



Casa abierta al tiempo  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
**UNIDAD XOCHIMILCO**

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


***“MANIFESTACIONES BUCALES ASOCIADAS A FARMACOS  
ANTIHIPERTENSIVOS”***

**INFORME DE SERVICIO SOCIAL  
DIF DE NEZAHUALCOYOTL**

**PASANTE  
CLEMENTE VAZQUEZ BRINGAS  
MATRÍCULA: 204353237**

**PERIODO  
DEL 1 DE AGOSTO 2009 AL 31 DE JULIO 2010**

**ASESOR INTERNO: MARÍA DE LOS ÁNGELES MARTÍNEZ CÁRDENAS**



---

DRA. MARÍA DE LOS ANGELES MARTÍNEZ CÁRDENAS  
ASESOR INTERNO



---

COMISIÓN DE SERVICIO SOCIAL DE ESTOMATOLOGIA

**ASESOR DEL SERVICIO SOCIAL**

**ASESOR EXTERNO**



**ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**  
**DIF**  
**ESTADO DE MEXICO**  
**SUBDIRECCION DE SERVICIOS**  
**MEDICINA COMUNITARIOS**

LIC. ERICK RENE HERNANDEZ MUNGUIA  
SUBDIRECTOR DE SERVICIOS COMUNITARIOS

## **RESUMEN DEL INFORME:**

En el presente trabajo se presentan las actividades realizadas durante la prestación de mi servicio social el cual lleve a cabo durante el periodo comprendido del 1 de agosto del 2009 al 31 de julio del 2010, en el DIF de Nezahualcóyotl, ubicado en la dirección Aviación civil S/N, Esq. Malinche, Col. Ampliación Vicente Villada, Nezahualcóyotl estado de México; Teléfonos: 57 38 2787, 57382788, 57329758 y 57384745. Fax Extensión 103. Se mencionan las actividades Intramuros y Extramuros tanto preventivas como curativas, administrativas y extras, realizadas en dicha institución.

Investigación: La hipertensión arterial es una enfermedad silenciosa, difícil de ser detectada al principio de su evolución ya que es asintomática, y no refiere síntomas hasta que esta se encuentra muy avanzada. Es por ello la importancia de que el odontólogo también lleve a cabo los chequeos de la presión arterial, ya que podría ser detectado un paciente hipertenso durante una consulta de rutina, y así ser remitido con su médico para su diagnóstico y tratamiento. Es importante mencionar que la hipertensión es una enfermedad sistémica que afecta seriamente varios órganos y puede ser fatal si no se trata adecuadamente, en cuanto a los tejidos orales, no presenta alteraciones graves por sí sola, pero la terapia farmacológica que se da a un paciente hipertenso curiosamente tiene repercusiones serias sobre los tejidos bucales. Es por eso que atendiendo a la necesidad de conocer las posibles manifestaciones orales que puede presentar un paciente hipertenso controlado con su terapia farmacológica, se lleva a cabo la presente investigación y de esta forma poder brindar un mejor plan de tratamiento. Dicho estudio es completamente bibliográfico.

DIF NEZAHUALCOYOTL: Se describen los antecedentes, geografía, localización, organigrama y los programas odontológicos que se realizan.

Informe Narrativo: Se detalla cada una de las actividades realizadas que se enfocaron y dividieron principalmente en dos (preventivas y curativas), Intramuros como Extramuros, las juntas en las que se participó y realizaba la Jurisdicción para cuestiones educativas.

Informe Numérico: Son los cuadros que representan la cantidad de cada una de las actividades antes mencionadas toda esta información se obtuvo de la bitácora de actividades y hoja diaria (formato proporcionado por el DIF).

Gráfica de Actividades: Se muestran los porcentajes correspondientes a las actividades realizadas y población atendida durante el servicio social en el DIF de Nezahualcóyotl.

Palabras Clave: Hipertensión arterial, presión arterial, tejidos bucales y farmacología.

Índice	
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN GENERAL.....	1
CAPÍTULO II INVESTIGACIÓN .....	2
INTRODUCCIÓN.....	2
MARCO CONCEPTUAL .....	3
<i>Presión arterial</i> .....	3
<i>Hipertensión arterial HTA</i> .....	3
<i>Fármaco antihipertensivo</i> .....	3
<i>Efecto farmacológico secundario</i> .....	4
<i>Lesión</i> .....	4
MARCO TEÓRICO .....	5
<i>Clasificación de la hipertensión arterial</i> .....	6
<i>Cuadro clínico</i> .....	7
<i>Manifestaciones bucales asociada al uso de antihipertensivos</i> .....	9
<i>Manejo odontológico</i> .....	12
BIBLIOGRAFIA.....	146
CAPÍTULO III DIF NEZAHUALCOYOTL.....	17
Nezahualcóyotl. ....	17
Glifo. ....	17
Ubicación.....	17
Extensión.....	18
Orografía. ....	18
Hidrografía. ....	18
Clima. ....	19
Recursos naturales.....	19
Características y uso de suelo. ....	19
Organización y estructura de la administración pública municipal.....	19
Autoridades auxiliares.....	20
Regionalización política. ....	20
Reglamentación municipal. ....	20
División de ciudad Nezahualcóyotl.....	21

<i>Neza norte</i> .....	21
<i>Neza oriente</i> .....	21
Datos demográficos.....	22
Datos sociales.....	23
<i>Económicos</i> .....	23
<i>Educación</i> .....	23
<i>Servicios públicos</i> .....	23
<i>Medios de comunicación</i> .....	23
<i>Vías de comunicación</i> .....	24
<i>Vialidades</i> .....	24
<i>Salud</i> .....	25
CAPITULO IV-A: INFORME NUMÉRICO - NARRATIVO.....	29
A.- Informe narrativo:.....	300
B.- Cuadro de actividades realizadas por programas:.....	311
C.- Cuadros mensuales:.....	322
<i>Actividades realizadas durante el mes de septiembre 2009</i> .....	33
<i>Actividades realizadas durante el mes de octubre 2009</i> .....	34
<i>Actividades realizadas durante el mes de noviembre 2009</i> .....	35
<i>Actividades realizadas durante el mes de diciembre 2009</i> .....	36
<i>Actividades realizadas durante el mes de enero 2010</i> .....	37
<i>Actividades realizadas durante el mes de febrero 2010</i> .....	38
<i>Actividades realizadas durante el mes de marzo 2010</i> .....	39
<i>Actividades realizadas durante el mes de abril 2010</i> .....	40
ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE MAYO 2010.....	41
ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE JUNIO 2010.....	42
<i>Actividades realizadas durante el mes de julio 2010</i> .....	43
D.- Cuadro anual:.....	44
E.- Cuadro de población atendida.....	45
CAPÍTULO V. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	48
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES.....	49
CAPITULO VII FOTOGRAFIAS.....	50

## **CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN GENERAL.**

Se entiende por servicio social a las actividades teórico-prácticas, temporales, gratuitas y obligatorias que realizan los egresados de alguna licenciatura, en las que aplican sus conocimientos, habilidades y destrezas del área profesional en las que se ha preparado en beneficio o interés de la sociedad, particularmente de las zonas o comunidades que más lo requieren y coadyuvar así a elevar sus niveles de bienestar.

El servicio social permite al egresado consolidar su formación académica y llevar a la práctica los conocimientos adquiridos en las aulas, tomar conciencia de la problemática de salud pública.

En el presente trabajo se detalla cada una de las actividades realizadas en el servicio social durante el periodo comprendido del 1 de agosto del 2009 al 31 de julio del 2010 en el sistema municipal DIF Nezahualcóyotl, las actividades realizadas son las siguientes:

- Promoción de la salud bucal.
- Tratamientos odontológicos curativos.
- Aplicación de flúor.
- Actividades de educación continua, como seminarios semanales, congresos y reuniones mensuales.

El tipo de población que se atiende en este nivel de atención es de tipo abierta y ambulatoria. Los costos de recuperación, permiten que cualquier persona tenga acceso a los servicios de salud y la atención se brinda los 365 días del año en horario completo.

En este nivel de atención también se realizan actividades de promoción a la salud y protección específica, para las cuales se cuenta con población cautiva de escuelas primarias y jardín de niños incorporados al sistema DIFEM. Se realiza mediante pláticas grupales a los alumnos, maestros y padres de familia.

Este reporte fue hecho con la finalidad de mostrar de manera numérica y narrativa las actividades que realicé para concretar mi preparación dentro del servicio social para dar una atención humanitaria, de calidad y eficiente en la práctica profesional.



## **CAPÍTULO II INVESTIGACIÓN**

### ***MANIFESTACIONES BUCALES ASOCIADAS A FARMACOS ANTIHIPERTENSIVOS***

#### **INTRODUCCIÓN**

La hipertensión arterial es la elevación anormal y sostenida de la presión arterial sistémica. Se asocia con un significativo aumento de la morbilidad y mortalidad, siendo uno de los factores de riesgo de mayor importancia para las enfermedades cardiovasculares. Se describe como una enfermedad asintomática y silenciosa por periodos largos, lo que representa un problema mortal ya que afecta órganos importantes como ojos, riñones, corazón y cerebro. Tan solo en nuestro país la incidencia de HTA alcanza el 25% de la población adulta. Si bien en la última década se ha observado un notorio avance en su control, sigue siendo un problema no resuelto de salud pública. <sup>1,2,3</sup>

El motivo de la siguiente investigación surge con la necesidad de conocer las manifestaciones orales que pueden ser causadas por las terapias farmacológicas (antihipertensivas) de los pacientes hipertensos, así como el manejo odontológico adecuado de dichas manifestaciones. Es importante mencionar, que la hipertensión arterial no suele dar manifestaciones bucales por sí sola, con excepción de hemorragias petequiales por un aumento súbito y severo de la presión arterial, que no son patognómicas de la enfermedad; sin embargo, pueden identificarse lesiones y condiciones secundarias al empleo de antihipertensivos, que pudieran poner al odontólogo en dilemas sobre el plan de tratamiento del paciente. Entre las manifestaciones secundarias al uso de fármacos anti hipertensivos destaca la hiposalivación que se acentúa en los pacientes que están bajo tratamiento de más de un fármaco antihipertensivo. La falta de saliva puede ser moderada y repercutir en la sensación de sequedad en la boca (xerostomía), pero también puede ser causa importante de problemas periodontales y de caries dental. Esto se debe tomar en cuenta al planificar un tratamiento dental, ya que la falta de saliva puede ser causa de recidivas cariosas, caries radicular y compromiso en el pronóstico a largo plazo en un tratamiento protésico. <sup>1,2,4,5,6,7,8</sup>

## MARCO CONCEPTUAL

### *Presión arterial*

La presión o tensión arterial se define como la fuerza ejercida por el volumen sanguíneo circulante sobre las paredes de las arterias. El nivel de la presión arterial en un individuo es el producto del gasto cardiaco por la resistencia vascular sistémica.<sup>3</sup>

Varios factores extrínsecos e intrínsecos sirven para regular y mantener la presión arterial en márgenes normales y constantes. Entre los que debemos mencionar la estimulación neurológica, las catecolaminas, las prostaglandinas y otras hormonas que pertenecen a los factores extrínsecos, dentro de los intrínsecos tenemos quimiorreceptores y los barorreceptores presentes en las paredes de las arterias, que actúan produciendo vasoconstricción o vasodilatación. Los valores normales de la presión arterial en un individuo adulto joven sano son de 120 mmHg durante la sístole y de 80 mmHg durante la diástole.<sup>1,2,3</sup>

### *Hipertensión arterial HTA*

La hipertensión arterial es la elevación anormal y persistente de las cifras de presión sanguínea sistólica, diastólica o de ambas con respecto a los valores considerados normales para los distintos grupos etarios.<sup>1</sup>

La OMS la define como: el aumento sostenido de la presión arterial por arriba de 140/90 mmHg.<sup>4,9</sup>

### *Fármaco antihipertensivo*

Sustancia que disminuye la presión arterial elevada. Diversos fármacos realizan su efecto antihipertensivo por vaciamiento de los depósitos histicos de catecolaminas en puntos periféricos, por estimulación de los receptores presores del seno carotideo y el corazón, por bloqueo de los impulsos nerviosos autónomos que contraen los vasos, por estimulación central de los inhibidores de los receptores alfa adrenérgicos o por vasodilatación directa. Las tiacidas y otros diuréticos reducen la presión arterial por reducción del volumen circulatorio.<sup>3</sup>

*Efecto farmacológico secundario*

Reacción indeseable y nociva frente a un fármaco que se ha administrado a dosis normales.

