



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD XOCHIMILCO

División De Ciencias Biológicas Y De La Salud

Departamento De Atención A La Salud

Licenciatura En Estomatología

**PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA ATENCIÓN
CLÍNICA ODONTOLÓGICA PARA LOS PACIENTES
PEDIÁTRICOS DE URGENCIA DEL L.D.C. SAN LORENZO
ATEMOAYA, TURNO VESPERTINO, FRENTE A COVID 19**

L.D.C. San Lorenzo Atemoaya

Nombre del Alumno: Castañeda Salgado Lilia Yunnel

Matricula: 2153059648

Periodo Del Servicio Social: Febrero 2020- Enero 2021.

Fecha de Entrega: Abril 2021.

Asesora: Dra. Mónica Badillo Barba.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Cristina B', written over a horizontal line.

ASESOR DEL SERVICIO SOCIAL

Nombre, firma y cargo del asesor externo

SERVICIO SOCIAL DE LA UAM-XOCHIMILCO



ASESOR INTERNO
Nombre y Firma


María Sandra Campeán Darío (Sep 28, 2021 15:07 PDT)

COMISIÓN DE SERVICIO SOCIAL DE ESTOMATOLOGÍA
Firma De Un Integrante De La Comisión De Servicio Social

Resumen del Informe.

Debido a la Emergencia Sanitaria que está sucediendo a nivel mundial es de primera instancia el estar actualizándose y adaptándose a futuras publicaciones basadas en investigación científica que ayudarán a poder mejorar la atención segura, evitando la propagación de COVID-19.

La enfermedad por COVID-19 o coronavirus, es una pandemia global de enfermedad respiratoria aguda causada por este virus, SARS-CoV-2 se transmite de persona a persona vía gotas de origen respiratorio que produce una persona infectada cuando tose o estornuda.

La mayoría de los síntomas se presentan principalmente en adultos. Al día de hoy, hay 531.684 casos confirmados en el mundo, con una letalidad de 24.054 casos, lo que equivale a un 4.5%. Esta se tiende a concentrar en adultos mayores. Las definiciones de caso están en permanente revisión.

El personal de salud mexicano en todo el país, de diferentes instituciones y niveles de atención, tuvo que enfrentar las primeras etapas de la pandemia sin el equipo de protección adecuado. A pesar de esto, el personal de salud continuó brindando atención a sus pacientes sabiendo que no contaban con las disposiciones de seguridad necesarias, que estaban poniendo en riesgo su propia vida.

Las urgencias pueden suceder en cualquier momento del día; en la escuela, en la calle o en la casa y debemos estar en constante alerta ante la presente emergencia sanitaria que presenta covid-19.

Es por ello que es de suma importancia en el área de odontología la atención de urgencias en pacientes pediátricos basándose en un protocolo que pueda ayudar a implementar la bioseguridad necesaria para esta emergencia sanitaria.

El uso de trípticos y propaganda será un punto importante para la comunicación del estomatólogo con el paciente evitando así confusiones y poder adaptarse de una mejor manera a la implementación de un protocolo de bioseguridad ante esta nueva modalidad.

Palabras Clave: Pandemia, Urgencias, Odontología y Protocolo.

ÍNDICE

I.INTRODUCCIÓN GENERAL.....	1
II.INVESTIGACIÓN.....	3
INTRODUCCIÓN.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.....	6
Objetivo general.	
Objetivos específicos.	
JUSTIFICACIÓN.....	6
HIPÓTESIS.....	6
MARCO TEÓRICO.....	7
COVID-19.....	8
BIOSEGURIDAD.....	17
PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD.....	18
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	32
CONTEXTO DE LA UBICACIÓN.....	32
MUESTREO.....	32
Criterios de inclusión.	
Criterios de exclusión.	
PROCEDIMIENTO.....	33

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	33
DISCUSIÓN.....	33
CONCLUSIONES.....	34
ANEXOS.....	35
III.ANTECEDENTES.....	42
IV.INFORME NUMÉRICO NARRATIVO.....	54
V.ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	63
VI.CONCLUSIONES.....	67
VII.FOTOGRAFÍAS.....	69

**CAPÍTULO I:
INTRODUCCIÓN GENERAL**

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN GENERAL

En el Laboratorio de Diseño y Comprobación San Lorenzo Atemoaya durante Febrero 2020 inició la promoción de servicio social, brindando atención estomatológica a pacientes recién ingresados y a pacientes que presentan urgencia a nivel dental.

A inicios de Marzo del 2020 se suspenden actividades teóricas y prácticas en la Universidad UAM- Xochimilco como consecuencia se detiene la atención clínica en el L.D.C. San Lorenzo Atemoaya debido a que actualmente existe una propagación a nivel global (pandemia) del coronavirus SARS-CoV-2 causante de la enfermedad COVID-19. Enfermedad contagiosa nueva en humanos para la cual no se tiene respuesta inmune ni vacuna.

Debido a la situación de contingencia que atraviesa el país tratándose de adaptar a esta nueva situación; es por ello que el trabajo de investigación es implementar un protocolo de bioseguridad en emergencias odontológicas pediátricas para tener control de infecciones frente al COVID 19.

Realizando una investigación la cual fue exploratoria y cualitativa, puesto que se consideran estudios para examinar un tema o problema de investigación que no han sido abordados antes.

El diseño de la investigación fue no experimental, ya que no se realizó manipulación deliberada sobre las variables, solamente observando, empleando así un diseño transaccional descriptivo, teniendo como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables.

CAPÍTULO II: INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO II: INVESTIGACIÓN

PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA ATENCIÓN CLÍNICA ODONTOLÓGICA PARA LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS DE URGENCIA DEL L.D.C. SAN LORENZO ATEMOAYA, TURNO VESPERTINO, FRENTE COVID 19.

INTRODUCCIÓN

Las urgencias pueden suceder en cualquier momento del día; en la escuela, en la calle o en la casa y debemos estar en constante alerta ante la presente emergencia sanitaria que presenta COVID-19.

Las urgencias como dolor dental, sangrado gingival, aumento de volumen posterior a un traumatismo, incluso fiebre o ataque del estado general por causas bucodentales, requieren diagnóstico y tratamiento adecuados e intervención oportuna.¹

La odontología pediátrica está orientada a la prevención y curación de las enfermedades del sistema estomatognático durante la infancia y por ello considerada como una especialidad.

Reconociendo temprana y óptimamente el tratamiento de las enfermedades, así como la rehabilitación bucal.²

Actualmente existe una propagación a nivel global (pandemia) del coronavirus SARS-CoV-2 causante de la enfermedad COVID-19. Enfermedad contagiosa nueva en humanos para la cual no tenemos respuesta inmune ni vacuna. Se cree que su origen son animales silvestres (posiblemente murciélagos) de la localidad de Wuhan en China, donde aparentemente se originó a finales del año 2019. Sin embargo, no se ha identificado al individuo cero (aquel primer infectado) por lo cual su origen exacto, en el tiempo y en el espacio, permanece incierto.³

SARS-CoV-2 se transmite de persona a persona vía gotas de origen respiratorio que produce una persona infectada cuando tose o estornuda. También es posible el contacto con fómites pero se piensa que no es una ruta primaria de transmisión. Se ha visto que las personas infectadas son más contagiosas cuando están más sintomáticas, si bien alguna diseminación puede ser posible antes de presentar síntomas.³

La infección producida por SARS-CoV-2 desarrolla una enfermedad clínica severa, caracterizada por fiebre elevada, afectación pulmonar y mortalidad superior a los virus de influenza, conocida como el COVID-19.⁴

Cuando llegó el COVID-19 a principios de 2020, el gobierno lo declaró una amenaza insignificante para los mexicanos. Algunos estados actuaron de forma independiente y aplanaron con éxito su curva, mientras que otros han visto sus hospitales abrumados. Las tensiones iniciales entre los gobiernos nacionales y locales obstaculizaron una respuesta coordinada, y la alta prevalencia de la pobreza y enfermedades crónicas como la diabetes y la obesidad significó que las muertes no se limitaran a la población anciana de alto riesgo.⁵

Aunque el gobierno ha aumentado los programas de asistencia social, estos no son suficientes para reemplazar los medios de vida de la gran cantidad de trabajadores informales. Se desarrolló un esquema de color de semáforo para indicar el riesgo de infección y guiar la reapertura de la economía. Hasta hace poco, todos los estados eran rojos.

Uno de los primeros obstáculos que enfrentaron el personal de salud y las autoridades fue una sociedad que no confiaba en las personas que la cuidaban. Miles de mexicanos escépticos incluso afirmaron que la pandemia no llegaría a México, impulsada quizás por una falsa sensación de seguridad que brinda la lejanía geográfica del país de los epicentros del contagio hasta ese momento: China e Italia.⁶

El primer caso reportado en México fue el 28 de febrero de 2020. Desde su primer caso reportado, el gobierno mexicano incrementó gradualmente las medidas para evitar el aumento en el número de casos. Al igual que en el resto del mundo, en México existe incertidumbre en cuanto al comportamiento y pronóstico de esta pandemia, por lo que los médicos y autoridades se han reservado a tratar de seguir las recomendaciones propuestas por la Organización Mundial de la Salud (OMS).⁷

Es por ello que es de suma importancia en el área de odontología la atención de urgencias en pacientes pediátricos basándose en un protocolo que pueda ayudar a implementar la bioseguridad necesaria para esta emergencia sanitaria.

Planteamiento del problema

¿Cómo se debe implementar un protocolo de bioseguridad en urgencias odontológicas pediátricas para tener control de infecciones frente al COVID 19?

Objetivos de investigación

Objetivo general.

Implementar un protocolo de bioseguridad en urgencias odontológicas pediátricas para tener control de infecciones frente al COVID 19.

Objetivos específicos.

- Medidas de protección a implementar en la L.D.C. San Lorenzo Atemoaya, tanto en infraestructura, personal, alumnos y docentes.
- Implementar un esquema para la toma de decisiones en el tratamiento dental de urgencia pediátrica en la L.D.C. San Lorenzo Atemoaya.
- Medidas de protección a implementar antes, durante y después de llevar a cabo el tratamiento de urgencia dental pediátrica en la L.D.C. San Lorenzo Atemoaya.

Justificación

Debido a la pandemia que presentamos en este año el cual implica una nueva adaptación a esta situación objetivamente a la atención clínica estomatológica, es por ello que es de gran importancia la implementación de un protocolo de bioseguridad.

Hipótesis

La implementación correcta de un protocolo de bioseguridad en emergencias odontológicas nos conduce a un adecuado diagnóstico y tratamiento evitando así una infección cruzada.

Marco teórico

Odontopediatría

Concepto

La odontopediatría es la rama de la odontología la cual se encarga de la prevención, diagnóstico, tratamiento y un buen manejo clínico del paciente en la etapa de niñez.⁸

El cual es de gran importancia para la enseñanza de una buena higiene dental desde temprana edad que pueda contribuir a la prevención dental en la vida adulta.

Urgencia odontológica

Es frecuente que las urgencias odontológicas de la cavidad bucal o las estructuras adyacentes sean vistas inicialmente por el pediatra, por ser el médico de confianza de la familia o por el médico escolar responsable antes que por el odontólogo pediatra.¹

La urgencia puede suceder en cualquier momento del día; en la escuela, en la calle o en la casa. Presentándose como dolor dental, sangrado gingival, aumento de volumen posterior a un traumatismo, incluso fiebre o ataque al estado general por causas bucodentales, requieren diagnóstico y tratamiento adecuados e intervención oportuna.

El tratamiento de urgencias odontológica por el odontólogo depende de sus conocimientos básicos, de su experiencia y del equipo, instrumental y material con que cuente. Todo consultorio debe estar preparado para estas eventualidades. La evaluación pediátrica de una urgencia no sólo debe basarse en las manifestaciones clínicas obvias; siempre deben observarse los detalles finos que rodean las estructuras involucradas y sus funciones; no debe descartarse la posibilidad de que se trate de un niño maltratado.

En los primeros auxilios odontológicos, el pediatra debe indicar a los familiares la necesidad de consultar al estomatólogo para un tratamiento definitivo, a fin de controlar la causa del dolor, los procesos infecciosos y las hemorragias.¹

COVID-19

Actualmente existe una propagación a nivel global (pandemia) del coronavirus SARS-CoV-2 causante de la enfermedad COVID-19. Enfermedad contagiosa nueva en humanos para la cual no tenemos respuesta inmune ni vacuna. Se cree que su origen son animales silvestres (posiblemente murciélagos) de la localidad de Wuhan en China, donde aparentemente se originó a finales del año 2019. Sin embargo, no se ha identificado al individuo cero (aquel primer infectado) por lo cual su origen exacto, en el tiempo y en el espacio, permanece incierto.³

La enfermedad fue transportada rápidamente a escala global por individuos inicialmente sin síntomas viajando desde China a Europa y Estados Unidos principalmente. En México se detectó por primera vez en febrero en un individuo que estuvo de viaje en Italia.⁹

Antecedentes

La enfermedad por COVID-19 o coronavirus, es una pandemia global de enfermedad respiratoria aguda causada por este virus, que filogenéticamente está estrechamente relacionado con SARS-CoV.

Comenzó en diciembre de 2019 en Wuhan, provincia de Hubei en China y fue declarada pandemia global el 11 de marzo de 2020. La mayoría de los casos de COVID-19 ocurren en adultos. Al día de hoy, hay 531.684 casos confirmados en el mundo, con una letalidad de 24.054 casos, lo que equivale a un 4.5%. Esta se tiende a concentrar en adultos mayores. Las definiciones de caso están en permanente revisión.⁴

Existen test disponibles cuya sensibilidad es variable, y se está trabajando aceleradamente en una vacuna en varios centros del mundo. Aún se desconocen muchos detalles relacionados con la infección por COVID-19. Lo que está claro es que se trata de un virus potencialmente contagioso. Entre las personas con alto riesgo de contraer la infección por COVID-19, se incluyen las que tienen contacto cercano con una persona sintomática que tiene infección confirmada por laboratorio, y que no usa las precauciones recomendadas ni guarda el distanciamiento.⁴

El COVID-19 se transmite de persona a persona vía gotas de origen respiratorio que produce una persona infectada cuando tose o estornuda. También es posible el contacto con fomites pero se piensa que no es una ruta primaria de transmisión. Se ha visto que las personas infectadas son más contagiosas cuando están más sintomáticas, si bien alguna diseminación puede ser posible antes de presentar síntomas.⁹

Características

La infección producida por SARS-CoV-2 desarrolla una enfermedad clínica severa, caracterizada por fiebre elevada, afectación pulmonar y mortalidad superior a los virus de influenza, conocida como la COVID-19.⁴

Los pacientes con comorbilidades, como la hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, asma bronquial y cardiopatías, tienen un mayor riesgo de desarrollar un cuadro grave de la enfermedad y, por ende, mayor número de complicaciones, pudiendo llegar en ocasiones a la muerte. Debido a lo contagioso del virus, el personal de salud constituye un grupo de riesgo importante para contraer esta enfermedad durante los cuidados sanitarios.

En este sentido, es válida la observación constante. Existen síntomas, como la cefalea, disnea, tos seca, dolor de garganta, fiebre, fatiga y artralgias, que se asocian de forma precoz a esta enfermedad.

