



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN CIENCIAS MÉDICAS,
ODONTOLÓGICAS Y DE LA SALUD

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

CAMPO DEL CONOCIMIENTO: SALUD PÚBLICA BUCAL

PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD BUCAL, BASADO EN
SOPORTE SOCIAL, DIRIGIDO A ADOLESCENTES.

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
DOCTOR EN CIENCIAS ODONTOLÓGICAS BÁSICAS

PRESENTA:

DANIELA GALICIA DIEZ BARROSO

TUTOR

DRA. S. AÍDA BORGES YÁÑEZ

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. UNAM

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR

DRA. MARÍA ESTHER IRIGOYEN CAMACHO

DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD. DCBS / UAM-X

DRA. ALEJANDRA MORENO ALTAMIRANO

FACULTAD DE MEDICINA. UNAM

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX. MARZO 2024



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice

Resumen.....	6
Abstract.....	7
Introducción.	8
Marco Teórico.....	9
Adolescencia.....	9
Transición epidemiológica del adolescente.....	10
Principales enfermedades en la adolescencia.....	11
Soporte social y adolescencia.....	12
Educación y Promoción de la Salud.....	13
Modelo de Promoción de la Salud de Pender.....	14
Constructos y definiciones del Modelo de Promoción de la Salud de Pender ...	14
Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs).....	18
TIC y adolescencia.....	19
Antecedentes.....	21
Planteamiento del problema.....	22
Justificación.....	23
Consideraciones éticas.....	25
Fase 1. Diseño y validación de un nuevo instrumento para medir soporte social en adolescentes.....	26
Planteamiento del problema Fase 1.....	27
Justificación Fase 1.....	27
Objetivo general Fase 1.....	28
Objetivos específicos Fase 1.....	28
Hipótesis.....	28
Hipótesis específicas.....	29
Material y método Fase 1.....	30
Tipo de estudio.....	30
Universo de estudio.....	30
Tipo y tamaño de muestra.....	30
Criterios de selección.....	30
Variables Fase 1.....	31

Diseño del instrumento.....	33
Juicio de expertos	34
Método de registro de la información.	36
Análisis estadístico Fase 1.	36
Recursos Humanos Fase 1.....	37
Recursos Materiales.....	37
Resultados Fase 1	37
Análisis de Confiabilidad de la Escala de Soporte Social para Adolescentes	38
Análisis de Validez Convergente.....	39
Análisis de Validez Discriminativa	40
Análisis de Validez de Constructo	40
Discusión Fase 1	43
Conclusiones Fase 1	46
Fase 2. Diagnóstico en salud bucodental	47
Objetivo general Fase 2.....	47
Objetivos específicos Fase 2.....	48
Hipótesis Fase 2.....	49
Hipótesis específicas	49
Material y método Fase 2.....	50
Tipo de estudio.....	50
Población de estudio	50
Tipo y tamaño de muestra.....	50
Criterios de selección	50
Variables Fase 2.	51
Métodos de recolección y registro de la información Fase 2.....	62
Método de registro de la información.....	64
Análisis estadístico Fase 2.	64
Resultados Fase 2	65
Conocimientos y prácticas de uso de servicios odontológicos	67
Conocimientos, actitudes y prácticas de higiene bucal.....	68
Variables de conocimientos, actitudes y prácticas de enfermedades bucales y salud bucal.....	69
Prácticas de riesgo, tabaquismo, alcoholismo y consumo de drogas.....	70

Soporte Social	71
Sintomatología Depresiva	71
Variables bucodentales	71
Soporte Social y Caries dental.....	72
Soporte Social y Gingivitis	73
Soporte Social y Prácticas de uso de servicios odontológicos e higiene bucal..	74
Soporte Social y Conocimientos de uso de servicios odontológicos, higiene bucal y enfermedades bucales.....	77
Soporte Social y Actitudes de higiene bucal	83
Discusión Fase 2.....	85
Conclusiones Fase 2	90
Objetivo General Fase 3.....	91
Objetivos Específicos.....	91
Hipótesis.....	92
Hipótesis específicas.	92
Material y método.....	94
Tipo de estudio.....	94
Población de estudio.	94
Selección y tamaño de muestra.....	94
Criterios de selección	95
Variables.....	95
Método de registro de la información.	110
Análisis Estadístico, Fase 3.....	110
Consideraciones éticas	111
Recursos Humanos	111
Recursos Materiales.....	111
Resultados Fase 3	113
Comparación entre grupos de variables sociodemográficas, escolaridad y ocupación de los padres, medición basal.	113
Comparación entre grupos de conocimientos, actitudes y prácticas de uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental, medición basal...	116
Comparación entre grupos de variables clínicas, medición basal.....	119

Comparación entre grupos de conocimientos, actitudes y prácticas de uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental, medición posterior a la intervención.	120
Comparación entre grupos, variables clínicas (porcentaje de superficies sin placa dentobacteriana y superficies con restauraciones) antes y después de la intervención.	125
Discusión Fase 3.....	129
Limitaciones del estudio.....	131
Fortalezas del estudio.....	132
Significado del estudio.....	133
Conclusiones Fase 3.....	135
Referencias Bibliográficas.....	136
Anexo 1. Documento consentimiento informado. Fase 1, 2 y 3.	141
Anexo 2. Formato de recolección Prueba Piloto 1.....	150
Anexo 3. Formato de recolección: medición basal, medición al término del estudio y medición a los tres meses del estudio.....	154
Anexo 4. Formatos de recolección clínica.....	158
Anexo 5. Formato de recolección: diagnóstico en salud bucodental.....	162
Anexo 6. Formato de evaluación, Juicio de expertas.....	170
Anexo 7. Escala de Soporte Social para Adolescentes.....	172
Anexo 8. Programa de Promoción y Educación de Salud Bucodental.....	173
Anexo 9. Índice AMAI.....	197
Anexo 10. Índice IHO.....	203

Resumen

Introducción: La educación y promoción de la salud son grandes herramientas que ayudan al individuo a incrementar sus prácticas saludables de salud general y bucal. Aquellos individuos que cuentan con soporte social y participan en programas de educativos, tienden a tener mejores resultados que aquellos que no participan en éste. **Objetivo:** Identificar si existen diferencias en los conocimientos, actitudes y prácticas de uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental, después de aplicar un programa de educación y promoción de salud bucodental, en adolescentes con y sin soporte social que asisten a la Escuela Secundaria Diurna No. 281 “Tlacotalpan” durante el ciclo escolar 2019 – 2020. **Método:** Ensayo comunitario en 108 alumnos, divididos en cuatro grupos: control con soporte bajo (6), control con soporte alto (20), intervención con soporte bajo (22) e intervención con soporte alto (60). El grupo de intervención recibió cuatro sesiones educativas de 60 minutos respectivamente, mientras que el grupo control recibió una plática convencional. Se aplicó un cuestionario para evaluar conocimientos, actitudes y prácticas antes y después de la intervención. Se realizó una revisión bucal siguiendo los criterios de la OMS para el índice IHO en todas las superficies, al inicio y al término del programa. Para el análisis estadístico, se identificó a los estudiantes que lograron disminuir al menos 20% los niveles de placa dentobacteriana después de la intervención. Se realizó un modelo de regresión logística, para identificar las variables asociadas a presentar una reducción de placa dentobacteriana en 20%. **Resultados:** Pertenecer al grupo que recibe el programa de educación para la salud y tener soporte social alto, aumenta en los adolescentes 5.61 la probabilidad de disminuir la placa dentobacteriana en 20%, en comparación con los adolescentes que recibieron una plática convencional y presentaban soporte alto (RM = 5.61, IC 95% = [1.34 – 23.45]). Aquellos adolescentes que pertenecían al grupo que recibió el programa de educación para la salud y tenían soporte bajo, aumentaron 5.95 la probabilidad de disminuir la placa dentobacteriana en 20%, en comparación con los adolescentes que recibieron la plática convencional y presentaban soporte alto (RM = 5.95, IC 95% = [1.09 – 32.33]). **Conclusiones:** El programa de educación para la salud bucal logró un impacto en la disminución de placa dentobacteriana para los grupos de intervención con soporte social alto y bajo.

Abstract

Introduction: Education and health promotion are great tools that help individuals to increase their healthy general and oral health practices. Those individuals who have social support and participate in educational programs tend to have better outcomes than those who do not. **Objective:** To identify if there are differences in knowledge, attitudes, and practices in the use of dental services, oral hygiene and oral health, after applying an oral health education and promotion program, in adolescents with and without social support who attend Junior High School Num. 281 "Tlacotalpan" during the school year 2019 - 2020. **Method:** Community trial in 108 students, divided into four groups: control with low support (6), control with high support (20), intervention with low support (22) and intervention with high support (60). The intervention group received four educational sessions of 60 minutes respectively, while the control group received a conventional lecture. A questionnaire was applied to evaluate knowledge, attitudes and practices before and after the intervention. An oral examination following the WHO criteria for the OHI index was performed on all surfaces at the beginning and at the end of the program. For the statistical analysis, students who achieved at least 20% reduction in plaque levels after the intervention were identified. A logistic regression model was used to identify the variables associated with a 20% reduction in dental plaque. **Results:** Belonging to the group that received the health education program and having high social support increased in adolescents 5.61 the odds of reducing dental plaque by 20%, compared to adolescents who received a conventional talk and had high support (MR = 5.61, 95% CI = [1.34 - 23.45]). Those adolescents who belonged to the group that received the health education program and had low support, increased 5.95 the odds of decreasing dentobacterial plaque by 20%, compared to adolescents who received the conventional talk and presented high support (RM = 5.95, 95% CI = [1.09 - 32.33]). **Conclusions:** The oral health education program achieved an impact on the decrease of dentobacterial plaque for the intervention groups with high and low social support.

Programa de educación y promoción de la salud bucal, basado en soporte social, dirigido a adolescentes.

Introducción.

El soporte social, es el conjunto de aportaciones emocionales, materiales, informacionales o de compañía que las personas reciben de los miembros de su red social(1). Se ha observado que la pertenencia a una red social se asocia con un mejor estado de salud general y bucodental (2-4). Hasta el momento no existen instrumentos en español que estén dirigidos a adolescentes y que midan soporte social en sus tres dimensiones (emocional, instrumental e informacional), de tenerlos, podremos clasificar de manera adecuada el nivel de soporte social que posee cada uno de ellos, para así crear, estrategias de Educación y Promoción de la salud, que permitan al adolescente tener un mejor estado de salud bucodental y, por lo tanto, poseer una mejor calidad de vida a lo largo de la vida adulta y vejez.

De igual manera, en México no existen programas de Educación y Promoción de la salud bucodental dirigidos al adolescente, que posean un enfoque de soporte social. Por lo que es de suma importancia desarrollar un programa que tenga contenidos bucodentales, con estrategias educativas que involucren el uso de las tecnologías las cuales atraerán a los adolescentes, con el fin de adquirir conocimientos, desarrollar habilidades y realizar conductas bucodentales saludables, poniendo al soporte social como eje para su implementación, y observar si el contar con mayor o menor soporte, se relaciona con una mejor adquisición y desarrollo de las habilidades saludables.

Marco Teórico

Adolescencia

La adolescencia de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud OMS(5), se define como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años; en este periodo se consideran dos etapas, la temprana que abarca de los 11 a los 14 años y la tardía que va de los 15 a los 19 años.

Durante esta etapa, se presentarán cambios de tipo biológicos, psicológicos y sociales. Los cambios biológicos más importantes que se presentan durante esta etapa son el crecimiento y desarrollo corporal con la aparición de caracteres sexuales. Dentro de los cambios psicológicos, el adolescente se enfrenta a modificaciones en el perfil psicológico y en la personalidad, así como en la definición de su identidad(6), a la consolidación de cambios cognitivos como el pensamiento abstracto(7) y con frecuencia, al desarrollo de un sistema de valores propio; además del anhelo de una mayor independencia del contexto familiar y la adquisición de un papel cada vez más decisivo al grupo de iguales o pares(8).

La **adolescencia temprana** (de los 10 a los 14 años) está dominada biológicamente por la pubertad y los efectos del aumento de las hormonas puberales sobre la morfología del cuerpo y el desarrollo sexual y cerebral.

La adolescencia es un momento de remodelación del sistema de recompensa del cerebro(9). Psicológicamente se caracteriza por una baja resistencia a las influencias entre iguales, bajos niveles de orientación futura y una percepción de bajo riesgo, lo que a menudo conduce a un aumento en los comportamientos de riesgo y una baja autorregulación. Es un momento de formación de identidad y desarrollo de nuevos intereses, incluido el interés en las relaciones románticas. Los ambientes escolares y familiares son contextos sociales críticos durante este periodo.

En la **adolescencia tardía** (de los 15 a los 19 años) el cerebro continúa desarrollándose activamente, el cerebro adolescente trae desarrollo continuo de habilidades ejecutivas y autorreguladoras, lo que lleva a una mayor orientación hacia el futuro y una mayor capacidad para sopesar las implicaciones a corto y largo plazo de las decisiones.

Las influencias familiares se vuelven claramente diferentes durante esta fase de la vida, ya que muchos adolescentes disfrutan de una mayor autonomía, incluso si aún viven con sus familias. Del mismo modo, los entornos educativos siguen siendo importantes, aunque no todos los adolescentes siguen participando en la escuela a esta edad.

Durante la adolescencia, el individuo adquiere recursos físicos, cognitivos, sociales y económicos que serán la base de la salud y bienestar a lo largo de su vida.

Transición epidemiológica del adolescente

La teoría de la transición epidemiológica tiene base en la mortalidad como un factor fundamental en la dinámica poblacional aunado con la fertilidad; en ella también influyen las enfermedades infecciosas que han sido desplazadas por las enfermedades degenerativas y las enfermedades asociadas a los estilos de vida(10).

En nuestro país existe un escenario, donde la mortalidad ha disminuido drásticamente, además de que existe poco acceso a los servicios sanitarios y el gasto en salud es poco para la población adolescente, donde existe una gran necesidad de incorporar modelos de atención integrados, ya que los adolescentes actuales conformarán la mayor parte de la población adulta, lo que representa la mayor actividad económica del país(10). La inversión en la salud adolescente y bienestar traerá grandes beneficios en futuros años y para las nuevas generaciones.

Principales enfermedades en la adolescencia

La adolescencia suele percibirse como una de las etapas en la vida del ser humano más saludable, ya que las tasas de mortalidad son bajas, y las enfermedades crónicas aún no se manifiestan en este periodo; sin embargo, los factores de riesgo para algunas enfermedades suelen ser adquiridos durante esta etapa; así como muertes por accidentes debidos al consumo de alcohol y drogas. También durante esta etapa pueden desarrollarse trastornos alimenticios, o conductas sexuales que conduzcan a embarazos no deseados e infecciones de transmisión sexual(11); así como problemas relacionados con la salud mental como la depresión, el estrés y la ansiedad, la cual pueden desencadenar el suicidio en la adolescencia.

Dentro de las enfermedades bucodentales más comunes dentro de este periodo, se encuentran la caries dental y la gingivitis.

Caries Dental. Debido a que el esmalte dental permanente es inmaduro durante esta etapa, se aumenta la susceptibilidad de padecer caries dental(12); además de factores como la dieta, poco acceso a los servicios odontológicos, higiene bucal inadecuada y factores sociales, pueden contribuir al aumento de caries en este periodo.

Enfermedad periodontal. Datos epidemiológicos e inmunológicos sugieren que el daño tisular irreversible de la enfermedad periodontal comienza principalmente en la adolescencia tardía(13). Los adolescentes tienen una mayor prevalencia de gingivitis en comparación con los niños o los adultos. Se sospecha que el aumento de las hormonas sexuales durante la adolescencia es la causa del aumento de la prevalencia. Los estudios sugieren que el aumento de las hormonas sexuales durante la pubertad, afectan la composición de la microflora subgingival(14). Otros estudios sugieren que las hormonas sexuales circulantes pueden alterar la permeabilidad capilar y aumentar la acumulación de líquido en los tejidos gingivales. Se cree que esta gingivitis inflamatoria es transitoria ya que el cuerpo se adapta a la presencia continua de las hormonas sexuales(15).

Durante la adolescencia, se desarrollan enfermedades periodontales como gingivitis, gingivitis puberal, gingivitis hiperplásica que se encuentra relacionada

con tratamientos de ortodoncia, recesión gingival, gingivitis relacionada con medicamentos, gingivitis por embarazo, gingivitis ulcerativa necrosante y periodontitis localizada(14, 16).

Soporte social y adolescencia

El soporte social se define como aquella asistencia para las personas y los grupos desde dentro de sus comunidades que les sirve de ayuda para afrontar los acontecimientos y las condiciones de vida adversos, el cual puede ofrecer un recurso positivo para mejorar la calidad de vida. El soporte social puede incluir apoyo emocional, intercambio de información y suministro de recursos y servicios materiales(1, 17).

El soporte social es un constructo que tiene tres dimensiones principales:

Soporte **emocional**: es el relacionado con el cariño y empatía. Parece ser uno de los tipos de apoyo más importantes. En general, cuando las personas consideran que otra persona les ofrece apoyo, se tiende a conceptualizar en torno al apoyo emocional. Se refiere igualmente a las expresiones de afecto y amor que le son ofrecidas a los individuos por parte de su grupo más cercano.