*Lesión*

Cualquier alteración local visible de los tejidos corporales, como una herida, ulcera, afta o erupción. Puede ser calificada como benigna, maligna, primaria o grande.<sup>1,3</sup>

## MARCO TEÓRICO

La hipertensión arterial es influida constantemente por diversos factores, sean estos climáticos, emocionales, actividad física etc. Y, más aun, normalmente existen variaciones amplias de la HTA durante el día y la noche.<sup>1,2,10</sup>

La HTA es una enfermedad universal que se presenta generalmente en personas mayores de 40 años, tanto en varones como en mujeres, aunque las complicaciones tienden a presentarse más en los primeros, y en personas de raza negra. La prevalencia aumenta con la edad de la población y sus efectos deletéreos sobre los tejidos se dan al paso de los años, siendo más grave cuando la enfermedad se presenta a temprana edad. En su inicio no suele presentar síntomas, siendo posible diagnosticarla solamente por la lectura de la presión arterial. Cuando las manifestaciones clínicas son evidentes es que la enfermedad lleva ya un largo periodo establecida de manera silenciosa. Tardíamente se presentan síntomas como: cefaleas, mareos, náuseas, vomito, acufenos, fosfenos o disnea. De acuerdo a su patogenia, las complicaciones orgánicas son más frecuentemente observadas en corazón y riñones generando insuficiencia cardiaca congestiva (hipertrofia del ventrículo izquierdo), angina de pecho (por incremento en la demanda de O<sub>2</sub> por el miocardio) e insuficiencia renal.<sup>2,9,7</sup>

La HTA no controlada es causante de muerte por infarto del miocardio, hemorragia cerebral e insuficiencia renal, en especial cuando se asocia a otros factores de riesgo, como sexo masculino (o femenino después de la menopausia), tabaquismo, dislipidemias, diabetes mellitus, e historial familiar de HTA.<sup>2,9,7</sup>

Para diagnosticar a un paciente como hipertenso (siguiendo las recomendaciones de la OMS) deben practicarse como mínimo tres lecturas de la presión arterial en ocasiones distintas.<sup>1,2,10</sup>

Existen tres tipos de pacientes hipertensos:

- “El hipertenso establecido” se denomina al paciente cuyas cifras tensionales se encuentran habitualmente por encima de los valores considerados máximos para su edad.
- “El hipertenso lábil” o reactivo al paciente que presenta HTA en forma esporádica.
- “Hipertenso fronterizo” o **bordeline** son aquellos en quienes la presión arterial diastólica en ocasiones es superior a 90 mmHg y otras veces es inferior a dicha cifra.<sup>1</sup>

## Clasificación de la hipertensión arterial

La HTA se puede clasificar por los valores de TA (cuadro 1-1) o según su etiología.

**Cuadro 1-1.** Presión arterial en mmHg.<sup>1</sup>

Categoría	Sistólica	Diastólica
Optima	<120 mmHg	<80 mmHg
Normal	<130 mmHg	<85 mmHg
Normal alta	130-139	85-95
Hipertensión		
Nivel 1	140-159	90-99
Nivel 2	160-179	100-109
Nivel 3	>180	>110

De acuerdo a su etiología se pueden clasificar en:

- **Primaria, idiopática o esencial:** no existe causa obvia identificable, pero tal vez es originada por factores genéticos traducidos en defectos en la excreción renal de sodio, o trastornos en el transporte de calcio o sodio en los músculos de los vasos sanguíneos; también la influencia ambiental. La hormonal y la psicogénica van a desempeñar funciones muy importantes en su patogenia. Este grupo abarca el 90% de los pacientes hipertensos
- **Secundaria:** Puede ser consecuencia de otras enfermedades, las más importantes son los trastornos renales que originan la secreción de renina, retención de sodio y agua; Con menos frecuencia se debe a razones endocrinas como el hipertiroidismo, síndrome de Cushing, empleo de corticosteroides, anticonceptivos orales o por embarazo.
- **Benigna:** Suele cursar con buen pronóstico cuando el paciente recibe tratamiento. No produce daño a otros órganos.
- **Maligna:** Produce daño a otros órganos. Es mortal a corto plazo, ya que el paciente alcanza cifras superiores a 120 mmHg en la tensión diastólica.<sup>1,2,7</sup>

### *Cuadro clínico*

La HTA es una enfermedad crónica, habitualmente incurable, que cursa en forma asintomática durante un largo periodo hasta que sus complicaciones se manifiestan clínicamente. Los signos y síntomas que pueden observarse son: cefalea, especialmente occipital, epistaxis, palpitaciones, precordalgia, parestesias y nicturia. En la HTA secundaria pueden observarse síntomas y signos que orientan en el diagnóstico de la patología de base (por ejemplo, hematuria en las renales).<sup>1,2,7</sup>

El tratamiento de los distintos tipos de HTA secundaria se basa en el control o corrección de la patología que la origina, con lo cual la mayoría de las veces la HTA se cura.<sup>1,2,7</sup>

En la HTA de etiología desconocida o la secundaria que no logra normalizarse con el tratamiento de base, se pone en práctica las siguientes medidas:

- Tratamiento no farmacológico: medidas higiénico-dietéticas (dieta hipo sódica, disminución del peso corporal, abandono del hábito de fumar, aumento del ejercicio físico con posterior relajación).
- Tratamiento farmacológico: existe una amplia gama de fármacos antihipertensivos. Es aconsejable que el odontólogo conozca en forma somera estos medicamentos ya que muchos de ellos provocan efectos secundarios o adversos en la cavidad oral que pueden interferir o influir en el tratamiento odontológico elegido, en el cuadro 1-2 se muestra los fármacos antihipertensivos de acuerdo a su grupo farmacológico y sus mecanismos de acción.<sup>1,3</sup>

**Cuadro 1-2. Medicamentos antihipertensivos.<sup>2</sup>**

Grupo farmacológico	Mecanismo de acción
<b>Diuréticos</b>	
Clortalidona      Indapamine	Inhiben el transporte de sodio y cloro, disminuyendo el volumen plasmático y extracelular, así como, el gasto cardiaco. Inhiben la reabsorción de sodio y cloro, e incrementan la perdida de potasio. Ahorrador de potasio y antagonista de la aldosterona.
Hidroclorotiacida      Metolazona	
Furosemida      Torsemida	
Espironolactona	
<i>Inhibidores adrenérgicos</i>	
<b><math>\alpha</math> bloqueadores adrenérgicos</b> <i>Doxazosina      Prazosina</i>	Bloquean la activación de receptores $\alpha_1$ posinapticos, produciendo disminución de la resistencia vascular periférica o vasodilatación directa.
<b><math>\beta</math> bloqueadores adrenérgicos</b> <i>Metoprolol      Atenolol</i> <i>Propranolol      Timolol</i>	Interfieren con la actividad nerviosa simpática vasoconstrictora. Reduce el gasto cardiaco.
<b>Agentes periféricos</b> <i>Guanetidina</i> <i>Reserpina</i>	Bloquean el almacenamiento de noradrenalina. Disminuyen el tono y la resistencia vascular periférica.
<b><math>\alpha</math> agonistas centrales</b> <i>Clonidina      Guanfacina</i> <i>Metildopa</i>	Deprime la actividad simpática, baja las concentraciones plasmáticas de renina. Disminuye la resistencia periférica.
<b>Vasodilatadores</b>	
<b>Directos</b> <i>Hidralacina      Minoxidil</i>	Disminuyen la resistencia vascular por relajación de la musculatura lisa de las arteriolas.
<b>Bloqueadores de los canales de calcio</b> <i>Nifedipino      Felodipino      Verapamil</i> <i>Isradipino      Amlodipino      Nicardipino</i>	Inhiben el ingreso del calcio hacia las células del miocardio y los vasos sanguíneos, reduciendo el consumo de O <sub>2</sub> y el tono muscular.
<b>Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina</b> <i>Captopril      Fosinopril      Enalapril</i> <i>Benazepril      Ramipril      Quinapril</i>	Inhiben el sistema renina-angiotensina-aldosterona, impidiendo la conversión de angiotensina I en II, potente vasoconstrictor.
<b>Bloqueadores de los receptores angiotensina II</b> <i>Losartan      lbesartan</i> <i>Valsartan      Candesartan</i>	Reduce los niveles de aldosterona y de la hormona antidiurética, produciendo vasodilatación. Inhiben la reabsorción de sodio.

Castellanos JL, Díaz LM. Medicina en odontología. 2<sup>a</sup> ed. México. Editorial Manual moderno.2002.

### *Manifestaciones bucales asociada al uso de antihipertensivos.*

La HTA no suele dar manifestaciones bucales por sí misma, con excepción de hemorragias petequiales debidas a un aumento súbito y severo de la presión arterial, así como tendencia hemorrágica posquirúrgica o postraumática en hipertensos severos; Sin embargo, pueden identificarse lesiones y condiciones secundarias causados por el empleo de medicamentos antihipertensivos, por ejemplo, la disminución de la saliva que se acentúa en pacientes que toman más de un antihipertensivo. La falta de saliva puede ser leve y repercutir en la sensación de sequedad de la boca (xerostomía), pero en algunas personas puede ocasionar una tendencia importante a desarrollar caries, enfermedad periodontal, infecciones micóticas que erosionan la mucosa bucal y la tornan susceptible a traumatismos ante estímulos menores, en pacientes tratados con metildopa, propranolol y labetalol se han observado reacciones liquenoides (son alteraciones de la mucosa oral que semejan liquen plano). La nifedipina puede provocar hiperplasia gingival, particularmente en hombres. Se presenta como crecimientos lobulados y fibrosos de la encía bucal y lingual, especialmente en la arcada inferior, y son similares a los producidos por el uso de anticonvulsivos. También se ha descrito trastornos en la percepción de sabores (hipogeusia, ageusia, cacogeusia y disgeusia) por medicamentos tales como el captopril, nifedipino y diltiazem. Las complicaciones bucales observadas se resumen en los siguientes cuadros.<sup>1,2,3,5,7</sup>

**Cuadro 1-3.** Manifestaciones bucales por antihipertensivos.<sup>1</sup>

Xerostomía: mayor incidencia de caries y falta de estabilidad protésica
Hiperplasia gingival generalizada
Ulceraciones en mucosas
Reacciones liquenoides
Lengua negra pilosa
Infecciones micóticas
Hipotensión ortostática
Parálisis facial
Alteración del sentido del gusto



#### Cuadro 1-4. Manifestaciones bucales secundarias al uso de antihipertensivos.<sup>2</sup>

Condición	Fármaco antihipertensivo
Hiposalivación	Diureticos, inhibidores de ECA, agonistas $\alpha$ centrales y bloqueadores de los receptores $\beta$ adrenérgicos.
Reacciones liquenoides lengua negra, sialadenitis	Agonista $\alpha$ centrales
Hiperplasia gingival	Bloqueadores de los canales de calcio
Ulceras aftosas, pénfigo buloso, edema angioneurotico	Inhibidores de ECA
Eritema multiforme, urticaria	Diureticos
Parestesias, parálisis de bell	Agonista $\alpha$ centrales
Hipogeusia, disgeusia y ageusia	Inhibidores de la ECA

