conlleva a un mayor riesgo de enfermedad periodontal. Así mismo, altos niveles de adipocinas provenientes de la grasa visceral inducen la aglutinación de sangre en la microvasculatura, disminuyendo el flujo sanguíneo a la encía en individuos obesos y así facilitando la progresión de la enfermedad periodontal.

Se ha observado que en zonas de tejido adiposo obeso la secreción de adipocitoquinas pro-inflamatorias tales como factor inhibidor de la migración de macrófagos (MIF), matriz de metaloproteinasas (MMP2 y MMP9), IL-6, factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) y leptina están regulados al alza por el

incremento de la hipoxia. Paralelamente, la escasez de oxígeno provoca la muerte celular de los adipocitos más periféricos que se traduce en un aumento de la reacción inflamatoria.

El tejido adiposo en la obesidad presenta una infiltración masiva de macrófagos más pro-inflamatorios (M1) secundaria al incremento de la secreción de la proteína quimioatrayente de macrófagos (MCP-1). A su vez, los macrófagos infiltrados son responsables de la secreción de sustancias pro-inflamatorias y concretamente de más del 50% del TNF- α desde el tejido adiposo. El TNF- α tiene un importante papel en la resistencia a la insulina, ya que inhibe la acción de la insulina en los adipocitos a través de inhibidores en la vía de señalización de esta hormona.^{11,12}



3.1 Revisión de casos reportados.

De los artículos revisados podemos destacar estudios que describen una relación entre obesidad y enfermedad periodontal como:

- Bawadi y cols. (2011) mencionan que la dieta pobre y la baja frecuencia de actividad física (como parte de un cuadro de obesidad) son indicadores de riesgo para enfermedad periodontal. Ellos evaluaron 340 pacientes de Jordania y encontraron que el 30.9% tenían enfermedad periodontal; de ellos, 17.4% tenían una buena dieta y el 48.1% una dieta pobre. Adicionalmente, los sujetos con una baja frecuencia de actividad física

tuvieron un OR de 3.8 de tener enfermedad periodontal comparado con los de alta frecuencia de actividad física.¹³

- Según Shimazaki y cols. (2010), esta alta frecuencia de actividad física tiene un efecto antiinflamatorio y un efecto supresivo en la enfermedad periodontal, pues mejora el fluido sanguíneo periférico y reduce los niveles séricos de ICAM-1 y de VCAM-1, así como de otros marcadores de la inflamación.¹⁴
- Haffajee y Socransky 2009, realizaron un estudio Transversal de 695 pacientes, 121 presentaban un periodonto sano o gingivitis y 574 tenían enfermedad periodontal, con altura y peso determinado. Encontraron que los individuos con obesidad y sobrepeso tenían 5.31 y 3.07 más probabilidades de desarrollar enfermedad periodontal que los sujetos con IMC normal; además, la presencia de la bacteria *Tannerella forsythia* se veía incrementada en obesos y pacientes con sobrepeso.¹⁵
- De Castihos et al. 2012 Cohorte 720 individuos Las personas obesas son más propensas a tener dos o más dientes con sangrado gingival. El riesgo de presentar cálculo en los sujetos obesos fue 10% más alto. Las bolsas periodontales no se asociaron con la obesidad.¹⁶
- Dalla Vecchia y cols en 2005 estudiaron una población brasileña (706 personas 30-65 años) y observaron que en los hombres no había relación obesidad y EP sin embargo entre las mujeres encontraron que las obesas según IMC, tenían 3´4 veces más EP que aquellas con normopeso.¹⁷

CONCLUSIÓN

Se puede concluir que la obesidad influye en el sistema inmune de una manera que predispone a la destrucción del tejido y conlleva a un mayor riesgo de enfermedad periodontal esto debido a la liberación de factores inflamatorios, a pesar de tratar correctamente la enfermedad periodontal y de ver resultados de mejoría en el paciente, esto no limita que el organismo siga en un estado de inflamación continua disminuyendo el flujo sanguíneo a la encía en individuos obesos y así facilitando la progresión de la enfermedad periodontal. Así como otras investigaciones han demostrado que la prevalencia de la enfermedad periodontal en individuos obesos es 76% más alta que en los individuos con peso normal (Al-Zahrani et al., 2003), por esto creemos que, para llevar a cabo un tratamiento integral, este no solo debe estar enfocado únicamente a la salud bucal sino también a la salud general del paciente ya que esta es un factor determinante en la susceptibilidad para el desarrollo de enfermedades.

Bibliografía:

1. Barbany M, Foz M. Obesidad: concepto, clasificación y diagnóstico. *Anales. Sis San Navarra* 2002, 25 (supl1) 7-16.
2. Armitage GC. Development of a Classification System for Periodontal Diseases and Conditions. *Ann Periodontol* 1999;4:1-6.
3. Lindhe J, Karring T, Lang N. *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*. 2003. 4th edition. Blackwell Munksgaard.
4. Bascones, A, C.A. Actinobacillus Actinomycetemcomitans y Porphyromonas Gingivalis como principales patógenos periodontales. 2000; 12,2: 69-75
5. Carranza, F.A. *Periodontología clínica de Glikman*. 7ª. Edición. Editorial Interamericana-Mc Graw Hill, 1993.
6. Escudero N, Perea.G, Bascones.M. Revisión de la periodontitis crónica: Evolución y su aplicación clínica. *Av Periodon Implantol*. 2008; 20, 1: 27-37.
7. Bascones A, González.M MA. Mecanismos inmunológicos de las enfermedades periodontales y periimplantarias. *Av Periodon Implantol*. 2003; 15, 3: 121-138.
8. Dávila, J. y González, J. y Barrera, A. (2015). Panorama de la obesidad en México. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, [en línea] 53(2), pp.241-249.
9. Suárez-Carmona, Walter y Sánchez-Oliver, Antonio Jesús y González-Jurado, José Antonio y (2017), "Fisiopatología de la obesidad: Perspectiva actual." *Revista Chilena de Nutrición*, Vol. 44, núm.3
10. Aranda, L. y García, F. y Alarcón, M. (2013). Obesidad y enfermedad periodontal. *Revista Mexicana de Periodontología*, [en línea] 3(3), pp. 114-120.
11. Hernández, C. (2011) Interrelación entre diabetes, obesidad y enfermedad periodontal. *Revista Mexicana de Periodontología*, [en línea] 2(1), pp. 7-11.
12. Izaola, O. y de Luis, D. y Sajoux, I. y Domingo, J. y Vidal, M. (2015). Inflamación y obesidad (lipoinflamación). *Nutrición Hospitalaria*, pp.2352-2358.

13. Bawadi HA, Khader YS, Haroun TF, Al-Omari M, Tayyem RF. The association between periodontal disease, physical activity and healthy diet among adults in Jordan. *J Periodont Res.* 2011; 46: 74-81.
14. Shimazaki Y, Egami Y, Matsubara T, Koike G, Akifusa S, Jingu S et al. Relationship between obesity and physical fitness and Periodontitis. *J Periodontol.* 2010; 81(8): 1124-1131.
15. Kim E, Jin B, Bae K. Periodontitis and obesity: a study of the fourth Korean National Health and nutrition examination survey. *J Periodontol.* 2011; 82(4): 533-542.
16. Dickie de Castilhos E, Horta BL, Gigante DP, Demarco FF, Peres KG, Peres MA. Association between periodontal disease and obesity in young adults: a population based birth-cohort. *J Clin Periodontol.* 2012; 39(8): 717-724.
- 17.. Dalla Vecchia CF, Susin C, Rösing CK, Oppermann RV, Albandar JM. Overweight and obesity as risk indicators for periodontitis in adults. *J Periodontol.* 2005 Volume: 76. Issue: 10. Pages: 1721-1728.

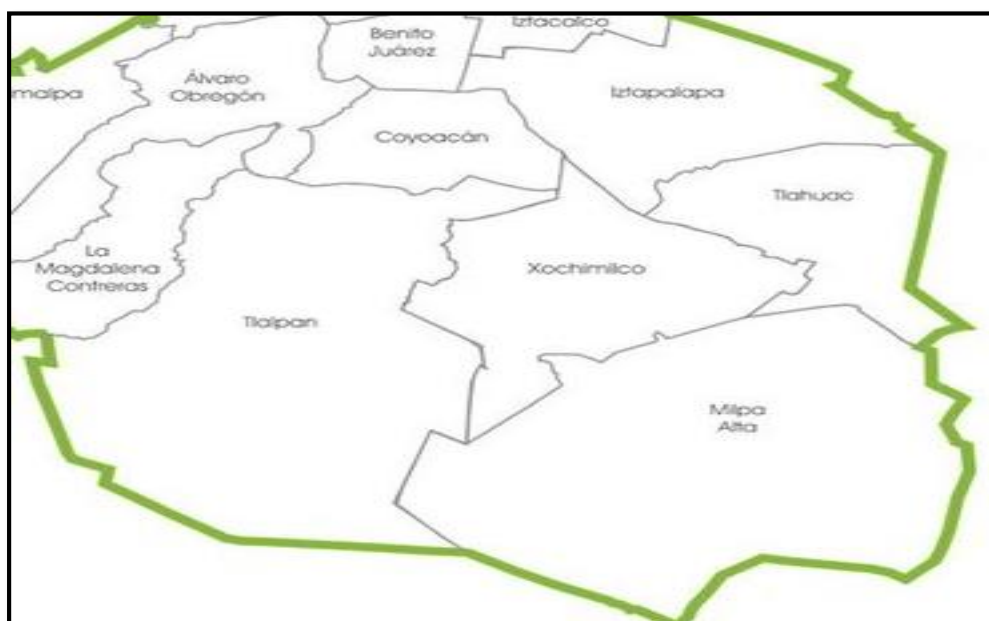
CAPITULO III: ANTECEDENTES ALCALDÍA XOCHIMILCO

1. ZONA DE INFLUENCIA

A) Ubicación Geográfica

Xochimilco es una de las 16 Alcaldías de la Ciudad de México presenta una superficie de 12,517.8 ha, la cual equivale al 8.4% de esta. Se encuentra entre las coordenadas geográficas 19°09' latitud Norte y 99°09' de longitud Oeste. Colinda al norte con las alcaldías de Tlalpan, Coyoacán, Iztapalapa y Tláhuac; al este, con Tláhuac y Milpa Alta; al sur, con Milpa Alta y Tlalpan; y al oeste, con Tlalpan como se muestra en la figura 1.¹⁸

Figura 1: Ubicación Geográfica de Xochimilco



Fuente: Gobierno del Distrito Federal, Dirección de Política. Breviario 2018, Xochimilco.

B) Aspectos demográficos

Distribución de la población

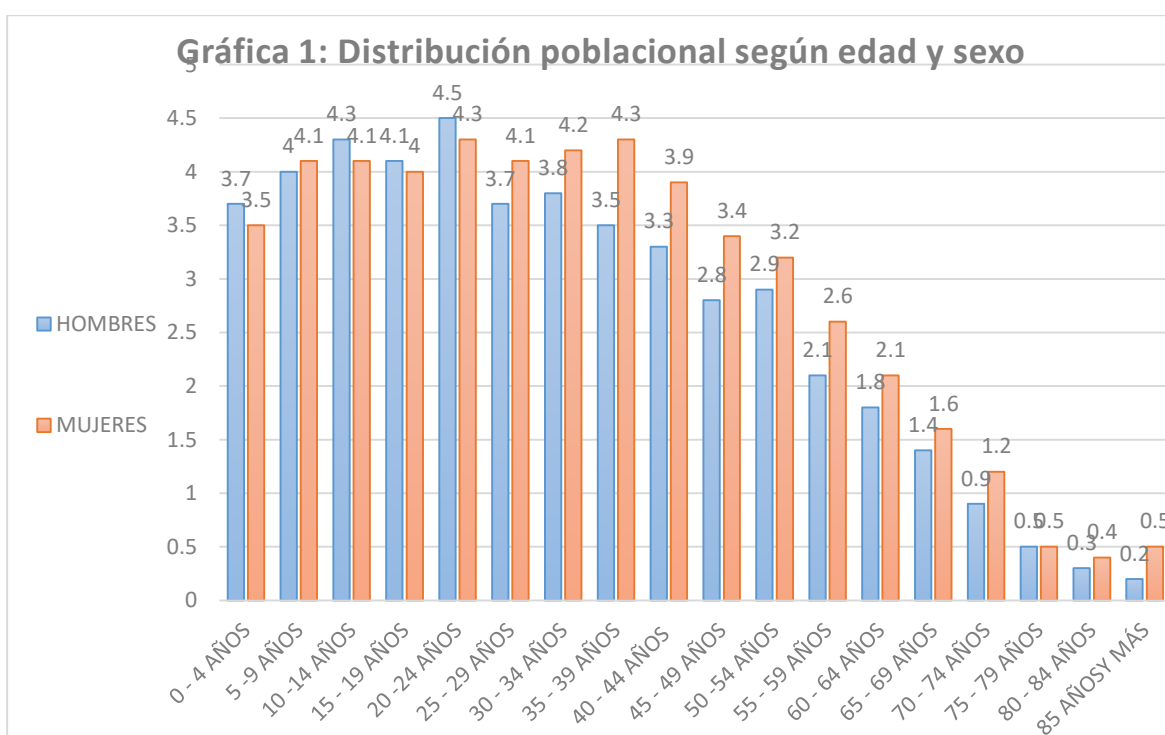
La alcaldía de Xochimilco cuenta actualmente con una población total de 415,993 según datos revisados en la última encuesta que se tiene registro (Encuesta Intercensal 2015) que realizó la INEGI, en la Tabla 1 se muestra de manera porcentual la población total según el sexo, se observa que la población es mayor en mujeres con el 52.03%.