Soporte **informativo**: se refiere a la información que se ofrece a otras personas para que estas puedan usarla para hacer frente a las situaciones problemáticas. Se diferencia del apoyo instrumental en que la información no es en sí misma la solución, sino que permite a quien la recibe ayudarse a sí mismo.

Soporte **instrumental**: es ofrecido cuando se utilizan ayudas instrumentales o materiales que directamente ayudan a quien lo necesita(18).

En cuanto al soporte social en adolescentes, se considera que el sentimiento de ser apreciado por otras personas y pertenecer a una red social, puede tener efecto en el estado de bienestar y de la salud. Se ha observado que aquellos adolescentes que perciben mayor apoyo de sus padres utilizan también estrategias de

afrontamiento más efectivas en la solución de sus problemas, tienen una autoestima más favorable y cuentan con mayores competencias sociales(19).

Actualmente el soporte social tiene un papel muy importante en la prevención, promoción y restauración de la salud, ya que las personas, familias y amigos, representan recursos de soporte importante, traducido en recursos informacionales, de acompañamiento, motivacionales, ante las enfermedades y situaciones de vida adversa. Los grupos organizados de personas con las mismas enfermedades, o de autoayuda, aportan principalmente estrategias adaptativas, donde los demás miembros pueden identificarlas y adaptarlas ante sus propios padecimientos.

Educación y Promoción de la Salud

La Promoción de la salud es el proceso de capacitar a las personas para que aumenten el control sobre su salud y la mejoren(20). Una de las estrategias que utiliza la promoción de la salud es la educación sanitaria o educación para la salud.

La Educación para la Salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente que suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la alfabetización sanitaria, incluida la mejora del conocimiento de la población en relación con la salud y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la salud individual y de la comunidad(21).

La promoción de la salud en Odontología está dirigida a las dos enfermedades bucodentales más frecuentes caries dental y enfermedad periodontal(22), para controlar los factores de riesgo de estas enfermedades, se deben adoptar conductas saludables, como la eliminación mecánica de placa dentobacteriana, una dieta adecuada y aplicaciones de fluoruro.

Dentro de la promoción de la salud en Odontología, se considera al mantenimiento de una buena higiene oral, como eje central, la cual debe ser dirigida a personas de todas las edades, sin embargo se ha identificado que existen periodos sociales críticos durante la vida de los individuos, donde se debe enfatizar la promoción de

las conductas saludables, el primer periodo crítico, se encuentra en la adolescencia temprana, sin embargo, el adolescente aún no presenta una completa madurez para adquirir estos conocimientos; es entonces en la adolescencia tardía que el individuo muestra patrones más estables de comportamiento, donde puede incorporar estas conductas saludables, y será más fácil adaptarlas en su vida, en comparación con querer modificar estas conductas en la etapa adulta(23).

Modelo de Promoción de la Salud de Pender

Uno de los modelos utilizado en promoción para la salud en los adolescentes(24), es el Modelo de Promoción de la Salud de Pender (MPS), el cual integra diversas teorías, una de ellas es la Teoría del aprendizaje social de Albert Bandura, propuesto en 1977; donde expone la importancia de los procesos cognitivos en el cambio de conducta de los individuos. Este modelo integra también la teoría cognitiva social, que incluye conceptos como auto-creencias, auto-atribución, autoevaluación y autoeficacia; así como el modelo de valoración de expectativas de la motivación humana descrito por Feather en 1982, donde se afirma que la conducta es racional y económica.

El constructo central del MPS es la autoeficacia. La construcción de este modelo posee similitudes al Modelo de Creencias en Salud de Becker de 1974, pero no solo se limita a explicar la conducta de prevención de la enfermedad. El MPS amplía el modelo de creencias de salud, para abarcar conductas que fomentan la salud y que se pueden aplicar de manera potencial a lo largo de la vida(25).

Constructos y definiciones del Modelo de Promoción de la Salud de Pender

Los siguientes constructos, pertenecen al MPS revisado, el cuál es el último modelo descrito por Nola Pender, éste se encuentra corregido y dirigido a población adolescente(26).

CONDUCTA PREVIA RELACIONADA. La frecuencia de la misma conducta o similar en el pasado. Los efectos directos e indirectos de la probabilidad de comprometerse con las conductas de promoción de la salud.

FACTORES PERSONALES. Categorizados como biológicos, psicológicos y socioculturales. Estos factores son predictivos de una cierta conducta y están marcados por la naturaleza de la consideración de la meta de la conducta.

Factores personales biológicos. Incluyen variables como la edad, el sexo, el índice de masa corporal, el estado de pubertad, el estado de menopausia, la capacidad aeróbica, la fuerza, la agilidad y el equilibrio.

Factores personales psicológicos. Incluyen variables como la autoestima, la automotivación, la competencia personal, el estado de salud percibido y la definición de la salud.

Factores personales socioculturales. Incluyen factores como la etnia, la aculturación, la formación y el estado socioeconómico.

BENEFICIOS PERCIBIDOS DE ACCIÓN. Los resultados positivos anticipados que se producirán desde la conducta de salud.

BARRERAS PERCIBIDAS DE ACCIÓN. Bloqueos anticipados, imaginados o reales y costes personales de la adopción de una conducta determinada.

AUTOEFICACIA PERCIBIDA. El juicio de la capacidad personal de organizar y ejecutar una conducta promotora de salud. La autoeficacia percibida influye sobre las barreras de acción percibidas, de manera que la mayor eficacia lleva a unas percepciones menores de las barreras para el desempeño de esta conducta.

AFECTO RELACIONADO CON LA ACTIVIDAD. Los sentimientos subjetivos positivos y negativos que se dan antes, durante y después de la conducta basada en las propiedades de los estímulos de la conducta en sí. El afecto relacionado con la actividad influye en la autoeficacia percibida, lo que significa que cuanto más positivo es el sentimiento subjetivo mayor es el sentimiento de eficacia. Poco a poco, el aumento de sentimientos de eficacia puede generar un mayor afecto positivo.

INFLUENCIAS INTERPERSONALES. Los conocimientos acerca de las conductas, creencias o actitudes de los demás. Las influencias interpersonales incluyen: normas (expectativas de las personas más importantes), soporte social (instrumental y emocional) y modelación (aprendizaje indirecto mediante la observación de los demás comprometidos con una conducta en particular). Las fuentes primarias de las influencias interpersonales son las familias, las parejas y los cuidadores de salud.

INFLUENCIAS SITUACIONALES. Las percepciones y cogniciones personales de cualquier situación o contexto determinado que pueden facilitar o impedir la conducta. Incluyen las percepciones de las opciones disponibles, características de la demanda y rasgos estéticos del entorno en que se propone que se desarrollen ciertas conductas promotoras de la salud. Las influencias situacionales pueden tener influencias directas o indirectas en la conducta de salud.

COMPROMISO CON UN PLAN DE ACCIÓN. El concepto de la intención y la identificación de una estrategia planificada lleva a la implantación de una conducta de salud.

DEMANDAS Y PREFERENCIAS CONTRAPUESTAS INMEDIATAS. Las demandas contrapuestas son aquellas conductas alternativas mediante las cuales los

individuos tienen un bajo control porque existen contingentes del entorno, como el trabajo o las responsabilidades del cuidado de la familia. Las preferencias contrapuestas son conductas alternativas mediante las cuales los individuos poseen un control relativamente alto, como la elección de un helado o una manzana para comer entre comidas algo.

CONDUCTA PROMOTORA DE SALUD. El objetivo o el resultado de la acción dirigido a los resultados de salud positivos, como el bienestar óptimo, el cumplimiento personal y la vida productiva, por ejemplo: mantener una dieta sana, realizar ejercicio físico de forma regular, controlar el estrés, conseguir un descanso adecuado y un crecimiento espiritual y construir relaciones positivas.

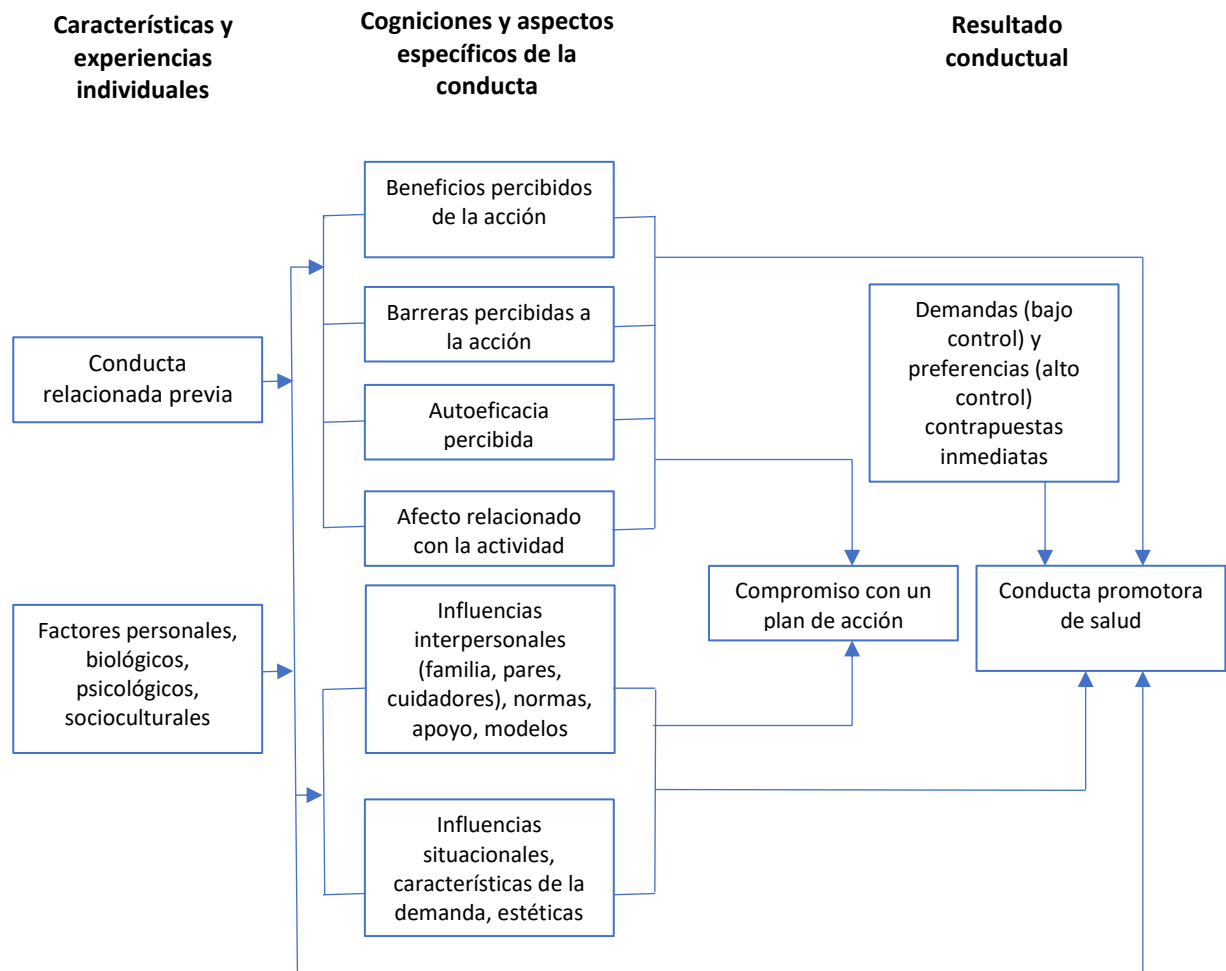


Figura 1. Modelo de Promoción de la salud de Pender (26).

Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs)

Reciben el nombre de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) aquellas herramientas utilizadas para transmitir la información, dar acceso a la información y el tratamiento de la información; en otras palabras se refiere a las tecnologías que nos proveen acceso a la información mediante las telecomunicaciones(27). Estas tecnologías se encuentran formadas por el cruce interdisciplinario de las telecomunicaciones, la informática y la electrónica, que utilizan un código para lograr la transmisión de la información (Figura 3); son semejantes a las tecnologías de la información sin embargo su enfoque principal son las tecnologías de la comunicación (internet, teléfonos celulares, tabletas electrónicas y los medios de comunicación).

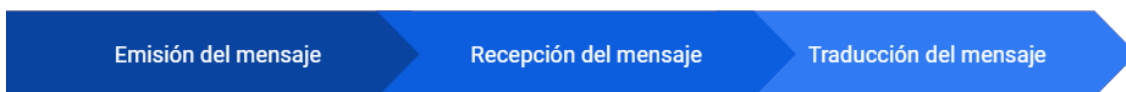


Figura 2. Diagrama del proceso de transmisión de la información.

Emisión del mensaje: Se encuentra integrado por una fuente de información que transmite un mensaje mediante un medio o transmisor produciendo una señal.

Recepción del mensaje: la señal es captada por un receptor.

Traducción del mensaje: la señal(código) recibida es traducida para que pueda ser interpretada por un destinatario(28).

El procesamiento de la información clásico se ve modificado debido a que las tecnologías de la comunicación (radio, televisión, servicios telefónicos) deben combinarse con las tecnologías de la información (la digitalización de las tecnologías para registrar un contenido) para lograr la transmisión efectiva de un mensaje. Una de las modificaciones que se han realizado es el desarrollo de redes para permitir un mayor y más rápido acceso a la información.

Las características de las TICs son la inmaterialidad, interactividad, interconexión, instantaneidad, digitalización, innovación, influencia y alcance.

Se considera a las TICs inmateriales ya que realizan procesos de creación de información no física, por lo que puede comunicarse de manera instantánea a lugares distantes; se les considera interactivas ya que permiten el intercambio de información usuario-computadora y permiten adecuar los recursos utilizados a las características de cada usuario. Son inter-conectivas ya que se les atribuye la capacidad de la creación de nuevas posibilidades enlazando dos tecnologías como por ejemplo los servicios de mensajería instantánea, los cuales también utilizan la capacidad de instantaneidad debido a que transmiten la información en largas distancias y velozmente. Se les considera digitales ya que representan la información de manera universal en un código único que permite transmitir y reproducir sonidos, textos, imágenes, etc.

Las TIC son consideradas de amplio alcance ya que han generado un impacto en el sector educativo, cultural y económico, así como también las áreas médicas, entre otras a un nivel global; además que han generado mayor influencia sobre los procesos que sobre los productos, ya que permiten la asociación con otros usuarios para la construcción del conocimiento de manera colectiva. Por último, se les considera innovadoras debido a la necesidad de generar nuevos medios para potenciar la comunicación(29).

TIC y adolescencia.

El uso de las TIC se da en todas las edades, sin embargo, en la adolescencia es donde se aprecia un mayor incremento, debido a que los adolescentes las han incorporado de manera habitual en su vida, utilizándolas en la escuela, el hogar, las relaciones sociales, las utilizan como herramientas de interacción, información, comunicación y conocimiento(30).

De acuerdo con datos de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de la Tecnología de la Información y Comunicación del INEGI, en México el mayor porcentaje de consumidores y usuarios son los adolescentes. El grupo de los jóvenes

que utilizan la red tienen un 64.1% de participación Durante la adolescencia la interacción con el grupo se vuelve más importante, y las tecnologías han permitido ampliar las formas de interacción y de comunicación entre los adolescentes. Esto es debido a los dispositivos electrónicos y a las diversas aplicaciones de Internet, los jóvenes comparten con "otros" imágenes e información de sí mismos y extienden su comunicación con amigos por medio del Messenger, el WhatsApp o de alguna red social, es decir, la tecnología ofrece al adolescente medios y espacios de interacción que han generado nuevas formas de sociabilizar entre pares(31).

El empleo de las TICs en la formación de la enseñanza aporta múltiples ventajas en la mejora de la calidad docente, materializadas en aspectos tales como el acceso desde áreas remotas, la flexibilidad en tiempo y espacio para el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje o la posibilidad de interactuar con la información por parte de los diferentes agentes que intervienen en dichas actividades(32).

Antecedentes.

Se han realizado diversos ensayos comunitarios de promoción de la salud bucodental en adolescentes, la mayoría de los estudios revisados utilizan clases magistrales como técnica educativa, donde se habla acerca de la etiología y prevención de enfermedades dentales, también se brindan instrucciones sobre el cepillado y el uso del hilo dental, con el fin de modificar las prácticas de autocuidado bucodental en los adolescentes. Dichos estudios han demostrado tener un aumento favorable en los conocimientos de las enfermedades, sin embargo, en el cambio de las prácticas han demostrado tener pequeños cambios, además de que los investigadores destacan la importancia de realizar un reforzamiento posterior a la implementación de los programas, para tener mejor efectividad.

Ensayos enfocados en las prácticas saludables han logrado observar cambios en la disminución de niveles de placa dentobacteriana(33).