En cuanto a características de laboratorio, se describe que la linfopenia puede ser común en pacientes con neumonía por COVID-19. Con relación a los estudios de imágenes la radiografía de tórax suele ser anodina pudiendo variar entre normal a mostrar signos de relleno alveolar, derrame pleural, etc.¹⁰

La tomografía axial computada (TAC) suele mostrar opacidades en vidrio esmerilado bilateral, de predominio periférico. Sin embargo, las imágenes de la TAC varían según la fase de evolución de la neumonía por COVID-19.⁹

Factores de riesgo.

De acuerdo con el Gobierno de México se identifica que la situación de vulnerabilidad es un factor de riesgo para presentar complicaciones.

- **Personas en estado de embarazo**

En el primer y segundo trimestre, la mayoría de los estudios reportan una incidencia de complicaciones y eventos adversos similar a la de la población general. Se han presentado casos de ruptura prematura de membranas, sufrimiento fetal y parto prematuro en casos cuya infección fue confirmada en el tercer trimestre.¹¹

- **Personas lactantes**

En México solamente 1 de cada 3 bebés recibe leche materna como alimento exclusivo hasta los 6 meses. La mayoría recibe alimentos o líquidos adicionales desde su primer mes de vida como fórmulas, leche de vaca u otro animal y bebidas azucaradas.

En lactantes el riesgo de infección por COVID-19 es bajo y si se presenta la infección suele ser leve o asintomática.

No hay evidencia de transmisión vía alimentación al seno materno, si es trabajadora permanecerá en casa únicamente durante el periodo cubierto por su incapacidad por maternidad en cualquiera de las etapas del semáforo.¹¹

- **Personas con obesidad mórbida (IMC ≥ 40 kg/m²)**

La obesidad severa (IMC ≥ 40) se asocia con un mayor riesgo de necesidad de ventilación mecánica o ingresar a Unidades de Cuidados Intensivos. Aumenta la vulnerabilidad a las infecciones. Es un factor de riesgo para la hospitalización y la muerte relacionada con COVID-19.

Porcentaje de personas en edad productiva con obesidad (Ensanut 2018): 34.2%
IMC ≥ 40 en población de 16-65 años (edad productiva): 3.6%
Estimación de trabajadores asegurados con IMC ≥ 40 : 722,148.16

- **Personas adultas mayores sin comorbilidades**

Tener más de 60 años es un factor de riesgo para presentar síntomas graves o la muerte en comparación con la población más joven. Se asocia con deterioro funcional pronunciado y progresión de la enfermedad. Presentan mayor riesgo de ingresar a UCI y/o ser tratadas con oxigenoterapia prolongada.¹¹

- **Personas que viven con hipertensión arterial sistémica descontrolada**

No se cuenta con evidencia suficiente para considerar una cifra de tensión arterial como un factor de riesgo distinto al de población general.

De acuerdo con la Guía de Práctica Clínica, la suspensión de la actividad laboral estará indicada en casos de hipertensión grave por lo que se consideró como valor de vulnerabilidad hipertensión grado II (TAS \geq 160 / TAD \geq 100 mmHg).

Aumenta el riesgo de enfermedad grave, síndrome de dificultad respiratoria aguda y tratamiento en UCI, comparado con pacientes con COVID-19 sin HAS.

Porcentaje de personas con hipertensión (Ensanut 2018): 18.1% Estimación de hipertensos > Grado 2: 4.9% Estimación de trabajadores asegurados hipertensos > Grado 2: 982,924.¹¹

- **Personas que viven con diabetes mellitus descontrolada**

Presentar niveles de HbA1c > 8% está asociado con mal pronóstico, aumenta la probabilidad de desarrollar síndrome de dificultad respiratoria aguda, una mayor tasa de mortalidad.

Aumenta el riesgo de desarrollar síndrome de dificultad respiratoria aguda, COVID-19 severo y está relacionado con un aumento de la tasa de mortalidad en comparación con la población general. El grado de hiperglucemia está asociado con la gravedad y mortalidad, ante un adecuado control disminuye el riesgo.¹¹

- **Personas que viven con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)**

Contar con un diagnóstico establecido por un servicio de Neumología y requiera tratamiento diariamente con cuestionario de síntomas y limitaciones CAT \geq 10.

Se asocia a un mayor riesgo de desarrollar una forma grave de la enfermedad COVID-19, aunque con baja prevalencia (<5%)

Actualmente la EPOC ocupa el cuarto lugar en cuanto a mortalidad a nivel mundial, en México se ubica entre el 6o y el 4o. Estudios recientes muestran que la prevalencia es igual entre hombres y mujeres. Con mayor prevalencia en mayores de 45 años.¹¹

- **Personas que viven con asma**

Asma moderada (GINA). Diagnóstico establecido por Neumología, tiene síntomas diariamente, afectan la actividad y el sueño, requiere tratamiento de rescate diariamente.

No se menciona entre las comorbilidades en la mayoría de los estudios de investigación científica. En series de pacientes hospitalizados en China e Italia por SARS-COV2 las enfermedades respiratorias se presentan con muy baja frecuencia.

En México alrededor del siete por ciento de la población vive con asma. El 80 por ciento de adultos que padecen esta enfermedad, manifestaron síntomas desde los primeros cinco años de vida.¹¹

- **Personas con enfermedad cardiovascular o cerebrovascular**

Diagnóstico establecido por cardiología o neurología, especificando que requiere de tratamiento continuado o ha requerido de hospitalización por estas patologías en el último año.

Aumenta el riesgo de enfermedad grave, presentar insuficiencia respiratoria y un aumento de mortalidad comparado con pacientes con COVID sin enfermedad cardiovascular.

Las enfermedades cardiovasculares o un derrame cerebral son la causa número 1 de muerte en todo el mundo. Las enfermedades cardiovasculares representan casi una cuarta parte (24%) de los fallecimientos.¹¹

- **Estados patológicos con tratamiento inmunosupresor**

Las personas que padecen estados patológicos que requieren tratamiento con inmunosupresión ya que podría ponerlas en un mayor riesgo de tener un cuadro grave o una complicación por COVID-19.

En padecimientos autoinmunes como la artritis reumatoide, el riesgo de infección se asocia a la actividad de la enfermedad. No se recomienda suspender su tratamiento.¹¹

- **Personas que viven con VIH**

Se considera el valor de vulnerabilidad en personas que viven con VIH con menos de 350 linfocitos CD4/mL.

Este padecimiento al generar inmunosupresión podría aumentar el riesgo de tener un cuadro grave o complicación por COVID-19.¹¹

- **Personas que viven con cáncer**

Paciente que haya recibido tratamiento quimioterapéutico en el último mes se ha identificado que los pacientes con cáncer son más susceptibles a la infección que las personas sin cáncer por su estado inmunosupresor sistémico causado por la malignidad y los tratamientos contra el cáncer, como quimioterapia o cirugía. Por lo tanto, estos pacientes pueden tener un mayor riesgo de infectarse por COVID-19 y tener un peor pronóstico.

En México, el cáncer es la 3° causa de muerte y según estimaciones de la *Union for International Cancer Control*, cada año se suman más de 128,000, aunque la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer eleva esta cifra hasta los 140,000.¹¹

- **Personas que viven con más de una comorbilidad**

Dos o más comorbididades que cumplen el valor de vulnerabilidad como ejemplo una mujer embarazada con obesidad.

Existe limitada información del estudio de las comorbididades y sobre todo al comparar a los casos severos con los no severos ya que pocos estudios lo refieren, se puede concluir que en los casos severos de COVID-19 existe causalidad entre enfermedades crónicas, no es posible al momento realizar esta afirmación para pacientes no considerados graves o severos.

Estudios han demostrado que un adecuado control de enfermedades como la diabetes y la hipertensión, entre otras, se correlacionan con un riesgo reducido de mortalidad por todas las causas y complicaciones severas en pacientes con COVID19, mostrando un riesgo equiparable al de la población general.¹¹

SARS-CoV-2 en México.

Cuando llegó el COVID-19 a principios de 2020, el gobierno lo declaró una amenaza insignificante para los mexicanos. Algunos estados actuaron de forma independiente y aplanaron con éxito su curva, mientras que otros han visto sus hospitales abrumados. Las tensiones iniciales entre los gobiernos nacionales y locales obstaculizaron una respuesta coordinada, y la alta prevalencia de la pobreza y enfermedades crónicas como la diabetes y la obesidad significó que las muertes no se limitaran a la población anciana de alto riesgo.

Aunque el gobierno ha aumentado los programas de asistencia social, estos no son suficientes para reemplazar los medios de vida de la gran cantidad de trabajadores informales. Se desarrolló un esquema de color de semáforo para indicar el riesgo de infección y guiar la reapertura de la economía. Hasta hace poco, todos los estados eran rojos.¹²

Uno de los primeros obstáculos que enfrentaron el personal de salud y las autoridades fue una sociedad que no confiaba en las personas que la cuidaban. Miles de mexicanos escépticos incluso afirmaron que la pandemia no llegaría a México, impulsada quizás por una falsa sensación de seguridad que brinda la lejanía geográfica del país de los epicentros del contagio hasta ese momento: China e Italia.⁶

El primer caso reportado en México fue el 28 de febrero de 2020.⁷ Casi en paralelo (a principios de marzo), los noticieros mexicanos se inundan con imágenes de personas comprando cantidades escandalosas de papel higiénico, productos de limpieza antibacterianos y geles, con la compra de equipos médicos más sofisticados. Todavía no habíamos entrado en el período de distanciamiento social y ya había escasez de suministros. El personal de salud mexicano en todo el país, de diferentes instituciones y niveles de atención, tuvo que enfrentar las primeras etapas de la pandemia sin el equipo de protección adecuado. A pesar de esto, el personal de salud continuó brindando atención a sus pacientes sabiendo que no contaban con las disposiciones de seguridad necesarias, que estaban poniendo en riesgo su propia vida.¹²

Aunque esto era de conocimiento común, los ciudadanos continuaron comprando suministros médicos de protección, incluso aquellos ciudadanos que tenían bajo riesgo de contraer el virus.

Epidemiología en el Mundo y en México.

El primer caso de enfermedad por el nuevo coronavirus 2019 (COVID-19) en México se confirmó el 28 de febrero del 2020 por el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos; no obstante, en el sitio oficial de información relacionada con esta enfermedad presentado por el Gobierno de México, se reporta un primer caso el 8 de enero de 2020.¹³

A partir del primer caso confirmado, los contagios han aumentado de forma importante al igual que en otros países; hasta el día 25 de mayo de 2020 (23:30 horas [GMT-6], momento en que se escribieron estas líneas) se contabilizaron un total de 5,490,954 casos y 345,962 muertes en el mundo; el país con mayor cantidad de casos fue Estados Unidos (N=1,696,874), seguido de Brasil (N=374,898), Rusia (N=353,427) y Reino Unido (N=261,184); en este mismo momento, México ocupaba el lugar número 17 de la lista con 71,105 casos confirmados, apenas por debajo de Chile (N=73,997) y por arriba de Bélgica (N=57,342).¹⁰

En mayo de 2020, México se encontraba comenzando posiblemente el pico más alto de casos de COVID-19; sin embargo, no es posible afirmar con seguridad una fecha en la que la pandemia se controlará, ya que esto no depende solo del sistema de salud, sino de la cultura cívica y la gestión política.¹⁰

Este país se encuentra en peligro de que aumenten aún más las infecciones y muertes por COVID-19 en los próximos meses, ya que se han suscitado problemas sociales y políticos que han provocado que las medidas de distanciamiento social, cuarentena en casa, restricciones de tráfico y mejora de los recursos médicos medidas de salud pública que han demostrado disminuir significativamente los casos de COVID-19 sean casi imposibles de lograr.¹⁰

Desafortunadamente, en México existe una gran cantidad de personas que piensan que el SARS-CoV-2 no existe, por lo que en las calles se observan múltiples hombres, mujeres y niños sin cubrebocas, sin respetar el distanciamiento social, además de que continúan realizándose fiestas privadas e incluso manifestaciones; de la mano de este problema, han surgido agresiones verbales y físicas al personal de salud y de seguridad pública a causa de defunciones por COVID-19, ocasionando que tanto médicos como enfermeras (principalmente) sufran de discriminación, amenazas y agresiones físicas en el transporte público o en sus propios hogares debido a que se piensa que todos ellos “portan el virus”, e incluso algunos han sido asesinados.¹⁰

Por otro lado, la deficiencia de material médico básico en todo el país para enfrentar esta pandemia (cubre bocas, guantes de látex, batas desechables y mascarillas) ha ocasionado desabasto de todo el personal de salud a nivel nacional.

Al igual que en el resto del mundo, en México existe incertidumbre en cuanto al comportamiento y pronóstico de esta pandemia, por lo que los médicos y autoridades se han reservado a tratar de seguir las recomendaciones propuestas por la Organización Mundial de la Salud (OMS).⁷

BIOSEGURIDAD

Las acciones y medidas de evaluación, monitoreo, control y prevención que se deben asumir en la realización de actividades con organismos genéticamente modificados, con el objeto de prevenir, evitar o reducir los posibles riesgos que dichas actividades pudieran ocasionar a la salud humana o al medio ambiente y la diversidad biológica, incluyendo los aspectos de inocuidad de dichos organismos que se destinen para uso o consumo humano.¹⁴

NOM-013-SSA2-2015

Esta Norma tiene por objeto establecer y uniformar los criterios y procedimientos, que llevan a cabo los integrantes del Sistema Nacional de Salud, para la prevención, detección, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades bucales de mayor frecuencia en la población de los Estados Unidos Mexicanos; así como, las estrategias, técnicas operativas y medidas de control y vigilancia epidemiológica necesarias en materia de salud pública, que deben realizarse por todo el personal de salud y en todos los establecimientos para la atención médica y consultorios de los sectores público, social y privado del Sistema Nacional de Salud.¹⁵

En el contexto de la política pública de salud en México, en las Disposiciones Generales, capítulo único, artículo 3° fracción IV Bis de la Ley General de Salud, se considera la inclusión de la salud bucodental como parte integral de la salud general.¹⁶

Esta Norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para todo el personal de salud, establecimientos para la atención médica y consultorios de los sectores público, social, privado e instituciones formadoras de recursos humanos y gremiales en estomatología, que realicen acciones para la promoción de la salud bucal, prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades bucodentales.¹⁶

Tomando en cuenta la norma sección 8. Medidas básicas para prevención de riesgos

8.1 En la práctica clínica institucional, educativa y privada, el estomatólogo, pasantes de estomatología en servicio social, estudiante de estomatología, técnica y personal auxiliar que brinden servicios de salud bucal deben prevenir los riesgos profesionales de tipo biológico, químico, físico y posturales a los que están expuestos durante el desarrollo de su actividad, aplicando las indicaciones siguientes:

8.1.1 Evitar riesgos biológicos entre los pacientes, del profesional de la salud al paciente y de los pacientes al profesional de la salud, y personal auxiliar que brinden servicios de salud bucal.¹⁶

8.2 Brindar la atención estomatológica bajo el principio de precauciones estándar. Sin excepción alguna, todo paciente debe considerarse potencialmente infeccioso. Son potencialmente infecciosos las mucosas, piel no intacta y todos los fluidos corporales excepto el sudor. Por ello, deben aplicarse todas las precauciones a todos los pacientes y resultan innecesarias las barreras o procedimientos especiales para atender pacientes portadores de virus de transmisión sanguínea.¹⁶

Es por ello que tomando en cuenta la presente norma y la contingencia es de suma importancia la implementación de la bioseguridad tomando en cuenta la normativa para un mejor manejo de atención bucodental.