Según la edad en la Gráfica 1 se observa que la mayor parte de la población es joven, debido que se encuentra en un rango de edad de los 20 a 39 años de edad, siendo de predominio en casi todos los rangos de edad las mujeres.¹⁸

Tabla 1: Distribución de la población según el sexo. 2015

Total	Hombre	%	Mujer	%
415, 933	199,513	47.97	216,420	52.03

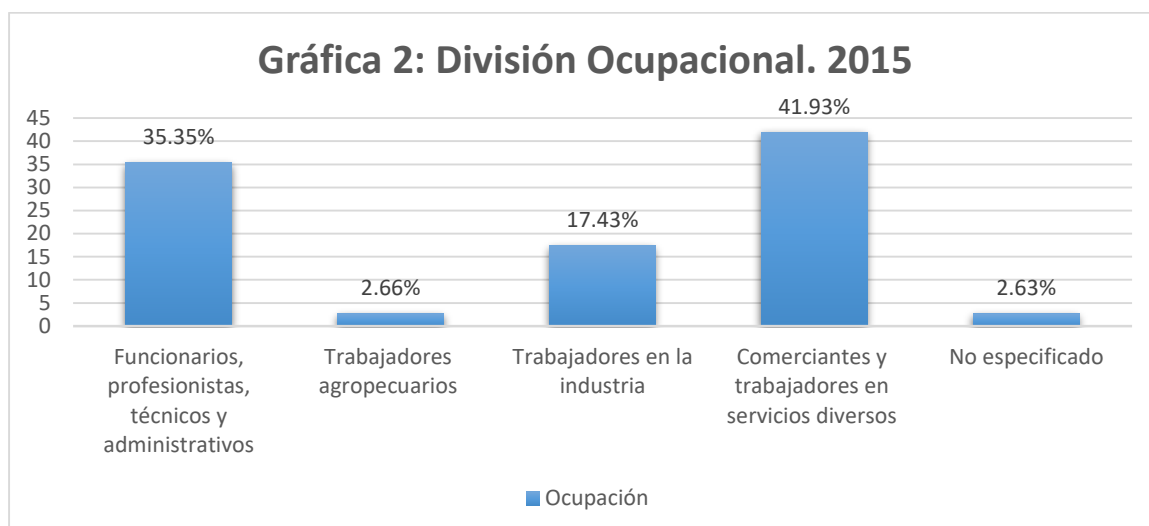
Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. Encuesta Intercensal 2015. www.inegi.org.mx



Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. Encuesta Intercensal 2015. www.inegi.org.mx

Ocupación de la población

El porcentaje de la población ocupada es de 42.37%, la principal ocupación de la población de la alcaldía es de comerciantes y trabajadores en servicios diversos con un 41.93% y la de menor ocupación es perteneciente a los trabajadores agropecuarios con un 2.66%. (Gráfica 2)¹⁸



Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. *Encuesta Intercensal 2015*. www.inegi.org.mx

Nivel de Ingreso

El salario mínimo en el 2015 fue de \$70.10; como se muestra en la Tabla 2 el mayor ingreso de la población ocupacional en Xochimilco es de más de dos salarios mínimos en ambos sexos, cabe destacar una diferencia entre ambos, siendo el hombre el que tiene mayor participación laboral que la mujer con un 59.75% de su población ocupada.¹⁸

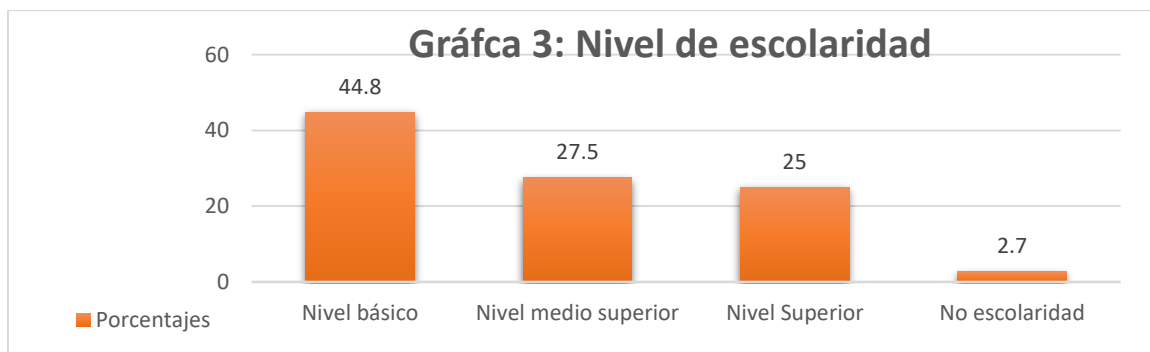
Tabla 2: Población ocupada y su distribución según ingreso por sexo. 2015

Población ocupada		Ingreso por trabajo			
		Hasta 1 s.m.	Mas de 1 a 2 s.m.	Mas de 2 s.m.	No especificado
Total	176,246	7.54%	26.23%	50.07%	16.16%
Hombres	105,307	5.63%	24.26%	54.75%	15.36%
Mujeres	70,939	10.38%	29.15%	43.12%	17.35%

Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. *Encuesta Intercensal 2015*. www.inegi.org.mx

Nivel de educación

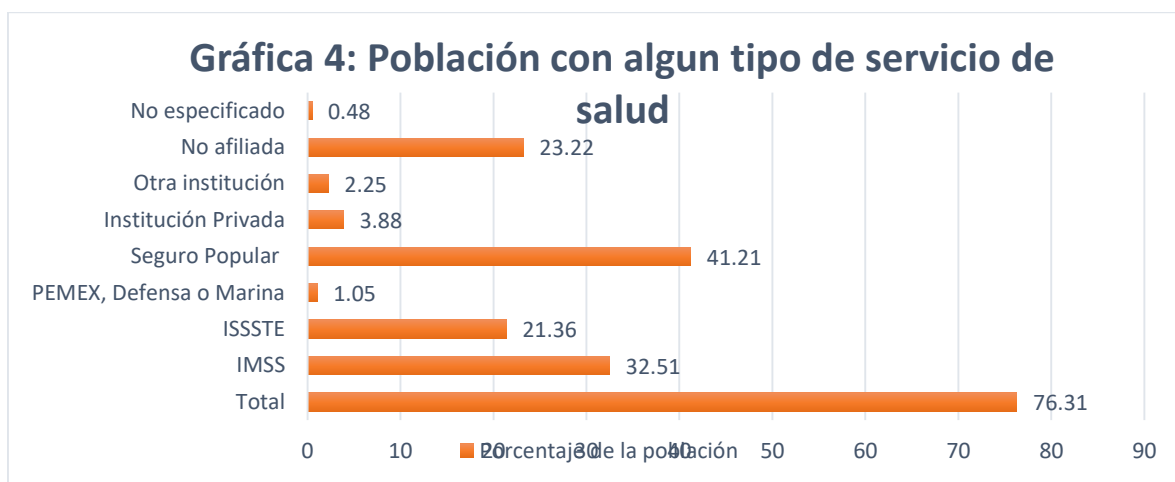
En Xochimilco el 93.13% de la población cuenta con algún tipo de nivel educativo, el 44.8% de este cuenta con el nivel básico (primaria y secundaria), el 27.5% cuenta con nivel medio superior, 25% nivel superior y el 2.7% no tiene escolaridad.¹⁸ (Gráfica 3)



Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. *Encuesta Intercensal 2015*. www.inegi.org.mx

Población asegurada y no asegurada

La población cuenta con servicios de salud pública a los cuales los pueden estar o no afiliados a ellos, dentro de la alcaldía de Xochimilco el 76.31% está afiliada a alguna de estas instituciones, en la Gráfica 4 se muestra que la mayoría se encuentra afiliada al Seguro Popular o al Instituto Mexicano del Seguro Social con un 41.21% y 32.51% respectivamente.¹⁸



Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. *Encuesta Intercensal 2015*. www.inegi.org.mx

C) Servicios Públicos

Servicio Eléctrico

El servicio eléctrico cuenta con dos tipos de instalaciones en Xochimilco, el 99% son domiciliarias y el otro 1% son las no domiciliarias que comprende el alumbrado público y bombeo de aguas potables y negras.¹⁸ (Tabla 3)

Tabla 3: Tomas instaladas de energía eléctrica. 2016

Total	Tomas instaladas de energía eléctrica			
	Domiciliarias		No domiciliarias	
105,190	105,127	99%	63	1%

Domiciliarias: Comprende domésticas, industriales y de servicios.

No domiciliarias: Comprende agrícolas, alumbrado público y bombeo de aguas potables y negras.

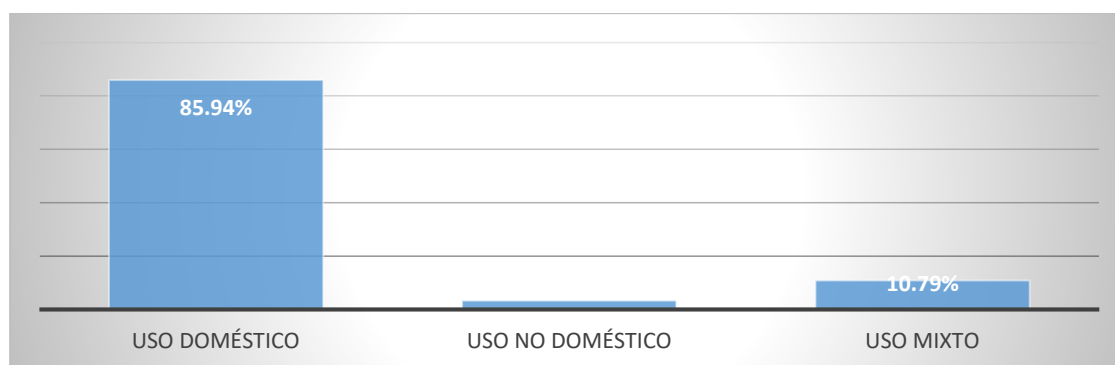
Fuente: CFE. Gerencia de gestión; Coordinación de Programas y Análisis Administrativo; Dirección de Operación.

Servicio de agua

El servicio del agua es proporcionado a través de extracción de agua de pozos o manantiales, el número de plantas potabilizadoras en operación son 6 actualmente con una capacidad de 260.0 de litros por segundo, según datos del Sistema de Aguas de la Ciudad de México.

El total de tomas domiciliarias instaladas es de 56,953 de las cuales el 85.94% son para uso doméstico, el 3.30% es de uso no doméstico y el 10.79% de uso mixto.¹⁸ (grafica 5)

Grafica 5: Tomas instaladas de distribución de agua. 2016



Uso no domestico: Uso comercial, industrial, asentamientos irregulares, lotes con servicio temporal gratuito y otros.