Hiposalivación: Disminución de la secreción salival, provocada por una lesión del parénquima de las glándulas salivales mayores principalmente, relacionada con el uso de diuréticos, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), agonistas alfa centrales, bloqueadores beta adrenérgicos. La hiposalivación puede repercutir severamente en el tratamiento de prótesis removibles parciales y totales ya que estas pueden volverse irritantes, aun cuando estas sean perfectas desde el punto de vista del diseño y elaboración, tomando en cuenta que la saliva sirve de interface entre las prótesis y la mucosa, favoreciendo su adherencia por incremento de la tensión superficial, su carencia o ausencia puede ocasionar desadaptación protésica. Las complicaciones frecuentes son infección por candidiasis, enfermedad periodontal y caries por disminución de la inmunoglobulina A de la saliva ausente.<sup>1,2,3,5,6,7,8</sup>

Reacciones liquenoides por fármacos: Lesiones similares al liquen plano erosivo generalmente en la mucosa bucal, relacionadas por el uso de fármacos como tiazidas, metildopa, propranolol y labetol. Se describe como lesión elemental la pápula mixta formada por un infiltrado coriónico en banda e hiperqueratosis epitelial. Clínicamente aparece como una lesión blanquecina, circunscrita de pequeño tamaño y ligeramente elevada. Varias de ellas se agrupan en racimos, estrías o placas. Sin embargo, esta no es la única lesión elemental, dependiendo del grado de lesión epitelial producida por el ataque de los linfocitos T, el epitelio puede llegar a atrofiarse hasta grados extremos, perdiendo la queratina y haciéndose susceptible a la luxación por roces o traumatismos, ocasionando clínicamente áreas de erosión y eritema.<sup>1,3,5,7</sup>

Hiperplasia gingival: Aumento generalizado del componente fibroso (proliferación de fibroblastos gingivales) asociado con el consumo prolongado de bloqueadores de los canales de calcio (nifedipino) y puede crear trastornos de fonación, masticación, erupción dentaria y estéticos. La proliferación inicia como un agrandamiento circular de las papilas interdetales y se extiende hacia los márgenes gingivales vestibular y lingual. Conforme la lesión avanza, los agrandamientos marginal y papilar se unen y pueden transformarse en un pliegue de tejido grande que cubre una parte considerable de las coronas dentales y puede interferir con la oclusión. La lesión tiene una forma de mora, es firme, de color rosa pálido y resilente. Posee una superficie con pequeños lóbulos y no tiende a la hemorragia. Es característico que el agrandamiento se proyecte desde abajo del margen gingival, desde el cual lo separa un surco lineal. El agrandamiento suele generalizarse a toda la boca, pero es más intenso en las zonas anteriores de ambas arcadas. Se presenta donde hay dientes, no en espacios edentulos. La hiperplasia gingival por fármacos (antihipertensivos) puede producirse en bocas que tienen poca placa dentobacteriana o ninguna. Sin embargo, la presencia de un agrandamiento dificulta la eliminación de la placa, lo que suele repercutir en inflamación secundaria que complica la proliferación gingival excesiva causada por el fármaco. Así, el agrandamiento resultante es una combinación del aumento del tamaño causado por el fármaco y la inflamación ocasionada por las bacterias.<sup>1,2,3,5,7</sup>

Úlceras aftosas: Pueden ser provocados por diversos mecanismos; pero todas estas lesiones se relacionan con el sistema inmunitario. Se ha encontrado factores exógenos capaces de atravesar la piel y las barreras mucosas, estimulando a las células de Langerhans hasta el punto de producir anticuerpos contra los propios tejidos del organismo. Están relacionadas con el uso de IECA.<sup>3,5</sup>

Penfigoide buloso: Enfermedad relacionada con defectos inmunitarios, en los cuales los anticuerpos actúan en contra de la membrana basal y que, por activación del complemento, separan el tejido en la interfaz epitelial y tejido conectivo. Puede ser causado por el consumo de IECA.<sup>3,5</sup>

Edema angioneurótico: Es una reacción alérgica mediada por IgE causada por fármacos como los IECA, en donde las células cebadas se unen a la piel y mucosa, desencadenando el cuadro clínico. Se presenta edema difuso en tejidos blandos (tejidos subcutáneos y submucosa); cuando afecta el tracto gastrointestinal y el respiratorio el pronóstico es adverso.<sup>3,5</sup>

Eritema múltiple: Reacción de hipersensibilidad diseminada, con formas leves y graves; presenta reacciones tisulares centradas alrededor de los vasos superficiales de la piel y las mucosas. Generalmente es ocasionado por un agente inductor, relacionado con el uso de diuréticos.<sup>3</sup>

### *Manejo odontológico*

Actitud y atención odontológica.

La hiposalivación es la manifestación bucal más frecuente causada por los antihipertensivos, por lo que el profesional debe dirigir el tratamiento primeramente a mantener la boca del paciente hidratado ya sea con el consumo constante de agua, saliva artificial o el uso de chicles según sea la condición del paciente. Como ya sabemos la xerostomía puede aumentar la prevalencia de caries dental, así como periodontitis y algunas otras infecciones por *Candida*, por disminución cualitativa o cuantitativa de la saliva. Por lo que se debe reforzar en el paciente hipertenso las técnicas de higiene bucal para prevenir o disminuir dichas infecciones. En el caso de alteraciones del gusto es importante la interconsulta con el médico del paciente para valorar si el tratamiento con antihipertensivos puede modificarse.<sup>2,3,8</sup>

Los agrandamientos gingivales, son alteraciones frecuentes al empleo de bloqueadores de los canales de calcio, tal es el caso del nifedipino, ante esta situación pudiera discutirse con el médico tratante la importancia de seleccionar un fármaco diferente. Contemplando su manejo actual quirúrgicamente por cuestiones funcionales y estéticas. Se recomienda recetar azitromicina, ya que inhibe la proliferación de fibras de colágena e implantar medidas rigurosas de higiene bucal.<sup>2,3,5</sup>

Otras lesiones comunes son las reacciones liquenoides (enfermedad dermatológica de piel y mucosas, de etiología inmunitaria probablemente) que se caracteriza por lesiones blancas queratósicas que adoptan un patrón de líneas, red o encaje, pero las cuales son debidas en estos casos a la administración de anti hipertensivos como las tiazidas o agonistas  $\alpha$  centrales como la metildopa. En este caso el médico tratante deberá considerar el empleo de un fármaco diferente. Se recomienda el uso de antihistamínicos y corticosteroides tópicos, así como reforzar la higiene bucal.<sup>2,5</sup>

En el caso de presentar lesiones orales ocasionadas por eritema multiforme, se debe eliminar el factor causal; se aconseja el uso de analgésicos y antipiréticos sistémicos, junto con enjuagues orales con antihistamínicos o esteroides tópicos. Si el paciente presenta edema angioneurotico se recomienda el uso de antihistamínicos, corticosteroides tópicos y si la afección es más grave, corticosteroides sistémicos. En caso de pénfigoide buloso se utiliza corticosteroides sistémicos. También se recomienda utilizar agentes inmunosupresores no esteroideos para reducir los efectos adversos de los esteroides.<sup>2,3</sup>

En sí, el plan de tratamiento del paciente hipertenso con manifestaciones orales secundarias a su terapia antihipertensiva está dirigido a mejorar la salud de su boca según sea su caso, y siempre será de utilidad el contacto con el medico del paciente, ya que él puede proporcionar información que permita conocer la evolución de la enfermedad, y estado de salud actual, el tipo de HTA, la etapa en la que está clasificado, la terapia que ha recibido y las cifras de TA que maneja el paciente para efectos de manejo dental.<sup>2,3</sup>

## **Planteamiento del problema**

Los fármacos antihipertensivos, como cualquier otro medicamento producen efectos secundarios o no deseados, y en ocasiones el profesional debe considerar el riesgo – beneficio de cada terapia farmacológica según los intereses (bien estar) del paciente. Los antihipertensivos suelen ocasionar manifestaciones orales secundarias, que pueden ser desde leves hasta complicadas, interfiriendo en el tratamiento odontológico, por lo cual el odontólogo debe tener conocimiento de dichas manifestaciones bucales, así como que terapia antihipertensiva es la que lo ocasiona, para poder brindar un plan de tratamiento adecuado a las necesidades del paciente, teniendo en cuenta siempre su condición sistémica y sus necesidades odontológicas.

## **Objetivo general**

El objetivo de esta investigación es entregar una revisión de las manifestaciones bucales secundarias al uso de antihipertensivos y del manejo del paciente hipertenso por parte del odontólogo.

## **Objetivos específicos**

1. Estudiar las condiciones fisiológicas para poder atender a un paciente con hipertensión durante el tratamiento odontológico.
2. Conocer los tratamientos farmacológicos del paciente hipertenso.
3. Entender las manifestaciones bucales que se pueden presentar en un paciente hipertenso por los fármacos que utiliza.

## **Metodología**

**DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO:** Bibliográfico, descriptivo y transversal. Se revisó la bibliografía existente sobre el tema a estudiar.

**RECURSOS HUMANOS:** Asesor del servicio social, Pasante de odontología

## **MATERIALES**

Libros especializados sobre el tema

Revistas odontológicas

Internet

Computadora

Fichas bibliográficas

Lápices

## BIBLIOGRAFIA

1. Máximo J. Giglio, Liliana N. Nicolosi. Semiología en la práctica de la odontología. 1ª. Ed. México. Editorial Mc Graw-Hill interamericana, 2000)
2. Castellanos JL, Díaz LM. Medicina en odontología. 2ª ed. México. Editorial Manual moderno.2002.
3. Guyton AC, Hall JE. Tratado de fisiología médica. 9ª ed. México. Editorial MacGraw-Hill.Interamericana.1998.
4. República Cubana Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial. Rev Cubana Med Gen Integr 1999;15(1):46-87 visto en: <http://bvs.sldcu/revista/mgi/col15199/mgi09199.htm>
5. Secretaría de Salud. NORMA Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial. México. Diario Oficial de la Federación
6. Barrios G. Odontología; periodoncia. 1ª ed. Colombia. Editorial Editar Ltda.2004.
7. Bascones A. Medicina bucal. 3ª ed. España. Editorial Ediciones Avances. 2004.
8. Dra. Laura María Díaz Guzmán,\* Dr. José Luis Castellanos Suárez,\*\* Dr. Óscar Gay Zárate\*\*\*, Selección de los anestésicos locales adecuados para los pacientes hipertensos Vol. LX, No. 2 Marzo-Abril 2003 pp 76-78 <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2003/od032h.pdf>
9. CD P.B. Norma Guadalupe Ibáñez Mancera, CD Nancy Aguilar Díaz, M C. Yolanda Beatriz Piña Libien, CMF. Erick Partida Rodríguez, Xerostomía (hiposalivación) secundaria al tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial. REVISTA ADM /NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2011/VOL. LXVIII. NO.6. PP.283-89  
<http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=33505>
10. Ángeles F, Navarro E. Prótesis bucal removible. 1ª ed. México. Editorial Trillas.1998.
11. Nancy Aguilar Díaz, \* Miguel Ángel Vázquez Rodríguez\*, Manifestaciones bucales en pacientes hipertensos bajo tratamiento antihipertensivo hipertensos bajo tratamiento antihipertensivo Vol. I, No. 2 • Mayo-Agosto 2009 pp 90-94

<http://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2009/imi092i.pdf>

## CAPÍTULO III DIF NEZAHUALCOYOTL

### Nezahualcóyotl.

Se le denomina Nezahualcóyotl en honor del gran poeta prehispánico y significa “Coyote que ayuna”.

En este caso, se trata de un municipio creado el 3 de abril de 1963, en honor del Gran Señor o tlatoani Nezahualcóyotl Acolmiztli de Texcoco, por eso la toponimia sólo hace referencia al personaje.