Protocolo de Bioseguridad

Descripción

El presente protocolo tiene como finalidad garantizar la efectividad de las intervenciones en urgencias odontológicas y disminuir los riesgos de contagio ante la pandemia del virus SARS-CoV-2, promoviendo así la protección de la comunidad que labora en la L.D.C San Lorenzo Atemoaya y de los pacientes que acudan a la misma a recibir la atención de salud bucal, centrándose en la atención a casos de urgencia que lleguen al área de odontopediatría.



Imagen 1. Fotografía tomada por parte de la UAM-Xochimilco.¹⁷

Infraestructura de la Clínica

El primer taller de diseño curricular de la Licenciatura en Estomatología se integró en enero de 1975. El cambio de nombre de Odontología por Estomatología se debió a que su ámbito de estudio abarca toda la boca y al individuo dentro del contexto social en que se desenvuelve.¹⁷

- Clínicas Estomatológicas: Los Laboratorios de Diseño y Comprobación (L.D.C. o, Clínicas Estomatológicas) son espacios universitarios donde los alumnos integran, aplican y comprueban los conocimientos teóricos que son aplicados en la clínica.
 - L.D.C. de Nezahualcóyotl
 - L.D.C. de Tláhuac
 - L.D.C. de San Lorenzo Atemoaya
 - L.D.C de Tepepan

Servicio en urgencias

Objetivo: Solución de problemas en la demanda espontánea para Niños y Adultos



Imagen 2. Fotografía tomada por parte de la UAM-Xochimilco.¹⁷

- Instalaciones

Las cuales se dividen en tres áreas.



Imagen 3. Fotografías tomadas por parte de la UAM-Xochimilco.¹⁷

Área de esterilización: Zona en donde se esteriliza el material de uso dental en donde se coloca el instrumental por grupos y se embolsa con una tira de control químico interno, introduciendo seguidamente en el autoclave.

Área para desechos RPBI: Es la zona donde se llevan aquellos materiales generados durante los servicios de atención estomatológica que contengan agentes biológico-infecciosos, y que puedan causar efectos nocivos a la salud y al ambiente.

Área Clínica: Es la zona donde se da atención a nivel estomatológico, donde se encuentran ubicados las unidades dentales.

Imagenología: En La LDC. San Lorenzo cuenta con Ortopantomografo el cual nos auxilia en la toma de Ortopantomografía, y Radiografía Lateral de cabeza. También se encuentran Rayos X periapicales para la toma de diversas radiografías periapicales anguladas.

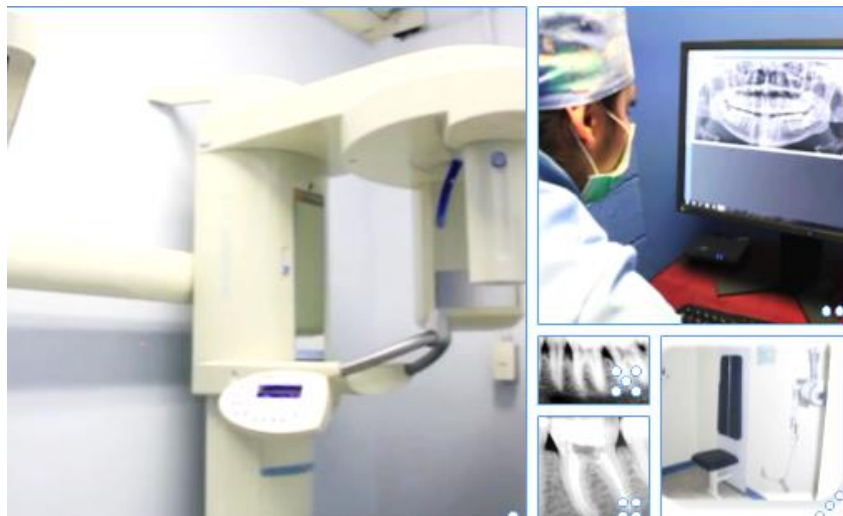


Imagen 4. Fotografía tomada por fuente propia.

Desinfección y medidas de seguridad:

- Materiales desinfectantes

De acuerdo con la Secretaría de Salud la desinfección es empleada para la reducción del número de microorganismos vivos, este proceso generalmente no mata las esporas bacterianas. Un desinfectante eficaz reduce el número de microorganismos a un nivel que no perjudica la salud. Ningún procedimiento de desinfección puede dar resultados plenamente satisfactorios, a menos que a su aplicación le preceda una limpieza completa.¹⁸

Con lo anterior y de acuerdo con Palomino y colaboradores, el procedimiento para la desinfección de equipo dental es empleado para destruir o eliminar microorganismos con excepción de las esporas. La efectividad de este proceso va a depender de la calidad de la limpieza previa, concentración de la sustancia de desinfección y tiempo de uso.¹⁹

En la investigación de Palomino (2016), menciona cuales son los desinfectantes que son permitidos por la A.D.A. son los siguientes:

Desinfectantes admitidos por la ADA	
Compuesto Químico	Finalidad
Clorina	Desinfección de superficies
Yodóforos	Desinfección de superficies
Fenoles	Desinfección de superficies
Glutaraldehído al 2% con productos fenólicos	Desinfección por inmersión Esterilización y potente desinfectante
Glutaraldehído neutro al 2% con productos fenólicos	Desinfección por inmersión Esterilización y potente desinfectante
Glutaraldehído ácido al 2% con productos fenólicos	Desinfección por inmersión Esterilización y potente desinfectante
Glutaraldehído alcalino al 2% con productos fenólicos	Desinfección por inmersión Esterilización y potente desinfectante
Peróxido de hidrógeno Alcohol y fenoles sintéticos	Desinfección de superficies Desinfección de superficies

Tabla 1. Desinfectantes Permitidos por ADA. ¹⁹

- Barreras de protección

Al implementar las barreras de protección personal se evita la exposición directa con sangre y saliva, las cuales se consideran como potenciales contaminantes.

Esto es posible al utilizar materiales que se interpongan al contacto con los fluidos corporales. Dichas barreras como los guantes no evitan accidentes con fluidos corporales, pero sí disminuyen las consecuencias del evento. También es importante que el personal de salud cuente con las inmunizaciones necesarias, las cuales también son consideradas como barreras de protección.¹⁸

- Barreras protectoras internas. Todo el personal de salud debe tener el esquema de vacunación que incluye Hepatitis B (VHB), tétano, difteria, influenza, tuberculosis, y triple Viral (sarampión, rubéola y parotiditis). Por otra parte, debe llevar un estilo de vida adecuado, debe aplicar las normas de Bioseguridad y mantenerse informado de modificaciones recientes. Al utilizar las barreras de protección se está protegiendo al personal y a los pacientes de infecciones de las vías respiratorias, enfermedades como varicela, fiebre aftosa, sarampión, rubéola, y parotiditis.
- Barreras protectoras externas. El empleo de batas adecuadas y de uso personal en áreas de atención clínica debe ser fundamental. Es importante utilizar siempre gorro, y sobre todo durante procedimientos que impliquen la generación de aerosoles, implementar gafas o careta (protección ocular) para evitar accidentes por salpicaduras de fluidos o partículas que puedan dirigirse al rostro; en dichos eventos se encuentran patógenos oportunistas. El uso de tapabocas aísla la vía aérea del paciente, y disminuye la contaminación por aerosoles generados en piezas de trabajo (pieza de alta y baja velocidad) las cuales pueden estar contaminadas con sangre y saliva.
- Los guantes para la atención médica deben ser desechables y de la talla ideal, es decir, deben ser ajustados pero que permitan el libre movimiento de la mano, para poder utilizar los diferentes implementos de trabajo. Si se observa la presencia de lesiones en la piel como dermatitis, el profesional debe evitar brindar la atención médica que involucre secreciones como sangre mientras se presenta una curación.

14

- Adecuación de los espacios comunes de la clínica dental a las nuevas medidas de seguridad:
 - Desinfección de las instalaciones, equipo dental y equipo accesorio:

A continuación, se adjunta una tabla donde se especifica que partes de instalación y de la unidad dental es de suma importancia que se realice desinfección y el procedimiento de cómo realizarlo.

Instalaciones	Procedimiento Requerido
<ul style="list-style-type: none"> ● Mangueras de aparatos ultrasónicos. ● Aparatos de rayos X y su interruptor o control remoto. ● Válvulas y mangueras de eyectores. ● Mangueras de piezas de mano de alta y baja velocidad, de la jeringa triple y del eyector. ● Interruptores de luz. 	<p>Se deberá aplicar un desinfectante de nivel intermedio como por ejemplo Hipoclorito de Sodio y Alcohol etílico al 70%.</p> <p>Para los aparatos de rayos X y su interruptor o control remoto después de aplicar el desinfectante se deberá aislar con el uso de Plásticos los cuales nos ayudarán como barrera de protección.</p>
Unidad dental	Procedimiento Requerido
<ul style="list-style-type: none"> ● Charola. ● Brazo de la lámpara dental e interruptor. ● Regulador del control del agua. ● Respaldo del sillón dental y apoyo de brazos. Sillón del Operador y Asistente. 	<p>Se deberá aplicar un desinfectante de nivel intermedio como por ejemplo Hipoclorito de Sodio y Alcohol etílico al 70%.</p> <p>Después de aplicar el desinfectante se deberá aislar TODAS las partes mencionadas de la unidad dental con el uso de Plásticos los cuales nos ayudarán como barrera de protección.</p>
Equipo accesorio	Procedimiento Requerido
<ul style="list-style-type: none"> ● Pieza de Alta y Baja Velocidad. ● Jeringa triple. ● Lámpara de fotopolimerizar. ● Escariador. ● Localizador de ápices. ● Lámpara de alcohol. 	<p>Se deberá aplicar un desinfectante de nivel intermedio como por ejemplo Hipoclorito de Sodio y Alcohol etílico al 70%.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Película Radiográfica. • Material desechable como cepillos de profilaxis eyectores de saliva u otros. 	<p>Después de aplicar el desinfectante se deberá aislar la lámpara de fotopolimerizar, escariador y película radiográfica con el uso de Plásticos los cuales nos ayudarán como barrera de protección.</p> <p>Los Materiales Desechables se tirarán concluido el procedimiento.</p>
--	--

Tabla 2. Partes de instalación y de la unidad dental. ¹⁹

Implicación de todo el personal de la clínica:

Previo a la consulta odontológica debemos tener presente las indicaciones que se presentan en la NOM-013 donde se menciona el apartado 8.2 Brindar la atención estomatológica bajo el principio de precauciones estándar. Sin excepción alguna, todo paciente debe considerarse potencialmente infeccioso. Son potencialmente infecciosas las mucosas, piel no intacta y todos los fluidos corporales excepto el sudor. Por ello, deben aplicarse todas las precauciones a todos los pacientes.¹⁶

Doctores y Alumnos

El responsable de la clínica, el profesor operador que resuelva la urgencia, debe asegurarse de la implantación de los nuevos protocolos en la clínica que utilice. Es altamente recomendable realizar un simulacro previo, unos días anteriores al inicio de la actividad clínica, al objeto de detectar posibles deficiencias y corregirlas.

Equipo de Protección de uso personal

Es importante capacitar a los Doctores y Alumnos sobre el uso del equipo de protección personal para garantizar una buena colocación y retiro de la protección para que el objetivo del uso de ello sea efectivo.

Su objetivo es evitar la exposición directa a sangre y a otros fluidos potencialmente contaminantes, mediante el uso de vestimenta, guantes, mascarilla, protección ocular, gorro, protector facial, además de contar con un adecuado campo para el trabajo operatorio.

Vestimenta: el mandil, uniforme o pijama debe mantenerse completamente limpio, cerrado es decir abrochado, abotonado o con el cierre hasta arriba durante la actividad clínica e inmediatamente debe cambiarse en caso de que exista signos visibles de contaminación (se debe evitar el uso de corbatas, relojes, anillos, cadenas, pulseras o accesorios que pueden ser una fuente de contaminación).

Bata estéril o el uso de Sobrebata: la vestimenta protectora adecuada para cada procedimiento clínico dentro de la consulta estomatológica debe ser bata de manga larga con puño reforzado y cuello alto, que son las únicas que ofrecen una verdadera protección; ésta se deberá utilizar exclusivamente en el área de consulta, a fin de evitar la diseminación de organismos patógenos (la pijama profesional o el mandil no debe exponerse de forma directa, a este le cubre la bata desechable no reutilizable de un paciente a otro). En caso del uso de sobre bata es necesaria el uso de material anti fluidos.

Guantes desechables: los guantes son barreras de protección específicas para las manos, se deben cambiar entre paciente y paciente, o antes si sufren de algún desgarro o perforación. Son indispensables durante los procedimientos odontológicos clínicos, quirúrgicos y de laboratorio. Su función es la de prevenir el contacto de la piel con superficies externas contaminadas con sangre, secreciones o mucosas durante el procedimiento o para la manipulación del instrumental. El profesional no debe tocar objetos o áreas que no estén involucradas con el procedimiento odontológico (escritorio, historias clínicas, esferos, celular, entre otros).

Los guantes están diseñados para ser utilizados una sola vez, por lo que no deben someterse a lavado, desinfección o esterilizado para su reutilización. El intentar estas actividades debilita el material, perdiendo su capacidad protectora, cualquier daño al guante lo inhabilitará como barrera de protección. Su desecho se realizará de acuerdo con la normativa vigente.

Es pertinente colocarse antes de realizar cualquier procedimiento intrabucal.

Sobre guantes: artículos de plástico utilizados para prevenir la contaminación de objetos limpios manipulados durante el tratamiento, éstos deben utilizarse sobre los guantes de uso clínico rutinario y no como barrera protectora única.¹⁹

Máscara N-95 o equivalentes: el respirador constituye la mejor medida de protección de las vías aéreas superiores contra los microorganismos presentes en las partículas de aerosoles producidos durante los procedimientos clínicos, así como también al toser, estornudar o hablar.

Gafas de protección y caretas con pantalla (protector facial): Sirven para evitar traumas o salpicaduras que produzcan contaminación a nivel ocular.

En odontología, los vectores de las infecciones cruzadas en la conjuntiva son principalmente las grandes partículas, que de la boca del paciente son proyectadas durante los procedimientos clínicos por el uso de las piezas de mano, así como también de la eyección de grandes partículas acuosas producidas principalmente por el uso de la jeringa triple.

Es recomendable colocar un campo protector ocular para los pacientes durante el procedimiento odontológico a fin de proteger de productos irritantes, contaminantes y corto punzantes.¹⁹

Babero desechable: el babero es una prenda impermeable y desechable que se coloca sobre el campo del paciente, para servir como barrera de protección. Para que sea realmente efectivo debe cubrir el pecho del paciente. Este se colocará al inicio y será desechado al concluir el procedimiento clínico odontológico o antes si se encuentra húmedo (con agua, saliva o sangre). No debe ser reutilizado. Además, se debe evitar el contacto de cualquier objeto sobre el babero en el pecho del paciente.

Gorro desechable: el uso del gorro impide que el profesional o el personal auxiliar transporten a casa u otros lugares microorganismos depositados en el cabello. Durante la actividad clínica se debe sujetar el cabello y debe quedar completamente cubierto por el mismo.