Fuente: Sistema de Aguas de la Ciudad de México 2016

Transportes

El último registro realizado en el 2014 muestra que en la alcaldía de Xochimilco se cuenta con 150,171 vehículos de motor como se muestra en la tabla 4, de los cuales el 89.77% representa a los automóviles particulares siendo el más común en la población, posteriormente las motocicletas con un 6.58% y con 1.03% los camiones de pasajeros que comprenden los autobuses urbanos y suburbanos, microbuses, camiones escolares etc.¹⁸

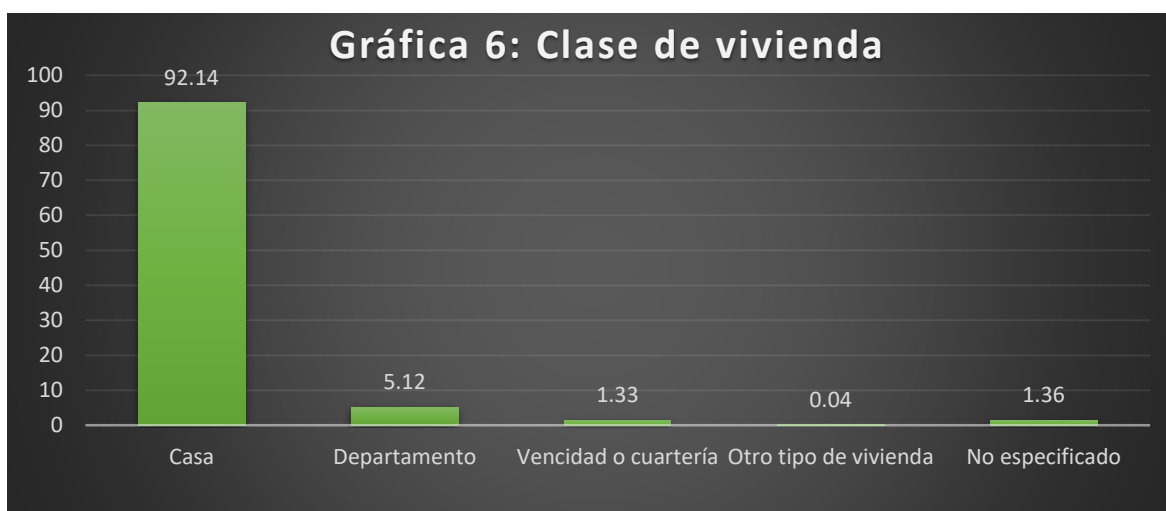
Tabla 4: Vehículos de motor registrados en circulación.2014

Total	Automóviles		Camiones de pasajeros		Camiones y camionetas para carga		Motocicletas
	Público	Particular	Público	Particular	Público	Particular	Particular
150,171	2,901	134,808	0	1,553	31	996	9,882
%	1.93	89.77	0	1.03	0.02	0.67	6.58

Fuente: INEGI. *Estadísticas de vehículos de motor registrados en circulación*. www.inegi.org.mx

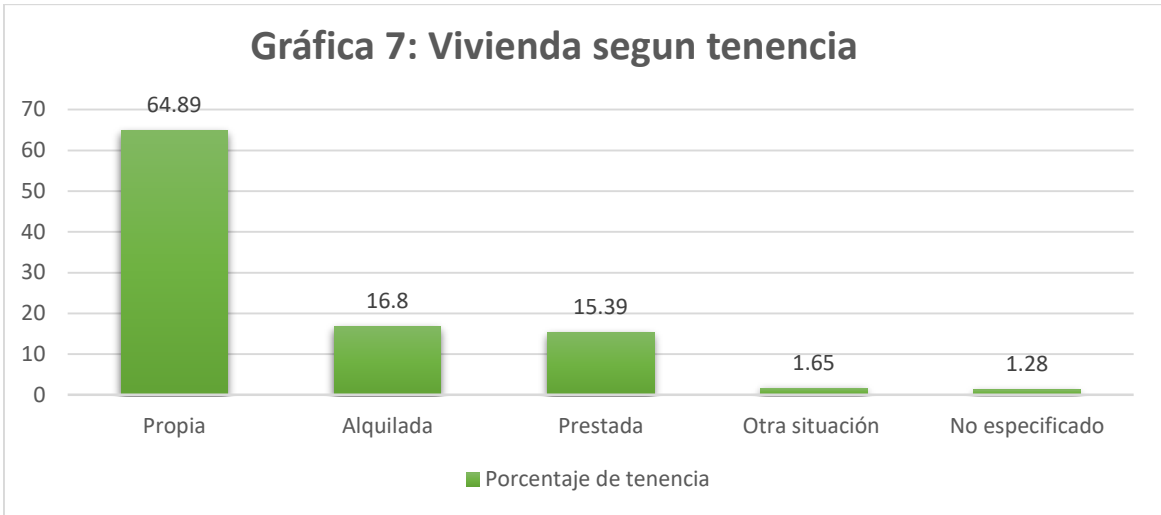
D) Vivienda

La alcaldía cuenta con 107,270 viviendas, según la clase de vivienda las casas predominan con un 92.14%, seguido por los departamentos con un 5.12% (Gráfica 6) y según su tenencia el 64.89% son propias y el 16.80% son alquiladas (Gráfica 7).¹⁸



Nota: Incluye azotea en edificio, locales que no son para habitaciones, viviendas móviles y refugios

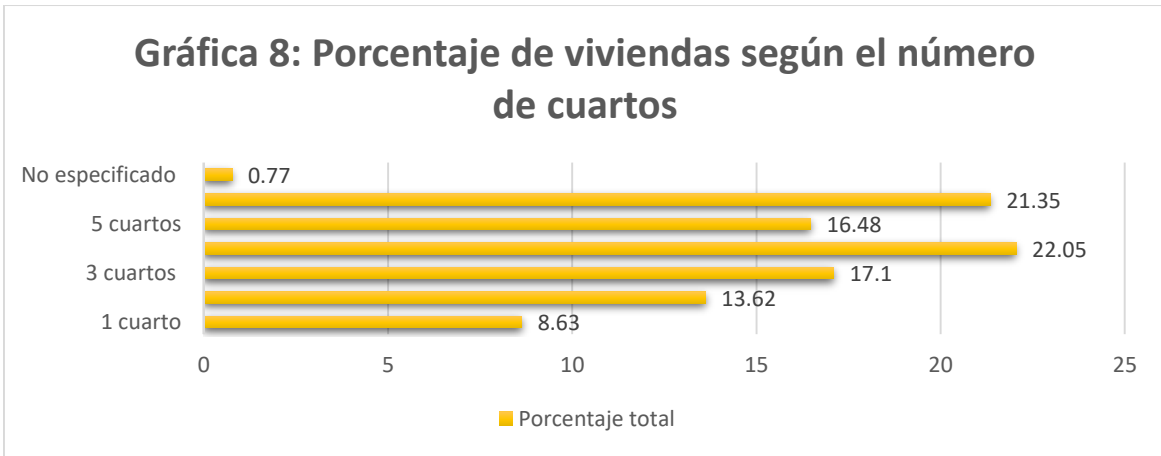
Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. *Encuesta Intercensal 2015*. www.inegi.org.mx



Nota: Excluye a locales que no construidos para habitación, viviendas móviles y refugios
 Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. *Encuesta Intercensal 2015*. www.inegi.org.mx

Distribución porcentual según número de cuartos

Una parte importante a considerar es como está construida la vivienda en que residen la población, eso nos puede dar una perspectiva de la condición de vida que tienen; del total de viviendas en la comunidad la mayoría de ellas cuenta con 4 cuartos que representa el 22.05% y con una mínima diferencia las viviendas que tienen 6 cuartos o más con 21.35% (Gráfica 8).¹⁸



Nota: Excluye a locales que no construidos para habitación, viviendas móviles y refugios
 Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. *Encuesta Intercensal 2015*. www.inegi.org.mx

El material con el que están construidas se divide en tipo de piso y techo, en tipo de piso predomina el piso de cemento con un 58.76%, seguido de las que tienen piso de mosaico, madera u otro recubrimiento con el 38.61% (Tabla 5); en cuanto al techo de las viviendas predominan aquellas con materiales como losas de concreto con un 83.29% (Tabla 6).¹⁸

Tabla 5: Viviendas y distribución según material de piso. 2015

Total	Tierra	Cemento o firme	Mosaico, madera u otro recubrimiento	No especifica
107,224	1.61%	58.76%	38.61%	1.02%

Nota: Excluye a locales que no construidos para habitación, viviendas móviles y refugios

Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. *Encuesta Intercensal 2015*. www.inegi.org.mx

Tabla 6: Viviendas y distribución según material en techos. 2015

Total	Material de desecho o lámina de cartón	Algún tipo de lámina metálica	Teja o terrado con vigería	Losa de concreto	Material no especificado
107,224	5.03	10.43	0.15	83.29	1.10

Nota: Excluye a locales que no construidos para habitación, viviendas móviles y refugios

Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. *Encuesta Intercensal 2015*. www.inegi.org.mx

Servicios públicos en viviendas

Dentro de la delegación de Xochimilco la disponibilidad de agua se da de dos maneras la entubada, que puede estar dentro de la vivienda como fuera de ella, pero en su mismo terreno y la no entubada que se distribuye de manera de acarreo ya sea por una toma comunitaria, pipas o recolección de lluvia.

La forma de distribución predominante es la entubada y administrada dentro de la vivienda con un 74.03% y de forma de acarreo la más común es a través de pipas 55.90% seguido del uso de llaves comunitarias con un 26.45% (Tabla 7).¹⁸

Tabla 7: Disponibilidad y acceso al agua. 2015

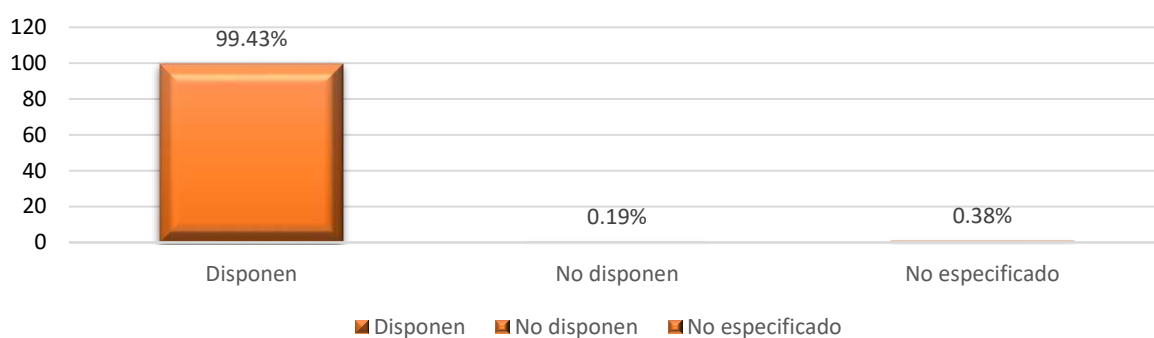
Total			415,816
Disponibilidad de agua	Entubada	Total	92.87%
		Dentro de la vivienda	74.03%
		Fuera de la vivienda, pero dentro del terreno	25.97%
	Por acarreo	Total	6.75%
		Llave comunitaria	26.45%
		Otra vivienda	12.20%
		De pipa	55.90%
		De pozo	2.59%
		De río, arroyo o lago	0.19%
		Recolección de lluvia	0.22%
No especificado	2.46%		
	No especificado	0.38%	

Excluye a los ocupantes en las siguientes clases de vivienda: locales no construidos para habitación, viviendas móviles y refugios.

Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. *Encuesta Intercensal 2015*. www.inegi.org.mx

La disponibilidad de energía eléctrica es casi en todas las viviendas de Xochimilco representando el 99.43%, mientras que el 0.19% refirió no contar con este servicio (Gráfica 9).¹⁸

Gráfica 9: Disponibilidad de energía eléctrica



Excluye a los ocupantes en las siguientes clases de vivienda: locales no construidos para habitación, viviendas móviles y refugios.

Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. *Encuesta Intercensal 2015*. www.inegi.org.mx

El servicio de drenaje puede estar disponible o no en las viviendas, y si disponen puede estar conectada a una red pública, fosa séptica o tanque, barranca o grieta o algún río, lago o mar; en la delegación el 98.21% disponen de este servicio y el 69.22% está conectado a alguna red pública para su desalojo, seguida del uso de fosa séptica o tanque con un 29.85%, mientras que el 0.98% (Tabla 8).¹⁸

Tabla 8: Viviendas y su distribución porcentual según disponibilidad de drenaje. 2015

Total	Disponibilidad de drenaje						
	Disponen					No disponen	No especificado
	Total	Lugar de desalojo					
		Red pública	Fosa séptica o tanque	Barranca o grieta	Río, lago o mar		
415,816	98.21%	69.22%	29.85%	0.05%	0.18%	0.98%	0.80%

Excluye a los ocupantes en las siguientes clases de vivienda: locales no construidos para habitación, viviendas móviles y refugios.

Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. *Encuesta Intercensal 2015*. www.inegi.org.mx

E) Servicios educativos

La alcaldía de Xochimilco cuenta con 360 escuelas de las cuales el 38.05% son de nivel preescolar, seguido por las primarias que presentan el 37.50% y de las instituciones de menor presencia son los bachilleratos técnicos con un 1.12%. (Tabla 9).¹⁸

Tabla 9: Unidades escolares en servicio y su distribución por nivel educativo. 2015

Nivel escolar	Total	Porcentaje
Preescolar	137	38.05%
Primaria	135	37.50%
Secundaria	52	14.45%
Bachillerato	17	4.72%
Bachillerato técnico	4	1.12%
Escuelas formación del trabajo	15	4.16%

Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. *Encuesta Intercensal 2015*. www.inegi.org.mx

F) Servicios de Salud

Se encuentran actualmente dentro de la alcaldía de Xochimilco 30 unidades médicas de las cuales el 76.6% pertenecen a la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA) siendo estas las de mayor rango, mientras que las de menor rango con un 6.6% pertenecen al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE); como se muestra en la Tabla 10.¹⁸

Tabla 10: Unidades médicas en servicio y nivel de operación según la institución. 2015

Nivel	Total	ISSSTE	IMSS	SSA
Total	30	2 (6.6%)	5 (16.6%)	23 (76.6%)
De consulta externa	27	2	5	20
De hospitalización general	1	0	0	1
De hospitalización especializada	2	0	0	2

Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. *Encuesta Intercensal 2015*. www.inegi.org.mx

G) Morbilidad

Las principales enfermedades en la alcaldía de Xochimilco son las Enfermedades del corazón con un reporte de 590 casos, seguido de Diabetes Mellitus con 399 casos, mientras que la enfermedad con menos reportes es la anemia con solo 9 casos (Tabla 11).¹⁸

Tabla 11: Morbilidad por casos en Xochimilco. 2015

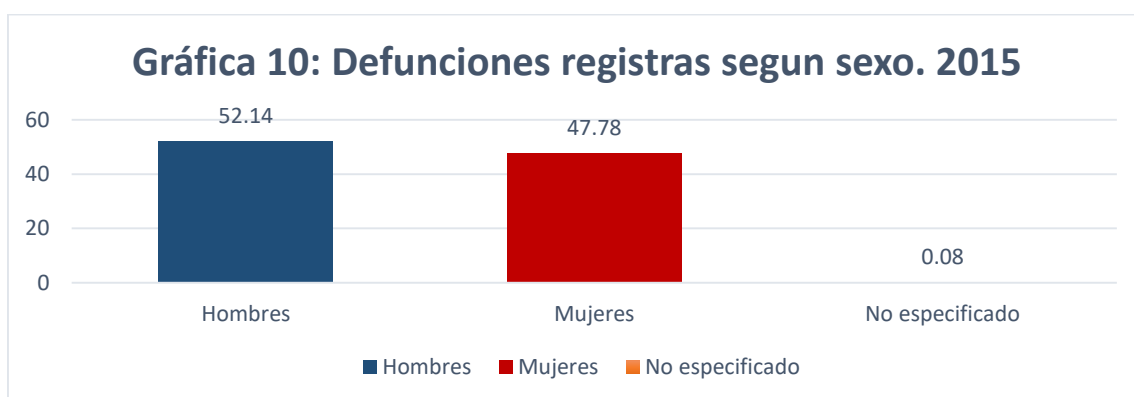
Enfermedades		Casos
1	Enfermedades del corazón	590
2	Diabetes mellitus	399
3	Tumores malignos	298
4	Enfermedades del Hígado	121
5	Enfermedades cerebrovasculares	119
6	Influenza y Neumonía	72
7	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	49

8	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	43
9	Insuficiencia renal	39
10	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	29
11	Enfermedades infecciosas intestinales	18
12	Pancreatitis aguda y otras enfermedades del páncreas	14
13	Septicemia	11
14	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana	9
15	Anemias	9

Fuente: INEGI/SEDESA (Dirección de Información en Salud), 2015. www.inegi.org.mx

H) Mortalidad

Las defunciones registradas de la alcaldía en el 2015, muestran un total de 2,315 defunciones, de las cuales el 52.14% fueron de hombres y el 47.78% de mujeres, (Gráfica 10), en cuanto a las causas el 24.2% de las defunciones fueron por enfermedades del corazón siendo esta la de mayor rango, seguido por diabetes mellitus con el 18.5%, mientras que las enfermedades de menor rango fueron septicemia, enfermedades de virus de la inmunodeficiencia, bronquitis crónica enfisema y asma, representadas por un 0.5%, como se muestra en la tabla 12. ¹⁸



Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. *Estadísticas de mortalidad*. www.inegi.org.mx

Tabla 12: mortalidad por casos en Xochimilco 2015.

Orden	Causa	Casos	%
1	Enfermedades del corazón Enfermedades isquémicas del corazón	213	24.2
2	Diabetes mellitus	163	18.5
3	Tumores malignos	131	14.5
4	Enfermedades del hígado Enfermedades alcohólicas del hígado	101 63	11.5 7.2
5	enfermedad cerebrovascular	27	3.1
6	Accidentes Accidentes causados por proyectil de arma de fuego	44 43 17	5.0 4.9 1.9
7	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas excepto bronquitis asma y enfisema	36	4 .1
8	Agresión (homicidios)	27	2.8
9	neumonía e influenza	25	1.6
10	insuficiencia renal	14	4.49
11	infección de la piel y de tejido subcutáneo	10	1.1
12	ciertas afecciones originadas en el período perinatal	10	1.1
13	úlceras gástricas duodenal	9	1.0
14	anemias	8	0.9
15	malformaciones congénitas	7	0.8
16	lesiones autoinfligidas intencionalmente	6	0.7
17	enfermedades infecciosas intestinales	5	0.6
18	septicemia	4	0.5
19	enfermedades de virus de la inmunodeficiencia	4	0.5
20	bronquitis crónica enfisema y asma	4	0.5

Fuente: INEGI/SEDESA (Dirección de Información en Salud), 2015. www.inegi.org.mx

ANÁLISIS

En la alcaldía de Xochimilco se tomaron en cuenta los siguientes indicadores: población, ocupación, servicios, vivienda, educación, servicios de salud, morbilidad y mortalidad.

Actualmente se cuenta con 415,993 habitantes registrados, de los cuales la mayor parte de su población es del sexo femenino y joven, en un rango de edad entre los 20 a 39 años, del total de la población el 46.7% tiene un área ocupacional los cuales reciben ingresos de más de dos salarios mínimos y la principal ocupación de la población de la alcaldía es de comerciantes y trabajadores en servicios diversos con un 41.93%.

El número de viviendas en Xochimilco es de 107,270 de las cuales la mayoría son casas propias, cuyo material de construcción es cemento o similar; respecto a la disponibilidad de servicios públicos como son el agua, la forma de distribución predominante es la entubada y administrada dentro de la vivienda con un 74.03%, también prevalecen las instalaciones eléctricas de tipo domiciliarias con el 99.43% y en cuanto al drenaje el 98.21% de las viviendas cuentan con este servicio.

En la educación, la población que cuenta con algún tipo de nivel educativo es del 91.3% de la cual la mayoría tiene por lo menos nivel básico; por otro lado, el total de escuelas dentro de la alcaldía es de 360 planteles, que en su mayoría son de nivel preescolar.

El servicio de salud es brindado al 76.31% de la población, de las 30 unidades médicas, la mayoría pertenece al primer nivel de atención ofreciendo atención de consulta externa.

La principal causa de morbilidad en la población son enfermedades relacionadas con el corazón y diabetes mellitus al igual que las causas de mortalidad, mientras que la mortalidad respecto al sexo predomina en hombres con el 52.14%.

CONCLUSIÓN

En conclusión, de acuerdo a los datos del INEGI, si bien la alcaldía de Xochimilco cuenta con los servicios públicos indispensables y viviendas con materiales de construcción óptimos, con respecto a la educación podemos concluir no se cuentan con suficientes escuelas de nivel superior y medio superior. El nivel socioeconómico es bajo lo que contribuye a aumentar los problemas que afronta la comunidad, el acceso a un servicio de salud pública es insuficiente en la alcaldía de Xochimilco ya que cuenta con 30 unidades médicas para la atención de una población total de 415,993 habitantes, considero que este es uno de los puntos más importantes que deberían ser mejorados con el fin de brindar el acceso de atención médica a toda la población.

2. CENTRO DE SALUD

En el centro de salud T-III Xochimilco se proporcionan servicios a la población afiliada al seguro popular y al programa de servicios médicos y medicamentos gratuitos, se atienden urgencias sanitarias y se realizan acciones preventivas. Los servicios se otorgan con equidad de acuerdo a la misión y visión y políticas de nuestra secretaria de salud.¹⁹

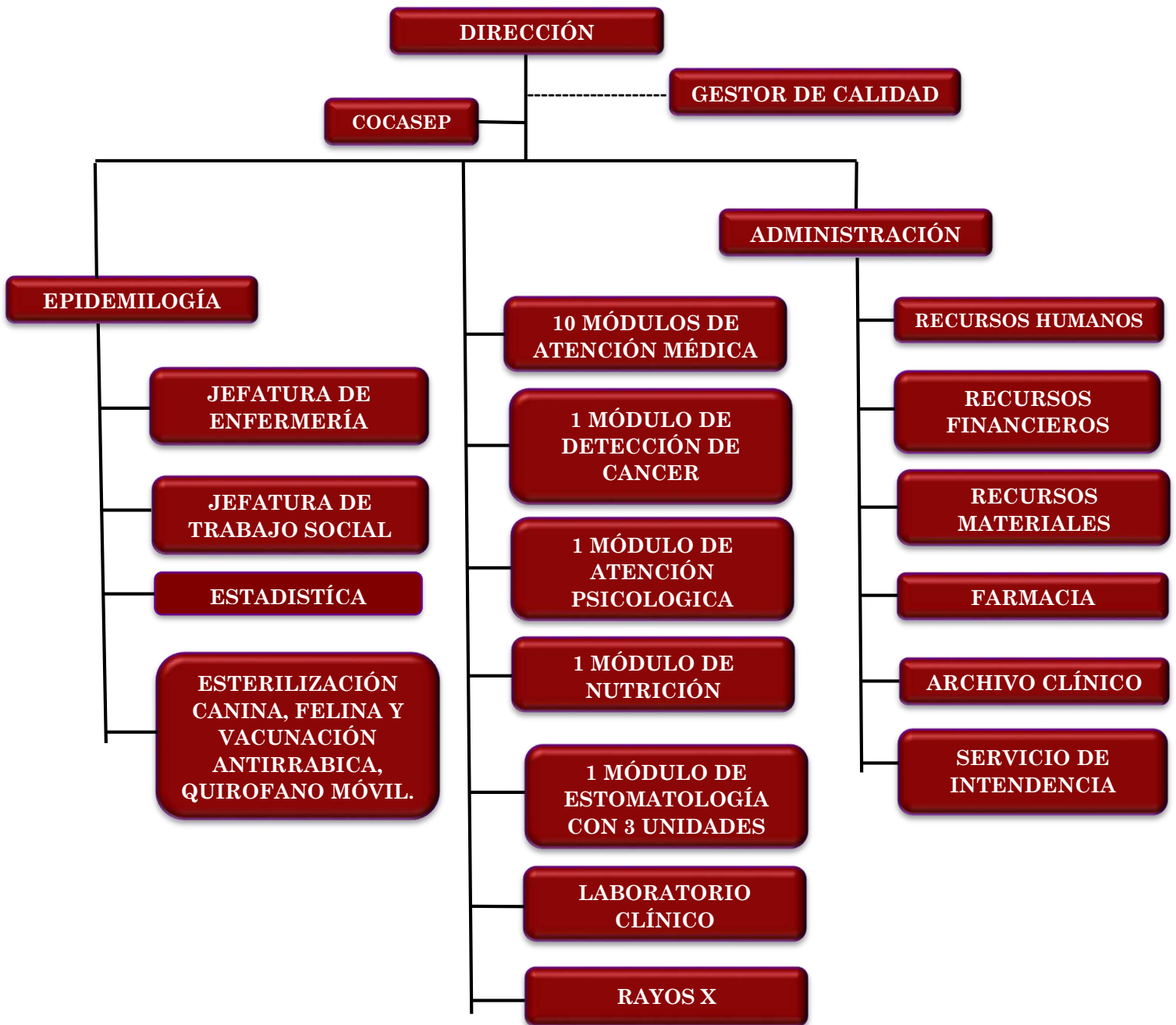
Dirección y ubicación

El Centro de Salud Comunitario T-III Xochimilco se localiza dentro de la alcaldía de Xochimilco, en Avenida Juárez No. 2, Esquina Calle Pino, Colonia Barrio de San Juan, C.P. 16070, Delegación Xochimilco, México D.F. sus límites geográficos son al norte: Calle Josefa Ortiz de Domínguez, al sur Calle pino, al este: Calle Pedro Ramírez del Castillo y al oeste: Benito Juárez.