Nezahualcóyotl, palabra del idioma fonético náhuatl proviene de las raíces: nezahual, nezahualo, ayunar y coyotl, coyote. Asimismo, tomando en cuenta que Nezahualcóyotl proviene del dialecto chichimeca, de las radicales Nezahualli, que significa ayuno y coyotl, que significa coyote, es decir “Coyote en ayuno”.

### Glifo.



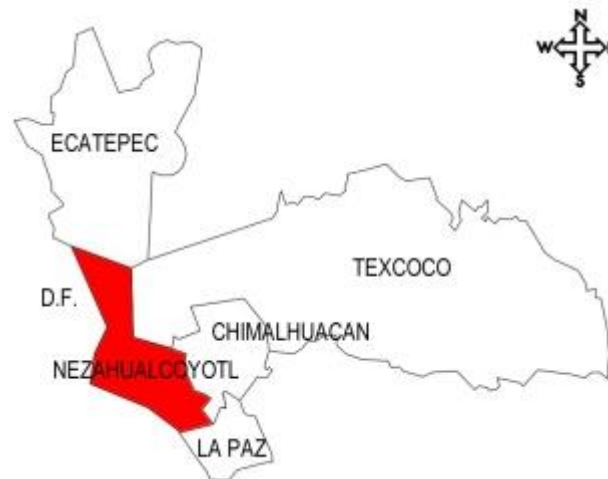
De la escritura ideográfica prehispánica se toma la cabeza de un coyote de cuyo cuello pende un pectoral real. Dada la importancia del personaje, los tlacuilos de la época prehispánica hicieron diferentes representaciones de Nezahualcóyotl, sin embargo, en todas se encuentra la efigie de un personaje con un coyote sobre la nuca a manera de halo o característica personal.

### Ubicación.

El municipio de Nezahualcóyotl se asienta en la porción del valle de México, en lo que fuera el lago de Texcoco. La ubicación geográfica del territorio municipal tiene coordenadas extremas: Latitud norte del paralelo 19° 21' 36" y 19° 30' 04" al paralelo. Longitud oeste del meridiano 98° 57' 57" y 94° 04' 17" al meridiano.

Está situada a una altura de 2,220 metros sobre el nivel del mar y pertenece a la región III Texcoco, subregión II y forma parte de la zona conurbana de la ciudad de México. Limita al noroeste con el municipio de Ecatepec de Morelos y la zona federal del Lago de Texcoco; al oeste con los municipios de La Paz, Chimalhuacán y Atenco; al sur con las delegaciones Iztapalapa e Iztacalco del Distrito Federal.





### Extensión.

El municipio cuenta con un territorio de 63.44 kilómetros cuadrados de los cuales 50.57 son de uso urbano (81%) en donde se ubican 86 colonias; y 11.87 kilómetros cuadrados corresponden a la zona federal del Ex-vaso de Texcoco.

### Orografía.

La superficie del municipio es plana, sin accidentes orográficos, a excepción de una elevación situada a una altura de 1,220 msnm.

### Hidrografía.

Por el límite norte de poniente a oriente cruza el río de Los Remedios, de sur a noreste una rama del río Churubusco, en el límite noreste se encuentra el vaso del antiguo lago de Texcoco. Asimismo, cuenta con el lago del Parque del Pueblo que sirve como zona lacustre y ecológica.

## Clima.

El clima predominante es templado, semiseco, con lluvias abundantes en verano y escasas en primavera; en invierno el clima es frío. La temperatura promedio anual es de 15.8°C, con una máxima de 34°C y una mínima de -5°C. La precipitación pluvial media anual es de 518.8 milímetros.

La humedad aumenta durante las lluvias de verano sobre todo por las tardes y noches. Se registran heladas en los meses de noviembre a marzo.

Los vientos dominantes se presentan principalmente entre los meses de febrero y abril y predominan los de sur a norte.

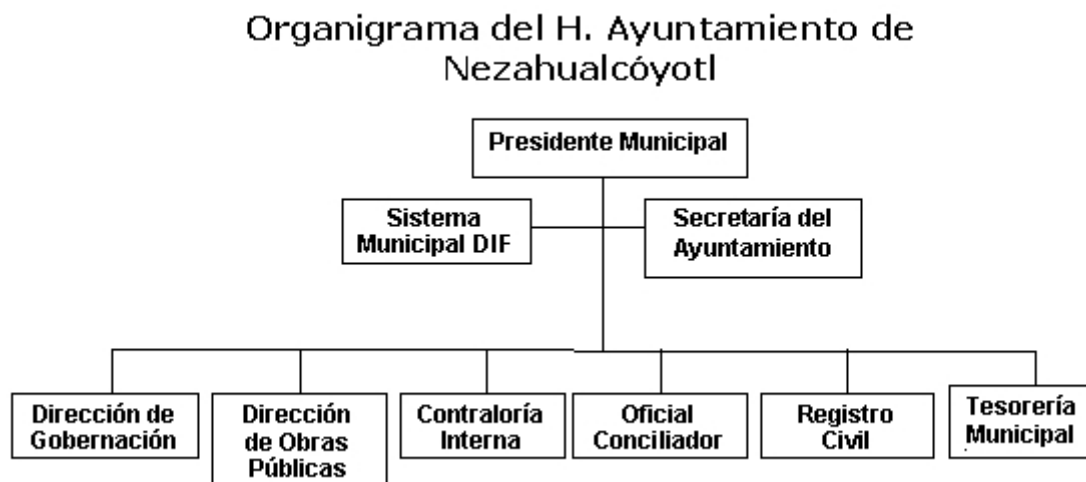
## Recursos naturales.

El municipio no cuenta con recursos naturales.

## Características y uso de suelo.

La mayor parte de la superficie del suelo está destinada a la zona urbana. El suelo del lago desecado fue rellenado y está formado por humus, sedimentos y otros materiales.

## Organización y estructura de la administración pública municipal



- El ayuntamiento de Nezahualcóyotl
- Presidente municipal
- Diecinueve regidores
- Secretario del ayuntamiento
- Dirección de Tesorería

- Dirección de la Contraloría
- Dirección de Administración
- Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
- Dirección de Desarrollo Social
- Dirección de Servicios Públicos
- Dirección de Seguridad Pública
- Dirección de Comunicación Social
- Unidad Administrativa Zona Norte
- Organismo Descentralizado de Agua Potable y Alcantarillado
- Presidencia del DIF Municipal

#### Autoridades auxiliares.

Son autoridades auxiliares del municipio, delegados y subdelegados, jefes de sector o de sección y jefes de manzana. Los delegados y subdelegados, son elegidos por votación, duran en el cargo tres años. Sus funciones son ejercer, en las respectivas jurisdicciones, las atribuciones que les delegue el ayuntamiento, para mantener el orden, la tranquilidad, la paz social, la seguridad y la protección de los vecinos, conforme a lo establecido en los reglamentos respectivos.

#### Regionalización política.

En el territorio municipal se encuentran los distritos electorales federales XX, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, y los distritos electorales locales XXIV, XXV, XXXII, y XLI. El municipio es cabecera de distrito tanto en los federales como locales.

Reglamentación municipal.

Bando de Policía y Buen Gobierno.

Reglamento de Hacienda Municipal.

Reglamento de Limpia.

Reglamento de Desarrollo Municipal.

Reglamento de Seguridad Pública.

Reglamento de Mercados.

Reglamento de Panteones.

## División de ciudad Nezahualcóyotl.

### *Neza norte*

En los límites de Nezahualcóyotl con la ciudad de México se encuentra ubicada la Facultad de Estudios Superiores Aragón de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Esta zona se encuentra en los límites entre el municipio de Ecatepec de Morelos y la delegación Gustavo A. Madero algunas de las colonias más importantes son: Bosque de Aragón, Impulsora, Valle de Aragón, Ciudad Lago, El Tesoro, y el edificio de administración municipal zona norte conocido como "La Bola".

También se encuentra la Unidad Académica Profesional UAEM Nezahualcóyotl (Universidad Autónoma del Estado de México) en la zona conocida como Ciudad Jardín.

### *Neza oriente.*

#### **Ciudad jardín:**

La zona de Ciudad Jardín se encuentra localizada en lo que anteriormente era el basurero del Bordo de Xochiaca y la ciudad deportiva de Nezahualcóyotl, que fue recientemente inaugurada por el Gobernador del Estado, Enrique Peña Nieto y el empresario Carlos Slim. Es una zona que abarca alrededor de 150 hectáreas, es el proyecto de reconversión ecológica más importante del país.

Esta zona es la más moderna del municipio ya que fue hace apenas unos años que empezó a formar la idea de convertir uno de los basureros más grandes de América en un complejo comercial, ecológico, educativo y habitacional.

El complejo se caracteriza por tener una zona comercial dividida en dos zonas "Plaza Ciudad Jardín" y "Centro Comercial Ciudad Jardín" donde predominan dos grupos de inversionistas comerciales: Grupo Wal-Mart con supermercados Wal-Mart y Sams Club, restaurantes Vips y El Portón y la tienda departamental Suburbia; mientras que Grupo Carso tiene presencia con las tiendas Sears, Mixup y Sanborns. Se han creado dos universidades: La Universidad La Salle y la Universidad Autónoma del Estado de México, se construyó un Centro de Rehabilitación Infantil (TELETON), la zona deportiva está compuesta por canchas de tenis, fútbol, un Estadio Olímpico y una pequeña laguna artificial, también se tiene previsto la construcción del Sistema 3 del Ferrocarril Suburbano de la Zona Metropolitana del Valle de México con una Estación en Ciudad Jardín que correrá de la Estación Nezahualcóyotl de la Línea B del metro hasta el Municipio de Chalco, y una zona habitacional.

## **Zona lacustre:**

El municipio está dividido por una zona lacustre, que mide alrededor de 1.500 hectáreas desde el límite con el aeropuerto de la Ciudad de México hasta los conocidos el Río de Los Remedios y el Río La Compañía estas zona están formadas por ríos, lagunas, charcos de enormes extensiones donde la mayoría son zonas de Aguas Negras, es aun la zona más cercana a la Ciudad de México donde hay rasgos de lo que una vez fue el lago de Texcoco, en esta zona inicia una de las vialidades más importantes de la Ciudad de México llamada Anillo Periférico que recorre toda la Ciudad de México de Oriente-Sur-Poniente-Norte, en esta zona eran las desembocaduras al Lago de Texcoco del Canal de San Juan, el río Churubusco, el río Consulado y el río de los Remedios, actualmente se puede apreciar un Bosque a un costado de la Autopista Peñón-Texcoco y una parte del lago de Texcoco conocido como lago Nabor Carrillo casi en los límites de los Municipios de Texcoco y Chimalhuacán.

## Datos demográficos.

Población 1,140, 528 (INEGI 2005) habitantes. Con respecto al último censo de población y vivienda, realizado en el año 2000 por el INEGI, la población de Nezahualcóyotl es de un millón 256 mil habitantes, 60% son mujeres y 40% son hombres, de los cuales 64% se ubica entre los 15 y 60 años de edad y el 31% menores de 15 años de edad, de acuerdo a esto podemos darnos cuenta que Nezahualcóyotl tienen una pirámide poblacional en transición.

La densidad de población real es de 36 mil 800 habitantes por kilómetro cuadrado. Como resultado del proceso migratorio hacia la ciudad, hasta 1990 el 59,46% de los pobladores del municipio habían nacido en otros estados de la república o en el distrito federal. Sin embargo, este proceso se ha detenido debido a que la urbanización de Nezahualcóyotl llegó a su límite.

**Índice de migración:** En el año 2000 existía una población nacida en Nezahualcóyotl de 758, 293 habitantes, mientras que los inmigrantes fueron de 758, 293 habitantes.