Otros programas de educación y promoción de la salud otorgan un lugar importante al soporte social, ya que se sugiere ser un recurso que influye en el comportamiento(34). Se ha observado que el soporte social se encuentra consistentemente relacionado positivamente con la actividad física en los adolescentes; el soporte social que ha sido otorgado en estos programas, incluye palabras de aliento, elogios (soporte social emocional), recursos financieros, materiales, transportes, herramientas (soporte social instrumental) o asesoramiento, instrucciones (soporte social informacional)(35, 36) los cuales son otorgados por individuos dentro de la red social del adolescente, como los amigos, familia, profesores, vecinos(37).

Además de que se ha demostrado en las intervenciones, que el soporte social tiene un papel importante en el cambio de los estilos de vida, ya que tiene gran influencia en la higiene personal, la cual, en la etapa de la adolescencia, es muy importante, ya que la mayoría de ellos teme al rechazo de sus compañeros o pares, buscando la aceptación de los mismos.

Planteamiento del problema.

En la actualidad, existen pocos programas que estén dirigidos a la prevención y educación para la salud bucal en los adolescentes, además de que no se implementan continuamente. La mayoría de los programas, se implementan una vez y no poseen componentes reforzadores, ni evaluaciones a largo plazo.

En México, existen Semanas de Salud Bucal, donde se realizan acciones preventivas, y algunas pláticas informativas, sin embargo, no se otorga un seguimiento, ni se crean estrategias específicas para prevenir enfermedades bucodentales, dejando a la mayor parte de la población adolescente sin información necesaria para prevenir o controlar sus padecimientos bucodentales.

La información de cuidados y acciones preventivas bucodentales impartidas en escuelas secundarias y preparatorias es casi inexistente; por lo cual el adolescente debido a su corta edad, inexperiencia y desinformación se presenta vulnerable ante estas enfermedades.

Se ha observado que el soporte social puede ser un componente positivo en el comportamiento de los adolescentes, sin embargo, en México no se han implementado programas de educación y promoción de la salud bucodental que tengan este tipo de enfoque.

Por lo cual surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Existe modificación en los conocimientos, actitudes y prácticas de autocuidado de salud bucal, en adolescentes que participan en un programa de educación y promoción para la salud bucal con enfoque de soporte social?

Justificación.

Diseñar un programa de educación para la salud bucal dirigido a adolescentes, que otorgue al soporte social un eje para su aplicación, dotará al individuo de conocimientos acerca de los padecimientos bucodentales, prácticas saludables, de autocuidado y tratamientos existentes, así como desarrollar sus habilidades en dichas prácticas, utilizando a las TIC como recurso para la educación, para así atraer y motivar al adolescente buscando que en largo plazo, el adolescente pueda hacerse responsable de su propia salud bucal y poder compartir dicha información con individuos de su red social.

La adolescencia, puede ser un periodo sumamente complicado en la vida de los individuos, sin embargo, se ha demostrado que la etapa de la adolescencia tardía es conveniente para la aplicación de programas educativos, ya que el adolescente adquiere recursos que puede aplicar a lo largo de su vida, resultando en una mayor implementación de conductas saludables durante esta etapa, las cuales se reflejan en estados más saludables; lo cual evitará llegar a la etapa adulta con desconocimiento y falta de información, así como con enfermedades instaladas, donde para el adulto, es más difícil poder cambiar las actitudes y prácticas, por el simple hecho de estar en una etapa más avanzada.

El programa se aplicará en un ámbito educativo, en donde en el futuro, de tener evidencia de los beneficios en esta población, podría ser el primer paso para incorporarlo dentro del currículo educativo y así poder incrementar los conocimientos, actitudes y prácticas de los adolescentes, lo cual se reflejará en mejores condiciones de salud bucodental (menor prevalencia de caries y enfermedad periodontal, disminución de la pérdida dental) los cuales poseen un gran impacto en la salud general y la calidad de vida de los individuos.

Debido a la extensión del proyecto de investigación, éste se dividió en tres fases:

- **Fase 1.** Diseño y validación de un nuevo instrumento para medir soporte social en adolescentes.
- **Fase 2.** Diagnóstico en salud bucodental.
- **Fase 3.** Implementación del programa de salud bucodental.

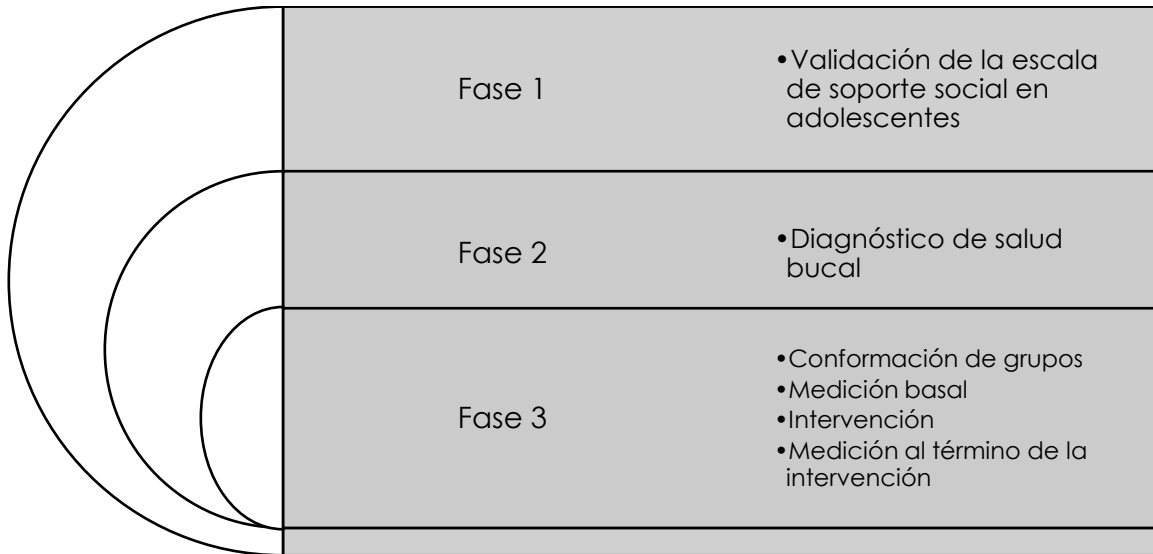


Figura 3. Fases de desarrollo del proyecto de investigación.

Consideraciones éticas

Basado en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la salud, en el Título Segundo (de los aspectos éticos de la Investigación en seres humanos) artículo 17, este proyecto fue clasificado sin riesgo, por lo que se solicitó el asentimiento de los participantes y el consentimiento informado firmado por los padres o tutores en caso de ser menores de edad. Garantizando la confidencialidad y el anonimato de los datos obtenidos.

El protocolo de investigación de este proyecto fue sometido al Comité de Investigación y Ética de la Facultad de Odontología (CIE-FO), obteniendo aprobación para las tres fases con el número: **CIE/0910/11/2018**

Los formatos de consentimiento informado para cada una de las fases se encuentran descritos en el **Anexo 1**.

Fase 1. Diseño y validación de un nuevo instrumento para medir soporte social en adolescentes.

En la actualidad existen diferentes instrumentos en diferentes idiomas, para medir el constructo de soporte social, algunos de ellos únicamente miden una o varias de las dimensiones del constructo y son para poblaciones específicas. A continuación, se presenta una tabla donde se presentan los instrumentos utilizados, tras realizar una revisión de la literatura.

Instrumentos para medir Soporte Social				
Nombre de la escala	Número de ítems	Idioma	Tipo de soporte medido	
Escala multidimensional de soporte social percibido. MSPSS(38)	12 ítems	Español	Soporte emocional	social
Cuestionario de apoyo social. SSQ(39)	27 ítems	Español	Soporte emocional	social
Cuestionario de apoyo social de MOS(40)	20 ítems	Español	Soporte emocional, instrumental e informacional. Población adulta con enfermedades crónicas.	social
Cuestionario funcional de soporte social. DUKE (41)	14 ítems	Inglés	Soporte instrumental e informacional	
Cuestionario de soporte social para niños y adolescentes. CASSS (42)	60 ítems	Inglés	Soporte emocional, instrumental e informacional, en población adolescente.	social
Berlin Social Support Scale. BSSS(43)	11 ítems	Inglés	Valora el soporte social percibido dado y recibido,	

			en poblaciones adultas.
The Social Support Inventory. SSI(44)	20 ítems	Inglés	Soporte social emocional, instrumental e informacional. Población adulta.

Planteamiento del problema Fase 1.

Existen diferentes instrumentos para medir soporte social, la mayoría de ellos se encuentran disponibles en el idioma inglés, los cuestionarios validados en español miden soporte social en personas adultas o adultas mayores, existe un instrumento que se encuentra validado y adaptado para la población adolescente, pero únicamente mide la dimensión emocional del constructo de soporte social.

En la actualidad no se cuenta con un instrumento válido y confiable para medir soporte social en sus tres dimensiones y que se encuentre dirigido a la población adolescente.

Por lo cual surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la confiabilidad y validez de un instrumento cuyo propósito es determinar el nivel de soporte social en sus tres dimensiones (emocional, informacional, instrumental) dirigido a adolescentes?

Justificación Fase 1.

Contar con un instrumento válido y confiable para clasificar el grado de soporte social que poseen los adolescentes, ayudará a identificar a aquellos adolescentes que cuenten con menor soporte social y crear estrategias para ayudarles a incrementar sus habilidades para relacionarse con otras personas o canalizarlos con especialistas que les ayuden a fortalecer sus vínculos sociales.

Además, que una buena clasificación ayudará a buscar su asociación con algunas otras enfermedades o condiciones de salud.

Objetivo general Fase 1.

- Diseñar un instrumento válido y confiable para la identificación de soporte social en adolescentes que asisten al Colegio de Bachilleres Plantel No. 4 durante 2018.

Objetivos específicos Fase 1.

- Estimar la consistencia interna de un instrumento para medir soporte social en adolescentes que asisten al Colegio de Bachilleres Plantel No. 4 durante 2018.
- Estimar la repetibilidad a través de la medición prueba posprueba de un instrumento para medir soporte social en adolescentes que asisten al Colegio de Bachilleres Plantel No. 4 durante 2018.
- Estimar la validez de contenido mediante el juicio de expertos de un instrumento para medir soporte social en adolescentes que asisten al Colegio de Bachilleres Plantel No. 4 durante 2018.
- Estimar la validez de constructo de un instrumento para medir soporte social en adolescentes que asisten al Colegio de Bachilleres Plantel No. 4 durante 2018.
- Estimar la validez convergente comparando las calificaciones totales del instrumento para medir soporte social, con la puntuación total de la Escala Multidimensional de Soporte Social Percibido (MSPSS) en adolescentes que asisten al Colegio de Bachilleres Plantel No. 4 durante 2018.
- Estimar la validez discriminativa de un instrumento para medir soporte social, comparando los resultados totales obtenidos de la escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CESD-20) y la puntuación total de la nueva escala para medir soporte social en adolescentes que asisten al Colegio de Bachilleres Plantel No. 4 durante 2018.

Hipótesis

H1: El instrumento para medir soporte social en adolescentes es válido y confiable.

H01: El instrumento para medir soporte social en adolescentes no es válido ni confiable.

Hipótesis específicas

H2: La consistencia interna del instrumento para medir soporte social en adolescentes será mayor a 0.8.

H02: La consistencia interna del instrumento para medir soporte social en adolescentes será igual o menor a 0.8.

H3: La repetibilidad a través de la medición prueba-posprueba aplicada a las 3 semanas del instrumento para medir soporte social, será mayor a 0.8.

H03: La repetibilidad a través de la medición prueba- posprueba aplicada a las 3 semanas del instrumento para medir soporte social, será igual o menor a 0.8.

H4: El instrumento para medir soporte social en adolescentes tendrá un acuerdo mayor a 0.80 entre los evaluadores.

H04: El instrumento para medir soporte social en adolescentes tendrá un acuerdo igual o menor a 0.80 entre los evaluadores.

H5: Las puntuaciones obtenidas a través del nuevo instrumento para medir soporte social en adolescentes, tendrán una correlación alta y positiva con las puntuaciones obtenidas a través de la Escala Multidimensional de Soporte Social Percibido (MSPSS).

H05: Las puntuaciones obtenidas a través del nuevo instrumento para medir soporte social en adolescentes, tendrán una correlación baja y negativa con las puntuaciones obtenidas a través de la Escala Multidimensional de Soporte Social Percibido (MSPSS).

H6: Las puntuaciones obtenidas a través del nuevo instrumento para medir soporte social en adolescentes, tendrán una correlación baja y negativa con las puntuaciones obtenidas a través de la escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CESD-20).

H06: Las puntuaciones obtenidas a través del nuevo instrumento para medir soporte social en adolescentes, tendrán una correlación alta y positiva con las puntuaciones obtenidas a través de la escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CESD-20).

Material y método Fase 1.

Tipo de estudio

De validación

Universo de estudio

La población de estudio estuvo conformada por estudiantes adolescentes entre 14 y 19 años, que asistieron al Colegio de Bachilleres Plantel No. 4 durante 2018.

Tipo y tamaño de muestra

Muestra por conveniencia, calculada con la fórmula para un coeficiente de Alpha, siguiendo los siguientes supuestos (45, 46):

Número de ítems $K = 30$

Coeficiente de Alpha $H1 = 0.80$

Coeficiente de Alpha $H0 = 0.70$

Significancia = 0.05

Beta = 0.09

Porcentaje de pérdida = 20% (sobre muestreo)

Muestra total = 146 estudiantes

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Estudiantes entre 14 y 19 años que asistieron al Colegio de Bachilleres Plantel No. 4 durante 2018.
- Estudiantes que desearon responder el cuestionario.

Criterios de exclusión

- Alumnos que no contaron con el consentimiento informado firmado por sus padres. El formato de consentimiento informado se encuentra descrito en el **Anexo 1.**

Criterios de eliminación

- Alumnos que presentaron mala actitud durante la aplicación del cuestionario.

Variables Fase 1.

Variables Sociodemográficas

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
EDAD	Número de años que reporta el entrevistado al momento de responder el cuestionario	Cuantitativa continua Edad en años
SEXO	Características biológicas que definen al individuo como hombre o mujer.	Cualitativa nominal 1. Hombre 2. Mujer
NIVEL SOCIOECONÓMICO (NSE) (47)	Bienestar económico y social respecto a la satisfacción en cuanto a las necesidades de espacio, salud, higiene, comodidad, practicidad, conectividad, entrenamiento dentro del hogar y planificación a futuro, medido a través del índice desarrollado por AMAI 8x7, el cual al contestar ocho preguntas referentes sobre diversos factores, serán ponderados y posteriormente sumados para dar un puntaje(48).	Cualitativa ordinal 1. Nivel A/B 2. Nivel C+ 3. Nivel C 4. Nivel C- 5. Nivel D+ 6. Nivel D 7. Nivel E

Variables de Escolaridad

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
GRADO ESCOLAR	Es el grado de estudios que posee el participante al momento de responder el cuestionario.	Cualitativa ordinal 1. 1er año de preparatoria 2. 2do año de preparatoria 3. 3er año de preparatoria

Variables de ocupación

VARIABLES DE OCUPACIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
OCUPACIÓN DEL ESTUDIANTE	Es la actividad remunerada o no, que desempeña el estudiante	Cualitativa nominal 1. Estudiante 2. Estudiante empleado y

Variables de Soporte Social

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
SOPORTE SOCIAL	Es la asistencia para las personas y los grupos desde dentro de sus comunidades, que puede servirles de ayuda para afrontar los acontecimientos y las condiciones de vida adversos que puede ofrecer un recurso positivo para mejorar la calidad de vida(1). Fue medido a través de un instrumento nuevo, el cual fue diseñado y validado durante la primera fase de este estudio. Para la validez	Cuantitativa discreta Puntaje total obtenido

convergente se utilizó la Escala Multidimensional de Soporte Social Percibido(38).

Variables Sintomatología Depresiva

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
SINTOMATOLOGÍA DEPRESIVA	Son los sentimientos de ánimo depresivo, de culpa y minusvalía, desesperanza, desamparo, así como retardo psicomotor, falta de apetito y trastornos del sueño reportados en los días de la semana previa a la aplicación del instrumento. Se midió a través de la escala del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) en su versión para adolescentes (49), la cual consta de veinte reactivos. Puntajes menores de 16 indican ausencia de sintomatología depresiva, puntajes iguales o por arriba de 16, indican presencia de sintomatología depresiva.	Cuantitativa discreta Escala de 0 a 60 puntos Cualitativa nominal 0 – 15 puntos= Ausencia de sintomatología depresiva 16 – 60 puntos= Presencia de sintomatología depresiva

Diseño del instrumento

Para el diseño y elaboración del instrumento, se realizó una revisión de la literatura sobre los conceptos y definiciones de soporte social, así como de los cuestionarios validados existentes para medir este constructo en diferentes poblaciones y grupos de edad. Se construyó la definición de soporte social y se definieron las dimensiones que conforman este constructo. Una vez identificados los cuestionarios, se realizó una selección de los ítems que se encontraban midiendo el constructo de interés. De esta manera se construyó el banco de preguntas y se pudo redactar la primera versión de la Escala de Soporte Social para Adolescentes (ESSA); cabe

mencionar que los ítems que se encontraban en idioma inglés fueron traducidos y adaptados culturalmente. Los formatos de recolección de datos y el diseño del primer cuestionario, se encuentran descritos en el **Anexo 2**.