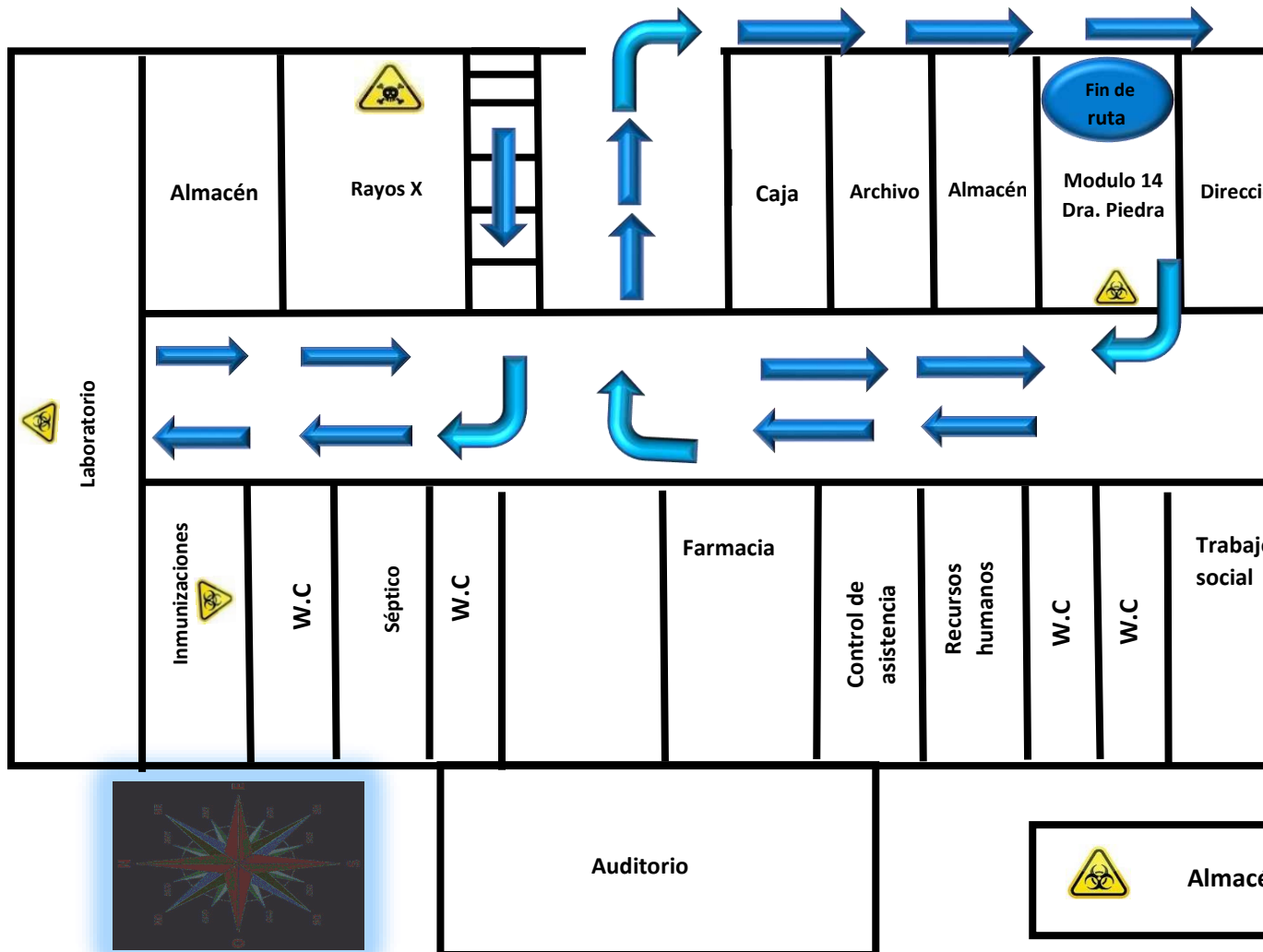


Fuente: Localización del Centro de Salud Comunitario T-III Barrio de San Juan. Tomado de http://data.salud.cdmx.gob.mx/ssdf/transparencia_portal/Archivos/a14f04/Salud.pd y Google Maps 20018.

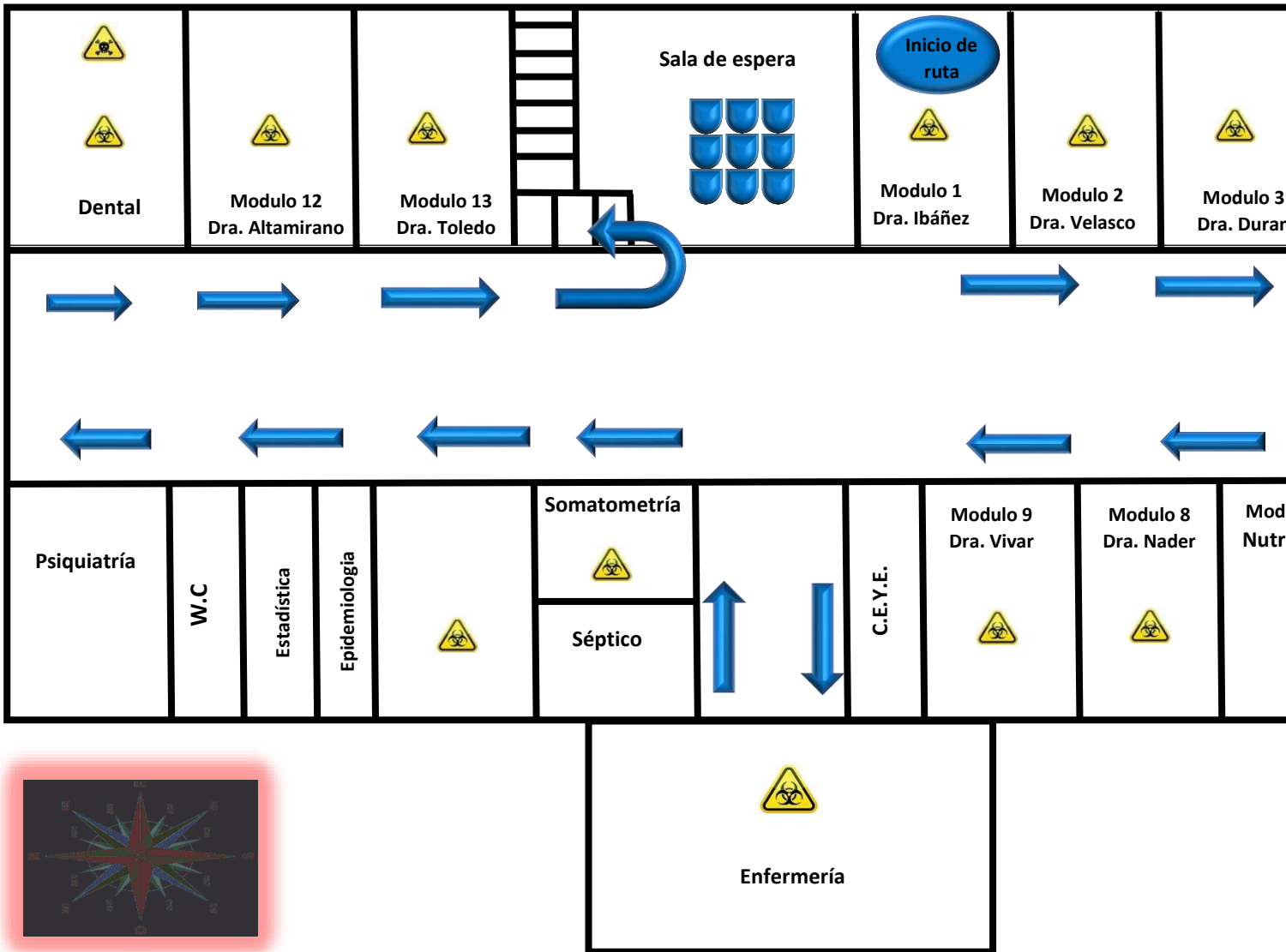
Organigrama interno del centro de salud T-III Xochimilco



Plano del Centro de Salud T-III Xochimilco planta baja



Plano del Centro de Salud T-III Xochimilco planta alta



RECURSOS HUMANOS POR CATEGORIA Y TIPO DE UNIDAD

De acuerdo la plantilla de personal el centro de salud T-III Xochimilco cuenta con un equipo multidisciplinario distribuido en la siguiente tabla:

PERSONAL	
JEFE DE UNIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA	1
SOPORTE ADMINISTRATIVO	1
EPIDEMIOLOGÍA	1
GESTOR DE CALIDAD	1
MÉDICOS EN CONSULTORIO	10
PSICÓLOGO	1
ENFERMERAS	28
TRABAJO SOCIAL	5
LABORATORIO	6
ODONTOLOGÍA	3
ADMINISTRATIVOS	18
RAYOS X	1
ESTADÍSTICA	3
TOTAL	79

Tomado de la plantilla de personal 2018-2019

PROGRAMAS DEL CENTRO DE SALUD T-III XOCHIMILCO

El centro de atención a la salud cuenta con planes y estrategias para lograr mantener en buen estado la salud de la población, en la siguiente tabla se muestran los programas de atención con los que cuenta en C.S.

NÚM. PROG	PROGRAMA
1	SANEAMIENTO BÁSICO A NIVEL FAMILIAR
2	ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA (hidratación oral)
3	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA
4	PROGRAMA DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA DE PACIENTES A SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN
5	PROGRAMA DE VACUNACIÓN UNIVERSAL (PROVAC)
6	PREVENCIÓN Y CONTROL DE TUBERCUOSIS PULMONAR
7	SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA
8	PLANIFICACIÓN FAMILIAR
9	SERVICIOS AMIGABLES
10	VIH SIDA
11	EDUCACIÓN PARA LA SALUD
12	PREVENCIÓN Y CONTROL DE CÁNCER CERVICOUTERINO
13	PREVENCIÓN Y CONTROL DE CÁNCER MAMARIO
14	DETECCIÓN OPORTUNA DE CÁNCER DE PRÓSTATA
15	PROTECCIÓN CIVIL
16	SANEAMIENTO BÁSICO
17	VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

18	RABIA
19	SALUD BUCAL
20	CRÓNICO DEGENERATIVAS
21	PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES CRÓNICO DEGENERATIVAS
22	VIGILANCIA D LA NUTRICIÓN Y CRECIMIENTO INFANTIL
23	PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y MANEJO INICIAL DE LESIONES
24	SERVICIO MÉDICO Y MEDICAMENTOS GRATUITOS
25	SEGURO POPULAR
26	SALUD MENTAL
27	ADULTO MAYOR
28	ACCIONES INTEGRADAS
29	GUIAS DE PRÁCTICAS CLÍNICAS
30	CONTROL PRENATAL
31	INDICAS
32	AVAL CIUDADANO
33	MÉDICO EN TU CASA
34	VIOLENCIA FAMILIAR
35	VIOLENCIA LABORAL Y HOSTIGAMIENTO SEXUAL

Fuente: Diagnostico de salud T-III Xochimilco 2018

3. SERVICIO ESTOMATOLÓGICO

El consultorio de odontología del centro de salud T-III Xochimilco cuenta con:

Espacio físico externo:

- Archivo clínico, el cual se encarga de otorgar fichas y citas a los pacientes además de llevar el almacén de expedientes clínicos.
- Sala de espera
- Servicio sanitario para pacientes

Espacio físico interno

El consultorio cuenta con tres unidades dentales eléctricas de las cuales se encontraban funcionan 2, el sillón de 8 posiciones, tiene braqueto, pieza de baja y alta con irrigador de agua, lámpara de luz, sistema de eyección normal y quirúrgica. El instrumental de trabajo con que se cuenta se encuentra dentro de una vitrina existiendo suficiente instrumental tanto operatorio como quirúrgico, en cuanto a medicamento se cuenta con suficiente medicamento y se encuentra en dos gavetas dentro del área común en el consultorio dental.