**Proyecciones de población:** según el INEGI una proyección de población para el 2035 nos indica que habrá 729, 808 habitantes, contrastándolo con los 1, 067, 770 del 2005 con lo cual se cree que la población disminuirá en nezahualcoyotl.

## Datos sociales.

### *Económicos.*

#### **Población económicamente activa e inactiva 2000.**

La población económica activa, es de 412, mil 307 habitantes, siendo el comercio y los servicios la principal ocupación.

Según el conteo del año 2000 la población económicamente activa era de 478, 479 habitantes. Mientras que la población económicamente inactiva era de 423, 508 habitantes.

#### **Población económicamente activa por nivel de ingreso 2000.**

Según este censo, 14, 349 habitantes no reciben ingresos. 182, 469 reciben menos de 1 y hasta 2 salarios mínimos. 189, 234 reciben de 2 hasta 5 salarios mínimos. 39, 258 reciben más de 5 hasta 10 salarios mínimos. 13, 943 reciben más de 10 salarios mínimos.

### *Educación.*

En Nezahualcóyotl hay 1508 docentes y 562 escuelas de nivel preescolar. 5459 docentes y 443 escuelas primarias. 2890 docentes y 147 escuelas secundarias.

### *Servicios públicos.*

En el municipio la cobertura de los principales servicios públicos es la siguiente:

Agua potable	99.56%
Drenaje	99.43%
Energía eléctrica	99.88%

### *Medios de comunicación*

Se cuenta con 88 oficinas postales, 5 administraciones y 83 expendios, así como con 4 oficinas telegráficas. Se pueden sintonizar todos los canales de radio y televisión del distrito federal, así como el canal 34 de televisión Mexiquense.

Además circulan los diarios y revistas que se publican en el Distrito Federal. Asimismo, en el municipio se publican una revista, y 42 semanarios.

### *Vías de comunicación*

En 1995 la longitud carretera era de 310 kilómetros pavimentados. Además se cuenta con los siguientes medios de transporte: 28,888 vehículos de servicio: 20,801 automóviles; 132 camiones de pasajeros; 7,425 camiones de carga y 550 motocicletas.

### *Vialidades.*

Entre las principales Avenidas de Nezahualcóyotl destacan las siguientes:

Anillo Periférico Oriente, que recorre toda la Ciudad de México de Oriente-Sur-Poniente-Norte, inicia en el cauce del Río de los Remedios, comunica al Municipio de Ecatepec de Morelos y divide el límite de Nezahualcóyotl, con la Delegación Iztacalco en este tramo se le conoce como Calle 7.

### **Palacio municipal de Nezahualcóyotl**

Se localiza en Av. Chimalhuacán S/N, Colonia Benito Juárez.

### **Unidad administrativa zona norte (uazn)**

Se le conoce también como “La Bola”, debido a su arquitectura central basada en un enorme domo.

### **El municipio cuenta con una gran diversidad de centros de educación media superior y superior y escolares tanto públicos como privados, estos son:**

- Tecnológica de Nezahualcóyotl (UTN).
- Universidad Universidad La-Salle Campus Nezahualcóyotl.
- Centro Universitario Nezahualcóyotl de la Universidad Autónoma del Estado De México.
- Facultad de Estudios Superiores Aragón (FES Aragón) de la Universidad Nacional Autónoma De México.
- Normal No. 1 de Ciudad Nezahualcóyotl (Lic. en Educación Física)
- Normal No. 3 de Ciudad Nezahualcóyotl (Lic. en Educación Preescolar)
- Normal No. 4 de Ciudad Nezahualcóyotl (Lic. en Educación Especial, Lic. en Educación Secundaria Especialidad Ingles, Lic. Educación Secundaria Especialidad Español)
- Normal No. 2 de Ciudad Nezahualcóyotl (Lic. en Educación Secundaria Especialidad Matemáticas)
- Unidad Académica Profesional de Nezahualcóyotl (Ing. en Sistemas Inteligentes)
- Centro de Estudios Tecnológicos Industriales y de Servicios No. 37

- Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 2
- Escuela Preparatoria Oficial del Estado de México #12
- Preparatoria Oficial No. 82 "José Revueltas"
- Preparatoria Anexa a la Normal de Nezahualcóyotl
- Colegio de Bachilleres No. 12, Plantel Nezahualcóyotl
- Centro de Bachillerato Tecnológico no. 1 "Refugio Estévez Reyes"

*Salud.*

**Índice de natalidad:** para el año 2000 el índice fue de 34, 176 nacimientos.

**Tasa bruta de natalidad 1990-2005.**

Es del 15.33%

**Índice de mortalidad.**

Para el año 2000 se registraron 5, 453 defunciones. En cuanto al rubro sanitario, el municipio cuenta con centros de salud, pero carecen de hospitales de primer nivel.

**Principales causas de mortalidad en mujeres de ciudad Nezahualcóyotl 2007.**

Causas de mortalidad	Defunciones	Tasa (100,000)
1. Diabetes Mellitus	32,354	61.8
2. Enfermedades isquémicas del corazón	22,758	43.5
3. Enfermedades cerebrovasculares	14,239	27.2
4. Enfermedades pulmonar obstructiva crónica	7,827	14.9
5. Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	7,039	13.4
6. Enfermedades hipertensivas	6,653	12.7
7. Infecciones respiratorias agudas bajas	6,381	12.2
8. Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	6,332	12.1
9. Nefritis y nefrosis	4,954	9.5
10. Desnutrición calórico proteica	4,663	8.9

Fuente: Instituto de Estadística e Informática y Dirección general de Información en Salud. Secretaria de Salud



## Principales causas de mortalidad en hombres de ciudad Nezahualcóyotl 2007.

Causas de mortalidad	Defunciones	Tasa (100,000)
1. Enfermedades isquémicas del corazón	27,978	54.0
2. Diabetes Mellitus	26,730	51.6
3. Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	20,478	39.5
4. Enfermedad cerebrovascular	12,604	24.3
5. Enfermedad pulmonar obstructiva	10,286	19.8
6. Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	9,986	19.3
7. Agresiones (homicidios)	8,660	16.7
8. Infecciones respiratorias agudas bajas	7,346	14.2
9. Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	7,289	14.1
10. Nefritis y nefrosis	5,535	10.7

Fuente: Instituto de Estadística e Informática y Dirección general de Información en Salud. Secretaría de Salud

DIF NEZAHUALCOYOTL (DIFEM).

### Sistema Municipal para el Desarrollo Integral de la Familia

Como institución de asistencia social, su propósito es contribuir a mejorar las condiciones sociales y económicas de las familias más necesitadas del municipio, a través de la implementación de programas de nutrición, atención a la discapacidad, servicios de salud, jurídicas asistenciales, prevención y bienestar familiar.

#### Visión

Nezahualcóyotl contará con un sistema de asistencia social que contribuya a elevar la calidad de vida de los sectores más vulnerables de la población e impulsara una cultura de los derechos humanos que fortalezca la integración familiar.

#### Misión

Ser la institución de asistencia social que mediante el establecimiento de una nueva relación con sentido humano, entre los individuos, las organizaciones y las autoridades, permita brindar asistencia a los sectores vulnerables del municipio.

## **Ubicación**

Aviación civil S/N, Esq. Malinche, Col. Ampliación Vicente Villada, Nezahualcóyotl México Teléfonos: 57 38 2787, 57382788, 57329758 y 57384745. Fax Extensión 103 Correo electrónico: dif@nezahualcoyotl.gob.mx

## **Servicios del DIFEM. Nezahualcóyotl.**

Teléfono: 57382788, 57329758 y 57384745

Correo: dif@nezahualcoyotl.gob.mx

Servicios que brinda:

- Asesoría jurídica
- Convenio familiar
- Adopciones
- Rectificaciones de acta
- Pensión alimenticia
- Guarda y custodia
- Patria potestad
- Divorcio voluntario
- Divorcio necesario
- Régimen de visitas
- Reconocimiento de concubinato
- Demandas por incumplimiento de pensión alimenticia
- Demandas por maltrato familiar

## **Colutorios con flúor como programa comunitario en escuelas.**

Los colutorios empleados quincenalmente en escolares son una medida de Salud Pública práctica, basada en múltiples estudios de investigación los cuales han demostrado su efecto preventivo en contra de la caries.

### **Indicaciones:**

- Personas con disminución del flujo salival.
- Pacientes portadores de aparatología ortodóntica fija.
- Pacientes incapacitados para realizar una buena higiene oral.
- Pacientes con gran retracción gingival y alto riesgo de caries radicular.
- En pacientes con gran susceptibilidad a caries como los niños y adultos con patologías en la mineralización del esmalte.
- En lugares donde el agua potable no está fluorada.

### **Contraindicación de los colutorios con flúor.**

- Niños menores de 6 años de edad.
- Niños mayores de 6 años que no controlen el reflejo de deglución.
- Por norma oficial está contraindicado en menores de 6 años.
- En personas con fluorosis dental u esquelética.

### **Dosificación y vía de administración.**

Las soluciones de mayor eficacia son las de NaF y existen básicamente dos posibilidades para enjuagues con colutorio:

#### **Baja potencia/ elevada frecuencia.**

NaF 0.05% (230ppm de flúor).

Enjuague diario después del cepillado, antes de dormir.

No comer ni beber en media hora.

Programa de colutorio en el hogar individual en pacientes con riesgo moderado de caries.

#### **Alta potencia/ baja frecuencia.**

NaF 0.2% (920 ppm de flúor)

Enjuague quincenal.

No comer ni beber en media hora.

Programas de salud en la comunidad cuando el agua de bebida no está fluorada y sobre todo si son de riesgo de caries.

Programa individual en pacientes de alto riesgo de caries.

#### **Programa escolar quincenal de colutorios de naf**

Es una medida de Salud Pública sencilla, barata y muy práctica.

#### **Características de un programa escolar de colutorios:**

- Mínima interrupción del programa escolar. Requiere solo de 10 min/ semana.
- Fácil de aprender y aplicar.
- Bajo costo.
- Supervisión por personal no especializado.
- Eficiente reducción en incidencia de caries.
- Recomendación quincenal ( 0.2% NaF)

## **Técnica y Material.**

Se requiere el siguiente material.

- Vasos desechables pequeños de papel.
- 1 jarra grande de plástico.
- Servilletas de papel.
- Bolsas de plástico
- Para conseguir una concentración de NaF 0.2% se necesita diluir 2 gf de NaF en 1 litro.
- Se facilitaran las instrucciones necesarias a los maestros de forma que estén capacitados para realizar el programa.
- Se llevara a cabo una sesión cada quince días procurando que no sea lunes o viernes debido al mayor ausentismo escolar y usando el menor tiempo posible de clase.

## **Sesión de enjuague:**

- Se entregara a cada escolar un vaso de papel conteniendo 7ml de la solución preparada, junto a una servilleta. A una indicación del maestro todos los niños colocaran el líquido en la boca.
- Deben mantenerlo durante un minuto en la boca cerrada, sin ingerirlo y moviéndolo dentro de la boca para que el líquido pase entre los dientes.
- Después del minuto, el maestro ordena a los niños que echen la solución en el vaso, se sequen con la servilleta y lo coloquen en el vaso: de esta forma se absorberá el líquido y no se derramara al suelo.
- Todos los vasos se introducirán en la bolsa de residuos.
- Es importante en las primeras sesiones comprobar que el líquido no se ha ingerido total o parcialmente por algunos niños que tengan dificultad en mantenerlo en boca, ya que habrá que eliminarlos del programa.
- No se debe lavar la boca, beber agua ni efectuar ninguna comida hasta transcurridos 30 minutos después de los enjuagues.
- “El niño no debe pensar en ningún momento que los enjuagues de fluor sustituyen al cepillado; Al contrario, está recomendado que los enjuagues se realicen después del cepillado”.