Campo para el trabajo operatorio: es el sitio donde se coloca el instrumental y los materiales a utilizar, debe ser desechable y no reutilizado con el mismo paciente en diferente procedimiento o en otros pacientes, procurar el recambio evitando el contacto con áreas contaminadas.

- Indicaciones de uso del equipo de Protección

Equipo de Protección	Uso, Retiro, Desinfección y Eliminación
Uniforme quirúrgico	<p>Se usará únicamente en la clínica posterior a la salida de ella se retirará y se guardará de preferencia en una funda la cual se pueda cerrar para evitar cualquier propagación de contaminantes y posterior a ello se lavará adecuadamente.</p> <p>De preferencia para una mayor protección se utilizará de tela anti fluido.</p>

<p>Bata estéril o el uso de Sobrebata</p>	<p>Se utilizará sobre el uniforme quirúrgico durante toda la sesión de clínica hasta el término de ella.</p> <p>En cuanto a la bata estéril se retirará evitando tocar la cara externa de la bata para posteriormente desecharla en una bolsa la cual deberá ser destinada para desechos biológicos para el adecuado proceso de eliminación.</p> <p>En caso de la sobre bata se guardará de preferencia en una funda la cual se pueda cerrar para evitar cualquier propagación de contaminantes y posterior a ello se lavará adecuadamente.</p>
<p>Guantes desechables</p>	<p>Se utilizarán para todos los tratamientos desde una revisión clínica hasta un tratamiento específico.</p> <p>Después de cada tratamiento realizado se deberán desechar en un recipiente para desechos biológicos para que se realice un adecuado proceso de eliminación.</p>
<p>Sobre guantes</p>	<p>Su uso es para evitar una contaminación cruzada cuando sea necesario el uso de otros instrumentos auxiliares de la clínica que puedan comprometer a una propagación del virus.</p> <p>Después de concluir su uso se deberán desechar en un recipiente para desechos biológicos para que se realice un adecuado proceso de eliminación.</p>
<p>Mascara KN-95 o equivalentes</p>	<p>Se utilizará desde el ingreso a la clínica hasta el término de ella se deberán desechar en un recipiente para desechos biológicos para que se realice un adecuado proceso de eliminación.</p>
<p>Gafas de protección y caretas con pantalla (protector facial)</p>	<p>Se utilizarán para todos los tratamientos desde una revisión clínica hasta un tratamiento específico.</p> <p>Posterior a su uso se deberá lavar con agua jabonosa o jabón enzimático y desinfección con alcohol a 70%.</p>
<p>Babero desechable</p>	<p>Cuando se reciba al paciente enseguida se le pondrá el babero desechable.</p> <p>Después de cada tratamiento realizado se deberán desechar en un recipiente para desechos biológicos para que se realice un adecuado proceso de eliminación.</p>

Gorro desechable	Se utilizará desde el ingreso a la clínica hasta el término de ella se deberán desechar en un recipiente para desechos biológicos para que se realice un adecuado proceso de eliminación.
Campo para el trabajo operatorio	Se utilizará en la charola antes de acomodar todo el material que se utiliza para el tratamiento que se realice en ese momento. Después de cada tratamiento realizado se deberán desechar en un recipiente para desechos biológicos para que se realice un adecuado proceso de eliminación.

Tabla 3. Uso de Barreras externas.¹⁹

Personal Administrativo: Seguridad, secretaria, Administradora, Encargado de suministrar Materiales dentales y Limpieza.

Se debe tomar en cuenta la NOM-013 sección 8. Medidas básicas para prevención de riesgos donde menciona En la práctica clínica institucional, educativa y privada, el estomatólogo, pasantes de estomatología en servicio social, estudiante de estomatología, técnica/o y personal auxiliar que brinden servicios de salud bucal, deben prevenir los riesgos profesionales de tipo biológico, químico, físico y posturales a los que están expuestos durante el desarrollo de su actividad.¹⁶

Por lo que haremos mención tomando en cuenta los siguientes puntos.

- Prescindir del uso de anillos, pulseras y relojes de pulso que impidan lavarse las manos y colocarse los guantes hasta la muñeca; los collares, cadenas y corbata deben estar cubiertos por la vestimenta clínica, usar uñas cortas y evitar el uso de uñas postizas. El cabello largo debe estar recogido.
- No usar zapatos abiertos tipo sandalia.
- En caso de tener cabello largo sujetarlo para posteriormente usar el gorro desechable.
- No tener barba debido a que el respirador no se adhiere a la piel de forma adecuada.
- Usar uniformes limpios.

Antes de la atención:

- 1) Higiene de manos: Realizar el lavado de manos con agua potable y jabón antimicrobiano
- 2) Colocación de uniforme o pijama quirúrgica / mandil.
- 3) Colocación de bata quirúrgica.
- 4) Colocación de máscara KN95 o su equivalente.
- 5) Colocación de gorro quirúrgico.
 - Cubrir ambas orejas.
- 6) Colocación de gafas protectoras.
 - Ajuste perfecto.
- 7) Segunda higiene de manos usando gel con alcohol al 70%.
- 8) Colocación de guantes de manejo.
 - Colocación sobre los puños de la bata descartable.
 - En caso de ruptura de guantes: higiene de manos y colocación de nuevo par de guantes de manejo.
- 9) Realizar la historia clínica y/o el tratamiento planificado en el consultorio odontológico.

Pacientes

Cuando se presente el paciente en la clínica es necesario que el este informado de las medidas necesarias y el cómo también será de gran importancia que el paciente también acate el protocolo de bioseguridad.

1. En la entrada del área clínica se entregará al paciente un gorro y unos cubre zapatos desechables para que se los coloque de inmediato.
2. El profesional que lleve a cabo el acto operatorio informará al paciente del tratamiento que se le va a realizar y se le indicará la situación de excepcionalidad de esta crisis sanitaria y los riesgos que conlleva, para que, voluntariamente y una vez leído, firme el consentimiento informado.

3. La puerta del área clínica debe permanecer continuamente cerrada mientras se esté procediendo a tratar a un paciente.
4. Una vez en el sillón, se le pedirá al paciente que retire su mascarilla, sujetándola por los elásticos y sin tocar la parte frontal de la misma. La mascarilla la deposita el paciente en el cubo de residuos habituales.
5. Se le volverá a pedir al paciente que se desinfecte las manos con gel con alcohol al 70% antes de sentarse en el sillón y que no toque a nada.
6. Antes de iniciar cualquier procedimiento, colocar un babero plástico impermeable al paciente.
7. En aquellas intervenciones que generen aerosoles (idealmente siempre), colocar protección ocular al paciente. Es preferible que el paciente, aun llevando gafas, se las retire y use las gafas de protección.
8. Antes de proceder a cualquier examen o tratamiento intraoral, se recomienda que el paciente utilice un colutorio durante 30 segundos al objeto de disminuir la carga viral.
9. Es conveniente el uso de aspiración de alto flujo al objeto de disminuir la carga viral generada por aerosoles.
10. Cubrir con funda desechable la manguera del aspirador. El aspirador debe estar lo más cerca posible de la zona en la que se esté trabajando para minimizar la contaminación y la generación de aerosoles.
11. Evitar el uso de la jeringa aire-agua por generar aerosoles. Es preferible secar con gasa.
12. El uso del dique de goma es imprescindible en cualquier maniobra operatoria al reducir de manera considerable el riesgo de contaminación viral.
13. Cualquier apertura de cámara pulpar u otro procedimiento que requiera del uso del instrumental rotatorio, se realizará obligatoriamente bajo aislamiento absoluto.
14. Antes de usar el instrumental rotatorio, y después del colutorio, se recomienda desinfectar el área dental que se vaya a tratar con una torunda e hipoclorito sódico al 0.1%.

15. En caso de recurrir a aparatología rotatoria (siempre con sistema anti retorno), es muy conveniente el uso de fundas desechables y la debida esterilización del instrumental rotatorio entre un paciente y otro.

16. En caso de necesitar radiografía, no olvidar proceder a una minuciosa desinfección previa del aparato radiológico y a colocar la debida protección con funda desechable en los dispositivos en contacto con la boca del paciente. El personal a cargo del servicio de radiología deberá llevar mascarilla NK 95, gorro y guantes.

17. En caso de requerir suturas, son preferibles las suturas reabsorbibles.

Despedida e instrucciones al paciente:

- Una vez finalizado el tratamiento se le volverá a entregar al paciente una mascarilla nueva para que la lleve puesta al menos hasta abandonar la clínica.
- El paciente se retira los cubre zapatos y el gorro y los deposita en el cubo de residuos habituales.
- Si el tratamiento se da por finalizado: indicar al paciente que, en caso de presentar cualquier complicación postoperatoria, tiene que contactar con el alumno que fue el encargado del tratamiento para que le agende una cita a la clínica y así evitar la conglomeración en sala de espera.
- Si el tratamiento requiere de más citas, indicarle al paciente día y hora de la misma.
 - Indicarle al paciente que debe abandonar el centro una vez finalizados los tratamientos.

Metodología de investigación.

Enfoque de investigación.

El enfoque de esta investigación fue exploratorio y cualitativo, debido a que se consideran estudios que buscan examinar un tema o problema de investigación poco estudiados o que no han sido abordados antes, suelen tener guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio.

Diseño de investigación

El diseño de la investigación fue no experimental, ya que no se realizó manipulación deliberada sobre las variables, solamente observando, empleando así un diseño transaccional descriptivo, teniendo como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables.

Contexto de la ubicación

Población.

La población planificada en esta investigación se centra en los pacientes pediátricos de urgencia atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Autónoma Metropolitana, el Laboratorio de Diseño y Comprobación de San Lorenzo Atemoaya.

Muestreo.

- **Criterios de inclusión.**

Pacientes que presenten las características clínicas para ser tratados de urgencia odontológica de edad de 4 a 11 años.

- **Criterios de exclusión.**

Pacientes adultos mayores de 12 años y pacientes pediátricos que se presenten y no cumplan con las características de una urgencia odontológica.

Procedimiento

Se realizó una reconstrucción de protocolo en base a los acontecimientos actuales que se ha enfrentado la población antes la contingencia por COVID-19 centrado el universo en pacientes pediátricos que se presentan de urgencia utilizando como instrumento un cuestionario que nos ayudará con la toma de decisiones a dar una mejor atención a los pacientes.

Análisis e interpretación de resultados

Tras describir y analizar diversos puntos de importancia sobre la atención en urgencias odontológicas en el área de odontopediatría y cómo debemos adaptarnos ante esta pandemia se procede ahora a realizar la discusión y conclusiones que sirvan para consolidar la investigación realizada y así poder ser de aporte en una futura línea de investigaciones.

Discusión.

Una vez que se han analizado las diversas características clínicas en las que se puede presentar un paciente en odontopediatría y cómo es que podemos abordar la atención en urgencias odontológicas adaptándonos a un protocolo el cuál se ha realizado detalladamente y en específico para el Laboratorio de Diseño Comprobación Tepepan Atemoaya.

Podemos ver que existen artículos en la actualidad sobre la bioseguridad adaptados para el odontólogo general, los cuáles hacen mención sobre los principios de la universalidad, todo paciente que acude a la consulta odontológica debe ser tratado como paciente de riesgo y potencialmente sospechoso para COVID-19.

Por lo que el “Protocolo para atención odontológica durante la emergencia sanitaria por COVID-19” de la foe (Federación Odontológica Ecuatoriana) hace mención de medidas las cuales son necesarias para la atención odontológica ante esta nueva contingencia de COVID-19 y sobre el equipamiento del consultorio odontológico haciendo mención que la información científica es la disponible hasta la fecha debido a que este tema es actual y periódicamente pueden salir nuevas actualizaciones las cuáles debemos adaptarnos.

En comparación a esta investigación el protocolo está realizado con medidas de bioseguridad enfocados específicamente a urgencias odontológicas en odontopediatría elaborando la toma de decisiones la cual nos ayudará como filtro para agilizar el tratamiento realizando así un pequeño cuestionario y así dar una mejor atención con las medidas necesarias ante la emergencia sanitaria de COVID-19 el cual está basado en artículos de investigación científica y que puede ayudar a futuras actualizaciones ante el tema de atención en urgencias estomatológicas frente a esta pandemia.

Conclusiones.

Las aportaciones sobre la realización de un protocolo de bioseguridad enfocado en la atención de urgencias en pacientes de odontopediatría ante la contingencia sobre COVID-19 periódicamente estarán en actualización debido a que es un tema que afrontamos en la actualidad.

Las indicaciones que se dan en el protocolo realizado son de importancia para un manejo clínico de manera segura y adaptada principalmente a L.D.C San Lorenzo Atemoaya de tal manera que se debe acatar a lo que es indicado.

La aplicación de una toma de decisiones ayudará al manejo de filtros para brindar una atención adecuada al paciente y así evitar las aglomeraciones de pacientes que se enfrenta la consulta en el área de urgencias odontológicas, cabe aclarar que es de suma importancia enfatizar en las medidas de prevención y dar a conocer las nuevas medidas que debe tomar el paciente para poder ser atendido de una manera segura.

El uso de trípticos y propaganda será un punto importante para la comunicación del odontólogo con el paciente evitando así confusiones y poder adaptarse de una mejor manera a esta nueva modalidad.

Debido a la Emergencia Sanitaria que está sucediendo a nivel mundial es de primera instancia el estar actualizándose y adaptándose a futuras publicaciones basadas en investigación científica que ayudarán a poder mejorar la atención segura evitando la propagación de COVID-19.

Finalmente espero que la aportación de esta investigación en el campo de la Odontología ayude a profundizar en el tema de bioseguridad y nos permita mejorar las deficiencias para la atención a pacientes ante la emergencia sanitaria en la que estamos presentes.

ANEXOS

Cuestionario de sintomatología para COVID-19

Nombre del paciente: _____

Edad: _____

Dirección: _____

Número telefónico personal: _____

Número y nombre de contacto: _____

Marque la casilla según su respuesta:


Determinación de ruta a seguir		Si	No
1.	¿Tiene inflamación?		
1.	¿la inflamación se encuentra localizada en la zona facial?		
1.	¿Tiene sangrado?		
1.	¿Sangra como consecuencia de una cirugía o de un traumatismo?		
1.	¿Has tenido Traumatismo?		
1.	¿Tiene un diente roto? que presente movilidad o que lo perdiera debido a un traumatismo?		
1.	¿Tiene Dolor?		
1.	¿El dolor es constante?		
1.	¿El dolor es solo provocado al comer o beber?		
Sintomatología COVID-19		Si	No
1.	Estuvo en contacto con alguien con Coronavirus		
1.	Indique la fecha de contacto (DD/MM/AAAA)		
1.	Indique la temperatura de la muestra tomada		
1.	Indique el índice de oxígeno en la sangre de haber sido tomado		
1.	Se ha realizado alguna prueba de Coronavirus, PCR o placa		
1.	Cuál fue el resultado		
1.	Fecha de realización		
1.	Tiene alguno de los siguientes síntomas		
1.	Temperatura de 38°		
1.	Tos frecuente		
1.	Estornudos frecuentes		
1.	Escurrimiento nasal frecuente o presencia de mucosidad excesiva		
1.	Malestar general (dolor muscular, extremidades o espalda)		
1.	Dolor de cabeza		
1.	Dificultad respiratoria		
1.	Diarrea o vómito		
1.	Pérdida del olfato		
1.	Pérdida del gusto		
1.	Tienes más de 20 días con los síntomas, cuantos días aproximadamente		

Gracias por responder


Tríptico de Retiro de barreras de protección. (Vista Anverso)

Retiro de protección

Recuerda retirar primero equipo que cubra la cabeza y en su caso el cuello, posteriormente la sobre bata, siempre del lado de la cara interna, por último retirar guantes



Retirada de guantes sanitarios



Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

Clínica
Estomatológica San
Lázaro Atemoaya
Miguel Hidalgo 9, San Lorenzo
Atemoaya, Xochimilco, 16400
Ciudad de México, CDMX



Cuidados durante
mi consulta en la
clínica
Estomatológica
San Lázaro
Atemoaya

Tríptico de Retiro de barreras de protección. (Vista Reverso)

El lavado adecuado de manos

Con el objetivo de trabajar con las mejores garantías de protección para todos los usuarios de la unidad dental, tanto al equipo de alumnos, maestros, y demás integrantes de la clínica, así como para los usuarios del servicio, se diseñó la siguiente guía para el lavado de manos, para lo cual, se debe de considerar los siguientes puntos importantes.