Juicio de expertos

La primera versión de la nueva escala fue sometida a un juicio de expertas, conformado por tres investigadoras clínicas y epidemiológicas en el área odontológica y médica que trabajan con poblaciones adolescentes. Dichas expertas ayudaron a delimitar las dimensiones del constructo de soporte social, así como dictaminaron la importancia de cada uno de los ítems, dentro de la nueva escala. De igual manera, ayudaron a la adecuación cultural de dichos ítems en caso de considerarlo necesario e identificaron a qué dimensión del constructo pertenecían cada uno de los ítems. También, colaboraron para seleccionar los ítems que debían permanecer dentro de la nueva escala y eliminaron los que consideraron redundantes o que no tenían representatividad dentro de la escala, así mismo, decidieron si era necesario incluir nuevos ítems que no habían sido considerados con anterioridad.

Después de construir la primera versión del instrumento, se realizó la **primera prueba piloto** en un grupo de 30 adolescentes, donde se midió el tiempo de respuesta del instrumento, se preguntó a cada uno de los participantes si los ítems eran comprensibles y si ellos como adolescentes, se identificaban con las preguntas. Igualmente se verificó que las preguntas no presentaran ambigüedades, es decir que el participante entendiera algo diferente a lo que se pretendía preguntar; se verificaron los posibles tipos de respuesta o nuevas preguntas, así como las frecuencias de respuestas de los participantes.

Posteriormente el instrumento se sometió nuevamente a juicio de expertas. Se entregó a cada una de ellas, un formato donde se encontraban redactados los ítems de la escala y se le solicitó a cada una de ellas, que revisaran el ítem e identificaran si éste era adecuado o no adecuado, así como si pertenecía a la

dimensión clasificada. De igual manera se solicitó que aportaran sugerencias en cuanto a la redacción y adecuación a la población adolescente de cada uno de los ítems. La tabla de evaluación de Juicio de expertas se encuentra en el **Anexo 6**. Este juicio de expertas ayudó a determinar la validez de contenido de la nueva escala de soporte social para adolescentes.

Al concluir el juicio de expertas se realizaron las correcciones de las preguntas, así como la eliminación de los ítems sugeridos y se volvió a realizar una **segunda prueba piloto**, donde igualmente se midió el tiempo de aplicación y el entendimiento de los participantes respecto a los ítems.

En atención a las expertas, se agregaron ítems correspondientes a la dimensión emocional de soporte social, por lo que fueron sometidos nuevamente a juicio de expertas y a una prueba piloto final.

Una vez obtenida la versión final del instrumento, la cual constaba de 36 preguntas, se aplicó el cuestionario en la población total calculada y a las tres semanas posteriores, se realizó la segunda aplicación del mismo cuestionario en una submuestra con la finalidad de estimar la repetibilidad. La Escala de Soporte Social para Adolescentes final se encuentra en el **Anexo 7**.

Método de registro de la información.

La información fue capturada en una base de datos elaborada en EpiData v 3.5 (EpiData Association, Odense M, Denmark). Posteriormente fue analizada con el paquete estadístico IBM-SPSS v 24.0 (SPSS, Inc., Chicago, IL).

Análisis estadístico Fase 1.

- Se realizó un análisis descriptivo para las variables sociodemográficas mediante razones y proporciones para las variables categóricas, y las medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas.
- La **confiabilidad** del instrumento se estimó mediante el coeficiente de alfa de Cronbach y la repetibilidad se estimó mediante el coeficiente de correlación intraclase.
- La **validez de contenido** se estimó por consenso o juicio de expertas utilizando la concordancia entre jueces (método de Lawshe).
- La **validez de constructo** se estimó mediante el análisis factorial exploratorio y se confirmó con el análisis factorial de ejes principales.
- La **validez convergente**, se estimó mediante la correlación de Spearman entre la calificación obtenida en el instrumento y la calificación obtenida con la Escala Multidimensional de Soporte Social Percibido.
- La **validez discriminativa**, se estimó mediante la correlación de Spearman entre la calificación obtenida en el instrumento y la calificación obtenida en la escala CES-D 20.

Recursos Humanos Fase 1.

- 1 encuestador previamente estandarizado para llevar a cabo la aplicación del cuestionario.
- Comité de expertas.

Recursos Materiales

- Formatos del cuestionario
- Lápices y plumas
- 1 computadora

Resultados Fase 1

En esta fase se contó con 191 participantes, 79 hombres (41.4%) y 112 mujeres (58.6%). La media general de edad reportada fue 16.16 ± 1.23 años; 16.11 ± 1.28 fue la media de edad en los hombres y 16.11 ± 1.21 la media de edad en las mujeres, no se encontraron diferencias estadísticas significativas por sexo ($t=0.066$ $p=0.79$).

Respecto a la distribución del grado escolar, se observó que 85 (44.5%) pertenecían al primer año de bachillerato, 32 (16.8%) cursaban segundo año de bachillerato y 74 (38.7%) se encontraban cursando el tercer año.

En cuanto al estado civil se observó que 185 (96.9%) eran solteros, mientras que únicamente 6 (3.1%) vivían en unión libre. 178 (93.2%) se dedicaban únicamente a estudiar, mientras que 13 (6.8%) estudiaban y trabajaban.

Respecto a la distribución del nivel socioeconómico de acuerdo con el índice AMAI el cual fue recategorizado agrupando los niveles A/B con el nivel C+ conformando el nivel alto, los niveles C y C- conformaron el nivel medio y los niveles D+, D y E conformaron el nivel bajo. Observándose que 96 (56.5%) de los estudiantes tenían un nivel socioeconómico alto, 69 (40.6%) poseían un nivel medio y 5 (3%) mostraron un nivel socioeconómico bajo. Es importante mencionar que 21 estudiantes no completaron el cuestionario AMAI.

La distribución del soporte social de acuerdo con la ESSA fue no normal (pruebas de normalidad sesgo y curtosis $p = 0.001$). Recordando que su evaluación va de 22 a 110 puntos, interpretando que, a mayor puntaje de la escala, mayor soporte social. La media de soporte social fue de 86.72 ± 14.94 y la mediana fue de 90 (RIQ = 17). La media de soporte para los hombres fue de 88.89 ± 12.49 y la mediana fue de 91 (RIQ = 17). Para las mujeres la media fue de 85.18 ± 16.33 con una mediana de 88 (RIQ = 25.5). No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de soporte social por género ($p = 0.22$).

Respecto al soporte social y el nivel socioeconómico no se observó asociación ($p = 0.75$).

En cuanto a la variable sintomatología depresiva, se observó que 96 (50.3%) de los estudiantes presentaron sintomatología depresiva.

Análisis de Confiabilidad de la Escala de Soporte Social para Adolescentes

En cuanto a la confiabilidad de la nueva escala de soporte social para adolescentes, se calculó para los 22 ítems finales, obteniendo un Alfa de Cronbach de 0.92 para la escala completa [IC 95% = 0.90 – 0.93]. Igualmente se calculó por cada factor de la escala, obteniendo un Alfa de Cronbach de 0.91 para la dimensión de familia [IC 95% = 0.89 – 0.93], Alfa de Cronbach de 0.85 para la dimensión mejor amigo [IC 95% = 0.81 – 0.88], Alfa de Cronbach 0.87 para la

dimensión una persona [IC 95% = 0.84 – 0.89], 0.73 para la dimensión de compañeros de clase [IC 95% = 0.64 – 0.79], 0.64 para la dimensión de maestros [IC 95% = 0.53 – 0.73] y 0.66 para la dimensión de salud [IC 95% = 0.55 – 0.74]. (Tabla 1)

Tabla 1. Consistencia interna de la Escala de Soporte Social para Adolescentes			
	Número de ítems	Alfa de Cronbach	IC 95%
ESSA	22	0.92	0.90 – 0.93
Factor			
Familia	7	0.91	0.89 – 0.93
Mejor amigo	4	0.85	0.81 – 0.88
Otras relaciones	5	0.87	0.84 – 0.89
Compañeros	2	0.73	0.64 – 0.79
Maestros	2	0.64	0.53 – 0.73
Salud	2	0.66	0.55 – 0.74

Fuente: Directa

La prueba posprueba se realizó en una submuestra de 30 estudiantes, a las tres semanas de la aplicación del instrumento, donde se obtuvo un CCI = 0.93 [IC 95% = 0.86 – 0.96], lo cual muestra que la Escala de Soporte Social para Adolescentes, tiene muy buena repetibilidad.

Análisis de Validez Convergente

El coeficiente de correlación de Spearman fue de $\rho = 0.81$ $p < 0.05$, entre el resultado de la Escala Multidimensional de Soporte Social Percibido y la Escala de Soporte Social para Adolescentes, lo que muestra que ambas escalas al dirigirse en el mismo sentido y correlacionarse altamente, miden el mismo constructo de soporte social.

Análisis de Validez Discriminativa

El coeficiente de correlación de Spearman fue de $\rho = -0.32$ $p < 0.05$, entre el resultado de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos y la Escala de Soporte Social para Adolescentes, lo que muestra que las escalas se comportan en direcciones contrarias, lo cual es lo esperado, ya que son constructos totalmente diferentes y cumplen con el criterio de plausibilidad, a mayor soporte social, menor sintomatología depresiva.

Análisis de Validez de Constructo

Se realizó un análisis factorial exploratorio con los 36 ítems iniciales de la Escala de Soporte Social para Adolescentes, el cual mostró un KMO de 0.913, $X^2 = 4096.81$ y fue estadísticamente significativo $p < 0.05$, indicando que el tamaño de la muestra fue adecuado para continuar con el análisis.

El análisis factorial mostró que la escala presentaba 7 factores principales y explicaba el 65.11% de la variabilidad total.

Se analizaron las comunalidades de cada uno de los ítems iniciales y a la extracción, así como la matriz de componentes rotados por el método Varimax, donde se pudo observar que algunos de los ítems tenían puntuaciones en otros factores, por lo que se decidió eliminarlos. Otro de los criterios para eliminar ítems, fue que tuvieran puntajes menores de 0.45.

Posteriormente se realizó un modelo de análisis factorial de ejes principales, con 22 ítems los cuales presentaron puntajes mayores a 0.50, obteniendo un KMO de 0.90, $X^2 = 2374.94$ $p < 0.05$. El modelo mostró 6 componentes principales, corroborándose con el gráfico de sedimentación, Figura 1, explicando el 72.23% de la variabilidad. (Tabla 2)

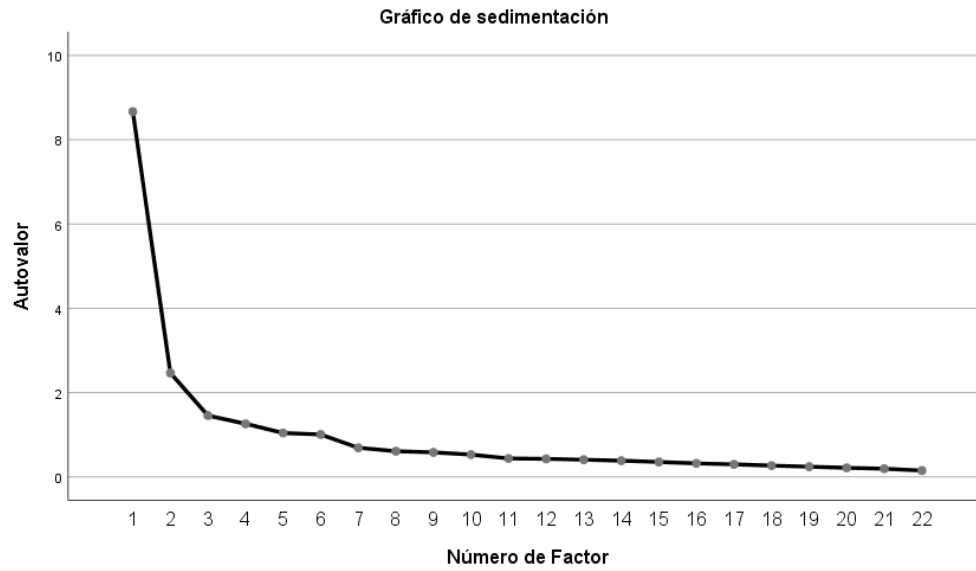


Figura 1. Gráfico de sedimentación, Escala de Soporte Social para adolescentes.

Tabla 2. Matriz de factor rotado, Escala de Soporte Social para Adolescentes.

Ítem	Pregunta	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6
1	P34. Mis padres me comprenden (emocional)	0.829					
2	P33. Mis padres me muestran que se sienten orgullosos de mi (emocional)	0.743					
3	P10. Mis padres me dan buenos consejos (informativa)	0.731					
4	P31. Puedo hablar de mis problemas con mi familia (emocional)	0.719					
5	P11. Mis padres me ayudan a encontrar soluciones a mis problemas (informativa)	0.710					
6	P9. Mis padres me ayudan a tomar decisiones (informativa)	0.655					
7	P29. Mi familia me da la ayuda y el apoyo que necesito (instrumental)	0.595					
8	P18. Mi mejor amigo(a) me ayuda cuándo lo(a) necesito (instrumental)		0.923				
9	P19. Mi mejor amigo(a) me pregunta si necesito ayuda (emocional)		0.716				
10	P17. Mi mejor amigo(a) me explica cosas que no entiendo (informativa)		0.697				
11	P32. Mi mejor amigo(a) me escucha cuando tengo problemas (emocional)		0.642				
12	P21. Hay una persona que me alienta cuando me encuentro en problemas (emocional)				0.694		
13	P22. Existe una persona con la cual puedo compartir mis penas y alegrías (emocional)				0.675		
14	P23. Recibo consejos útiles sobre cosas importantes en la vida (informativa)				0.630		
15	P30. Existe una persona que es una fuente de consuelo para mí (emocional)				0.496		
16	P26. Hay una persona que me aconseja acerca de cómo cuidar mi salud (informativa)				0.460		
17	P15. Mis compañeros de clase me ayudan con las tareas escolares (instrumental)					0.834	
18	P16. Mis compañeros de clase me incluyen en sus actividades (emocional)					0.662	
19	P13. Mis profesores me reconocen cuando hago las cosas bien (emocional)						0.662
20	P35. Mis maestros se preocupan por mí (emocional)						0.661
21	P3. Hay una persona que me lleva al médico cuando lo necesito (instrumental)						0.571
22	P7. Hay una persona que me lleva al dentista cuando lo necesito (instrumental)						0.521
	Varianza explicada	72.23%					

Análisis factorial de ejes principales, método Varimax.

Fuente: Directa

Discusión Fase 1

El objetivo de esta fase fue diseñar un instrumento válido y confiable que fuera capaz de clasificar el soporte social en todas sus fuentes y dimensiones. La Escala de Soporte Social para Adolescentes muestra que con 22 preguntas es capaz de identificar el nivel de soporte que tiene cada adolescente y la fuente de este apoyo. La escala cuenta con valores altos de confiabilidad, validez y reproducibilidad. La ESSA puede identificar el grado de soporte social que cada adolescente recibe de personas o medios específicos. Una de sus ventajas es que puede contestarse en pocos minutos, por lo cual tiene buena aceptación por parte de los participantes. Una de las limitaciones del instrumento es que fue validado en poblaciones de adolescentes, lo que significa que no puede ser utilizado en niños, adultos o poblaciones de adultos mayores, ya que las preguntas se centran en situaciones de la vida cotidiana de los adolescentes. Sería necesaria una adaptación de las preguntas para poblaciones de otros grupos de edad.

Es importante mencionar que la escala fue validada en un grupo de adolescentes que asistían con regularidad a la escuela en un nivel de bachillerato. Algunos ítems no se aplicarían a los adolescentes que no asisten a la escuela por cualquier motivo, ya sea porque presentan enfermedades crónicas o degenerativas, ya que algunas de las preguntas se refieren a cómo perciben el apoyo de sus compañeros y maestros de escuela.

El nivel socioeconómico podría jugar un papel importante para estas poblaciones. Contar con un NSE alto o medio significa que un miembro de la familia proporciona al adolescente soporte instrumental, lo que les permite asistir a la escuela, tener dinero para el transporte, comprar material escolar y no abandonar la escuela por falta de recursos económicos (50). Además, contar con un NSE alto podría significar que ambos padres están empleados, lo que podría reflejarse en que los adolescentes pasen más tiempo solos y tengan menos soporte emocional de sus familias (50). En su lugar, podrían recibir soporte emocional de amigos u otras relaciones; sin embargo, el soporte instrumental de la familia podría ser mayor. Será

de gran importancia probar el instrumento en una población de bajo nivel socioeconómico para observar los cambios respecto al soporte instrumental.

En cuanto al número de preguntas, la comparación de la ESSA con otros instrumentos muestra que, con menos preguntas, la escala puede cubrir la mayoría de las situaciones de vida básica de los adolescentes. Algunos investigadores (42) consideraron aumentar el número de preguntas en sus cuestionarios, así como preguntar a los adolescentes la importancia que tiene para ellos cubrir esa área de soporte, pero crear un cuestionario más grande podría disminuir su aceptación para su resolución. Otras escalas sólo miden el soporte social emocional (38), dejando de lado los otros tipos de soporte que son importantes para entender en su totalidad el constructo de soporte social, como recibir información y consejos de su red social y recibir ayuda material o económica.