Cuenta con una autoclave para la esterilización del material, un aparato de rayos x que se encontraba descompuesto, también se cuenta con un lavabo para el lavado de manos y una tarja para lavar el instrumental, se contaba con la documentación oficial proporcionada por el centro de salud para la realización de historias clínicas.

El servicio estomatológico lleva a cabo programas de salud bucal intra y extramuros:

Intramuros:

- Atención preventiva donde se dan pláticas de tipo educativo dentro del centro de salud, en estas pláticas lo que se pretendió fue concientizar a la población sobre la importancia que tienen sus dientes y el cuidado de ellos, enseñándoles diversas técnicas de cepillado, uso de hilo dental y el evitar malos hábitos higiénicos.
- Atención clínica a la población tanto a niños como adultos, con el objetivo de mejorar la salud bucal a través de la aplicación de medidas restaurativas, de protección específica, diagnóstico bucal y promoción de la salud.

Extramuros:

Acreditación de escuelas como Promotoras de Salud Bucal: Reuniones con autoridades, profesores y padres de familia para su participación y coordinación de actividades contempladas en el programa (Promoción, educación, prevención y rehabilitación) Atención preventiva grupal y promoción para la Salud Bucal donde Participa personal de salud, maestros, padres de familia y niños dentro del espacio escolar. Las actividades a realizar están integradas en el Esquema Básico de Prevención en Salud Bucal (EBPSB) para cada grupo de edad, contemplan actividades de prevención y educación.²⁰

4. BIBLIOGRAFÍA

1. Barbany M, Foz M. Obesidad: concepto, clasificación y diagnóstico. Anales. Sis San Navarra 2002, 25 (supl1) 7-16.
2. Armitage GC. Development of a Classification System for Periodontal Diseases and Conditions. Ann Periodontol 1999;4:1-6.
3. Lindhe J, Karring T, Lang N. Clinical Periodontology and Implant Dentistry. 2003. 4th edition. Blackwell Munksgaard.
4. Bascones, A, C.A. Actinobacillus Actinomycetemcomitans y Porphyromonas Gingivalis como principales patógenos periodontales. 2000; 12,2: 69-75
5. Carranza, F.A. Periodontología clínica de Glikman. 7ª. Edición. Editorial Interamericana-Mc Graw Hill, 1993.
6. Escudero N, Perea.G, Bascones.M. Revisión de la periodontitis crónica: Evolución y su aplicación clínica. Av Periodon Implantol. 2008; 20, 1: 27-37.
7. Bascones A, González.M MA. Mecanismos inmunológicos de las enfermedades periodontales y periimplantarias. Av Periodon Implantol. 2003; 15, 3: 121-138.
8. Dávila, J. y González, J. y Barrera, A. (2015). Panorama de la obesidad en México. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, [en línea] 53(2), pp.241-249.
9. Suárez-Carmona, Walter y Sánchez-Oliver, Antonio Jesús y González-Jurado, José Antonio y (2017), "Fisiopatología de la obesidad: Perspectiva actual." Revista Chilena de Nutrición, Vol. 44, núm.3
10. Aranda, L. y García, F. y Alarcón, M. (2013). Obesidad y enfermedad periodontal. Revista Mexicana de Periodontología, [en línea] 3(3), pp. 114-120.
11. Hernández, C. (2011) Interrelación entre diabetes, obesidad y enfermedad periodontal. Revista Mexicana de Periodontología, [en línea] 2(1), pp. 7-11.
12. Izaola, O. y de Luis, D. y Sajoux, I. y Domingo, J. y Vidal, M. (2015). Inflamación y obesidad (lipoinflamación). Nutrición Hospitalaria, pp.2352-2358.

13. Bawadi HA, Khader YS, Haroun TF, Al-Omari M, Tayyem RF. The association between periodontal disease, physical activity and healthy diet among adults in Jordan. *J Periodont Res.* 2011; 46: 74-81.
14. Shimazaki Y, Egami Y, Matsubara T, Koike G, Akifusa S, Jingu S et al. Relationship between obesity and physical fitness and Periodontitis. *J Periodontol.* 2010; 81(8): 1124-1131.
15. Kim E, Jin B, Bae K. Periodontitis and obesity: a study of the fourth Korean National Health and nutrition examination survey. *J Periodontol.* 2011; 82(4): 533-542.
16. Dickie de Castilhos E, Horta BL, Gigante DP, Demarco FF, Peres KG, Peres MA. Association between periodontal disease and obesity in young adults: a population based birth-cohort. *J Clin Periodontol.* 2012; 39(8): 717-724.
17. Dalla Vecchia CF, Susin C, Rösing CK, Oppermann RV, Albandar JM. Overweight and obesity as risk indicators for periodontitis in adults. *J Periodontol.* 2005 Volume: 76. Issue: 10. Pages: 1721-1728.
18. Instituto Nacional Estadística y Geografía. INEGI (en línea) 2015 (fecha de acceso octubre 2019) URL disponible en: <https://www.inegi.org.mx>
19. Diagnóstico de salud Xochimilco 2018, centro de salud T-III Xochimilco, México.
20. Manual de salud bucal del preescolar y escolar disponible en: http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/saludbucal/descargas/pdf/sbppe_completo2.pdf

CAPITULO IV: INFORME NÚMÉRICO NARRATIVO

Durante el año de servicio social en el centro de salud T-III Xochimilco en el período de agosto 2018 – julio 2019 en el horario de 8:00 a 14:00 hrs. desarrollé diversas actividades que tuvieron como objetivo fomentar la salud bucal.

Al inicio del servicio social se me dio la instrucción de un día a la semana realizar actividades clínicas en los pacientes que acudían a consulta. Los tratamientos que realice a los pacientes fueron: de diagnósticos por medio de la realización de historias clínicas, Preventivos, que incluyen control de placa dentobacteriana, instrucción de técnica de cepillado, uso de hilo dental, profilaxis, odontoxesis, aplicación de flúor y aplicación de selladores, operatorios, que corresponden a la eliminación de lesiones cariosas restaurando con obturaciones de ionómero de vidrio, amalgamas o resinas y tratamientos quirúrgicos, en donde principalmente realice extracciones de terceros molares.

Cuatro días a la semana llevé a cabo actividades extramuros donde realicé platicas educativas, instrucciones de técnica de cepillado e hilo dental, detecciones de placa bacteriana y aplicaciones de flúor a los alumnos de la escuela primaria Fernando Celada. En noviembre se llevó acabo la segunda semana nacional de salud bucodental 2018 y en mayo la primera semana nacional de salud bucodental 2019, donde realice un periódico mural con los alumnos de la escuela primaria.

A continuación, se detallan y cuantifican todas las actividades que desarrollé durante el Servicio Social, desglosadas en cuadros mensuales, además de un concentrado anual.

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE AGOSTO 2018

ACTIVIDADES	N°	%
➤ INTRAMUROS Pláticas de salud bucal	18	100.0%

Fuente: concentrado mensual SIS 2018, Centro se salud T-III Xochimilco

Durante el mes de agosto únicamente realice pláticas sobre salud bucal en sala de espera del centro de salud ya que por el curso de inducción que impartieron no se me permitió atender clínicamente ni me fue asignada alguna escuela para realizar actividades extramuros.

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE SEPTIEMBRE 2018

ACTIVIDADES	N°	%
DIAGNOSTICO		
➤ Historia Clínica	1	0.3%
SUBTOTAL	1	0.3%
FOMENTO A LA SALUD		
➤ EXTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	20	6.7%
➤ INTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	15	5.0%
SUBTOTAL	35	11.7%
PREVENTIVAS		
EXTRAMUROS		
➤ Control de placa	100	33.4%
➤ Técnica de Cepillado	100	33.4%
➤ Técnica de hilo dental	37	12.4%
➤ Aplicación de flúor	20	6.7%
INTRAMUROS		
➤ Aplicación de Flúor	1	0.3%
SUBTOTAL	258	86.3%
INTERMEDIAS		
➤ Anestesia	2	0.7%
SUBTOTAL	2	0.7%
CURATIVAS		
➤ Resinas	3	1.0%
SUBTOTAL	3	1.0%
TOTAL	299	100.0%

Fuente: concentrado mensual SIS 2018, Centro se salud T-III Xochimilco

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE OCTUBRE 2018

ACTIVIDADES	N°	%
DIAGNOSTICO		
➤ Historia Clínica	2	0.5%
SUBTOTAL	2	0.5%
FOMENTO A LA SALUD		
➤ EXTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	20	5.4%
➤ INTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	10	2.7%
SUBTOTAL	30	8.2%
PREVENTIVAS		
EXTRAMUROS		
➤ Control de placa	87	23.7%
➤ Técnica de Cepillado	115	31.3%
➤ Técnica de hilo dental	50	13.6%
➤ Aplicación de flúor	71	19.3%
INTRAMUROS		
➤ Aplicación de Flúor	2	0.5%
SUBTOTAL	325	88.6%
INTERMEDIAS		
➤ Anestesia	4	1.1%
➤ Farmacoterapia	1	0.3%
➤ Obturación provisional	1	0.3%
SUBTOTAL	6	1.6%
CURATIVAS		
➤ Resinas	4	1.1%
SUBTOTAL	4	1.1%
TOTAL	367	100.0%

Fuente: concentrado mensual SIS 2018, Centro se salud T-III Xochimilco

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE 2018

ACTIVIDADES	N°	%
DIAGNOSTICO		
➤ Historia Clínica	2	0.3%
SUBTOTAL	2	0.3%
FOMENTO A LA SALUD		
➤ EXTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	10	1.5%
➤ INTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	11	1.6%
Periódico mural	1	0.1%
SUBTOTAL	22	3.3%
PREVENTIVAS		
EXTRAMUROS		
➤ Control de placa	146	21.8%
➤ Técnica de Cepillado	241	36.0%
➤ Técnica de hilo dental	181	27.0%
➤ Aplicación de flúor	67	10.0%
INTRAMUROS		
➤ Aplicación de Flúor	2	0.3%
➤ Sellador de fosetas y fisuras	1	0.1%
SUBTOTAL	638	95.2%
INTERMEDIAS		
➤ Anestesia	2	0.3%
SUBTOTAL	2	0.3%
CURATIVAS		
➤ Resinas	6	0.9%
SUBTOTAL	6	0.9%
TOTAL	670	100.0%

Fuente: concentrado mensual SIS 2018, Centro de salud T-III Xochimilco.