Lavado eficaz de manos

Duración del lavado: 40 a 60 segundos.

Recuerda usar jabón o en su defecto con gel antibacterial

1. Mójese las manos.

2. Aplique jabón suficiente para cubrir la superficie de las manos.



3. Frote las palmas haciendo círculos



4. Frote la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos



5. Frótese las palmas de la mano entre sí, con los dedos entrelazados.



6. Frote el dorso de los dedos contra la palma opuesta, manteniendo unido los dedos.



7. Rodeando el pulgar izquierdo con la mano derecha, frote haciendo un movimiento de rotación y viceversa.



8. Frote la punta de los dedos de su mano izquierda contra la palma de la mano izquierda, haciendo movimientos circulares y viceversa.



9. Enjuague sus manos.



10. Seque sus manos



El retiro del cubrebocas

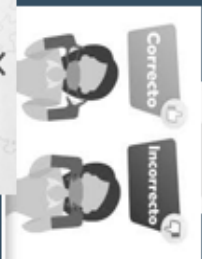
- Después de lavarse las manos.
- Retirar desde las tiras.
- En caso de ser reutilizable guardar en una bolsa.
- En caso de ser desechable, deposítela en al zona designada



- Recuerda no tocar la parte de plástico o tela del cubrebocas



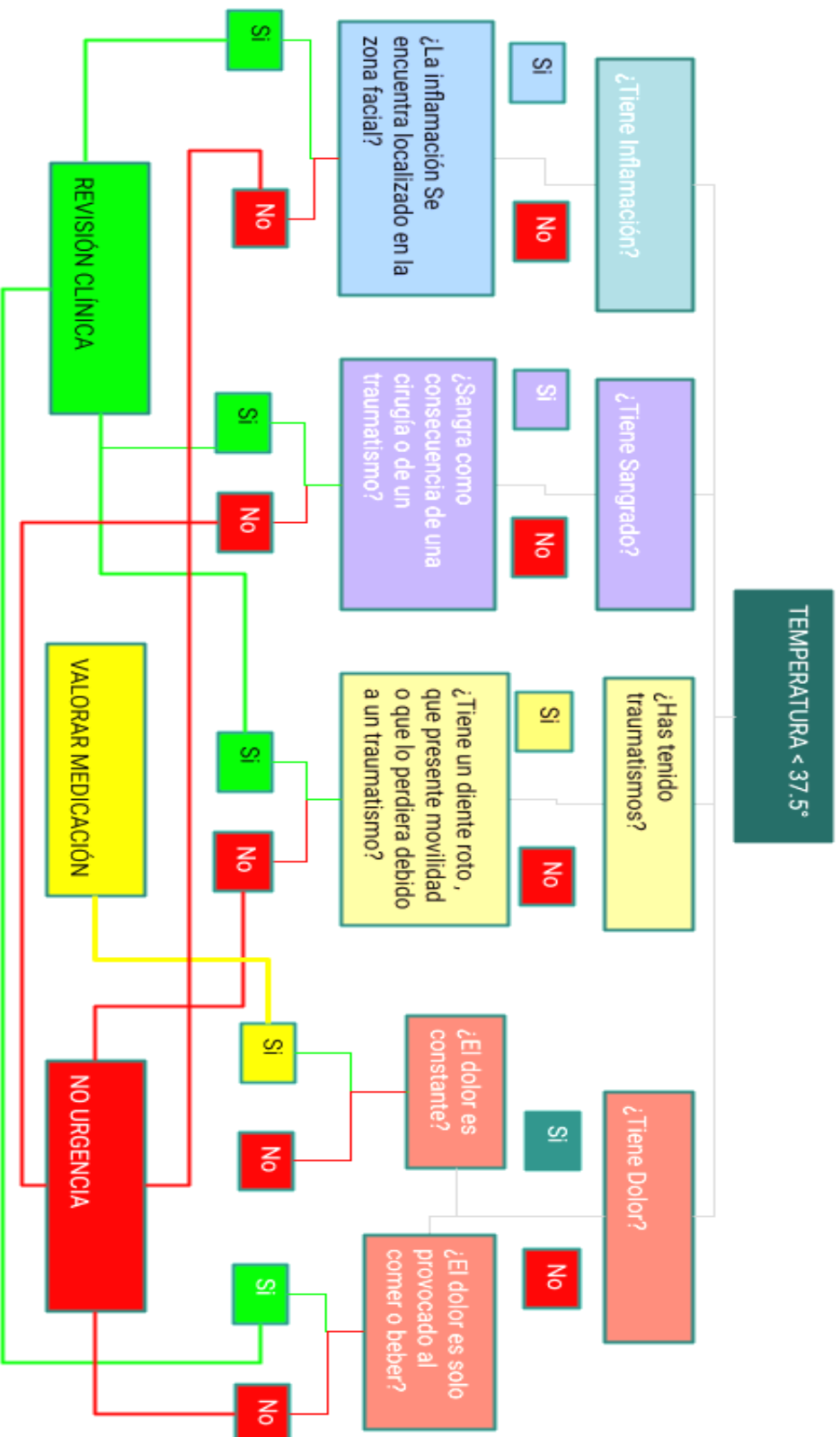
- Recuerda el uso adecuado del cubrebocas



Esquema de toma de decisión.

Referente a la prevención de contagio del virus SARS-CoV-2 se propone el siguiente cuadro de toma de decisiones con la finalidad de prevenir el aumento en los contagios con una óptima identificación y canalización de los pacientes a partir de los síntomas que pudiesen presentar relacionados al virus, así mismo al considerar las necesidades de su urgencia con la que lleguen a la clínica, pueda ser capaz de agilizar el filtro de atención odontológica.

Motivo de Consulta



BIBLIOGRAFÍA

1. De la Teja A, Escudero C. El estomatólogo pediatra en la atención integral del niño maltratado: una nueva política de intervención. Instituto Nacional de Pediatría.2004 [citado 25 de Octubre 2020]. 248-261 pp.
2. Oliveira J. Manual de Anatomía dental y pulpar de dientes primarios. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.2018. [citado: 2020 octubre 18].32-36pp.
3. Miramontes, O. Entendamos el COVID-19 en México. México: Universidad Nacional de México. 2020. [citado 25 de Octubre 2020]. 1 -37 pp.
4. Castro, R. Coronavirus, una historia en desarrollo. Rev. Medica Chile.2020[citado 2020 Diciembre 18]:148:143-144 pp.
5. Padilla, F., Maya, L. y Ferman, F. COVID-19 en México: Panorama Epidemiológico. Rev. Cadena Cereb.2020. [citado 2020 Diciembre 18];4(1):31-34 pp.
6. A. Italia a punto de rebasar a China en Muertos por Covid-19. Aristegui Noticias.2012. [Citado: 2020 Diciembre 30]10 p.
7. Aragón R, Vargas I y Miranda G. COVID-19 por SARS-CoV-2: la nueva emergencia de salud. Rev. Mex Pediatr. 2019 [citado 2020 Diciembre 18] 86:213-218 pp.
8. Quinby DJ, Sheller B, Williams BJ. Parent satisfaction with emergency dental treatment at a children's hospital. Journal Dent Child.2004[citado 2020 Diciembre 10];71:17-23 pp.
9. News B. Coronavirus.Por Qué Tanta Gente Compra Desesperadamente Papel de Baño Ante la Pandemia del Covid-19. BBC NEWS MUNDO.2020 Marzo 15 [Citado: 2020 Noviembre 12].13 p.
10. Gobierno de México. Coronavirus. [Internet].; 2020 [acceso 15 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://coronavirus.gob.mx/informacion-accesible/>
11. Criterios para las poblaciones en situación de vulnerabilidad que pueden desarrollar una complicación o morir por COVID-19 en la reapertura de actividades económicas en los centros de trabajo. Gobierno CDMX.2020 [citado 2020 Noviembre 20]:1-15pp.

12. Padilla, F., Maya, L. y Ferman, F. COVID-19 en México: Panorama Epidemiológico. Rev. Cadena Cereb. México. 2020 [citado 2020 Diciembre 18]; 4(1): 31-34 pp.
13. Cobas, L., Mezquia, N. y Armenteros, S. Características clínicas de pacientes con sospecha de COVID-19 ingresados en el hospital "Frank País García". La Habana. 2020 [citado 2020 Diciembre 18]; 45(4): 1-7 pp.
se fue al 10
14. World Health Organization. Laboratory biosecurity guidance. 2006. [citado 2021 Julio 15]; 3p.
15. Secretaría de Salud. Manual de educación y prevención para promover y mejorar la salud bucal de la población por grupos de edad. México. 2018. [citado 2021 Julio 15]; 13p.
16. Secretaría de Gobernación. NORMA Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2015, Para la prevención y control de enfermedades bucales. México. 2016. [citada 2020 Octubre 12]
17. Universidad Autónoma Metropolitana. Licenciatura de Estomatología- Clínicas Estomatológicas. [Internet] www2.xoc.uam.mx. 2020 [citada 2020 Noviembre 9] Disponible en:
<http://www2.xoc.uam.mx/oferta-educativa/divisiones/cbs/licenciaturas-posgrados/pplic/estomatologia/>
18. Ubaldo R. La desinfección-antisepsia y esterilización en instituciones de salud. Atención primaria. Rev Cubana Med Gen Integr. Ciudad de La Habana Abr.-Jun. 2006. [citado 2020 Sep 10]; 22(2): 2-4 pp.
19. Vivian C. Palomino J. Limpieza y desinfección de instrumental de uso odontológico que realizan estudiantes universitarios de un programa de odontología. 2016 [citado 2021 Abril 7]. 11-15 pp.

**CAPÍTULO III:
ANTECEDENTES**

ANTECEDENTES

ZONA DE INFLUENCIA

Delegación política: Xochimilco

Ubicación Geográfica: La Delegación Xochimilco colinda al norte con las delegaciones Tlalpan, Coyoacán, Iztapalapa y Tláhuac; al este con las delegaciones Tláhuac y Milpa Alta; al sur con las delegaciones Milpa Alta y Tlalpan; al oeste con la Delegación Tlalpan. Esta delegación forma parte del Sector Metropolitano Sur, junto con Tlalpan, Magdalena Contreras y Coyoacán.

Se caracteriza por formar parte de la Cuenca del Valle de México, al ser una de las 8 delegaciones que la conforman.¹



Imagen 1. Ubicación De Xochimilco.¹

Aspectos Demográficos

L.D.C. de San Lorenzo Atemoaya

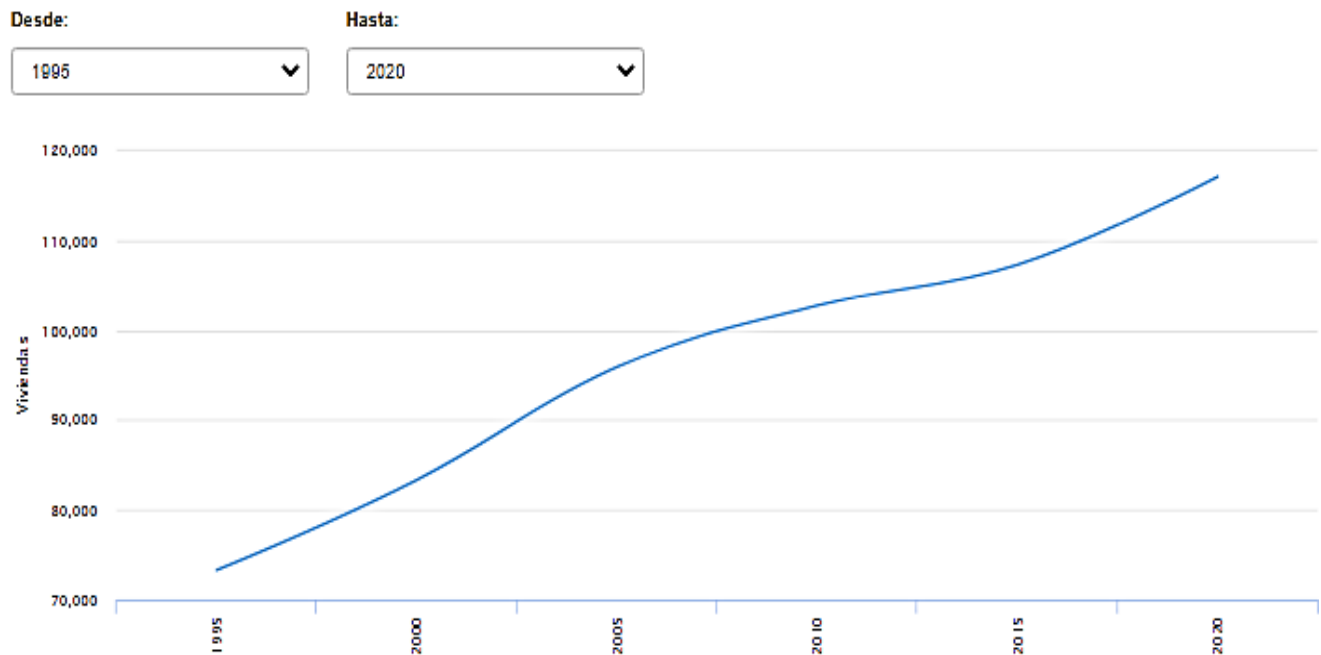
Av. Hidalgo No. 19 esquina Cuauhtémoc, Pueblo de San Lorenzo Atemoaya, Del. Xochimilco, México D.F.²

Coordenadas:	Longitud 99°09'15.84" W a 99°00'25.20" W, Latitud 19°09'09.00" N a 19°19'13.44" N
Población total (Número de personas), 2020	442,178
Población total hombres (Número de personas), 2010	205,305
Población total mujeres (Número de personas), 2010	209,702