En cuanto a la reproducibilidad, los valores de repetibilidad de otros cuestionarios fueron más bajos, posiblemente porque los investigadores dejaron transcurrir mayor tiempo para la segunda aplicación de la escala (40, 42). La ESSA se administró tres semanas después de la primera aplicación, ya que algunos autores recomiendan que la segunda aplicación del cuestionario sea entre dos o cuatro semanas después de la primera (51).

Los factores soporte en salud y maestros mostraron bajos niveles de consistencia interna, posiblemente porque ambos factores tienen sólo dos preguntas. Aun así, estos factores son importantes ya que no existen instrumentos que incluyan a la salud bucodental y además de los profesores tienen una fuerte presencia en la vida de los adolescentes.

Los resultados de la validez discriminativa mostraron que el soporte social tiene una correlación negativa significativa con la depresión. Aunque el valor de la correlación es bajo, se aclaró por estudios anteriores que contar con un mayor soporte social presenta un efecto mitigador sobre la depresión (52), así como por los constructos de este estudio, que mostraron una correlación negativa.

En cuanto a las limitaciones de la escala, algunos ítems podrían dirigirse a cada uno de los grupos de personas con los que el adolescente convive diariamente; sin embargo, en las pruebas piloto y en el análisis factorial, algunas preguntas fueron eliminadas por no ser relevantes y aplicables para todos los grupos, ya que dichas preguntas estaban dirigidas a adolescentes con enfermedades crónicas.

En el futuro, esta escala podría ayudar a identificar a los adolescentes con bajo soporte social y a identificar las áreas en las que están recibiendo menor soporte, lo que convierte a la ESSA en una herramienta capaz de identificar a los adolescentes vulnerables en diferentes niveles educativos, como la escuela secundaria, preparatoria y la universidad. Dentro de un sistema educativo, sería útil identificar a los estudiantes que requieren mayor atención, lo que permitiría desarrollar estrategias para ayudarles a prevenir situaciones que podrían afectar su rendimiento escolar o la adquisición de conductas de riesgo para la salud. Además, estos estudiantes pueden ser derivados a un especialista para ser tratados individualmente en terapia psicológica, donde el profesional en una entrevista puede detectar específicamente qué miembros de la red social del estudiante son relevantes y puede proporcionar estrategias para ampliar la red de soporte del adolescente (53).

Otro uso de la escala para futuros estudios podría ser identificar si existe una asociación entre el grado de soporte social que recibe un adolescente y su estado de salud. Si estas asociaciones están presentes, sería importante desarrollar intervenciones centradas en la educación para la salud. La adolescencia es una etapa de transición complicada en la que pueden iniciarse conductas de riesgo que pueden poner en peligro la salud del individuo. Incluir intervenciones saludables en las escuelas o en algunos centros o instituciones donde los adolescentes puedan reunirse, les ayudará a identificar y relacionarse con otras personas que sean fuente de motivación, educación y orientación en cualquier tema que el adolescente considere necesario; de igual manera contar con el soporte de estas personas se reflejará en que el adolescente se sienta mejor, con

más confianza, lo cual ayudará a incrementar su salud psicológica, general y bucodental.

Conclusiones Fase 1

- El análisis factorial de ejes principales, permitió la eliminación de ítems, reduciendo de 36 a 22 preguntas, lo que garantiza la medición del constructo de soporte social, en menor tiempo y con mayor aceptación por parte de los adolescentes al ser un menor número de preguntas.
- La Escala de Soporte Social para Adolescentes posee altos valores de confiabilidad y validez.
- Este instrumento es adecuado para la medición de soporte social y puede ser aplicado en una amplia gama de investigación sobre adolescentes.

Fase 2. Diagnóstico en salud bucodental

El diagnóstico poblacional es esencial en la educación y promoción de la salud, ya que mediante él podemos conocer las características de una población de interés, así como identificar problemas de salud que se presentan en ella. De esta manera se pueden crear e implementar estrategias enfocadas en controlar y prevenir problemas específicos de salud(54).

Las enfermedades bucodentales más comunes durante la adolescencia son la caries dental debido a que el esmalte todavía se encuentra inmaduro(12) y la enfermedad periodontal, la cual puede deberse a cambios hormonales, tratamientos ortodónticos, médicos y principalmente acumulación de placa dentobacteriana(13).

Conocer los conocimientos, actitudes y prácticas de higiene y salud bucal de los adolescentes, así como la prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal, marcará la pauta para desarrollar un programa de educación y promoción de la salud, para que los adolescentes puedan tener mejores condiciones bucodentales y puedan ser responsables de su propia salud bucal, así como compartir dichos conocimientos a las personas de su red social.

Objetivo general Fase 2.

- Identificar los conocimientos, actitudes y prácticas de enfermedades bucodentales, higiene bucodental y uso de servicios odontológicos, así como la prevalencia de las principales enfermedades bucodentales y conductas de riesgo como tabaquismo, consumo de alcohol y drogas y prevalencia de sintomatología depresiva, en estudiantes que asisten a la Escuela Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante 2019.

Objetivos específicos Fase 2.

- Estimar la frecuencia del uso de servicios odontológicos de los alumnos de la Secundaria No. 281. "Tlacotalpan" durante 2019.
- Identificar los principales motivos de uso de servicios odontológicos de los alumnos de la Secundaria No. 281. "Tlacotalpan" durante 2019.
- Identificar las barreras por los que los adolescentes no utilizaron los servicios odontológicos en los alumnos de la Secundaria No. 281. "Tlacotalpan" durante 2019.
- Identificar los conocimientos de prácticas de higiene y enfermedades bucodentales que presentan los alumnos de la Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante 2019.
- Identificar las actitudes ante la salud bucodental de los alumnos de la Escuela Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante 2019.
- Conocer las prácticas de higiene bucodental que realizan los alumnos de la Escuela Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante 2019.
- Determinar la prevalencia de prácticas de riesgo para la salud (consumo de tabaco, alcohol y drogas) en los estudiantes de la Escuela Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante 2019.
- Determinar el nivel de soporte social que poseen los estudiantes de la Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante 2019.
- Identificar la prevalencia de sintomatología depresiva en los estudiantes de la Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante 2019.
- Determinar la prevalencia de caries dental en los alumnos de la Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante 2019.
- Identificar el estado gingival en los estudiantes de la Secundaria No. 281 durante 2019.
- Determinar el estado de higiene bucal de los adolescentes de la Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante 2019.

- Identificar si existe asociación entre el nivel de soporte social y las actitudes, conocimientos y prácticas de higiene y salud bucodental en los adolescentes de la Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante 2019.
- Identificar si existe asociación entre el soporte social y el estado de salud bucodental de los adolescentes de la Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante 2019.

Hipótesis Fase 2.

H1: La prevalencia de enfermedades bucales será mayor del 60% en los adolescentes que asisten a la Secundaria No. 281 "Tlacotalpan".

H01: La prevalencia de enfermedades bucales será menor o igual al 60% en los adolescentes que asisten a la Secundaria No. 281 "Tlacotalpan".

Hipótesis específicas

H2: Existe asociación entre el nivel de soporte social y las actitudes, conocimientos y prácticas de higiene y salud bucal en los adolescentes de la Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante el periodo 2018 - 2019.

H02: No existe asociación entre el nivel de soporte social y las actitudes, conocimientos y prácticas de higiene y salud bucal en los adolescentes de la Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante el periodo 2018 - 2019.

H3: Existe asociación entre el soporte social y el estado de salud bucodental de los adolescentes de la Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante el periodo 2018 - 2019.

H03: No existe asociación entre el soporte social y el estado de salud bucodental de los adolescentes de la Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante el periodo 2018 - 2019.

Material y método Fase 2.

Tipo de estudio

Transversal

Población de estudio

430 alumnos que asistieron a la Escuela Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante 2019.

Tipo y tamaño de muestra

Muestra no probabilística, compuesta por el total de los estudiantes que desearon participar en el estudio.

Muestra total= 248 estudiantes

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Estudiantes entre 12 y 16 años que asistan a la Escuela Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante 2019.
- Estudiantes que deseen participar en el diagnóstico en salud bucal y cuenten con el consentimiento informado firmado por sus padres (**Anexo 1**).

Criterios de exclusión

- Estudiantes que no otorguen el asentimiento para participar en el estudio.

Variables Fase 2.

Variables Sociodemográficas

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
EDAD	Número de años que reporta el entrevistado al momento de responder el cuestionario	Cuantitativa continua Edad en años
SEXO	Características biológicas que definen al individuo como hombre o mujer.	Cualitativa nominal 1. Hombre 2. Mujer
NIVEL SOCIOECONÓMICO (NSE)	Bienestar económico y social respecto a la satisfacción en cuanto a las necesidades de espacio, salud, higiene, comodidad, practicidad, conectividad, entrenamiento dentro del hogar y planificación a futuro, medido a través del índice desarrollado por AMAI 8x7, el cual al contestar ocho preguntas referentes sobre diversos factores, serán ponderados y posteriormente sumados para dar un puntaje (47, 48). Anexo 9.	Cualitativa ordinal 1. Nivel a/b 2. Nivel c+ 3. Nivel c 4. Nivel c- 5. Nivel d+ 6. Nivel d 7. Nivel e

Variables de Escolaridad

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
GRADO ESCOLAR	Es el grado de estudios que posee el participante al momento de responder el cuestionario.	Cualitativa ordinal 1. 1er año de Secundaria 2. 2do año de Secundaria 3. 3er año de Secundaria

ESCOLARIDAD DEL PADRE	Nivel máximo de estudios que posee el padre del participante al momento en que el estudiante responde el cuestionario	Cualitativa ordinal 0. No estudió 1. Primaria incompleta 2. Primaria completa 3. Secundaria incompleta 4. Secundaria completa 5. Carrera técnica 6. Preparatoria incompleta 7. Preparatoria completa 8. Licenciatura incompleta 9. Licenciatura completa 10. Diplomado 11. Maestría 12. Doctorado 99. No sabe/ no contesta
ESCOLARIDAD DE LA MADRE	Nivel máximo de estudios que tiene la madre del participante al momento en que el estudiante responde el cuestionario	

Variables de ocupación

VARIABLES DE OCUPACIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
OCUPACIÓN DEL PADRE	Es la actividad remunerada o no que desempeña el padre del participante.	Cualitativa nominal 1. Desempleado 2. Empleado 3. Profesionista 4. Jubilado 5. Otra: _____ 9. No sabe, No respondió
OCUPACIÓN DE LA MADRE	Es la actividad remunerada o no que desempeña la madre del participante.	Cualitativa nominal 1. Desempleado 2. Ama de casa 3. Empleado 4. Profesionista 5. Jubilado 6. Otra: _____ 9. No sabe, No respondió

Variables de conocimientos y prácticas de uso de servicios odontológicos

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
ASISTENCIA AL DENTISTA	El participante reportó si ha acudido al dentista alguna vez en su vida.	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí 9. No sabe/ no responde
ASISTENCIA AL DENTISTA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES	El participante reportó si asistió al dentista en los últimos doce meses.	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí 9. No sabe/ no responde
FRECUENCIA DE ASISTENCIA AL DENTISTA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES	El participante menciona el número de veces que asistió al dentista durante los últimos doce meses.	Cuantitativa discreta Número de veces que asistió al dentista
BARRERAS PARA NO ACUDIR AL DENTISTA	Es la causa por la cual el participante no asistió al dentista en los últimos 12 meses	Cualitativa nominal 1. No lo necesito 2. No tengo quien me lleve 3. Es costoso 4. Me da miedo 5. Otra: _____ 9. No aplica / no responde
SERVICIO PÚBLICO O PRIVADO	El participante reportó qué tipo de servicio odontológico utilizó en su visita odontológica.	Cualitativa nominal 1. IMSS, ISSSTE, Seguro popular 2. Farmacias similares 3. Clínicas de enseñanza (UNAM, UAM, UIC, UNITEC) 4. Clínicas privadas
PERSONA QUE FINANCIÓ LA CONSULTA ODONTOLÓGICA	El participante reportó quién fue la persona que pagó por el tratamiento odontológico recibido.	Cualitativa nominal 1. Yo mismo 2. Mis padres 3. Algún familiar 4. Otra persona: _____ especificar quién. 5. Fue gratis 9.No aplica/No responde

MOTIVO DE LA CONSULTA	Se refiere a la causa por la que el entrevistado acudió al dentista, en los últimos doce meses.	Cualitativa nominal 1. Revisión 2. Limpieza 3. Dolor 4. Tratamiento restaurativo 5. Traumatismo 6. Muela del juicio 7. Brackets 8. No aplica 9. Otro: _____
CONOCIMIENTO DE FRECUENCIA IDEAL DE ASISTENCIA AL DENTISTA	El estudiante responde si se debe visitar al dentista al menos una vez al año, incluso si no tiene problemas o dolor en los dientes.	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero 2. No sé / NR

Variables de conocimientos, actitudes y prácticas de higiene bucal

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
CEPILLADO DENTAL	El participante reporta si cepilla sus dientes.	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí 2. A veces
BARRERAS PARA NO CEPILLARSE LOS DIENTES	El estudiante reporta cual o cuales son las causas por las cuales no cepilla sus dientes.	Cualitativa nominal 1. No tengo cepillo de dientes 2. No sé cómo cepillarme los dientes 3. Me da flojera 4. Se me olvida 5. No me da tiempo 6. No considero que sea importante 99. No sabe, no responde
FRECUENCIA DE CEPILLADO	Número de veces en que el participante cepilla sus dientes al día.	Cuantitativa discreta Número de veces que el adolescente cepilla sus dientes.

CEPILLADO MÁS IMPORTANTE	El estudiante reporta que cepillado considera más importante	Cualitativo nominal 1. El de la mañana 2. Después de comer 3. El de antes de dormir 4. No sé 9. No responde
CEPILLADO MAYORMENTE REALIZADO	El estudiante reporta cuál cepillado es el que casi nunca olvida realizar	Cualitativo nominal 1. El de la mañana 2. El de la tarde 3. El de la noche 4. Después de ingerir alimentos 5. No sé 9.No responde
ELEMENTOS UTILIZADOS EN EL CEPILLADO	El participante reporta que elementos utiliza para cepillar sus dientes.	Cualitativa nominal 1. Agua 2. Pasta de dientes 3. Pasta de dientes y agua 4. Ninguno
TIEMPO DE DURACIÓN DEL CEPILLADO	El participante responde cuál es el tiempo ideal que debe durar el cepillado de dientes	Cualitativa nominal 1. Un minuto 2. Dos minutos 3. Tres minutos 4. No sé 9.No responde
TIEMPO PARA CAMBIAR DE CEPILLO DE DIENTES	El participante responde cada cuándo debe cambiar su cepillo de dientes.	Cualitativa nominal 1. 1-3 meses 2. 4-6 meses 3. 7-12 meses 4. Después de un año 5. No sé 9.No responde
TÉCNICA DE CEPILLADO	El estudiante reporta los movimientos que realiza con el cepillo, en el momento que cepilla sus dientes.	Cualitativa nominal 1. Movimientos horizontales, de lado a lado. 2. Movimientos de arriba a abajo 3. Movimientos circulares. 4. No sé 9.No responde
CEPILLADO COMO PREVENCIÓN DE CARIES	El estudiante responde si considera que cepillarse los dientes puede prevenir la caries	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero

		2. No sé 9.No responde
USO DE COMPLEMENTOS DE HIGIENE BUCAL	El participante reporta si utiliza algún complemento para la higiene bucal	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí
COMPLEMENTO DE HIGIENE BUCAL UTILIZADO	El participante reporta qué complemento o complementos de higiene bucal utiliza	Cualitativa nominal 1. Hilo dental 2. Enjuague bucal 3. Cepillo interdental 4. Cepillo para brackets 5. Otro: _____ 9.No aplica
USO DE HILO DENTAL	El participante reporta si utiliza hilo dental como complemento de higiene bucal	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí 2. Algunas veces
FRECUENCIA DE USO DE HILO DENTAL	Es el número de veces que el alumno reporta utilizar el hilo dental	Cualitativa nominal 1. 1 vez al día 2. 2 veces al día 3. 3 veces al día 4. Semanalmente 5. Mensualmente 9. No aplica, no contesta
BARRERAS PARA NO UTILIZAR HILO DENTAL	El estudiante reporta las causas por las que no utiliza el hilo dental.	Cualitativa nominal 1. No tengo hilo dental 2. No sé cómo utilizar el hilo dental 3. No considero que pueda ser capaz de utilizarlo 4. Me da flojera 5. Se me olvida 6. No me da tiempo 9. No sabe, no responde
USO DE HILO DENTAL COMO PREVENCIÓN DE CARIES	El estudiante reporta si considera que utilizar el hilo dental puede ayudar a prevenir la caries dental	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero 2. No sé 9.No responde

IMPORTANCIA DE LIMPIAR LOS DIENTES	El participante reporta que tan importante para él (ella), es limpiar sus dientes.	Cualitativa nominal 1. Nada importante 2. Poco importante 3. Importante 4. Muy importante
---	--	---

Variables de conocimientos, actitudes y prácticas de enfermedades bucales y salud bucal.