## **Bibliografía**

- 1.-[https://es.wikipedia.org/wiki/Nezahualc%C3%B3yotl\\_\(estado\\_de\\_M%C3%A9xico\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Nezahualc%C3%B3yotl_(estado_de_M%C3%A9xico))
- 2.-<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15058a.html>

## **CAPÍTULO IV-A: INFORME NUMÉRICO - NARRATIVO**

### A.- Informe narrativo:

Durante el período del Servicio Social en el sistema del DIF Nezahualcóyotl del estado de México, las actividades fueron:

- Extramuros: Con el apoyo del director y maestros de la escuela Primaria Carmen Serdán, con calve 15EPR1706S ubicada en la calle Tacuba 355 en la colonia Ampliación Vicente Villada Cd. Nezahualcóyotl. Perteneciente al DIF Nezahualcóyotl, en la cual se realizaron las siguientes actividades:

1.- Pláticas preventivas y de higiene bucal dirigidas en tiempos diferentes a docentes en primera instancia y a alumnos en orden iniciando por los primeros grados. El material de apoyo utilizado fue: Rota folios, películas (DVD). Estos materiales se proporcionaron debido al escaso presupuesto y compleja coordinación del DIF.

2.- Colutorios de Flúor: Esta actividad se realizaba cada 15 días y fueron solo 6 colutorios por cada alumno debido a la carencia, el flúor fue proporcionado por el sistema del DIF estatal y su preparación fue supervisada por el coordinador del área dental.

-Intramuros: El Coordinador del área dental estableció que trabajara únicamente dos veces a la semana en turno especial de sábados y domingos y días festivos en horarios de doce horas continuas en clínica, esto debido a la sobrepoblación de pasantes del área de odontología que eran como 15 de diferentes universidades. Las actividades realizadas fueron:

1.- Preventiva: Realizando pláticas de higiene bucal y prevención, proporcionando información acerca de las promociones, cuotas y servicios con los que cuenta el Área dental del DIF de Nezahualcóyotl, a pacientes que se encontraban en sala de espera.

2.- Curativas: Atendiendo pacientes subsecuentes y de primera vez. Estas actividades se efectuaron gracias al apoyo otorgado por el coordinador del área y el director del Centro de Salud.

A continuación se anexará los cuadros que respaldan las actividades antes mencionadas.

B.- Cuadro de actividades realizadas por programas:

**PROGRAMAS DE ATENCIÓN INTEGRAL (PAI)**

<b>MES</b>	<b>NIÑO</b>	<b>ADULTO</b>	<b>TOTAL</b>
Agosto	0	0	0
Septiembre	4	6	10
Octubre	18	24	42
Noviembre	15	14	29
Diciembre	10	23	33
Enero	33	46	79
Febrero	25	30	55
Marzo	10	15	25
Abril	11	13	24
Mayo	20	3	23
Junio	0	18	18
Julio	5	13	18
<b>TOTAL</b>	<b>151</b>	<b>205</b>	<b>356</b>

*FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante .Clemente Vázquez Bringas*

### C.- Cuadros mensuales:

Durante el mes de agosto del 2009 (inicio de mi servicio social) no se registraron actividades de ningún tipo, debido a que se encontraba la institución (DIFEM) en un periodo de transición por cambio de poderes en el gobierno y por ende en sus instituciones, no contaba con una plaza de pasante segura ni jefe inmediato asignado.

Actividades realizadas durante el mes de septiembre 2009.

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>DIAGNOSTICO</b>		
➤ Historia Clínica	<b>9</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>9</b>	<b>17.6%</b>
<b>FOMENTO A LA SALUD</b>		
➤ Extramuros		
➤ Intramuros		
▪ Platica de salud bucal	<b>10</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>10</b>	<b>19.6%</b>
<b>PREVENTIVAS</b>		
➤ Extramuros		
➤ Intramuros		
<b>SUBTOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>INTERMEDIAS</b>		
➤ Anestесias	<b>3</b>	
➤ Canalizaciones	<b>4</b>	
➤ Farmacoterapia	<b>3</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>10</b>	<b>19.6%</b>
<b>CURATIVAS</b>		
➤ Amalgama	<b>0</b>	
➤ Resinas	<b>0</b>	
➤ Exodoncias	<b>3</b>	
➤ Pulpotomías	<b>0</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>3</b>	<b>5.8%</b>
<b>REHABILITACIÓN</b>		
➤ Cirugía	<b>0</b>	
➤ Alta Operatoria	<b>0</b>	
➤ Alta Integral	<b>0</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
➤ Asignación de pacientes	<b>8</b>	
➤ Organización de trabajo por día	<b>8</b>	
➤ Registro de actividades.	<b>3</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>19</b>	<b>37.2%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante Clemente Vázquez Bringas.



Actividades realizadas durante el mes de octubre 2009.

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>DIAGNOSTICO</b>		
➤ Historia Clínica	<b>21</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>21</b>	<b>11.5%</b>
<b>FOMENTA A LA SALUD</b>		
➤ Extramuros		
▪ Platica de salud bucal.	<b>7</b>	
▪ Rota folio.	<b>1</b>	
➤ Intramuros		
▪ Platica de salud bucal	<b>32</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>40</b>	<b>21.9%</b>
<b>PREVENTIVAS</b>		
➤ Extramuros		
➤ Intramuros		
▪ Selladores de Fosetas y Fisuras.	<b>33</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>33</b>	<b>18.1%</b>
<b>INTERMEDIAS</b>		
➤ Anestесias	<b>18</b>	
➤ Farmacoterapia	<b>12</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>30</b>	<b>16.4%</b>
<b>CURATIVAS</b>		
➤ Amalgama	<b>1</b>	
➤ Resinas	<b>5</b>	
➤ Exodoncias	<b>12</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>18</b>	<b>9.8%</b>
<b>REHABILITACIÓN</b>		
<b>SUBTOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
➤ Asignación de pacientes	<b>32</b>	
➤ Organización de trabajo por día	<b>4</b>	
➤ Registro de actividades.	<b>4</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>40</b>	<b>21.9%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>182</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante Clemente Vázquez Bringas.

Actividades realizadas durante el mes de noviembre 2009.

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>DIAGNOSTICO</b>		
➤ Historia Clínica	<b>18</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>18</b>	<b>8.2%</b>
<b>FOMENTA A LA SALUD</b>		
➤ Extramuros		
▪ Platica de salud bucal.	<b>14</b>	
▪ Teatro Guiñol.	<b>0</b>	
▪ Rota folio.	<b>1</b>	
➤ Intramuros		
▪ Platica de salud bucal	<b>29</b>	
▪ Rota folio	<b>0</b>	
▪ Periódico Mural	<b>0</b>	
▪ Trípticos	<b>44</b>	
<b>SUBTOTAL</b>		<b>20.1%</b>
<b>PREVENTIVAS</b>		
➤ Extramuros		
➤ Intramuros		
▪ Profilaxis	<b>14</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>14</b>	<b>6.4%</b>
<b>INTERMEDIAS</b>		
➤ Anestiasias	<b>45</b>	
➤ Canalizaciones	<b>5</b>	
➤ Farmacoterapia	<b>12</b>	
➤ Obturación provisional	<b>11</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>73</b>	<b>33.4%</b>
<b>CURATIVAS</b>		
➤ Amalgama	<b>18</b>	
➤ Exodoncias	<b>16</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>34</b>	<b>15.5%</b>
<b>REHABILITACIÓN</b>		
<b>SUBTOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
➤ Asignación de pacientes	<b>29</b>	
➤ Organización de trabajo por día	<b>3</b>	
➤ Registro de actividades.	<b>3</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>35</b>	<b>16.05%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>218</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante Clemente Vázquez Bringas.

Actividades realizadas durante el mes de diciembre 2009.

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>DIAGNOSTICO</b>		
➤ Historia Clínica	<b>14</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>14</b>	<b>6.1%</b>
<b>FOMENTA A LA SALUD</b>		
➤ Extramuros		
▪ Platica de salud bucal.	<b>14</b>	
▪ Rota folio.	<b>1</b>	
➤ Intramuros		
▪ Platica de salud bucal	<b>33</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>48</b>	<b>21.05%</b>
<b>PREVENTIVAS</b>		
➤ Extramuros		
➤ Intramuros		
▪ Profilaxis	<b>11</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>11</b>	<b>4.8%</b>
<b>INTERMEDIAS</b>		
➤ Anestесias	<b>47</b>	
➤ Canalizaciones	<b>4</b>	
➤ Farmacoterapia	<b>16</b>	
➤ Obturación provisional	<b>13</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>80</b>	<b>35.08%</b>
<b>CURATIVAS</b>		
➤ Amalgama	<b>14</b>	
➤ Resinas	<b>4</b>	
➤ Exodoncias	<b>16</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>34</b>	<b>14.9%</b>
<b>REHABILITACIÓN</b>		
<b>SUBTOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
➤ Asignación de pacientes	<b>33</b>	
➤ Organización de trabajo por día	<b>4</b>	
➤ Registro de actividades.	<b>4</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>41</b>	<b>17.9%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>228</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante Clemente Vázquez Bringas.

Actividades realizadas durante el mes de enero 2010.

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>DIAGNOSTICO</b>		
➤ Historia Clínica	<b>43</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>43</b>	<b>5.03%</b>
<b>FOMENTA A LA SALUD</b>		
➤ Extramuros	<b>14</b>	
▪ Platica de salud bucal.	<b>0</b>	
▪ Teatro Guiñol.	<b>1</b>	
▪ Rota folio.	<b>55</b>	
➤ Intramuros		
<b>SUBTOTAL</b>	<b>70</b>	<b>8.1%</b>
<b>PREVENTIVAS</b>		
➤ Extramuros		
▪ Colutorios flúor	<b>416</b>	
➤ Intramuros		
▪ Profilaxis	<b>10</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>426</b>	<b>49.8%</b>
<b>INTERMEDIAS</b>		
➤ Anestесias	<b>47</b>	
➤ Farmacoterapia	<b>32</b>	
➤ Obturación provisional	<b>46</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>125</b>	<b>14.6%</b>
<b>CURATIVAS</b>		
➤ Amalgama	<b>22</b>	
➤ Resinas	<b>18</b>	
➤ Exodoncias	<b>34</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>74</b>	<b>8.6%</b>
<b>REHABILITACIÓN</b>		
<b>SUBTOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
➤ Asignación de pacientes	<b>79</b>	
➤ Organización de trabajo por día	<b>5</b>	
➤ Registro de actividades.	<b>5</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>89</b>	<b>10.4%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>854</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante Clemente Vázquez Bringas.

Actividades realizadas durante el mes de febrero 2010.

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>DIAGNOSTICO</b>		
➤ Historia Clínica	<b>31</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>31</b>	<b>4.2%</b>
<b>FOMENTA A LA SALUD</b>		
➤ Extramuros		
▪ Platica de salud bucal.	<b>14</b>	
▪ Rota folio.	<b>1</b>	
➤ Intramuros		
▪ Platica de salud bucal	<b>55</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>70</b>	<b>9.6%</b>
<b>PREVENTIVAS</b>		
➤ Extramuros		
▪ Colutorios flúor	<b>416</b>	
➤ Intramuros		
▪ Profilaxis	<b>10</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>426</b>	<b>58.9%</b>
<b>INTERMEDIAS</b>		
➤ Anestiasias	<b>53</b>	
➤ Canalizaciones	<b>2</b>	
➤ Monómero de vidrio	<b>32</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>87</b>	<b>12.03%</b>
<b>CURATIVAS</b>		
➤ Amalgama	<b>23</b>	
➤ Resinas	<b>4</b>	
➤ Exodoncias	<b>21</b>	
➤ Pulpotomias	<b>2</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>50</b>	<b>6.9%</b>
<b>REHABILITACIÓN</b>		
<b>SUBTOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
➤ Asignación de pacientes	<b>55</b>	
➤ Organización de trabajo por día	<b>7</b>	
➤ Registro de actividades.	<b>7</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>69</b>	<b>9.5%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>723</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante Clemente Vázquez Bringas.