Tabla 1. Aspectos Demograficos.²

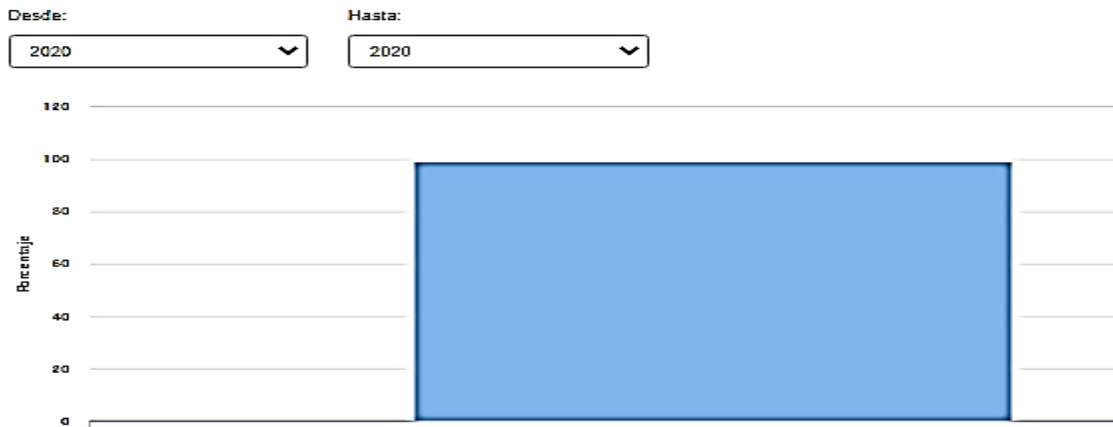
Vivienda³

- Total, de viviendas habitadas actualmente. Viviendas (2020)



Grafica 1. Total de vivienda (INEGI)

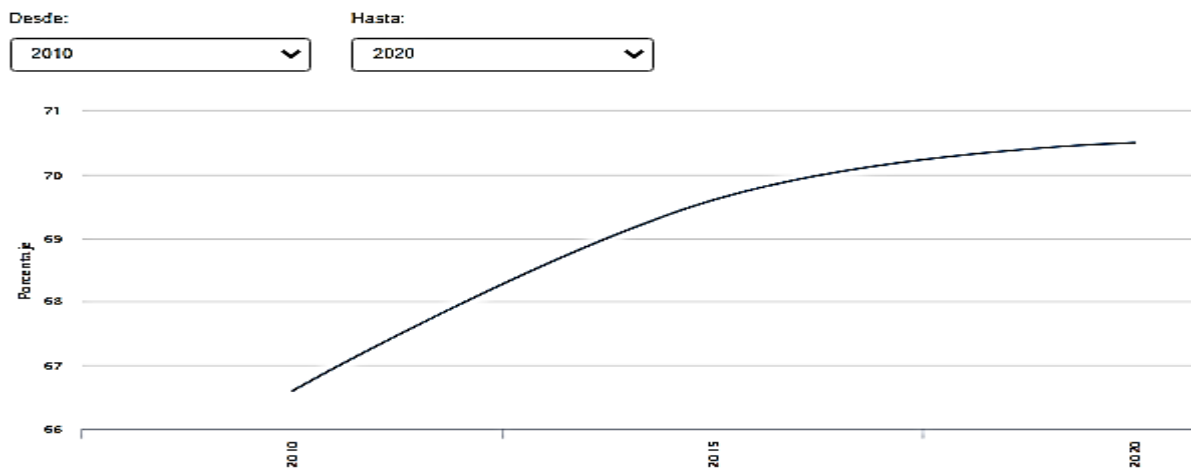
- **Población** de San Lorenzo Atemoaya que cuenta con drenaje. Porcentaje de Viviendas con disponibilidad de drenajes de un 99.3%



Grafica 2. Población San Lorenzo (INEGI)

- **Población de San Lorenzo Atemoaya que cuenta con viviendas con agua entubada dentro de la vivienda.**

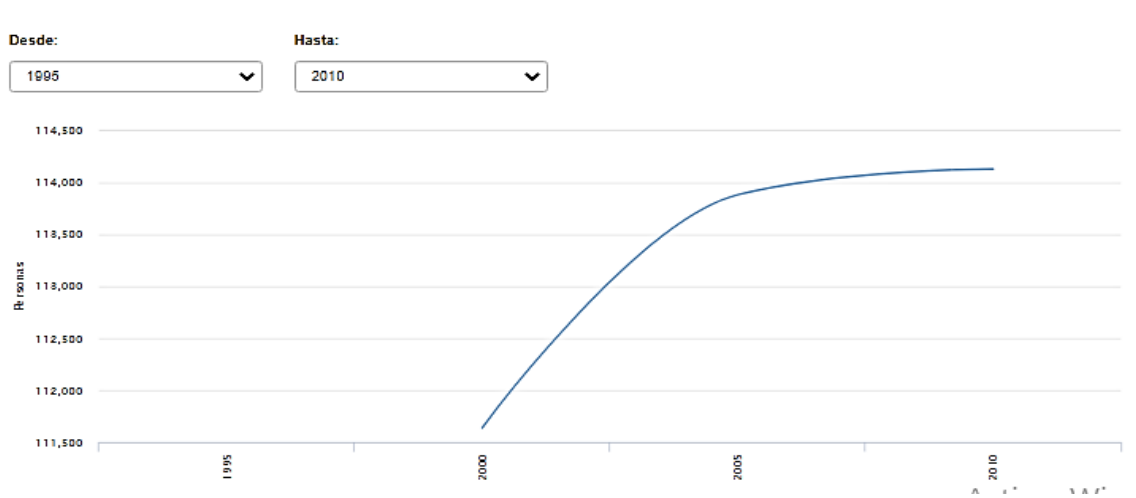
Porcentaje de San Lorenzo Atemoaya que cuenta con viviendas con agua entubada dentro de la vivienda son 70.5%.



Grafica 3. Agua entubada (INEGI)

Servicios Educativos

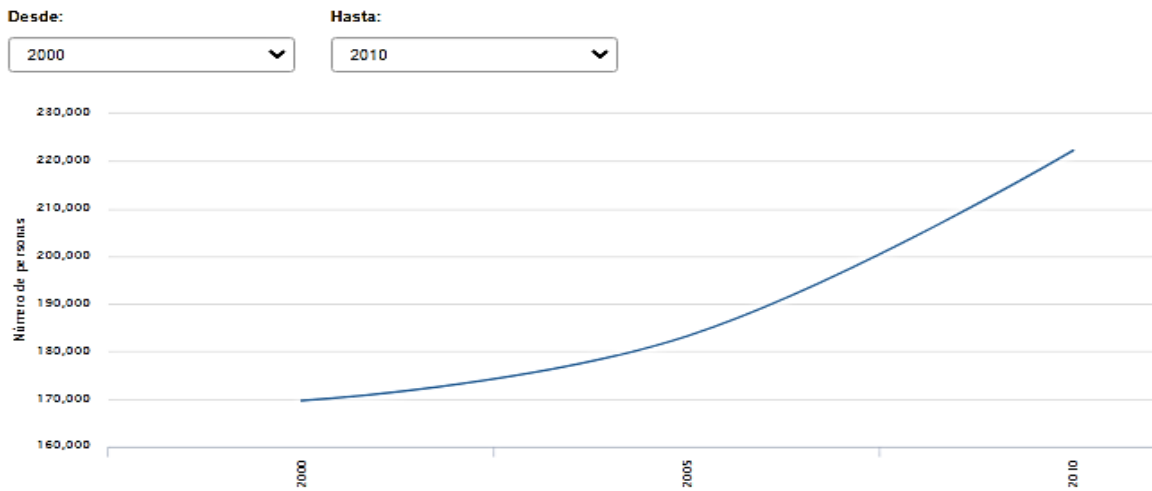
- Población de 5 años y más que asisten a la escuela 114,132.



Grafica 4. Servicio Educativo (INEGI)

Servicios de Salud

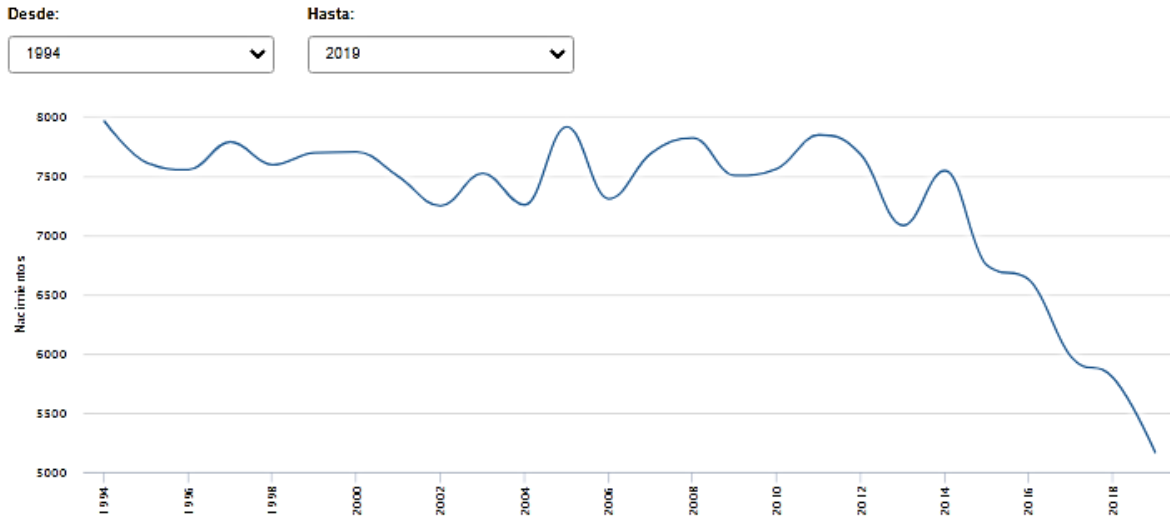
Un total de 222,238 son derechohabientes.



Grafica 5. Servicio de Salud. (INEGI)

Morbilidad

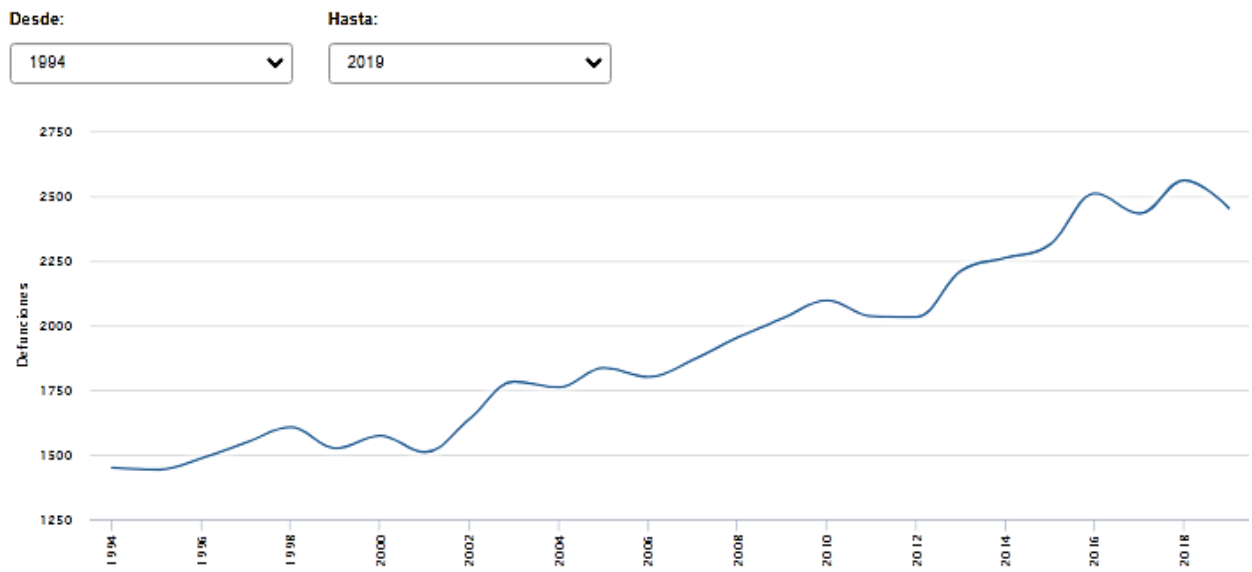
- Nacimientos: 1168 en total.



Grafica 6. Servicio de Salud. (INEGI)

Mortalidad

- Defunciones generales (2019) fueron un total de 2.455.



Grafica 7. Defunciones. (INEGI)

Conclusiones:

Sobre la zona de influencia el Laboratorio de diseño y Comprobación de San Lorenzo Atemoaya se encuentra ubicado en la delegación Xochimilco el cual se caracteriza por formar parte de la cuenca del valle de México; única específicamente en Av. Hidalgo #19 esquina Cuauhtémoc, Pueblo de San Lorenzo.³

Cuenta con una población total de 442,178 de habitantes los cuales cuentan con vivienda propia con drenaje el 99.3% representando más de la mitad de la población, mientras que los que cuentan con agua entubada solo es un poco más de la mitad de la población con un 70.5%.

En servicios educativos se muestra a 114,132 habitantes cuentan con estudios, mientras que en el sector salud 222,238 de habitantes son derechohabientes y tienen algún tipo de servicio de salud.

Si comparamos el número de nacimientos el cual fue en 2019 de 1168 en total fue menor en comparación a el número de defunciones generales del mismo año siendo un total 2455 de habitantes.

CENTRO DE SALUD

L.D.C. de San Lorenzo Atemoaya ³

Av. Hidalgo No. 19 esquina Cuauhtémoc, Pueblo de San Lorenzo Atemoaya, Del. Xochimilco, México D. F.



Imagen 2. Ubicación De Xochimilco.¹

Los Laboratorios de Diseño y Comprobación (L.D.C. o, Clínicas Estomatológicas) son espacios universitarios donde los alumnos integran, aplican y comprueban los conocimientos teóricos que son aplicados en la clínica.

En ellos se desarrollan:

- Habilidades y destrezas en la atención a las enfermedades bucodentales.
- Acciones de servicio para las comunidades que residen en sus áreas de influencia.
- Investigación para abordar y resolver los problemas estomatológicos de la población.

Objetivo General

Participar en la formación de profesionales capaces de identificar y resolver las necesidades de salud bucal de la población

Objetivos Específicos

- Fomentar la atención holística en el manejo de paciente
- Impulsar el trabajo en equipo en la atención del paciente
- Promover la responsabilidad que se tiene con el paciente y la sociedad
- Fomentar los valores éticos de la profesión
- Promover la actualización continua de conocimientos

Programa de Atención al Niño ³

Objetivo:

- Mejorar la salud bucal de la población infantil a través de la aplicación de medidas de protección específica, promoción de la salud y atención integral de los problemas de mayor prevalencia, como son: caries dental, periodontopatías y maloclusiones.

Días de atención: Martes y Jueves

- Turno matutino: de 8:30 a 14:00 hrs. (Todas las clínicas)
- Turno vespertino: de 15:00 a 20:00 hrs. (Excepto Clínica Nezahualcóyotl)

Programa de Atención al Adulto ³

Objetivo:

- Atender las necesidades de salud bucal de la población adulta y grupos específicos como gestantes y adultos mayores
- En este programa se proporciona atención integral programada como:
 - Diagnóstico bucal y de enfermedades sistémicas con repercusiones bucales
 - Actividades educativo-preventivas
 - Servicio de Patología y Medicina Bucal
 - Atención básica en áreas de operatoria, endodoncia, periodoncia, prótesis y cirugía bucal

Días de atención: Lunes, Miércoles y Viernes

- Turno matutino: de 8:30 a 14:00 hrs. (Todas las clínicas)
- Turno vespertino: de 15:00 a 20:00 hrs. (Excepto Clínica Nezahualcóyotl)

Programa de Atención al Bebé ³

Brinda atención y orientación dental preventiva a madres, padres o cuidadores de niños de 0 a 36 meses de la comunidad aledaña a San Lorenzo Atemoaya.