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
CAUSA DE CARIES	El participante reporta si las bacterias o gérmenes en los dientes causan caries.	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero 2. No sé 9.No responde
IMPORTANCIA DE CONSERVAR SUS DIENTES	El participante reporta si considera que los dientes naturales son mejores que los dientes postizos o falsos	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero 2. No sé 9.No responde
ALIMENTACIÓN COMO CAUSA DE CARIES	El participante reporta si considera que comer y beber algunos tipos de alimentos pueden provocar caries.	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero 2. No sé 9.No responde
FLUORURO COMO PREVENCIÓN DE CARIES	El estudiante reporta si considera que el uso de flúor previene la caries	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero 2. No sé 9.No responde
CAUSAS DE HALITOSIS	El participante reporta si el no cepillarse los dientes puede causar mal aliento	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero 2. No sé 9.No responde

SANGRADO COMO SIGNO DE ENFERMEDAD	El participante reporta si el sangrado durante el cepillado, puede ser un signo de enfermedad de las encías.	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero 2. No sé 9.No responde
CAUSA DE ENFERMEDAD DE LAS ENCÍAS	El participante reporta si la enfermedad de las encías se puede producir por falta de higiene dental.	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero 2. No sé 9.No responde
IMPORTANCIA DEL CUIDADO DE LA SALUD BUCAL	A partir de una lista de prácticas saludables, el estudiante elige el orden de atención de las mismas.	Cualitativa nominal 1. Cuidar mi aspecto personal 2. Cuidar mi salud general 3. Cuidar mi salud bucal 4. Cuidar mis relaciones interpersonales 5. Cuidar mis calificaciones

Variables de prácticas de riesgo, tabaquismo, alcoholismo y consumo de drogas.

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
CONSUMO DE TABACO	El estudiante responde si ha consumido tabaco alguna vez en su vida.	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí
CONSUMO DE TABACO DE MANERA REGULAR	El estudiante responde si actualmente fuma.	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí
CONSUMO DE DROGAS	El estudiante responde si ha consumido algún tipo de droga alguna vez en la vida.	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí

CONSUMO DE DROGAS DE MANERA REGULAR	El estudiante reporta si consume drogas de manera regular.	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí
CONSUMO DE ALCOHOL	El estudiante responde si ha consumido bebidas con alcohol alguna vez en la vida.	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí
CONSUMO DE ALCOHOL DE MANERA REGULAR	El estudiante reporta si consume bebidas con alcohol de manera regular.	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí

Variables de Soporte Social

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
SOPORTE SOCIAL	Es la asistencia para las personas y los grupos desde dentro de sus comunidades, que puede servirles de ayuda para afrontar los acontecimientos y las condiciones de vida adversos que puede ofrecer un recurso positivo para mejorar la calidad de vida(1). Fue medido a través de la Escala de Soporte Social para Adolescentes.	Cuantitativa discreta Puntaje total obtenido Cualitativa ordinal 0. Soporte social bajo 1. Soporte social alto Punto de corte 79 para soporte bajo.

Variable Sintomatología Depresiva

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
SINTOMATOLOGÍA DEPRESIVA	Son los sentimientos de ánimo depresivo, de culpa y minusvalía, desesperanza, desamparo, así	Cualitativa nominal

como retardo psicomotor, falta de apetito y trastornos del sueño reportados en los días de la semana previa a la aplicación del instrumento. Se midió a través de la escala del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) en su versión para adolescentes (49), la cual consta de veinte reactivos.

Variables bucodentales

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE
BUCALES		ESCALA DE MEDICIÓN
HIGIENE ORAL	Presencia de placa dentobacteriana y cálculo dental en las superficies dentales, se medirá a través del índice de Higiene Oral modificado, midiendo la totalidad de las superficies de todos los dientes presentes (55).	Cuantitativa continua Número de superficies libres de placa dentobacteriana Cualitativo ordinal 0 Sin placa 1 La placa cubre menos de un tercio de las superficies del diente 2 La placa cubre más de un tercio de la superficie del diente, pero menos de dos tercios 3 La placa cubre más de dos tercios de la superficie del diente 9 No se pudo examinar
EXPERIENCIA DE CARIES	Es el grado de caries que presenta el participante al momento de la revisión bucal, medida a través del Índice del Sistema internacional de detección y evaluación de caries (ICDAS)(56).	Cuantitativa ordinal 0 Sano 1 Cambio visible en el esmalte, seco 2 Cambio detectable en esmalte 3 Ruptura localizada del esmalte 4 Sombra oscura subyacente de dentina 5 Cavidad detectable con dentina visible

		6 Cavidad detectable extensa con dentina visible 9 No se pudo examinar Cualitativa nominal 0. Ausencia de caries 1. Presencia de caries
CONDICIÓN PERIODONTAL	<p>Es la presencia de sangrado periodontal al sondeo. Se midió a través del Índice de sangrado del margen gingival(57).</p> <p>Se determinó como gingivitis el presentar al menos el 10% de zonas con sangrado al sondaje y como gingivitis generalizada presentar al menos el 30% de zonas con sangrado(58).</p>	Cualitativo ordinal 0 Sin sangrado 1 Punto de sangre 2 Sangrado excesivo 9 No se pudo examinar Cualitativa nominal 0 Ausencia de gingivitis 1. Presencia de gingivitis Cualitativa nominal 0 Ausencia de gingivitis generalizada 1. Presencia de gingivitis generalizada

Métodos de recolección y registro de la información Fase 2.

El diagnóstico poblacional se realizó en cinco etapas.

- **Etapas 1.** Se llevó a cabo una reunión con las autoridades de la Secundaria No. 281 "Tlacotalpan", donde se explicó el propósito del estudio y se mostraron los instrumentos de recolección de datos (carta de consentimiento informado, cuestionarios y formatos de revisión clínica). Se llegaron a acuerdos de tiempo y forma en que se realizarían las actividades.
- **Etapas 2.** Se realizó una estandarización del examinador por un experto en índices bucales en pacientes adolescentes voluntarios. Se examinaron diez participantes por cada índice, obteniendo los siguientes valores de kappa: para el índice ICDAS se obtuvo un valor de kappa de 0.90, para el índice IHO placa, un valor de kappa de 0.82, para el índice IHO cálculo, un valor de kappa de 0.81 y para el índice de sangrado del margen gingival un valor de kappa de 1.0. De igual manera se realizó una estandarización en los anotadores, para garantizar el correcto registro de los datos obtenidos.
- **Etapas 3.** Se realizó una prueba piloto, donde se aplicó el cuestionario de recolección de datos a 15 estudiantes de la Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" turno matutino, para identificar posibles errores de redacción o estructura de las preguntas, además de conocer el tiempo que los alumnos ocuparon en contestar dicho cuestionario. Posteriormente se corrigieron todas aquellas preguntas o enunciados que no fueron comprensibles. De igual manera, se realizó una prueba piloto para la revisión clínica en cinco estudiantes, verificando el tiempo del examen clínico, así como la actividad completa con anotador, revisando que los formatos de recolección no presentaran errores y afinando detalles de la logística para las revisiones bucales. Durante la prueba piloto se observó muy buena respuesta y actitud en la participación de los estudiantes.
- **Etapas 4.** Se invitó a los estudiantes a participar en el estudio, explicándoles el objetivo del estudio y garantizándoles confidencialidad, otorgándoles a cada uno de ellos una carta de consentimiento informado, el cual debieron

llevar a casa para que alguno de sus padres leyera y firmara en caso de aceptar participar en el estudio. A quienes entregaron la carta de consentimiento informado, se les aplicó el cuestionario, el cual fue de auto aplicación. Posteriormente se realizó la revisión bucal, la cual se realizó en el Laboratorio de Biología de la Institución, donde se desinfectó el mobiliario utilizado y se pidió a cada uno de los alumnos recostarse sobre una mesa, siguiendo las recomendaciones de la OMS, colocando barreras de protección, utilizando lámpara frontal de luz blanca, espejo plano No. 5 y sonda periodontal PCP 11. El orden del examen clínico fue: revisión de las superficies dentales utilizando una pastilla reveladora para recolectar el índice IHO para placa y cálculo, posteriormente se entregó un cepillo de dientes y pasta dental a cada participante, se le solicitó a cada alumno que cepillaran sus dientes, para así poder examinar las superficies dentales y recolectar el índice ICDAS. Finalmente se examinaron los tejidos periodontales para obtener el Índice de Sangrado del Margen Gingival.

- **Etapas 5.** A cada uno de los participantes se le hizo entrega del diagnóstico obtenido en la revisión bucal y se le proporcionó una lista de las clínicas de la UNAM a las cuales pueden acudir en caso de requerirlo.

En la figura 2, se muestra de manera completa, las fases que compusieron los métodos de recolección de la Fase 2.

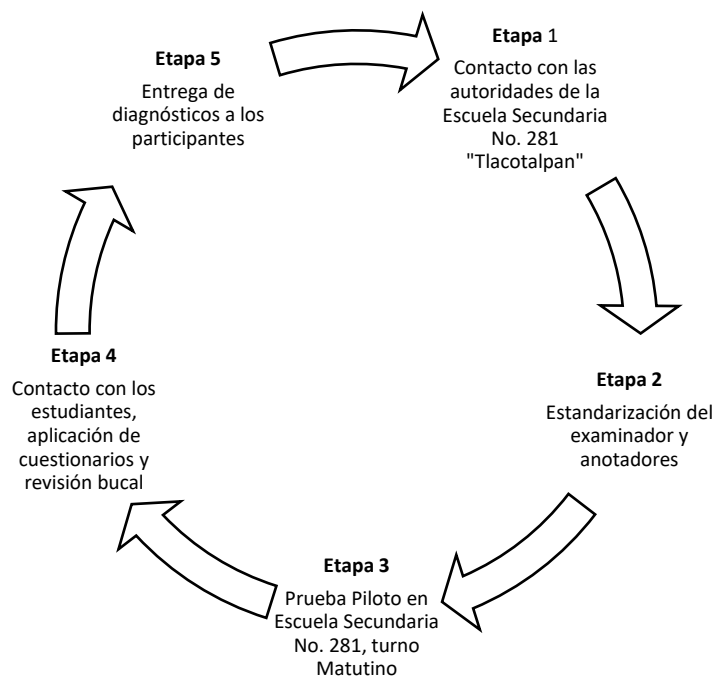


Figura 2. Etapas de recolección de datos durante el trabajo de campo.

Método de registro de la información.

La información fue capturada en una base de datos elaborada en EpiData v 3.5 (EpiData Association, Odense M, Denmark). Posteriormente fue analizada con el paquete estadístico Stata v 14.0 (Stata Corp, College Station, TX, USA).

Análisis estadístico Fase 2.

- Para la descripción de las variables sociodemográficas, escolaridad, ocupación, conocimientos, actitudes y prácticas de higiene bucal, conocimientos y prácticas de uso de servicios odontológicos, conocimientos, actitudes y prácticas de enfermedades bucodentales, soporte social, sintomatología depresiva, tabaquismo, consumo de alcohol y drogas, se obtuvieron medidas descriptivas de tendencia central y

dispersión para las variables cuantitativas, así como proporciones para las variables cualitativas.

- Se obtuvo la prevalencia de caries dental, así como la prevalencia de gingivitis en los adolescentes.
- Se obtuvo el porcentaje de zonas sin placa dentobacteriana.
- Se utilizó la prueba U de Mann-Whitney para identificar diferencias entre la mediana de soporte social por sexo.
- Se realizó un análisis bivariado (U de Mann-Whitney) para identificar asociación entre la variable soporte social y presencia de caries y gingivitis.
- Se realizó un análisis bivariado para identificar asociación entre la variable soporte social y conocimientos, actitudes y prácticas.

Resultados Fase 2

Se obtuvo un porcentaje de participación del 57.67% de los estudiantes inscritos en la Escuela Secundaria No. 281, una de las principales razones para que los estudiantes no participaran, fue la dificultad para obtener la hoja de consentimiento informado firmada por los padres de los alumnos, algunos de los motivos observados fueron que los alumnos perdían u olvidaban entregar a sus padres dicha hoja, muy pocos estudiantes manifestaron no contar con el permiso de sus padres para participar en el estudio.

De igual manera es importante mencionar que 44 alumnos que participaron en la aplicación del cuestionario no quisieron realizar el examen clínico, dentro de las razones observadas, se encontraba el miedo a que la revisión fuera dolorosa o porque no querían ser juzgados por sus compañeros.

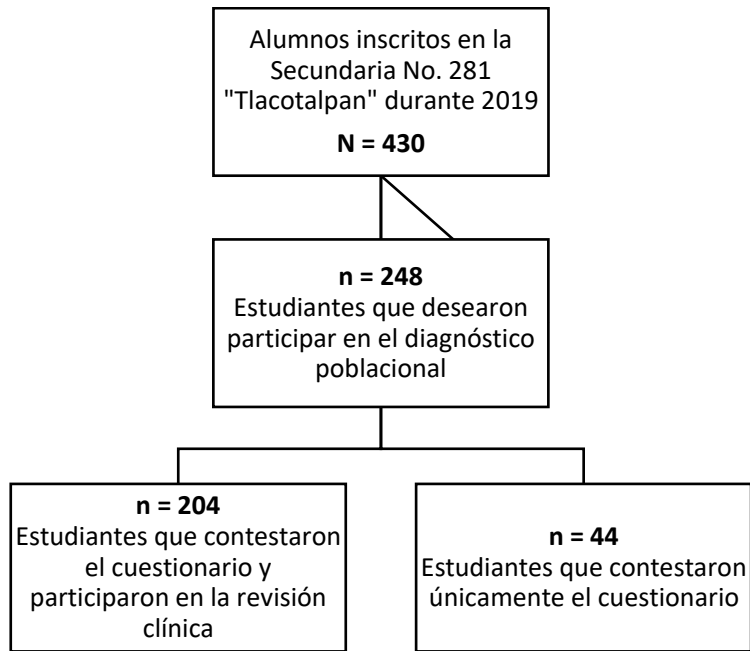


Figura 3. Distribución de participantes durante el diagnóstico poblacional.

El total de los participantes que aceptaron participar en esta fase fue 248, de los cuales únicamente 204 aceptaron la revisión clínica, 119 fueron hombres (48%) y 129 mujeres (52%). La media general de edad reportada fue 13.50 ± 1.10 años, 13.48 ± 1.13 los hombres y 13.52 ± 1.07 en las mujeres, no se encontraron diferencias estadísticas significativas por sexo ($t=0.83$ $p=0.77$).

Acerca del nivel socioeconómico (NSE), se observó que 16 (6.45%) estudiantes desconocían la respuesta a alguna pregunta del índice AMAI, principalmente la pregunta referente al nivel máximo de estudios de sus padres o de las personas que representaban ser el sostén económico de sus familias, por lo que únicamente se pudo calcular el NSE para 232 estudiantes. Para el NSE alto se observó que 102 (41.1%) pertenecían a este nivel, 92 (37.1%) pertenecían a un nivel medio y 38 (15.3%) contaban con un NSE bajo.

Respecto a la distribución por *grado escolar*, se observó que 85 (34.3%) de los participantes cursaban el 1er año de secundaria, 75 (30.2%) cursaban segundo año de secundaria y 88 (35.5%) cursaban el tercer año de secundaria. Únicamente 21 (8.5%) estudiaba y contaba con un empleo remunerado.

En cuanto a la *escolaridad de los padres*, únicamente cinco (2%) de los padres, no contaban con estudios, 84 (33.9%) tenían estudios de secundaria, 54 (21.8%) estudios de preparatoria. Se observó que 41 (16.5%) de los estudiantes mencionó no conocer el grado de escolaridad de sus padres. Únicamente 6 (2.4%) de las madres no contaban con estudios, mientras que 87 (35.1%) contaban con estudios de secundaria y 66 (26.6%) tenían estudios de preparatoria.

Acerca de la *ocupación de los padres*, 189 (76.3%) de los padres trabajaban, ya sea en el empleo formal o informal, mientras que 137 (55.3%) de las madres contaba con un empleo formal o informal y 82 (33.1%) se dedicaban al hogar.

Conocimientos y prácticas de uso de servicios odontológicos

Respecto a las variables de *asistencia dental* 33 (13.4%) estudiantes reportaron no haber asistido al dentista alguna vez en la vida, mientras que 127 (51.2%) de los que sí han asistido, lo hicieron durante el último año, mencionando que el principal *motivo de asistencia* fue para revisión (19.4%), seguido por presencia de dolor (18.8%). La media de asistencia en los últimos doce meses al dentista fue de 2.07 ± 3.70 veces. Los estudiantes que no asistieron durante los últimos doce meses (29.5%), mencionaron que la principal barrera fue el costo, 26 (27.4%) mencionó que no lo necesitaban y 24 (25.3%) mencionó que era porque no tenían quien los llevara al dentista.