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE DICIEMBRE 2018

ACTIVIDADES	N°	%
DIAGNOSTICO		
➤ Historia Clínica	2	0.9%
SUBTOTAL	2	0.9%
FOMENTO A LA SALUD		
➤ EXTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	6	2.7%
➤ INTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	11	5.0%
SUBTOTAL	17	7.7%
PREVENTIVAS		
EXTRAMUROS		
➤ Control de placa	98	44.3%
➤ Técnica de Cepillado	98	44.3%
INTRAMUROS		
➤ Sellador de fosetas y fisuras	1	0.5%
SUBTOTAL	197	89.1%
INTERMEDIAS		
➤ Anestesia	1	0.5%
SUBTOTAL	1	0.5%
CURATIVAS		
➤ Resinas	2	0.9%
➤ Exodoncias	1	0.5%
OTRAS	1	0.5%
SUBTOTAL	4	1.8%
TOTAL	221	100.0%

Fuente: concentrado mensual SIS 2018, Centro de salud T-III Xochimilco

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE ENERO 2019

ACTIVIDADES	N°	%
DIAGNOSTICO		
➤ Historia Clínica	3	0.1%
SUBTOTAL	3	0.1%
FOMENTO A LA SALUD		
➤ EXTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	27	0.8%
➤ INTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	11	0.3%
SUBTOTAL	38	1.1%
PREVENTIVAS		
EXTRAMUROS		
➤ Control de placa	899	25.8%
➤ Técnica de Cepillado	899	25.8%
➤ Técnica de hilo dental	899	25.8%
➤ Aplicación de flúor	744	21.3%
SUBTOTAL	3441	98.7%
INTERMEDIAS		
➤ Anestesia	2	0.1%
SUBTOTAL	2	0.1%
CURATIVAS		
➤ RESINAS	3	0.1%
SUBTOTAL	3	0.1%
TOTAL	3487	100.0%

Fuente: concentrado mensual SIS 2019, Centro de salud T-III Xochimilco

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE FEBRERO 2019

ACTIVIDADES	N°	%
DIAGNOSTICO		
➤ Historia Clínica	5	0.2%
SUBTOTAL	5	0.2%
FOMENTO A LA SALUD		
➤ EXTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	49	2.4%
➤ INTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	16	0.8%
SUBTOTAL	65	3.1%
PREVENTIVAS		
EXTRAMUROS		
➤ Control de placa	426	20.5%
➤ Técnica de Cepillado	577	27.8%
➤ Técnica de hilo dental	450	21.7%
➤ Aplicación de flúor	537	25.9%
INTRAMUROS		
➤ Aplicación de Flúor	1	0.01%
➤ Sellador de fosetas y fisuras	3	0.1%
SUBTOTAL	1994	96.0%
INTERMEDIAS		
➤ Anestesia	5	0.2%
SUBTOTAL	5	0.2%
CURATIVAS		
➤ Resinas	5	0.2%
➤ Exodoncias	3	0.1%
SUBTOTAL	8	0.4%
TOTAL	2077	100.0%

Fuente: concentrado mensual SIS 2019, Centro de salud T-III Xochimilco

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE MARZO 2019

ACTIVIDADES	N°	%
DIAGNOSTICO		
➤ Historia Clínica	2	0.1%
SUBTOTAL	2	0.1%
FOMENTO A LA SALUD		
➤ EXTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	78	3.0%
➤ INTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	24	0.9%
SUBTOTAL	102	3.9%
PREVENTIVAS		
EXTRAMUROS		
➤ Control de placa	597	22.9%
➤ Técnica de Cepillado	335	12.8%
➤ Técnica de hilo dental	233	8.9%
➤ Aplicación de flúor	1330	50.9%
INTRAMUROS		
➤ Aplicación de Flúor	1	0.01%
➤ Sellador de fosetas y fisuras	4	0.2%
SUBTOTAL	2500	95.7%
INTERMEDIAS		
➤ Anestesia	2	0.1%
➤ Farmacoterapia	1	0.01%
➤ Obturación provisional	1	0.0%
SUBTOTAL	4	0.2%
CURATIVAS		
➤ RESINAS	4	0.2%
SUBTOTAL	4	0.2%
TOTAL	2612	100.0%

Fuente: concentrado mensual SIS 2019, Centro de salud T-III Xochimilco

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE ABRIL 2019

ACTIVIDADES	N°	%
DIAGNOSTICO		
➤ Historia Clínica	4	0.2%
SUBTOTAL	4	0.2%
FOMENTO A LA SALUD		
➤ EXTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	27	1.6%
➤ INTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	18	1.1%
SUBTOTAL	45	2.6%
PREVENTIVAS		
EXTRAMUROS		
➤ Control de placa	313	18.3%
➤ Técnica de Cepillado	389	22.8%
➤ Técnica de hilo dental	194	11.4%
➤ Aplicación de flúor	748	43.8%
INTRAMUROS		
➤ Aplicación de Flúor	4	0.2%
SUBTOTAL	1648	96.5%
INTERMEDIAS		
➤ Anestesia	4	0.2%
➤ Farmacoterapia	2	0.1%
➤ Ionómero de vidrio	1	0.1%
SUBTOTAL	7	0.4%
CURATIVAS		
➤ Resinas	2	0.1%
➤ Exodoncias	1	0.1%
SUBTOTAL	3	0.2%
TOTAL	1707	100.0%

Fuente: concentrado mensual SIS 2019, Centro de salud T-III Xochimilco

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE MAYO 2019

ACTIVIDADES	N°	%
DIAGNOSTICO		
➤ Historia Clínica	3	0.2%
SUBTOTAL	3	0.2%
FOMENTO A LA SALUD		
➤ INTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	14	0.7%
Periódico mural	1	0.1%
SUBTOTAL	15	0.8%
PREVENTIVAS		
EXTRAMUROS		
➤ Control de placa	75	4.0%
➤ Técnica de Cepillado	450	24.1%
➤ Técnica de hilo dental	450	24.1%
➤ Aplicación de flúor	869	46.5%
SUBTOTAL	1844	98.6%
INTERMEDIAS		
➤ Anestesia	3	0.2%
SUBTOTAL	3	0.2%
CURATIVAS		
➤ Resinas	5	0.3%
SUBTOTAL	5	0.3%
TOTAL	1870	100.0%

Fuente: concentrado mensual SIS 2019, Centro se salud T-III Xochimilco

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE JUNIO 2019

ACTIVIDADES	N°	%
DIAGNOSTICO		
➤ Historia Clínica	1	0.1%
SUBTOTAL	1	0.1%
FOMENTO A LA SALUD		
➤ INTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	18	1.0%
SUBTOTAL	18	1.0%
PREVENTIVAS		
EXTRAMUROS		
➤ Aplicación de flúor	1699	98.5%
INTRAMUROS		
➤ Sellador de fosetas y fisuras	4	0.2%
SUBTOTAL	1703	98.7%
INTERMEDIAS		
➤ Anestesia	1	0.1%
➤ Obturación provisional	1	0.1%
SUBTOTAL	2	0.1%
CURATIVAS		
➤ Resinas	1	0.1%
SUBTOTAL	1	0.1%
TOTAL	1725	100.0%

Fuente: concentrado mensual SIS 2019, Centro de salud T-III Xochimilco

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE JULIO 2019

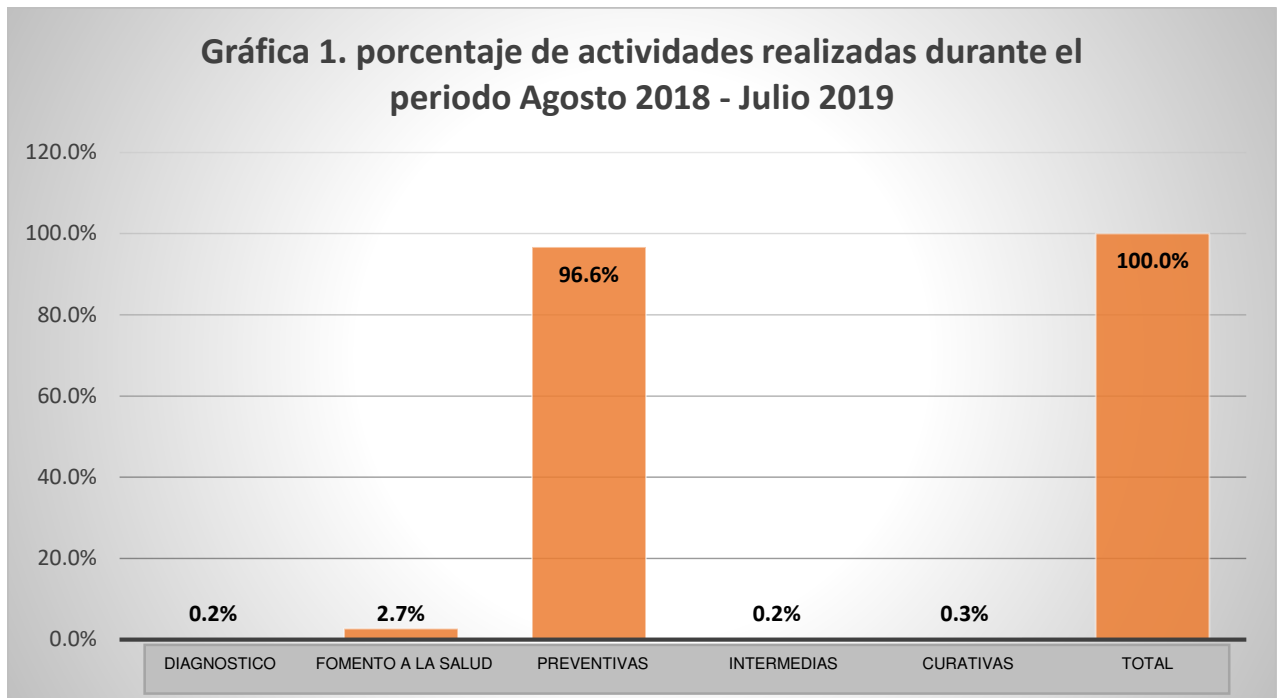
ACTIVIDADES	N°	%
DIAGNOSTICO		
➤ Historia Clínica	1	0.2%
SUBTOTAL	1	0.2%
FOMENTO A LA SALUD		
➤ INTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	21	3.3%
SUBTOTAL	21	3.3%
PREVENTIVAS		
EXTRAMUROS		
➤ Aplicación de flúor	606	94.7%
INTRAMUROS		
➤ Aplicación de Flúor	1	0.2%
➤ Sellador de fosetas y fisuras	4	0.6%
SUBTOTAL	611	95.5%
INTERMEDIAS		
➤ Anestesia	3	0.5%
➤ Obturación provisional	2	0.3%
SUBTOTAL	5	0.8%
CURATIVAS		
➤ Resinas	2	0.3%
SUBTOTAL	2	0.3%
TOTAL	640	100.0%

Fuente: concentrado mensual SIS 2019, Centro se salud T-III Xochimilco

CONCENTRADO ANUAL DE ACTIVIDADES
PERIODO AGOSTO 2018 – JULIO 2019

ACTIVIDADES	N°	%
DIAGNOSTICO		
➤ Historia Clínica	26	0.2%
SUBTOTAL	26	0.2%
FOMENTO A LA SALUD		
➤ EXTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	237	1.5%
➤ INTRAMUROS		
Pláticas de salud bucal	187	1.2%
Periódico mural	2	0.01%
SUBTOTAL	426	2.7%
PREVENTIVAS		
EXTRAMUROS		
➤ Control de placa	2741	17.5%
➤ Técnica de Cepillado	3204	20.4%
➤ Técnica de hilo dental	2494	15.9%
➤ Aplicación de flúor	6691	42.6%
INTRAMUROS		
➤ Aplicación de Flúor	12	0.1%
➤ Sellador de fosetas y fisuras	17	0.1%
SUBTOTAL	15159	96.6%
INTERMEDIAS		
➤ Anestesia	29	0.2%
➤ Farmacoterapia	4	0.03%
➤ Ionómero de vidrio	1	0.01%
➤ Obturación provisional	5	0.03%
SUBTOTAL	39	0.2%
CURATIVAS		
➤ Resinas	37	0.2%
➤ Exodoncias	5	0.03%
SUBTOTAL	42	0.3%
OTRAS	1	0.01%
SUBTOTAL	42	0.3%
TOTAL	15692	100.0%