Servicio en urgencias ³

Objetivo: Solución de problemas en la demanda espontánea para:

- Niños y adultos

Días de atención: Lunes a Viernes

- Turno matutino: 8:30 a 14:00 hrs.
- Turno vespertino: 15:00 a 18:00 hrs.

Localización ³

L.D.C. de San Lorenzo Atemoaya

Av. Hidalgo No. 19 esquina Cuauhtémoc, Pueblo de San Lorenzo Atemoaya, Del. Xochimilco, México D. F.

Coordinación Divisional

Dr. Alfredo Garcilazo Gómez

Tel. 5483-7000 Ext. 7517

Correo Electrónico: agarcilazo@correo.xoc.uam.mx

L.D.C. San Lorenzo Atemoaya

Director: C.D.E Patricia Enzaldo De la Cruz

Jefe de Servicio Matutino: CDE Karla Eugenia Miguelena Muro

Jefe de Servicio Vespertino: CDE Mónica Badillo Barba

Docente de Apoyo Vespertino: CDE Jessica B. Flores Hernández

Dirección: Av. Hidalgo No. 19 esquina Cuauhtémoc, Pueblo de San Lorenzo Atemoaya, Del. Xochimilco, México D. F.

Teléfono/Fax: 21-57-28-37

SERVICIO ESTOMATOLÓGICO

Los Laboratorios de Diseño y Comprobación (L.D.C. o, Clínicas Estomatológicas) son espacios universitarios donde los alumnos integran, aplican y comprueban los conocimientos teóricos que son aplicados en la clínica.³

Se presentan 3 áreas las cuales son:

- Área de esterilización: Zona en donde se esteriliza el material de uso dental en donde se coloca el instrumental por grupos y se embolsa con una tira de control químico interno, introduciendo seguidamente en la autoclave.
- Área para desechos RPBI: Es la zona donde se llevan aquellos materiales generados durante los servicios de atención estomatológica que contengan agentes biológico-infecciosos, y que puedan causar efectos nocivos a la salud y al ambiente.
- Área Clínica: Es la zona donde se da atención a nivel estomatológico, donde se encuentran ubicados las unidades dentales.

En el área clínica cuenta con:

- Ortopantomografo el cual nos auxilia en la toma de Ortopantomografía, Radiografía Lateral de cabeza.
- Rayos X periapicales para la toma de diversas radiografías periapicales anguladas.
- Recortador de modelos auxilia para recorte de modelos dentales.
- Vibrador sirve para el zocalado de impresiones dentales
- Pulidora de laboratorio dental auxiliar para la terminación de pulida de prótesis o aparatos dentales que lo requieran.

En el Laboratorios de Diseño y Comprobación de San Lorenzo Atemoaya se brinda atención estomatológica desde un tratamiento integral hasta la atención en el área de urgencia a nivel dental.

En el servicio social se podía comprender y analizar las características biológicas que determinan el proceso salud- enfermedad bucal en infantes, adolescente adulto y adulto mayor para llevar a cabo el tratamiento integral de las principales enfermedades bucales, con apego a las normas científicas y éticas de la profesión. Realizaba varias actividades desde atención en el área de urgencias estomatológicas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Banco de Indicadores. INEGI[Internet]2019[Citado: 2020 Noviembre 14];Disponible en:
<https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?ind=6200240445&?ag=09013&tm=6#tabMCcollapse-Indicadores#divFV62002404456200240445#D6200240445>
2. Estomatología, San Lorenzo Atemoaya. Google Maps.[Internet]2016[Citado: 2020 Noviembre 14];Disponible en:
<https://www.google.com.mx/maps/place/Ci%C3%ADnica+Estomatologica+San+Lorenzo+-+UAM+XOCHIMILCO/@19.2436423,-99.1061662,16z/data=!4m9!1m2!2m1!1sestomatologia+san+lorenzo+atemoaya!3m5!1s0x85ce06aaa71f90bd:0x618576fc0031e73c!8m2!3d19.2436401!4d-99.1017793!15sCiJlc3RvbWF0b2xvZ2lhIHhbiBsb3JlbnpvIGF0ZW1vYXlkhkqENZGVudGFsX2NsaW5pYw>
3. Estomatología. Universidad Autónoma Metropolitana.[Internte]2020[Citado: 2020 Noviembre 14];Disponible en:
<http://www2.xoc.uam.mx/oferta-educativa/divisiones/cbs/licenciaturas-posgrados/pplic/estomatologia/>

**CAPÍTULO IV:
INFORME NUMÉRICO NARRATIVO**

CAPÍTULO IV: INFORME NUMÉRICO NARRATIVO

El Servicio Social lo lleve a cabo en el Laboratorio de Diseño y Comprobación San Lorenzo Atemoaya el cual dio inicio en Febrero del 2020 y debido a la presente contingencia por COVID-19 se suspendió el servicio de manera presencial en clínicas en Marzo 2020, es por ello que los meses que prosiguieron se permanece en estado de cuarentena.

Cabe aclarar que en los meses que fue de manera presencial se realizaron diversas actividades como Ingresos de pacientes en donde se comprende la historia clínica en la cual se realizaban diagnósticos obtenidos con auxiliares de gabinete como fue el uso de Ortopantomografía y Rx. periapicales entre otros; también los tratamientos que eran necesarios específicos al diagnóstico obtenido para la rehabilitación y así como también se realizó atención clínica a pacientes que se presentan con una urgencia Odontológica. Se realizó el fomento a la salud bucodental, realizando promoción a la prevención con la explicación de técnicas de cepillado y uso de hilo dental. También se realizaron actividades administrativas como llevar una base de datos con los tratamientos realizados a los pacientes que acuden a esta clínica entre otras cosas.

Se brindó apoyo a los alumnos de la clínica realizando el monitoreo y seguimiento de los casos en apoyo de los profesores.

Durante los meses que abarcó la cuarentena auxilié a compañeros que tenían algunas dudas sobre temas en los que podía ayudar, al igual que a los pacientes que atendía les explique la situación en la que estábamos debido a la contingencia e instruir a los pacientes que necesitaban atención estomatológica de la protección que se debe utilizar por la emergencia sanitaria y ubicar algún consultorio dental para continuar con su tratamiento.

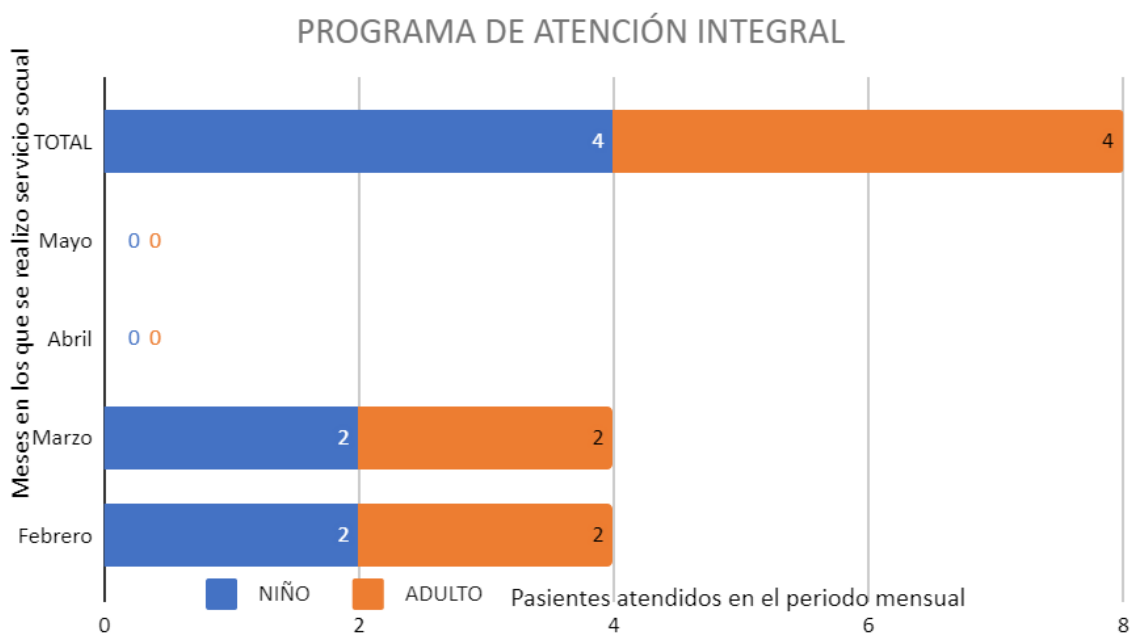
Y realice un protocolo de bioseguridad el cual podría ayudar en un futuro para la atención a pacientes con urgencia bucodental ante esta contingencia.

CUADROS DE ACTIVIDADES REALIZADAS POR PROGRAMAS

PROGRAMA DE ATENCIÓN INTEGRAL

MES	NIÑO	%NIÑO	ADULTO	%ADULTO	TOTAL	%TOTAL
Febrero	2	50%	2	50%	4	100%
Marzo	2	50%	2	50%	4	100%
Abril	0	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0	0
Junio	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
Julio	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
Agosto	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
Septiembre	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
Octubre	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
Noviembre	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
Diciembre	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
Enero	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
TOTAL	4	100%	4	100%	8	100%

Tabla 1. Programa de Atención Integral.

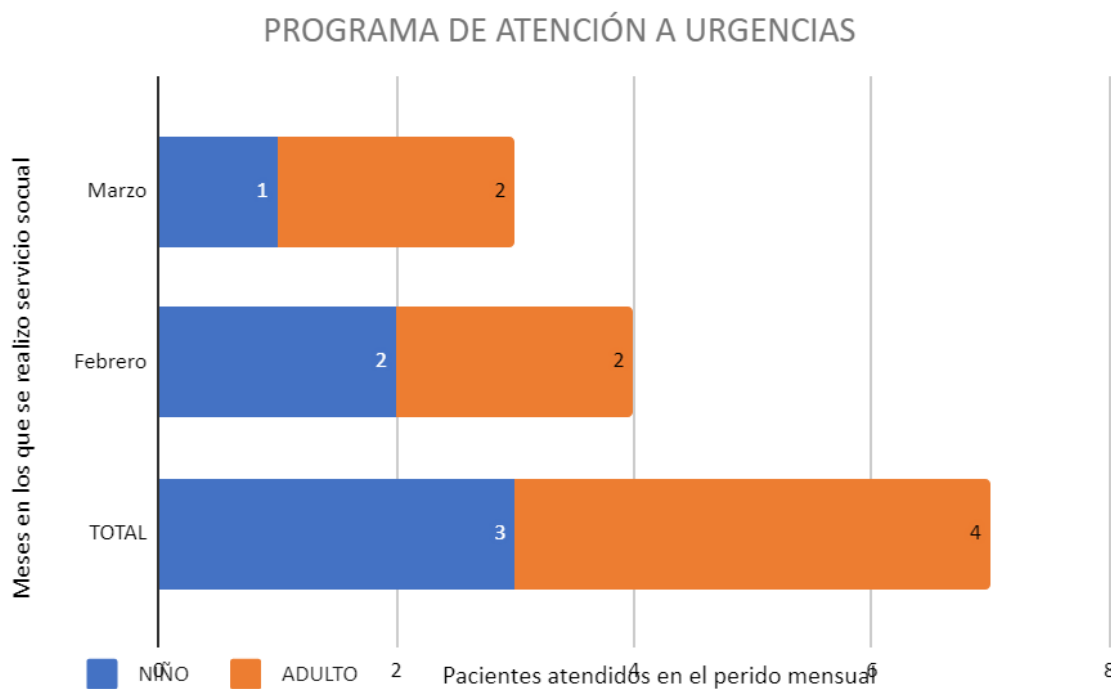


Gráfica 1. Programa de Atención Integral.

PROGRAMA DE ATENCIÓN A URGENCIAS

MES	NIÑO	%NIÑO	ADULTO	%ADULTO	TOTAL	%TOTAL
Febrero	2	28.57%	2	28.57%	4	57.14%
Marzo	1	15.29%	2	28.57%	3	42.86%
Abril	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
Mayo	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
Junio	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
Julio	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
Agosto	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
Septiembre	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
Octubre	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
Noviembre	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
Diciembre	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
Enero	No se asistió al Servicio por Contingencia Sanitaria					
TOTAL	3	43.86%	4	57.14%	7	100%

Tabla 2. Programa de Atención a urgencias.



Gráfica 2. Programa de Atención a urgencias.

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES FEBRERO 2020

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO		
• Historia clínica	8	9.75%
• Análisis de Modelos	2	10.97%
SUBTOTAL	10	20.72%
FOMENTO A LA SALUD		
→ Intramuros		
• Pláticas sobre salud bucal	0	0%
→ Extramuros		
• Teatro guiñol	0	0%
• Plática de salud bucal	0	0%
SUBTOTAL	0	0%
PREVENTIVAS		
→ Extramuros		
• Control de placa dentobacteriana	4	4.82%
• Cepillado	2	2.43%
→ Intramuros		
• Flúor en enjuagues	2	2.43%
SUBTOTAL	8	9.68%
INTERMEDIAS		
• Asistencias	9	10.97%
• Dique de hule	3	3.65%
• Preparación para corona	0	0%
SUBTOTAL	12	14.62%
CURATIVAS		
• Pulpotomías	2	2.43%
• No. Conductos Obturados	0	0%
• Amalgamas	0	0%
SUBTOTAL	2	2.43%
REHABILITACIÓN		
• Incrustación	0	0%
• Cirugía	0	0%
• Placa total	0	0%
SUBTOTAL	0	0%
ADMINISTRATIVAS		
• Asignación de pacientes	11	13.41%
• Manejo de pacientes	8	9.87%
• Registro y manejo de pacientes	21	25.60%
SUBTOTAL	40	48.88%
Otras	10	12.19%
SUBTOTAL	10	12.19%
TOTAL	82	100%

Tabla 3. Actividades realizadas Febrero 2020.