De los participantes que asistieron durante el último año al dentista, 68 (55.3%) reportaron haber asistido a una clínica particular, 36 (14.5%) reportó haber utilizado un servicio público, 11 (8.9%) reportó haber asistido a una clínica de enseñanza y 8 (6.5%) reportó haber utilizado un servicio de farmacia, 97 (76.4%) mencionaron que los padres fueron quienes pagaron por el tratamiento recibido.

En cuanto a los conocimientos respecto a *visitar al dentista al menos una vez al año incluso si no se presentan problemas o dolor en los dientes*, 178 (71.8%) estudiantes respondieron que era necesario visitar al dentista, mientras que 51 (20.6%) mencionaron no saber la respuesta a esta pregunta.

Conocimientos, actitudes y prácticas de higiene bucal

De acuerdo con los hábitos de higiene bucal únicamente cinco (2%) estudiantes reportaron no cepillar sus dientes, mientras que 58 (23.4%) mencionaron cepillar sus dientes algunas veces. La principal barrera en 136 (54.8%) estudiantes, fue mencionar no tener una razón para no cepillarse los dientes, mientras que 44 (17.7%) mencionaron que el motivo es porque se les olvidaba cepillarse, únicamente 2 (0.8%) mencionaron que no consideraban importante cepillarse los dientes. En cuanto al *cepillado más importante* 84 (33.9%) adolescentes reportaron que el cepillado más importante es el de *después de comer* y 63 (25.4%) mencionaron que era el cepillado de las *mañanas*, mientras que 42 (16.9%) mencionaron que desconocían cuál es el cepillado más importante que deben realizar. En cuando al *cepillado mayormente realizado* 89 (35.9%) reportaron que el cepillado más realizado es el de las *mañanas*, seguido por el de *después de ingerir alimentos* con 22.2%. La media de *frecuencia de cepillado* fue de 2.45 ± 0.99 veces al día. Respecto a los *elementos utilizados para cepillar sus dientes* 218 (87.9%) respondieron que utilizaban pasta de dientes y agua.

En cuanto a la *duración del cepillado*, 104 (41.9%) estudiantes mencionaron que el cepillado debe durar *tres minutos*, mientras que 63 (25.4%) mencionó desconocer el tiempo que debe durar el cepillado dental. En cuanto al *tiempo en que debe cambiarse el cepillo de dientes*, 198 (79.8%) adolescentes reportaron que el cepillo

debe cambiarse de *uno a tres meses*, mientras que 22 (8.9%) reportaron desconocer el tiempo en que deben cambiar su cepillo de dientes.

En cuanto a los *movimientos realizados con el cepillo* en el momento del cepillado dental, 79 (31.9%) reportaron cepillar sus dientes con *movimientos horizontales*, 78 (31.5%) realizan *movimientos verticales* y 76 (30.6%) realizan *movimientos circulares*. Respecto a los conocimientos sobre si el *cepillado dental previene la caries* 34 (13.7%) adolescentes creen que el cepillado dental no previene la caries y 37 (14.9%) reportaron no tener conocimiento respecto al tema.

Respecto al uso de complementos para la higiene bucal, 123 (49.8%) de los adolescentes mencionaron utilizar algún complemento para la higiene bucal; de los adolescentes que utilizaban complementos 77 (62.1%) mencionó utilizar *enjuague bucal* y 36 (29%) *hilo dental*. Los alumnos que no utilizan hilo dental mencionan que la principal barrera es que (32.8%) no tienen hilo dental y 42 (17%) estudiantes mencionaron que no sabían cómo utilizarlo. En los alumnos que utilizaban hilo dental 23 (29.9%) mencionaron que lo utilizaban *una vez al día*, mientras que 17 (6.9%) mencionaron que lo utilizaban *cada mes*.

En cuanto a los conocimientos de si el *hilo dental puede prevenir la caries dental*, 151 (61.1%) no poseen este conocimiento, únicamente 42 (17%) adolescentes reportaron que el uso de hilo dental previene la caries dental.

Para 128 (51.6%) adolescentes es *muy importante limpiar sus dientes*, mientras que para 28 (11.3%) limpiar sus dientes es *poco o nada importante*.

Variables de conocimientos, actitudes y prácticas de enfermedades bucales y salud bucal.

Respecto a los *conocimientos de que las bacterias son las causantes de la caries dental*, 182 (73.4%) adolescentes poseían este conocimiento. En cuanto al conocimiento de *si los dientes postizos o falsos son mejores que los dientes naturales*, 76 (30.6%) reportó que *los dientes postizos o falsos son mejores que los dientes naturales*. Respecto a los conocimientos de si el *tipo de dieta podía causar caries*

dental, 187 (75.4%) participantes reportaron que *comer y beber alimentos dulces provoca caries dental*.

En cuanto al *uso del fluoruro para prevenir la caries dental*, 166 (66.9%) estudiantes desconocían que el flúor o fluoruro puede prevenir la caries dental.

Con referencia al *conocimiento de que no cepillarse los dientes puede ocasionar halitosis*, 195 (78.6%) estudiantes mencionaron que no cepillarse los dientes es la causa del mal aliento, mientras que 43 (17.3%) desconocen si no cepillarse puede causar mal aliento.

En cuanto al *conocimiento acerca de que el sangrado en el cepillado puede ser un signo de enfermedad de las encías*, 138 (55.6%) desconocen si el sangrado es un signo de enfermedad, mientras que 49 (19.8%) cree que *el sangrado en el cepillado es un signo de enfermedad en las encías*. De igual manera 102 (41.1%) participantes desconocen que *las enfermedades de las encías se pueden producir por la falta de higiene dental*.

Se les pidió a los estudiantes que colocaran en nivel de importancia los siguientes elementos: *cuidar mi aspecto personal, cuidar mi salud general, cuidar mi salud bucal, cuidar mis relaciones interpersonales y cuidar mis calificaciones*, la prioridad más mencionada en 112 (45.2%) alumnos fue *cuidar de su salud general*, seguida de (29.8%) que manifestó que para ellos era importante *cuidar su aspecto personal*, el cuidado de la salud bucal quedó en tercer lugar con 42 (16.9%) estudiantes que mencionaron que esta era importante para ellos.

Prácticas de riesgo, tabaquismo, alcoholismo y consumo de drogas.

Referente al *consumo de tabaco*, 67 (27%) adolescentes mencionaron haber *fumado tabaco alguna vez en la vida* y 9 (3.6%) reportaron *fumar actualmente*.

Respecto al *consumo de drogas*, 33 (13.3%) estudiantes reportaron haber *consumido algún tipo de droga alguna vez en la vida* y únicamente 8 (3.2%) reportó *consumir algún tipo de droga en la actualidad*.

Acerca del *consumo de alcohol*, 119 (48%) estudiantes reportaron haber *consumido alcohol alguna vez en la vida*, mientras que 33 (13.3%) reportaron *consumir bebidas con alcohol en la actualidad*.

Soporte Social

La media de *soporte social* fue 88.38 ± 16.98 , con una mediana de 93 [RIQ = 30], las mujeres presentaron mayor soporte social 92.13 ± 15.18 , mediana 96 [RIQ = 20], comparado con los hombres 84.31 ± 17.93 , mediana 88 [RIQ = 30] ($z = -3.62$ $p = 0.001$).

Sintomatología Depresiva

La prevalencia de *sintomatología depresiva* en los estudiantes fue del 62.3%.

En las mujeres se manifestó en el 29.9 %, similar a los hombres donde se manifestó en el 32.4%. No se observaron diferencias estadísticamente significativas ($X^2 = 0.001$ $p = 0.97$)

Variables bucodentales

El examen clínico se realizó en 204 participantes, donde se observó que la *prevalencia de caries dental* fue del 85.7% utilizando el código 1 del índice ICDAS, mientras que la *prevalencia de caries* utilizando el código 3 fue del 59.3%.

La prevalencia de *gingivitis* en los estudiantes fue 81.4%, mientras que la prevalencia de *gingivitis generalizada* fue 36.7%.

La media de *superficies sin placa dentobacteriana* fue de 29.75 ± 20.96 , mientras que la media de *superficies sin cálculo* fue de 104.93 ± 6.64 , observándose que 72 (29%) estudiantes no presentaron *cálculo dental* al examen clínico.

Soporte Social y Caries dental

Respecto al soporte social y la presencia de caries dental, la media de soporte social en los adolescentes que no presentaban caries fue 90.07 ± 15.71 , mientras que la media de soporte social en los que presentaron caries fue 88.29 ± 17.71 , no observándose diferencias estadísticamente significativas ($z = 0.402$ $p = 0.68$). No se observaron diferencias en el nivel de soporte social por factor familia, mejor amigo, otras relaciones, compañeros de clase, maestros y salud. (Tabla 3)

Tabla 3. Asociación entre soporte social, factores de soporte social y presencia de caries dental				
	n=204	Media	Mediana / RIQ	p
Caries dental		Soporte social, ESSA		
Ausencia	83	90.07 ± 15.71	94 [18]	
Presencia	121	88.29 ± 17.71	93 [25]	
Total	204	89.01 ± 16.91	94 [23]	0.68
		Factor 1, Familia		
Ausencia	83	29.32 ± 6.08	31 [7]	
Presencia	121	28.23 ± 7.75	31 [10]	
Total	204	28.67 ± 7.12	31 [8.5]	0.78
		Factor 2, Mejor Amigo		
Ausencia	83	16.54 ± 3.70	18 [6]	
Presencia	121	16.27 ± 4.39	18 [6]	
Total	204	16.38 ± 4.11	18 [6]	0.97
		Factor 3, Otras relaciones		
Ausencia	83	21.38 ± 4.22	23 [6]	
Presencia	121	21.14 ± 4.86	23 [6]	
Total	204	21.24 ± 4.60	23 [6]	0.86
		Factor 4, Compañeros de clase		
Ausencia	83	6.72 ± 2.27	7 [3]	
Presencia	121	6.88 ± 2.21	7 [4]	
Total	204	6.81 ± 2.23	7 [4]	0.64
		Factor 5, Maestros		
Ausencia	83	7.83 ± 2.35	9 [4]	
Presencia	121	7.96 ± 1.94	8 [4]	
Total	204	7.91 ± 2.06	8 [4]	0.88
		Factor 6, Salud		
Ausencia	83	8.26 ± 2.19	9 [4]	
Presencia	121	7.79 ± 2.42	9 [4]	
Total	204	7.98 ± 2.34	9 [4]	0.15

Mann-Whitney
Fuente: Directa

Soporte Social y Gingivitis

Respecto al soporte social y la presencia de gingivitis, la media de soporte social en los adolescentes que no presentaban gingivitis fue 87.68 ± 16.37 , mientras que la media de soporte social en los que presentaron gingivitis fue 89.32 ± 17.07 , no se observaron diferencias estadísticamente significativas ($z = -0.78$ $p = 0.43$). De igual manera no se observó asociación entre el soporte social y la presencia de gingivitis por factor de soporte. (Tabla 4)

Tabla 4. Asociación entre soporte social, factores de soporte social y presencia de gingivitis				
	n=204	Media	Mediana / RIQ	p
Gingivitis				
Ausencia	38	87.68 ± 16.37	92 [21]	
Presencia	166	89.32 ± 17.07	94.5 [23]	
Total	204	89.01 ± 16.91	94 [23]	0.43
		Factor 1, Familia		
Ausencia	38	28.44 ± 6.84	31 [11]	
Presencia	166	28.72 ± 7.20	31 [8]	
Total	204	28.67 ± 7.12	31 [8.5]	0.86
		Factor 2, Mejor Amigo		
Ausencia	38	15.97 ± 4.49	18 [7]	
Presencia	166	16.47 ± 4.03	18 [5]	
Total	204	16.38 ± 4.11	18 [6]	0.61
		Factor 3, Otras relaciones		
Ausencia	38	21.5 ± 3.76	22.5 [6]	
Presencia	166	21.18 ± 4.78	23 [6]	
Total	204	21.24 ± 4.60	23 [6]	0.80
		Factor 4, Compañeros de clase		
Ausencia	38	6.5 ± 2.28	6 [3]	
Presencia	166	6.89 ± 2.22	7 [4]	
Total	204	6.81 ± 2.23	7 [4]	0.29
		Factor 5, Maestros		
Ausencia	38	7.36 ± 2.27	8 [4]	
Presencia	166	8.03 ± 1.99	9 [4]	
Total	204	7.91 ± 2.06	8 [4]	0.07
		Factor 6, Salud		
Ausencia	38	7.89 ± 2.20	8 [4]	
Presencia	166	8.00 ± 2.38	9 [4]	
Total	204	7.98 ± 2.34	9 [4]	0.64

Mann-Whitney
Fuente: Directa

Soporte Social y Prácticas de uso de servicios odontológicos e higiene bucal

Acerca del soporte social y la asistencia al dentista en los últimos 12 meses, se observó una media mayor de soporte en los adolescentes que sí asistieron 91.10 ± 15.70 , en comparación con aquellos que no acudieron al dentista 84.77 ± 18.58 (Mann Whitney = - 2.62, $p = 0.008$). Igualmente se identificó que aquellos adolescentes que asistieron al dentista presentaban mayor soporte en los factores familia, otras relaciones, maestros y salud. (Tabla 5)

Tabla 5. Asociación entre soporte social y asistencia al dentista en los últimos 12 meses				
	n=220	Media	Mediana / RIQ	p
Asistencia en los últimos 12 meses				
No	93	84.77 ± 18.58	89 [27]	
Sí	127	91.10 ± 15.70	95 [21]	
Total	220	88.42 ± 17.23	93 [24]	0.008
Factor 1, Familia				
No	93	27.50 ± 7.35	30 [10]	
Sí	127	29.22 ± 6.84	32 [10]	
Total	220	28.50 ± 7.09	31 [10]	0.02
Factor 2, Mejor Amigo				
No	93	15.83 ± 4.46	18 [7]	
Sí	127	16.51 ± 4.00	18 [5]	
Total	220	16.22 ± 4.21	18 [6]	0.61
Factor 3, Otras relaciones				
No	93	20.30 ± 5.17	22 [5]	
Sí	127	21.66 ± 4.318	23 [5]	
Total	220	21.08 ± 4.73	23 [6]	0.01
Factor 4, Compañeros de clase				
No	93	6.38 ± 2.40	7 [3]	
Sí	127	7.00 ± 2.19	7 [3]	
Total	220	6.74 ± 2.29	7 [4]	0.06
Factor 5, Maestros				
No	93	7.26 ± 2.20	8 [3]	
Sí	127	8.22 ± 1.91	9 [3]	
Total	220	7.81 ± 2.09	8 [4]	0.001
Factor 6, Salud				
No	93	7.47 ± 2.46	8 [4]	
Sí	127	8.48 ± 1.93	9 [3]	
Total	220	8.05 ± 2.22	9 [3]	0.003

Mann-Whitney
Fuente: Directa

Respecto al soporte social y el uso de complementos de higiene bucal, la media de soporte social para los que no utilizaban complementos fue 86.59 ± 17.82 y la media de los que sí utilizaban complementos fue 90.20 ± 15.95 , sin embargo, no se observaron diferencias estadísticamente significativas (Mann Whitney = -1.60 , $p = 0.10$), de igual manera no se observaron diferencias para el factor familia, mejor amigo, otras relaciones, maestros y salud. Por otro lado, se observaron diferencias para el factor compañeros de clase, donde los estudiantes que sí utilizaban complementos presentaron una media mayor de soporte 7.12 ± 2.19 en comparación con aquellos que no utilizaban complementos 6.44 ± 2.28 (Mann Whitney = -2.37 , $p = 0.01$). (Tabla 6)

Tabla 6. Asociación entre soporte social y uso de complementos de higiene bucal				
Uso de complementos de higiene bucal	n=248	Media Soporte social	Mediana / RIQ	p
No	125	86.59 ± 17.82	90 [25]	
Sí	123	90.20 ± 15.95	95 [18]	
Total	248	88.38 ± 16.98	93 [22]	0.10
Factor 1, Familia				
No	125	27.83 ± 7.54	31 [11]	
Sí	123	29.36 ± 6.34	31 [7]	
Total	248	28.59 ± 7.00	31 [9]	0.22
Factor 2, Mejor Amigo				
No	125	15.88 ± 4.47	17 [7]	
Sí	123	16.41 ± 3.96	18 [6]	
Total	248	16.14 ± 4.23	17.5 [6]	0.55
Factor 3, Otras relaciones				
No	125	20.92 ± 4.93	23 [6]	
Sí	123	21.31 ± 4.35	23 [5]	
Total	248	21.12 ± 4.65	23 [6]	0.69
Factor 4, Compañeros de clase				
No	125	6.44 ± 2.28	7 [3]	
Sí	123	7.12 ± 2.19	7 [3]	
Total	248	6.77 ± 2.26	7 [4]	0.01
Factor 5, Maestros				
No	125	7.75 ± 2.16	8 [4]	
Sí	123	7.90 ± 2.00	8 [4]	
Total	248	7.82 ± 2.08	8 [4]	0.70
Factor 6, Salud				
No	125	7.75 ± 2.33	8 [4]	
Sí	123	8.08 ± 2.22	9 [3]	
Total	248	7.91 ± 2.28	9 [4]	0.30

Mann-Whitney
Fuente: Directa

Respecto al soporte social y el uso de hilo dental, no se observaron diferencias para la escala completa, sin embargo, la media de soporte para el factor maestros fue mayor en aquellos que utilizaban hilo dental 8.28 ± 1.81 , en comparación con aquellos que no utilizaban 7.57 ± 2.18 (Mann Whitney = - 2.41, $p = 0.01$). De manera similar, se observó en el factor familia una media mayor de soporte para los alumnos que utilizaban hilo dental (8.45 ± 1.92), en comparación con aquellos que no utilizaban (7.62 ± 2.41) (Mann Whitney = - 2.42, $p = 0.01$). (Tabla 7)

Tabla 7. Asociación entre soporte social y uso de hilo dental				
Uso de hilo dental	n=248	Media	Mediana / RIQ	p
Soporte social				
No	161	86.98 ± 18.17	92 [26]	
Sí	87	90.96 ± 14.27	94 [17]	
Total	248	88.38 ± 16.98	93 [22]	0.20
Factor 1, Familia				
No	161	28.18 ± 7.56	31 [10]	
Sí	87	29.34 ± 5.79	31 [7]	
Total	248	28.59 ± 7.00	31 [9]	0.80
Factor 2, Mejor Amigo				
No	161	16.10 ± 4.34	18 [7]	
Sí	87	16.22 ± 4.02	18 [6]	
Total	248	16.14 ± 4.23	17.5 [6]	0.83
Factor 3, Otras relaciones				
No	161	20.86 ± 4.93	23 [6]	
Sí	87	21.58 ± 4.05	23 [5]	
Total	248	21.12 ± 4.65	23 [6]	0.42
Factor 4, Compañeros de clase				
No	161	6.62 ± 2.36	7 [4]	
Sí	87	7.05 ± 2.04	7 [3]	
Total	248	6.77 ± 2.26	7 [4]	0.17
Factor 5, Maestros				
No	161	7.57 ± 2.18	8 [4]	
Sí	87	8.28 ± 1.81	9 [3]	
Total	248	7.82 ± 2.08	8 [4]	0.01
Factor 6, Salud				
No	161	7.62 ± 2.41	8 [4]	
Sí	87	8.45 ± 1.92	9 [2]	
Total	248	7.91 ± 2.28	9 [4]	0.01

Mann-Whitney
Fuente: Directa

Soporte Social y Conocimientos de uso de servicios odontológicos, higiene bucal y enfermedades bucales.