Actividades realizadas durante el mes de marzo 2010.

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>DIAGNOSTICO</b>		
➤ Historia Clínica	<b>16</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>16</b>	<b>2.8%</b>
<b>FOMENTA A LA SALUD</b>		
➤ Extramuros		
▪ Platica de salud bucal.	<b>14</b>	
▪ Rota folio.	<b>1</b>	
➤ Intramuros		
▪ Platica de salud bucal	<b>25</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>39</b>	<b>6.8%</b>
<b>PREVENTIVAS</b>		
➤ Extramuros		
▪ Colutorios flúor	<b>416</b>	
➤ Intramuros		
▪ Profilaxis	<b>4</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>420</b>	<b>73.5%</b>
<b>INTERMEDIAS</b>		
➤ Anestесias	<b>19</b>	
➤ Canalizaciones	<b>1</b>	
➤ Farmacoterapia	<b>17</b>	
➤ Obturación provisional	<b>9</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>46</b>	<b>8.05%</b>
<b>CURATIVAS</b>		
➤ Amalgama	<b>8</b>	
➤ Resinas	<b>1</b>	
➤ Exodoncias	<b>9</b>	
➤ Pulpotomias	<b>1</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>19</b>	<b>3.3%</b>
<b>REHABILITACIÓN</b>		
<b>SUBTOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
➤ Asignación de pacientes	<b>25</b>	
➤ Organización de trabajo por día	<b>3</b>	
➤ Registro de actividades.	<b>3</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>31</b>	<b>5.4%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>571</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante Clemente Vázquez Bringas.

Actividades realizadas durante el mes de abril 2010.

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>DIAGNOSTICO</b>		
➤ Historia Clínica	<b>14</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>14</b>	<b>10.8%</b>
<b>FOMENTA A LA SALUD</b>		
➤ Extramuros		
➤ Intramuros		
▪ Platica de salud bucal	<b>24</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>24</b>	<b>18.6%</b>
<b>PREVENTIVAS</b>		
➤ Extramuros		
➤ Intramuros		
▪ Profilaxis	<b>5</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>5</b>	<b>3.8%</b>
<b>INTERMEDIAS</b>		
➤ Anestias	<b>19</b>	
➤ Amelo plastia	<b>0</b>	
➤ Canalizaciones	<b>2</b>	
➤ Farmacoterapia	<b>14</b>	
➤ Monómero de vidrio	<b>0</b>	
➤ Obturación provisional	<b>10</b>	
➤ Recubrimiento Pulpar	<b>0</b>	
➤ Técnica cuatro manos	<b>0</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>45</b>	<b>34.8%</b>
<b>CURATIVAS</b>		
➤ Amalgama	<b>9</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>9</b>	<b>6.9%</b>
<b>REHABILITACIÓN</b>		
<b>SUBTOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
➤ Asignación de pacientes	<b>24</b>	
➤ Organización de trabajo por día	<b>3</b>	
➤ Registro de actividades.	<b>3</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>30</b>	<b>23.2%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>129</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante Clemente Vázquez Bringas.

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE MAYO 2010.

ACTIVIDADES	No.	%
<b>DIAGNOSTICO</b>		
➤ Historia Clínica	14	
<b>SUBTOTAL</b>	14	10.7%
<b>FOMENTA A LA SALUD</b>		
➤ Extramuros		
➤ Intramuros		
▪ Platica de salud bucal	23	
<b>SUBTOTAL</b>	23	17.6%
<b>PREVENTIVAS</b>		
➤ Extramuros		
➤ Intramuros		
▪ Profilaxis	4	
<b>SUBTOTAL</b>	4	3.07%
<b>INTERMEDIAS</b>		
➤ Asistencia	0	
➤ Anestias	25	
➤ Amelo plastia	0	
➤ Canalizaciones	2	
➤ Farmacoterapia	7	
➤ Monómero de vidrio	0	
➤ Obturación provisional	11	
➤ Recubrimiento Pulpar	0	
➤ Técnica cuatro manos	0	
<b>SUBTOTAL</b>	45	34.6%
<b>CURATIVAS</b>		
➤ Amalgama	12	
➤ Resinas	2	
➤ Pulpotomias	1	
<b>SUBTOTAL</b>	15	11.5%
<b>REHABILITACIÓN</b>		
<b>SUBTOTAL</b>	0	0%
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
➤ Asignación de pacientes	23	
➤ Organización de trabajo por día	3	
➤ Registro de actividades.	3	
<b>SUBTOTAL</b>	29	22.3%
<b>TOTAL</b>	130	100%

FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante Clemente Vázquez Bringas.



ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE JUNIO 2010.

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>DIAGNOSTICO</b>		
➤ Historia Clínica	<b>10</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>10</b>	<b>10.8%</b>
<b>FOMENTA A LA SALUD</b>		
➤ Extramuros		
▪ Rota folio.	<b>18</b>	
➤ Intramuros		
<b>SUBTOTAL</b>	<b>18</b>	<b>19.5%</b>
<b>PREVENTIVAS</b>		
➤ Extramuros		
➤ Intramuros		
<b>SUBTOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>INTERMEDIAS</b>		
➤ Asistencia	<b>0</b>	
➤ Anestias	<b>11</b>	
➤ Amelo plastia	<b>0</b>	
➤ Canalizaciones	<b>7</b>	
➤ Farmacoterapia	<b>2</b>	
➤ Monómero de vidrio	<b>0</b>	
➤ Obturación provisional	<b>12</b>	
➤ Recubrimiento Pulpar	<b>0</b>	
➤ Técnica cuatro manos	<b>0</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>32</b>	<b>34.7%</b>
<b>CURATIVAS</b>		
➤ Amalgama	<b>10</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>10</b>	<b>10.8%</b>
<b>REHABILITACIÓN</b>		
<b>SUBTOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
➤ Asignación de pacientes	<b>18</b>	
➤ Organización de trabajo por día	<b>2</b>	
➤ Registro de actividades.	<b>2</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>22</b>	<b>23.9%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>92</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante Clemente Vázquez Bringas.

Actividades realizadas durante el mes de julio 2010.

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>DIAGNOSTICO</b>		
➤ Historia Clínica	11	
<b>SUBTOTAL</b>	11	10%
<b>FOMENTA A LA SALUD</b>		
➤ Extramuros		
➤ Intramuros		
▪ Platica de salud bucal	18	
<b>SUBTOTAL</b>	18	16.3%
<b>PREVENTIVAS</b>		
➤ Extramuros		
➤ Intramuros		
▪ Profilaxis	8	
<b>SUBTOTAL</b>	8	7.2%
<b>INTERMEDIAS</b>		
➤ Asistencia	0	
➤ Anestias	15	
➤ Amelo plastia	0	
➤ Canalizaciones	3	
➤ Farmacoterapia	11	
➤ Monómero de vidrio	0	
➤ Obturación provisional	11	
➤ Recubrimiento Pulpar	0	
➤ Técnica cuatro manos	0	
<b>SUBTOTAL</b>	40	36.3%
<b>CURATIVAS</b>		
➤ Amalgama	4	
➤ Resinas	0	
➤ Exodoncias	4	
➤ Pulpotomías	1	
<b>SUBTOTAL</b>	9	8.1%
<b>REHABILITACIÓN</b>		
<b>SUBTOTAL</b>	0	0%
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
➤ Asignación de pacientes	18	
➤ Organización de trabajo por día	3	
➤ Registro de actividades.	3	
<b>SUBTOTAL</b>	24	21.8%
<b>TOTAL</b>	110	100%

FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante Clemente Vázquez Bringas.

D.- Cuadro anual:

**Concentrado de actividades periodo agosto 2009 - julio 2010.**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>DIAGNOSTICO</b>		
➤ Historia Clínica	<b>201</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>201</b>	<b>6.1%</b>
<b>FOMENTA A LA SALUD</b>		
➤ Extramuros		
▪ Platica de salud bucal.	<b>77</b>	
➤ Intramuros		
▪ Platica de salud bucal	<b>322</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>399</b>	<b>12.2%</b>
<b>PREVENTIVAS</b>		
➤ Extramuros		
▪ Colutorios flúor	<b>1248</b>	
➤ Intramuros		
▪ Profilaxis	<b>99</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1347</b>	<b>41.4%</b>
<b>INTERMEDIAS</b>		
➤ Anestесias	<b>302</b>	
➤ Canalizaciones	<b>28</b>	
➤ Farmacoterapia	<b>128</b>	
➤ Obturación provisional	<b>144</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>602</b>	<b>18.5%</b>
<b>CURATIVAS</b>		
➤ Amalgama	<b>121</b>	
➤ Resinas	<b>34</b>	
➤ Exodoncias	<b>115</b>	
➤ Pulpotomías	<b>5</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>275</b>	<b>8.4%</b>
<b>REHABILITACIÓN</b>		
<b>SUBTOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
➤ Asignación de pacientes	<b>344</b>	
➤ Organización de trabajo por día	<b>45</b>	
➤ Registro de actividades.	<b>40</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>429</b>	<b>13.1%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3253</b>	<b>100%</b>

*FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante Clemente Vázquez Bringas.*

**GRAFICA 1A**



FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante Clemente Vázquez Bringas.

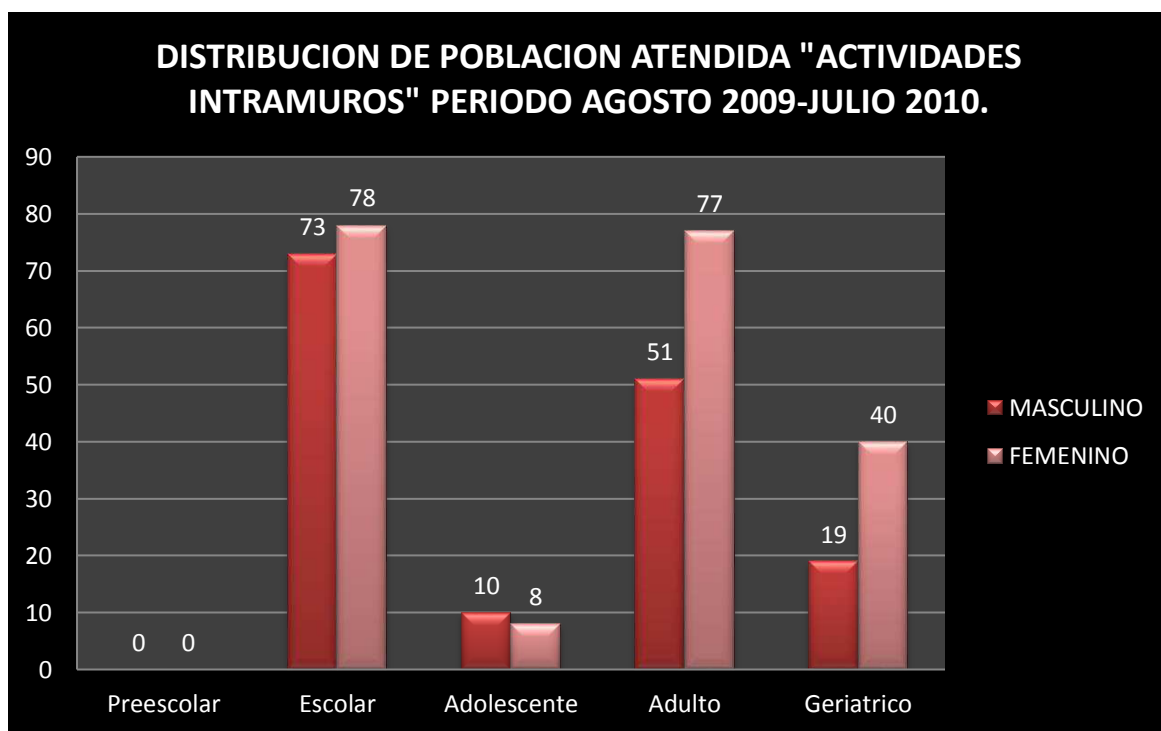
E.- Cuadro de población atendida

**CUADRO 2.A.** Distribución de la población atendida en las actividades intramuros durante el periodo agosto 2009 – julio 2010.