Fuente: concentrado mensual SIS 2019, Centro de salud T-III Xochimilco



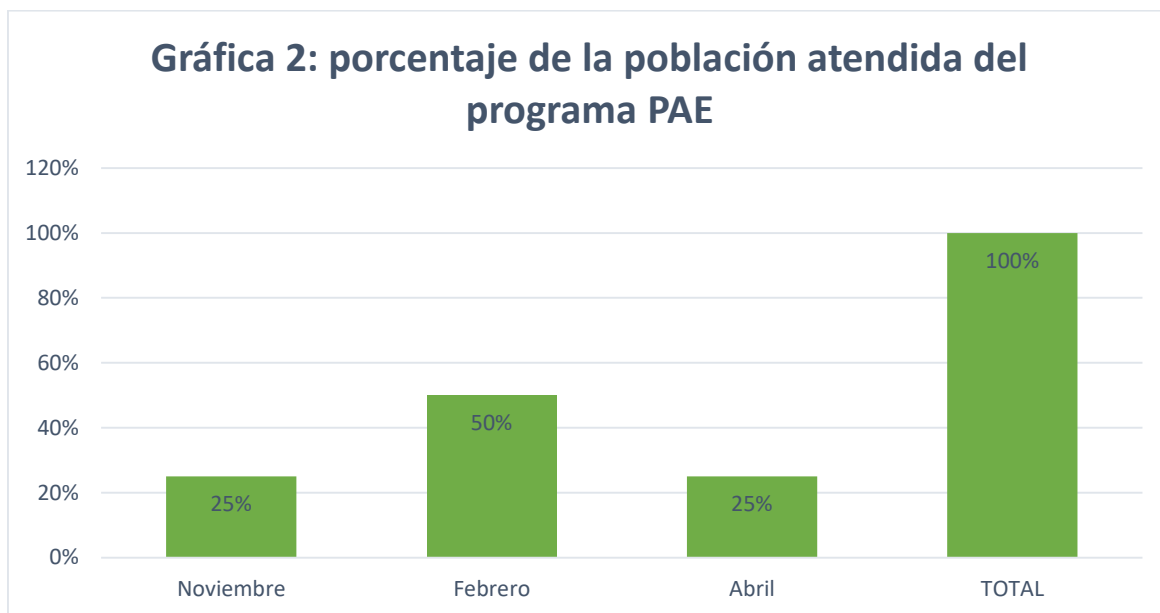
Fuente: concentrado mensual SIS 2019, Centro se salud T-III Xochimilco

El total de actividades anuales fueron 15692, de las cuales las actividades que representaron un mayor rango fueron las preventivas con el 96.6%, seguidas por las actividades de fomento a la salud con el 2.7% y las de menor número de actividad fueron las de diagnóstico al igual que las actividades intermedias con el 0.2%. (Gráfica 1).

PROGRAMA DE ATENCIÓN A EMBARAZADAS (PAE)

MES	No.	%
Noviembre	1	25%
Febrero	2	50%
Abril	1	25%
TOTAL	4	100%

Fuente: concentrado mensual SIS 2019, Centro se salud T-III Xochimilco



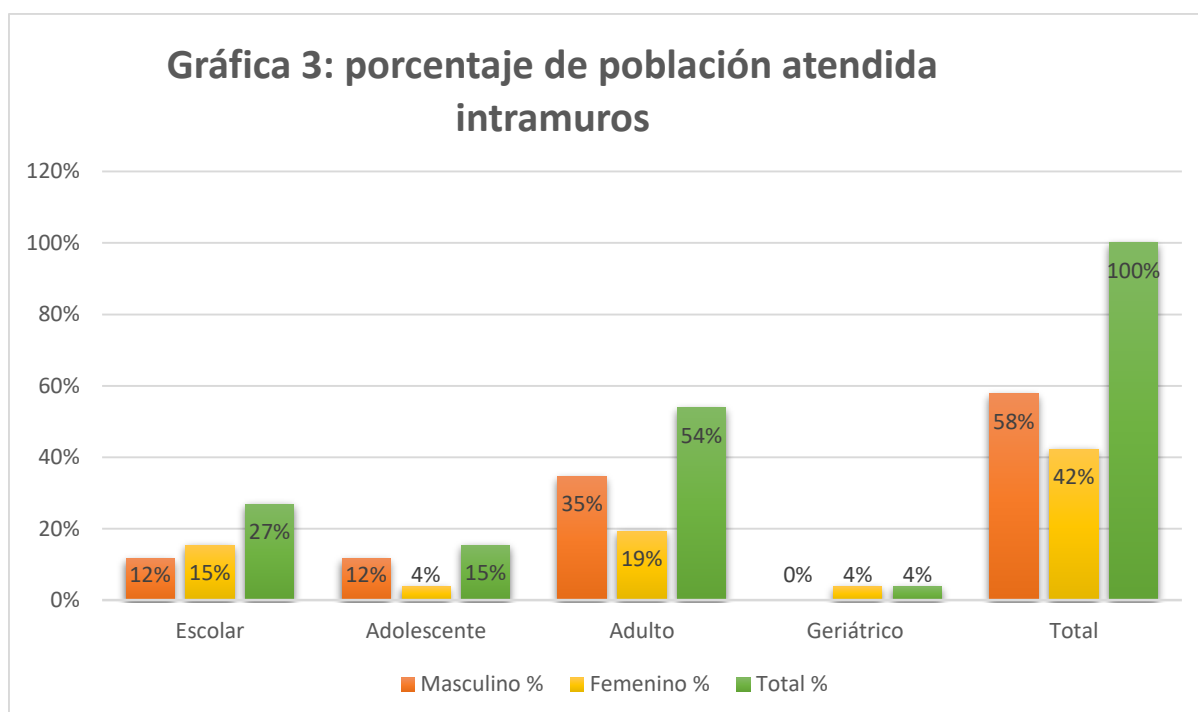
Fuente: concentrado mensual SIS 2019, Centro se salud T-III Xochimilco

Durante el año de pasantía atendí únicamente 4 pacientes del programa de atención a embarazadas, de las cuales durante el mes de febrero se atendió el mayor número de pacientes representando el 50%, mientras que en los meses de noviembre y abril se atendió el 25% en cada uno.

**DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN ATENDIDA
ACTIVIDADES INTRAMUROS
DURANTE EL PERIODO AGOSTO 2018 – JULIO 2019**

Nombre	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Escolar	3	12%	4	15%	7	27%
Adolescente	3	12%	1	4%	4	15%
Adulto	9	35%	5	19%	14	54%
Geriátrico	0	0%	1	4%	1	4%
Total	15	58%	11	42%	26	100%

Fuente: concentrado mensual SIS 2019, Centro se salud T-III Xochimilco



Fuente: concentrado mensual SIS 2019, Centro se salud T-III Xochimilco

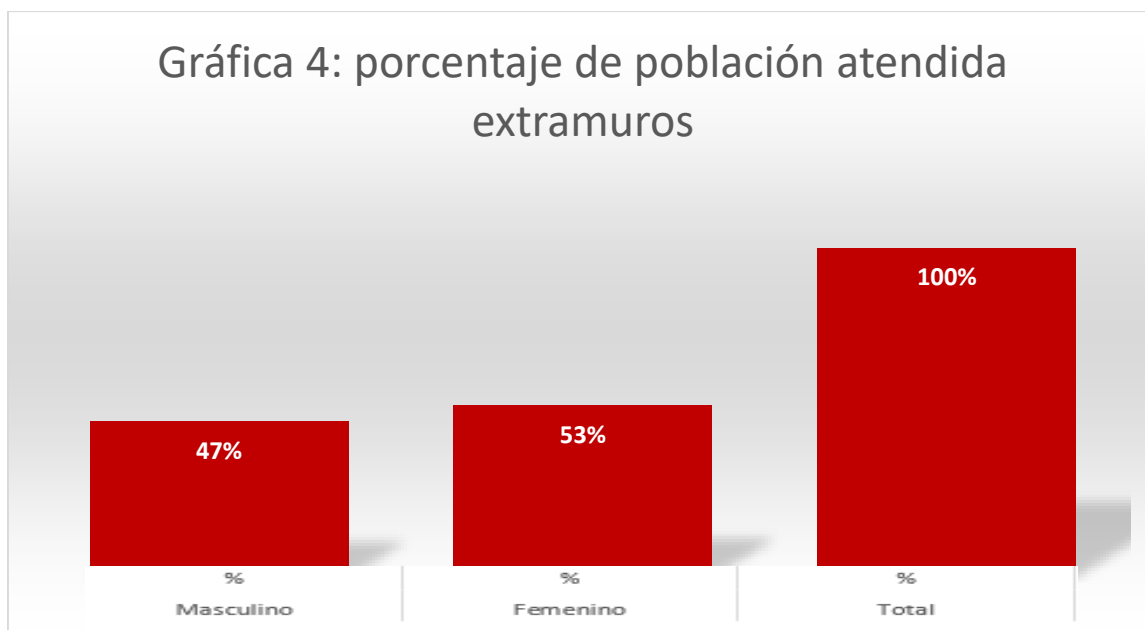
La población atendida durante agosto 2018 – julio 2019 tuvo mayor concentración en pacientes adultos que representa 54% y la menor fue de pacientes geriátricos con un 4%, respecto al género se puede observar que la población masculina fue mayor que la femenina por un 16%. (Gráfica 3)

**DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN ATENDIDA
ACTIVIDADES EXTRAMUROS
DURANTE EL PERIODO AGOSTO 2018 – JULIO 2019**

Nombre	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Escolar	432	47%	478	53%	910	100%

Fuente: concentrado mensual SIS 2019, Centro se salud T-III Xochimilco

Gráfica 4: porcentaje de población atendida extramuros



Fuente: concentrado mensual SIS 2019, Centro se salud T-III Xochimilco

En la gráfica 4 que corresponde a la población atendida extramuros se observa que únicamente se atendió a la población de tipo escolar perteneciente a la escuela primaria Fernando Celada turno matutino con un total de 910 alumnos de los cuales predomina la población femenina con un 53% mientras que la masculina representa el 47%.

CAPITULO V. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Realice un total de 15962 actividades, de las cuales el 96.4% fueron actividades preventivas extramuros, donde se realizaban detecciones de placa, aplicaciones de flúor, instrucción de técnica de cepillado e hilo dental a los estudiantes de la escuela primaria Fernando celada club de leones No.5 turno matutino, las siguientes actividades con mayor porcentaje son las de fomento a la salud con el 2.7% y las de menor número de actividad fueron las de diagnóstico con el 0.2%.

se puede observar gran diferencia entre los porcentajes de las actividades preventivas extramuros en comparación con las demás, esto debido a que para la realización de actividades extramuros se dedicaban 4 días a la semana mientras que para las actividades intramuros como las preventivas o de diagnóstico se realizaban 1 día a la semana.

El mes de mayor productividad fue enero que represento el 21.8% del total de actividades realizadas, mientras que el mes de menor productividad fue agosto con un 0.11%.

Del programa de atención a embarazadas únicamente atendí 4 pacientes de las cuales el 50% fueron atendidas durante el mes de febrero. Por otra parte, del total de pacientes atendidos intramuros el 58% fueron del sexo masculino siendo estos los de mayor rango y en cuanto a la población escolar extramuros el sexo femenino fue el de mayor rango con un 53%.

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES

En conclusión el servicio social que realice durante el periodo de agosto 2018 a julio 2019 en el centro de salud T-III Xochimilco, fue bueno en cuanto al ambiente de trabajo ya que los doctores a cargo están en disposición de apoyar al pasante con sus dudas o dificultades al realizar cualquier actividad, sin embargo no me gusto que para la realización de actividades preventivas extramuros en la escuela primaria se dedicaran 4 días a la semana ya que no permitía la realización de más actividades clínicas que me parece serian importantes para reforzar el aprendizaje del pasante, estoy de acuerdo con que fomentar la prevención en escuelas es muy importante pero las actividades que se realizan pueden llevarse a cabo dedicando menos días a la semana, además, en muchas ocasiones no se contaba con los insumos necesarios para realizar las actividades como detecciones de placa y enjugues de flúor, por lo que se nos pedía asistir a la escuela a dar más pláticas sobre salud bucal, esto muchas veces generaba molestias con los maestros porque les parecía muy repetitivo el trabajo que se llevaba a cabo y les quitaba horas de clases a los alumnos. Por todo esto puedo decir que, si bien es una buena plaza para realizar el servicio social a mi parecer hay algunas cosas que deberían cambiar.

Como sugerencia se deberían disminuir los días que se trabaja en la escuela y permitir que el pasante trabaje clínicamente 2 o 3 días a la semana en el centro de salud ya que 1 día es muy poco y más si este está afectado por la realización de reuniones o la falta de unidades dentales para trabajar.

CAPITULO VII. FOTOGRAFÍAS