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES MARZO 2020

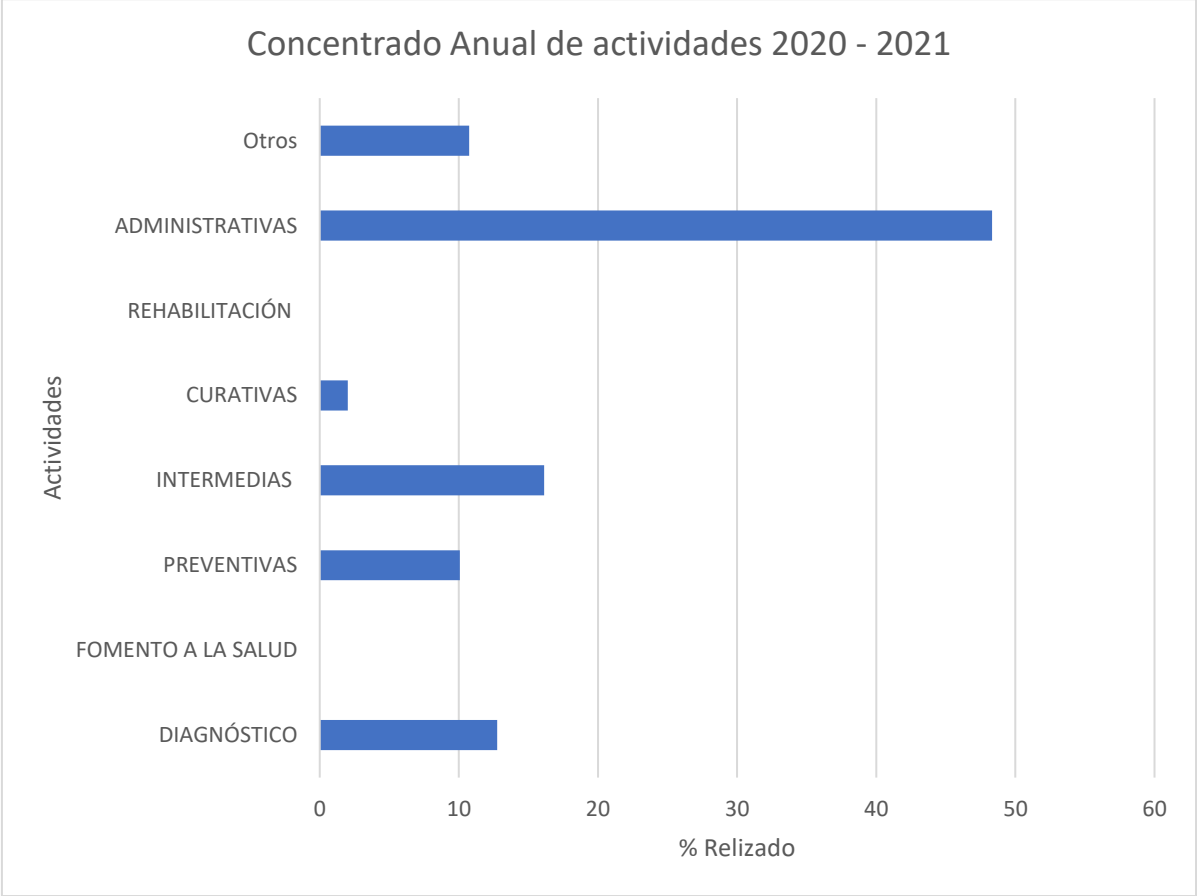
Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO		
• Historia clínica	7	10.44%
• Análisis de Modelos	2	2.98%
SUBTOTAL	9	13.42%
FOMENTO A LA SALUD		
→ Intramuros		
• Pláticas sobre salud bucal	0	0%
→ Extramuros		
• Teatro guiñol	0	0%
• Plática de salud bucal	0	0%
SUBTOTAL	0	0%
PREVENTIVAS		
→ Extramuros		
• Control de placa dentobacteriana	4	5.97%
• Cepillado	2	2.98%
→ Intramuros		
• Flúor en enjuagues	1	1.49%
SUBTOTAL	7	10.44%
INTERMEDIAS		
• Asistencias	9	14.06%
• Dique de hule	3	4.47%
• Preparación para corona	0	0%
SUBTOTAL	12	18.53%
CURATIVAS		
• Pulpotomías	1	1.49%
• No. Conductos Obturados	0	0%
• Amalgamas	0	0%
SUBTOTAL	1	1.49%
REHABILITACIÓN		
• Incrustación	0	0%
• Cirugía	0	0%
• Placa total	0	0%
SUBTOTAL	0	0%
ADMINISTRATIVAS		
• Asignación de pacientes	10	14.92%
• Manejo de pacientes	7	10.44%
• Registro y manejo de pacientes	15	22.38%
SUBTOTAL	32	47.74%
Otras	6	8.95%
SUBTOTAL	6	8.95%
TOTAL	67	100%

Tabla 4. Actividades realizadas Marzo 2020.

CONCENTRADO ANUAL DE ACTIVIDADES PERIODO FEBRERO 2020- ENERO 2021

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO		
• Historia clínica	15	10.07%
• Analisis de Modelos	4	2.68%
SUBTOTAL	19	12.75%
FOMENTO A LA SALUD		
→ Intramuros		
• Pláticas sobre salud bucal	0	0%
→ Extramuros		
• Teatro guiñol	0	0%
• Plática de salud bucal	0	0%
SUBTOTAL	0	0%
PREVENTIVAS		
→ Extramuros		
• Control de placa dentobacteriana	8	5.36%
• Cepillado	4	2.68%
→ Intramuros		
• Flúor en enjuagues	3	2.02%
SUBTOTAL	15	10.06%
INTERMEDIAS		
• Asistencias	18	12.08%
• Dique de hule	6	4.04%
• Preparación para corona	0	0%
SUBTOTAL	24	16.12%
CURATIVAS		
• Pulpotomías	3	2.02%
• No. Conductos Obturados	0	0%
• Amalgamas	0	0%
SUBTOTAL	3	2.02%
REHABILITACIÓN		
• Incrustación	0	0%
• Cirugía	0	0%
• Placa total	0	0%
SUBTOTAL	0	0%
ADMINISTRATIVAS		
• Asignación de pacientes	21	14.10%
• Manejo de pacientes	15	10.06%
• Registro y manejo de pacientes	36	24.16%
SUBTOTAL	72	48.32%
Otras	16	10.73%
SUBTOTAL	16	10.73%
TOTAL	149	100%

Tabla 5. Concentrado anual 2020 - 2021



Grafica 3. Concentrado Anual 2020 - 2021

CUADRO DE PACIENTES DADOS DE ALTA

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES DADOS DE ALTA DURANTE EL PERIODO: Febrero 2020-Enero 2021												
Nombre	Masculino				Femenino				Total			
	No.		%		No.		%		No.		%	
	INT RA	EXT RA	INT RA	EXT RA	INT RA	EXT RA	INT RA	EXT RA	INT RA	EXT RA	INT RA	EXT RA
ALTA PREVENTIVA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALTA EN OPERATORIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALTA INTEGRAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SIN ALTA	3	0	30	0	5	0	50	0	8	0	80	0
Total	3	0	30	0	5	0	0	0	0	0	80	0

Tabla 6. Pacientes dados de alta..

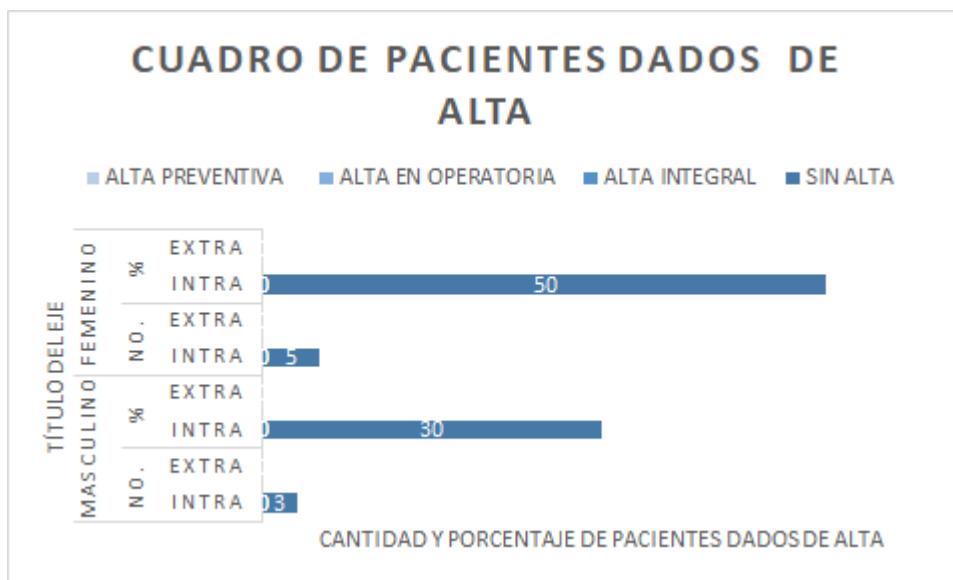


Gráfico 4. Distribución de pacientes dados de alta durante el periodo de febrero 2020 a enero 2021

**CAPÍTULO V:
ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Durante el primer trimestre del servicio social en el Laboratorio de Diseño y Comprobación de San Lorenzo Atemoaya que fue realizado durante los meses de Febrero a Abril del año 2020, en el cual se tenían contempladas diferentes actividades, como lo era el diagnóstico, el fomento a la salud de los pacientes que acudiesen a la Clínica, así como acciones preventivas, procedimientos intermedios y tratamientos curativos, a la par del apoyo en las actividades administrativas propias de la clínica, contemplando el dar de alta a los pacientes en el transcurso del segundo trimestre en la Clínica, sin embargo, debido a la contingencia por la cual se vio afectado el país, derivado de Pandemia y posterior cuarentena por el virus SARS-CoV-2 que provoca la enfermedad llamada COVID-19. y por consiguiente se vieron detenidas las actividades que se realizaban en la clínica, pasando a observar que en las tablas que la mayoría de actividades fueron nulas por no poder dar seguimiento a los casos de los pacientes que se presentaban, esto debido a la situación de emergencia sanitaria; no pudieron ser realizadas y por lo que también se puede observar la mayoría de actividades en lo que abarca las historias clínicas debido a que sí se pudieron realizar los ingresos de pacientes y poder revisarlos, realizar diagnósticos y empezar algunos tratamientos más no concluirlos.

Las actividades que se realizaron en el mes de febrero del 2020, correspondiente a las actividades de diagnóstico, prevención, procedimientos intermedios, tratamientos curativo y actividades administrativas, en las cuales, en seguimiento al Programa de Atención Integral, se atendieron a 4 pacientes, siendo dos niños y dos adultos, mientras que en el Programa de Atención a Urgencias, se atendieron a cuatro pacientes, siendo dos niños y dos adultos, durante este periodo se realizaron una mayor variedad de actividades relacionadas al apoyo administrativo, destacando el registro y manejo de pacientes, así como la asignación de los mismos a los integrantes de la Clínica, mientras que la siguiente actividad que fue realizada con mayor frecuencia fue la realización de diagnósticos, principalmente el análisis de Modelos, sin dejar de lado el seguimiento a la historia clínica, la realización de procesos preventivos fue menor a la realización de procedimientos intermedios, en los cuales se realizaron un mayor número de asistencias que de diques de hule, sin llegar a tener tratamientos de rehabilitación, pero sí realizando pulpotomías.

En el mes de marzo del 2020, las actividades que se realizaron fueron de diagnósticos, prevención, procedimientos intermedios, tratamientos curativos y funciones administrativas, así mismo se realizó el seguimiento al Programa de Atención Integral, en el cual se atendieron a un total de 4 personas, siendo éstos diferentes a los que se tuvieron anteriormente, atendiendo a dos niños y a dos adultos, mientras que en el Programa de Atención a Urgencias se atendieron a 3 urgencias, siendo un niño y dos adultos, siendo un menor porcentaje a comparación de lo reportado en el mes de enero. Referente a las actividades específicas realizadas en este mes destacan las actividades administrativas, siendo que se empleó mayor tiempo en el registro, manejo y asignación de los pacientes a los integrantes de la clínica, así como el manejo de los mismos, mientras que en el diagnóstico, esta ocasión se invirtió mayor tiempo a la realización y seguimiento de las historias clínicas, sin dejar de lado el análisis de los modelos. Al respecto de los tratamientos preventivos, se tuvo un aumento significativo en cuanto a la realización del control de placa dentobacteriana y una disminución en el tratamiento intramuros. Referente a los procedimientos intermedios, se mantuvo alto el realizar asistencias a compañeros, mientras que no se realizaron una gran cantidad de diques de hule, caso similar a los procesos curativos, que no tuvieron un cambio en cuanto a la tendencia de realizar este tipo de tratamientos.

De acuerdo a lo observado en la tabla referente al Concentrado Anual de Actividades Periodo Febrero 2020- Enero 2021, se realizaron mayormente actividades relacionadas al apoyo administrativo en la Clínica, implicando un 48.32% de lo realizado durante el periodo, llevando el registro, manejo y asignación de los pacientes, así mismo como el manejo de los mismos, las siguientes actividades con mayor porcentaje fueron las relacionadas a procedimientos intermedios, destacando las asistencias con un 12.08%, junto a la realización de Diques de hule con 4.04%, la siguiente actividad que tuvo una mayor frecuencia a realizar fueron los diagnósticos, dando el seguimiento a las historias clínicas y el análisis de modelos, implicando un 12.75% total en estas actividades, le seguirán las actividades preventivas con un 10.06% contemplando tratamientos extramuros y tratamientos intramuros, por último, las actividades realizadas que fueron con menor regularidad fueron las curativas, implicando únicamente el 2.02% del total de actividades realizadas. Quedando por último un 10.73% que contempla otras actividades no referidas en el formato, como lo fueron la esterilización del instrumental, tomas de ortopantomografías y bitácoras de materiales dentales. Con lo anterior se puede concluir que durante el mes de febrero las actividades que se desempeñaron tuvieron mayor impacto en los pacientes, a comparación de las realizadas en el mes de marzo, en el cual, al ser menor el tiempo que se tuvo para trabajar, no se logró un mayor impacto y por consiguiente el avance en el tratamiento de los pacientes no fue el esperado.

Al respecto del seguimiento del Cuadro de Pacientes Dados de Alta, podemos observar una mayor presencia en pacientes femeninos, siendo que, se atendieron a 5 pacientes femeninos, mientras que, de pacientes masculinos, se atendieron a 3, debido a la situación de la contingencia derivada de la pandemia del virus SARS-CoV-2, no se pudo continuar con los tratamientos y por consiguiente no se consiguió llegar a dar de alta a los pacientes. En seguimiento a estos pacientes, se les sugirió buscar alguna otra opción para ser atendidos debido a que se desconoce cuándo se pudiesen retomar las actividades con normalidad y con el afán de no generar alguna anomalía por no concluir con los tratamientos ya empezados, se dio esta indicación.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

Durante el inicio de servicio el cual lo realice dentro de la clínica durante los primeros dos meses (Febrero y Marzo) me ayudó a mejorar en la realización de atención de ingreso a pacientes en realizar una historia clínica lo más óptima posible, gracias ellos con la ayuda de la Dra. Mónica me oriento para poder remitir a un paciente el cual presentaba características clínicas de un paciente diabético. También el diagnóstico clínico aprendiendo también a utilizar el tomógrafo para ayudarnos a realizar diagnósticos de una manera acertada. También la realización de bitácora de medicamentos nos ayudó a la organización y poder conocer diversos tipos de materiales dentales.

También con el apoyo de la Dra. Mónica empezamos a realizar prácticas para la mejora de anatomía dental en encerados y nos transmitía conocimientos que nos ayudaban a mejorar en la práctica, al igual que los otros doctores que nos ayudaban a mejorar nuestra práctica para mejorar en la realización del tratamiento dental.

No tengo ninguna sugerencia el servicio a pesar de que no lo realice por completo dentro de la clínica debido a la contingencia que hay en el país puedo decir que me lleve una buena experiencia dentro del servicio.

CAPÍTULO VII: FOTOGRAFÍAS

CAPÍTULO VII: FOTOGRAFÍAS

En las presentes imágenes se pueden observar en la imagen 1 laborando en la pasantía atendiendo en el turno de estomatología pediátrica (Febrero 2020) y en la imagen 2 se presenta el Laboratorio de Diseño y Comprobación de San Lorenzo Atemoaya.



Imagen 1. Realizando revisión en paciente



Imagen 2. Fachada de la Clínica Estomatológica San Lorenzo