NOMBRE	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No	%	No	%	No	%
PREESCOLAR	0	0%	0	0%	0	<b>0%</b>
ESCOLAR	73	47.7%	78	38.4%	151	<b>42.4%</b>
ADOLECENTE	10	6.5%	8	3.9%	18	<b>5.05%</b>
ADULTO	51	33.3%	77	37.9%	128	<b>35.9%</b>
GERIATRICO	19	12.4%	40	19.7%	59	<b>16.5%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>100%</b>	<b>203</b>	<b>100%</b>	<b>356</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante Clemente Vázquez Bringas.

**GRAFICA 2A**



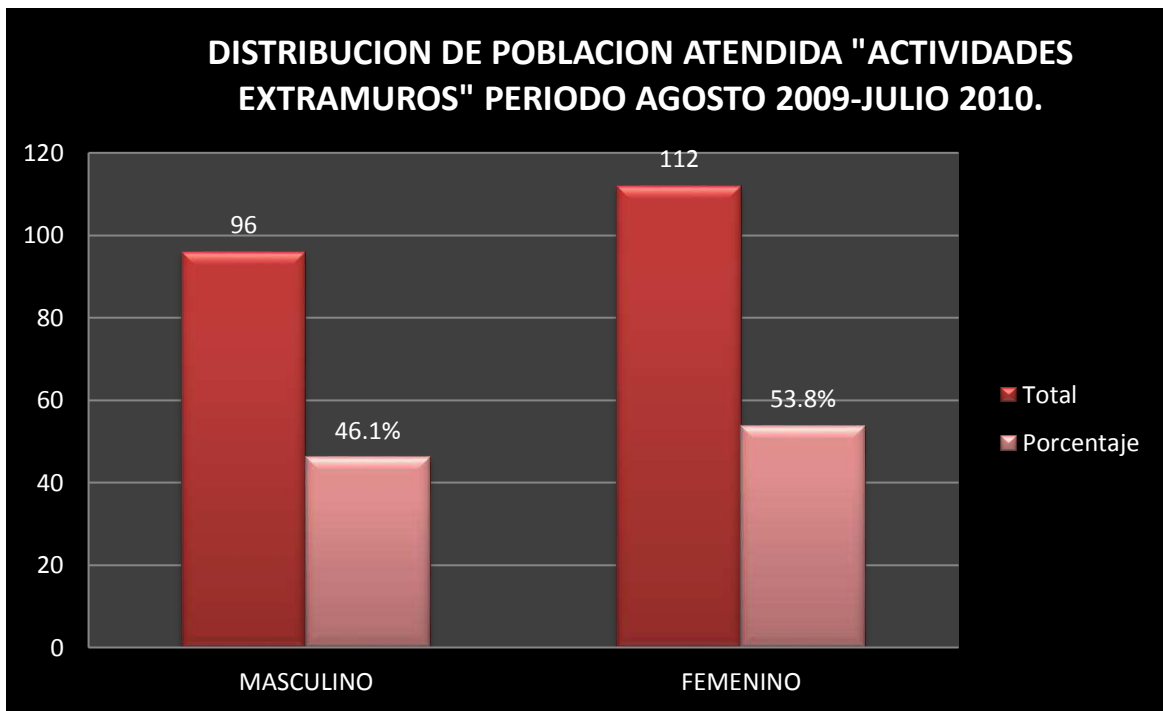
*FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante Clemente Vázquez Bringas.*

**CUADRO 2.B** Distribución de la población atendida en las actividades extramuros durante el periodo agosto 2009 – julio 2010.

NOMBRE	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL
	No	%	No	%	<b>No</b>
ESCOLAR	96	100%	112	100%	<b>208</b>
TOTAL	<b>96</b>	<b>100%</b>	<b>112</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

*FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante Clemente Vázquez Bringas.*

**GRAFICA No.2B**



*FUENTE: Bitácora Diaria del Pasante Clemente Vázquez Bringas.*

El cuadro correspondiente a la distribución de pacientes dados de alta se omite debido a que durante mi servicio social, no fue posible dar de alta a ninguno de los pacientes que acudió a consulta odontológica. Los motivos por los que esto no fue posible son los siguientes: El principal, es que los pacientes que acuden a solicitar los servicios de odontología del DIF son de escasos recursos y aun que los servicios se brindan con una cuota mínima, los pacientes están solo interesados en aliviar el malestar actual, sin preocuparse del estado general de su cavidad oral, pese a los esfuerzos de los programas de educación y orientación sobre la salud bucal que el DIFEM lleva a cabo no han hecho mella en la conciencia de al menos este sector de la población. Otro de los motivos fue la sobrepoblación de pasantes de odontología que se presentó durante mi servicio social en el DIF de Nezahualcóyotl, esto ocasionaba que rara vez atendiera uno al mismo paciente, y por tal motivo no se le podía dar seguimiento a su tratamiento integral. Además tampoco se nos asignaban expedientes concretos, nadie llevaba un control específico de un paciente en particular. Por tales motivos no se registran altas de pacientes durante mi servicio social.

## **CAPÍTULO V. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.**

Entre las actividades realizadas en el servicio social destacan las siguientes:

- Del total de pacientes atendidos durante el periodo agosto 2009-julio 2010 el 63.1% fue en actividades intramuros, mientras el 36.8% corresponde a atención extramuros.
- En las actividades intramuros, los pacientes de primera vez tuvieron un mayor porcentaje (59.2%) que los de consulta subsecuente (40.7%), lo que se podría deber a que recurren para aliviar su malestar y no para recibir tratamientos integrales.
- La mayor población a la que se le brindo atención dental fue la adulta (52.5%), mientras que la población infantil atendida fue solo un poco menor (47.4%). También cabe mencionar que el género de la población más frecuente fue el femenino (53.8%).
- Las actividades con mayor porcentaje fueron las preventivas más que las curativas. Esto es por el programa de fluoración escolar que brindamos a las escuelas incorporadas al sistema DIFEM.
- Se puede destacar que de los 356 pacientes atendidos (intramuros) durante mi servicio social, el 100% de ellos no concluyo su tratamiento dental. Lo que nos hace suponer que solo acuden a consulta dental para aliviar su padecimiento actual.
- Es importante hacer la observación de que durante el mes de Agosto no se refiere ningún tipo de actividad, debido a lo siguiente: Durante ese tiempo los pasantes de odontología de la UAM-XOC. Fuimos víctimas de una desorganización caótica, por parte del DIF de Nezahualcóyotl, aparentemente por el cambio de administración. Así que fuimos reasignados una y otra vez en diferentes horarios, con diferentes tareas que nada tienen que ver con la odontología. Es por eso que no se refiere nada durante ese periodo.

## **CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES**

El servicio social es importante en el crecimiento profesional del pasante de cualquier área, ya que nos brinda una perspectiva real de la práctica profesional en México.

La población perteneciente al DIF de Nezahualcóyotl, tiene una necesidad enorme de atención dental, y aun no cuenta con la educación o la cultura necesaria para acudir al odontólogo por prevención, sino que asisten a consulta cuando su padecimiento está avanzado, aunque es alta la promoción en higiene bucal en las escuelas como en la clínica, no ha sido suficiente para poder generar un cambio en la cultura de esta población, donde los tratamientos preventivos deberían ser prioridad más que los tratamientos curativos. Debido a esto es de suma importancia reforzar las acciones que van dirigidas a esta área como son: pláticas, videos, dinámicas, etc. Pero esto solo va a ser posible con una mejor organización y compromiso por parte de las autoridades correspondientes, para que no haya fuga de pacientes por la deficiencia de los servicios ofrecidos.

Concluyo que el papel que tenemos los pasantes en el Servicio Social es muy relevante, para promover este cambio ya que somos los que principalmente realizamos la tarea de promoción de los servicios dentales y del área preventiva y de higiene bucal, por lo cual deberíamos ser apoyados y tratados con dignidad por parte de las instituciones a donde somos asignados, y no ser obstaculizados y degradados, creo desde un punto de vista muy personal, que el servicio social se trata de humanizar y dar una perspectiva más real de lo que se trata la carrera en la práctica profesional al pasante, y de que este pueda desarrollar sus conocimientos adquiridos; Mas nunca que el servicio llegue a ser una experiencia desagradable y porque no hasta traumatizante para algunos.

Por lo cual puedo decir que mi servicio social finalizo de manera satisfactoria, y que durante este periodo de formación profesional obtuve una perspectiva real de la práctica odontológica.

Extra oficialmente: el sitio donde presente el servicio social no hubiera sido llevadero de no haber sido por algunos doctores que se portaron muy bien con migo y mis compañeros. Aunque puedo decir que durante este fui testigo del miedo, de la frustración, de la humillación, de la degradación que ahí se vivía, una atmosfera tensa, todo esto generado por una sola persona del que por desgracia era nuestro coordinador.



## CAPITULO VII FOTOGRAFIAS







**PROGRAMA NACIONAL DE SERVICIO SOCIAL  
EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD**

**CONSTANCIA DE TERMINACIÓN**

No. DE CAMPO CLINICO 300

LUGAR Y FECHA 31 DE JULIO DE 2010

**C. DIRECTOR DE LA ESCUELA / FACULTAD**

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

P R E S E N T E

Para los efectos que hubiera lugar, me permito comunicar a usted que el

C. Alumno CLEMENTE VAZQUEZ BRINGAS

Pasante de: ODONTOLOGIA

Cumplió Satisfactoriamente con el **Programa Operativo de Servicio Social**, que le fue encomendado en:

ZUMPANGO

MEXICO

D. I. F.

1 de agosto de 2009

Durante el periodo comprendido del:

al: 31 de julio de 2010

Atentamente

  
DR. GABRIEL JAIME DÍSHEA CUEVAS

Jefe de los Servicios  
Estatales de Salud  
15/06/10

Folio

FOLIO H15300

ALUMNO

“2010. Año del Bicentenario de la Independencia de México”

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**

**UNIDAD XOCHIMILCO**

**CARRERA DE ESTOMATOLOGIA**

**Casa abierta al tiempo**

**INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL**

**DIF**

**DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA**

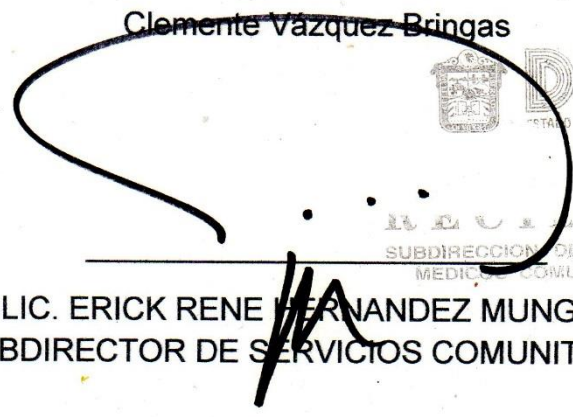
**NEZAHUALCOYOTL**

**SERVICIO SOCIAL**

1 DE AGOSTO DEL 2009 - 31 DE JULIO DEL 2010

**PASANTE:**

Clemente Vázquez Bringas



**LIC. ERICK RENE HERNANDEZ MUNGUIA**  
**SUBDIRECTOR DE SERVICIOS COMUNITARIOS**

**FECHA DE ELABORACION: Ciudad de México a 31 de Julio del 2010**