Respecto al soporte social y el conocimiento: *Debes visitar al dentista una vez al año, incluso si no tienes problemas o dolor en los dientes*, no se observaron diferencias en la media de soporte social y tener el conocimiento (Mann Whitney = - 0.55 p = 0.57). De igual manera, no se observaron diferencias entre la media de soporte y el conocimiento por cada uno de los factores de la escala de soporte social. (Tabla 8)

Tabla 8. Asociación entre soporte social y conocimiento: <i>Debes visitar al dentista una vez al año, incluso si no tienes problemas o dolor en los dientes</i>				
	n=248	Media	Mediana / RIQ	p
Soporte social				
Debes visitar al dentista una vez al año, incluso si no tienes problemas o dolor en los dientes				
No	70	86.45 ± 19.41	93 [31]	
Sí	178	89.14 ± 15.92	92.5 [22]	
Total	248	88.38 ± 16.98	93 [22]	0.57
Factor 1, Familia				
No	70	28.55 ± 7.07	31 [11]	
Sí	178	28.60 ± 6.99	31 [8]	
Total	248	28.59 ± 7.00	31 [9]	0.78
Factor 2, Mejor Amigo				
No	70	15.68 ± 4.58	17 [7]	
Sí	178	16.33 ± 4.08	18 [6]	
Total	248	16.14 ± 4.23	17.5 [6]	0.42
Factor 3, Otras relaciones				
No	70	20.08 ± 5.60	22 [9]	
Sí	178	21.52 ± 4.16	23 [6]	
Total	248	21.12 ± 4.65	23 [6]	0.22
Factor 4, Compañeros de clase				
No	70	6.71 ± 2.35	7 [4]	
Sí	178	6.80 ± 2.22	7 [4]	
Total	248	6.77 ± 2.26	7 [4]	0.90
Factor 5, Maestros				
No	70	7.60 ± 2.22	8 [4]	
Sí	178	7.91 ± 2.02	8 [4]	
Total	248	7.82 ± 2.08	8 [4]	0.36
Factor 6, Salud				
No	93	7.81 ± 2.41	8.5 [4]	
Sí	127	7.95 ± 2.23	9 [3]	
Total	220	7.91 ± 2.28	9 [4]	0.90

Mann-Whitney
Fuente: Directa

Acerca de la variable soporte social y el conocimiento: *Cepillarse los dientes puede prevenir la caries*, se observó que aquellos adolescentes que sabían que esta frase era correcta presentaban una media mayor de soporte 90.05 ± 16.17 , en comparación con los que no sabían 84.29 ± 18.30 (Mann Whitney = - 2.25 p = 0.02), de igual manera, se identificaron medias mayores de soporte en los factores familia, otras relaciones, maestros y salud. (Tabla 9)

Tabla 9. Asociación entre soporte social y conocimiento: *Cepillarse los dientes puede prevenir la caries*

	n=248	Media	Mediana / RIQ	p
Soporte social				
Cepillarse los dientes puede prevenir la caries				
No	72	84.29 ± 18.30	88 [32]	
Sí	176	90.05 ± 16.17	94 [18.5]	
Total	248	88.38 ± 16.98	93 [22]	0.02
Factor 1, Familia				
No	70	27.19 ± 6.98	29 [10.5]	
Sí	178	29.16 ± 6.95	32 [7]	
Total	248	28.59 ± 7.00	31 [9]	0.01
Factor 2, Mejor Amigo				
No	70	15.75 ± 4.36	17 [7]	
Sí	178	16.31 ± 4.17	18 [5.5]	
Total	248	16.14 ± 4.23	17.5 [6]	0.39
Factor 3, Otras relaciones				
No	70	19.83 ± 5.32	21.5 [10]	
Sí	178	21.64 ± 4.25	23 [5]	
Total	248	21.12 ± 4.65	23 [6]	0.01
Factor 4, Compañeros de clase				
No	70	6.87 ± 2.32	7 [4]	
Sí	178	6.73 ± 2.23	7 [3]	
Total	248	6.77 ± 2.26	7 [4]	0.64
Factor 5, Maestros				
No	70	7.38 ± 2.15	8 [3]	
Sí	178	8.00 ± 2.03	8.5 [3]	
Total	248	7.82 ± 2.08	8 [4]	0.02
Factor 6, Salud				
No	93	7.25 ± 2.34	7 [5]	
Sí	127	8.18 ± 2.21	9 [3]	
Total	220	7.91 ± 2.28	9 [4]	0.002

Mann-Whitney
Fuente: Directa

En cuanto a la variable soporte social y el conocimiento: *Utilizar hilo dental previene la caries dental*, no se observaron diferencias en la media de soporte social por conocimiento (Mann Whitney = - 1.09 p = 0.94). De igual manera, no se observaron diferencias de acuerdo con cada factor de soporte social. (Tabla 10)

Tabla 10. Asociación entre soporte social y conocimiento: *Utilizar hilo dental previene la caries dental*

	n=248	Media	Mediana / RIQ	p
Utilizar hilo dental previene la caries dental				
No	196	88.34 ± 17.15	93 [24.5]	
Sí	52	88.51 ± 16.49	92.5 [17.5]	
Total	248	88.38 ± 16.98	93 [22]	0.94
Factor 1, Familia				
No	196	28.43 ± 7.10	31 [9.5]	
Sí	52	29.17 ± 6.65	31 [8.5]	
Total	248	28.59 ± 7.00	31 [9]	0.63
Factor 2, Mejor Amigo				
No	196	16.27 ± 4.28	18 [6]	
Sí	52	15.69 ± 4.03	16.5 [7]	
Total	248	16.14 ± 4.23	17.5 [6]	0.19
Factor 3, Otras relaciones				
No	196	21.13 ± 4.66	23 [6]	
Sí	52	21.07 ± 4.65	22.5 [6.5]	
Total	248	21.12 ± 4.65	23 [6]	0.94
Factor 4, Compañeros de clase				
No	196	6.88 ± 2.30	7 [4]	
Sí	52	6.38 ± 2.07	6.5 [3]	
Total	248	6.77 ± 2.26	7 [4]	0.13
Factor 5, Maestros				
No	196	7.78 ± 2.14	8 [4]	
Sí	52	8.00 ± 1.84	8 [3]	
Total	248	7.82 ± 2.08	8 [4]	0.69
Factor 6, Salud				
No	196	7.84 ± 2.30	8 [4]	
Sí	52	8.19 ± 2.22	9 [3.5]	
Total	248	7.91 ± 2.28	9 [4]	0.27

Mann-Whitney
Fuente: Directa

Respecto al soporte social y el conocimiento *no cepillarse los dientes es la causa del mal aliento*, se observó que aquellos adolescentes con mayor soporte social 89.43 ± 16.88 sabían que no cepillarse los dientes es causante del mal aliento, mientras que aquellos adolescentes con menor soporte desconocían que no

cepillarse los dientes podía causar mal aliento 84.50 ± 16.92 (Mann Whitney = 2.05 $p = 0.04$). Se identificó esta misma asociación en el factor *otras relaciones*. (Tabla 11)

Tabla 11. Asociación entre soporte social y conocimiento: No cepillarse los dientes es la causa del mal aliento

	n=248	Media	Mediana / RIQ	p
Soporte social				
No cepillarse los dientes es la causa del mal aliento				
Verdadero	195	89.43 ± 16.88	94 [21]	
Falso	53	84.50 ± 16.92	89 [28]	
Total	248	88.38 ± 16.98	93 [22]	0.04
Factor 1, Familia				
Verdadero	195	28.76 ± 7.15	31 [8]	
Falso	53	27.96 ± 6.44	30 [12]	
Total	248	28.59 ± 7.00	31 [9]	0.30
Factor 2, Mejor Amigo				
Verdadero	195	16.38 ± 4.14	18 [6]	
Falso	53	15.28 ± 4.45	17 [8]	
Total	248	16.14 ± 4.23	17.5 [6]	0.08
Factor 3, Otras relaciones				
Verdadero	195	21.61 ± 4.33	23 [5]	
Falso	53	19.32 ± 5.32	21 [8]	
Total	248	21.12 ± 4.65	23 [6]	0.002
Factor 4, Compañeros de clase				
Verdadero	195	6.82 ± 2.18	7 [4]	
Falso	53	6.60 ± 2.49	7 [3]	
Total	248	6.77 ± 2.26	7 [4]	0.74
Factor 5, Maestros				
Verdadero	195	7.87 ± 2.06	8 [4]	
Falso	53	7.64 ± 2.16	8 [4]	
Total	248	7.82 ± 2.08	8 [4]	0.36
Factor 6, Salud				
Verdadero	195	7.97 ± 2.32	9 [4]	
Falso	53	7.69 ± 2.15	8 [3]	
Total	248	7.91 ± 2.28	9 [4]	0.28

Mann-Whitney
Fuente: Directa

Referente al soporte social y el conocimiento: *el uso de flúor previene la caries*, no se observaron diferencias entre la media de soporte social y el conocimiento (Mann Whitney = 1.25 $p = 0.20$). De manera similar no se observaron diferencias por factor de soporte. (Tabla 12)

Tabla 12. Asociación entre soporte social y conocimiento: *El uso de flúor previene la caries*

	n=248	Media	Mediana / RIQ	p
Soporte social				
El uso de flúor previene la caries				
Verdadero	63	90.85 ± 15.62	93 [23]	
Falso	185	87.54 ± 17.38	93 [24]	
Total	248	88.38 ± 16.98	93 [22]	0.20
Factor 1, Familia				
Verdadero	63	29.85 ± 5.85	32 [7]	
Falso	185	28.16 ± 7.32	31 [10]	
Total	248	28.59 ± 7.00	31 [9]	0.15
Factor 2, Mejor Amigo				
Verdadero	63	16.39 ± 4.22	18 [6]	
Falso	185	16.06 ± 4.23	17 [6]	
Total	248	16.14 ± 4.23	17.5 [6]	0.50
Factor 3, Otras relaciones				
Verdadero	63	21.93 ± 3.74	24 [5]	
Falso	185	20.84 ± 4.89	23 [6]	
Total	248	21.12 ± 4.65	23 [6]	0.25
Factor 4, Compañeros de clase				
Verdadero	63	6.66 ± 2.27	7 [3]	
Falso	185	6.81 ± 2.25	7 [4]	
Total	248	6.77 ± 2.26	7 [4]	0.65
Factor 5, Maestros				
Verdadero	63	7.95 ± 2.07	8 [4]	
Falso	185	7.78 ± 2.09	8 [4]	
Total	248	7.82 ± 2.08	8 [4]	0.49
Factor 6, Salud				
Verdadero	63	8.04 ± 2.15	9 [3]	
Falso	185	7.87 ± 2.33	9 [4]	
Total	248	7.91 ± 2.28	9 [4]	0.74

Mann-Whitney
Fuente: Directa

En cuanto al conocimiento *algunos tipos de alimentos pueden ocasionar caries*, se observó una media mayor de soporte social en aquellos alumnos que poseían este conocimiento 90.61 ± 15.50 , en comparación con aquellos que no sabían que algunos tipos de alimentos pueden ocasionar caries 81.54 ± 19.47 (Mann Whitney = 3.13 $p = 0.001$). De igual manera se observaron medias mayores de soporte por factor familia, otras relaciones y salud. (Tabla 13)

Tabla 13. Asociación entre soporte social y conocimiento: Algunos tipos de alimentos pueden ocasionar caries

	n=248	Media	Mediana / RIQ	p
Soporte social				
Algunos tipos de alimentos pueden ocasionar caries				
Verdadero	187	90.61 ± 15.50	94 [18]	0.001
Falso	61	81.54 ± 19.47	86 [33]	
Total	248	88.38 ± 16.98	93 [22]	
Factor 1, Familia				
Verdadero	187	29.40 ± 6.46	31 [7]	0.006
Falso	61	26.11 ± 8.02	27 [12]	
Total	248	28.59 ± 7.00	31 [9]	
Factor 2, Mejor Amigo				
Verdadero	187	16.31 ± 4.16	18 [6]	0.35
Falso	61	15.65 ± 4.41	16 [7]	
Total	248	16.14 ± 4.23	17.5 [6]	
Factor 3, Otras relaciones				
Verdadero	187	21.88 ± 3.97	23 [5]	0.001
Falso	61	18.78 ± 5.72	20 [10]	
Total	248	21.12 ± 4.65	23 [6]	
Factor 4, Compañeros de clase				
Verdadero	187	6.80 ± 2.19	7 [3]	0.85
Falso	61	6.68 ± 2.45	7 [4]	
Total	248	6.77 ± 2.26	7 [4]	
Factor 5, Maestros				
Verdadero	187	7.97 ± 1.98	8 [3]	0.09
Falso	61	7.37 ± 2.33	8 [4]	
Total	248	7.82 ± 2.08	8 [4]	
Factor 6, Salud				
Verdadero	187	8.24 ± 2.12	9 [3]	0.001
Falso	61	6.91 ± 2.49	7 [5]	
Total	248	7.91 ± 2.28	9 [4]	

Mann-Whitney
Fuente: Directa

Respecto al soporte social y el conocimiento el sangrado en el cepillado es un signo de enfermedad en las encías, se observó que las medias de soporte social en los factores otras relaciones y salud, fueron mayores en los adolescentes que identificaban que el sangrado en el cepillado es un signo de enfermedad de las encías, 22.44 ± 3.58 y 8.57 ± 1.94 , en comparación con aquellos adolescentes que no identificaban el sangrado como signo de enfermedad 20.79 ± 4.82 y 7.75 ± 2.33 (Mann Whitney = 2.01 p = 0.04 y Mann Whitney = 2.25 p = 0.02 respectivamente). No se identificaron diferencias por el puntaje total de la escala de soporte social, ni por los factores familia, mejor amigo, compañeros de clase, ni maestros. (Tabla 14)

Tabla 14. Asociación entre soporte social y conocimiento: El sangrado en el cepillado es un signo de enfermedad en las encías

	n=248	Media	Mediana / RIQ	p
Soporte social				
El sangrado en el cepillado es un signo de enfermedad en las encías				
Verdadero	49	92.08 ± 13.96	95 [20]	
Falso	199	87.47 ± 17.55	92 [25]	
Total	248	88.38 ± 16.98	93 [22]	0.15
Factor 1, Familia				
Verdadero	49	29.77 ± 5.96	31 [7]	
Falso	199	28.30 ± 7.21	31 [10]	
Total	248	28.59 ± 7.00	31 [9]	0.33
Factor 2, Mejor Amigo				
Verdadero	49	16.57 ± 3.97	17 [5]	
Falso	199	16.04 ± 4.29	18 [6]	
Total	248	16.14 ± 4.23	17.5 [6]	0.42
Factor 3, Otras relaciones				
Verdadero	49	22.44 ± 3.58	24 [3]	
Falso	199	20.79 ± 4.82	22 [7]	
Total	248	21.12 ± 4.65	23 [6]	0.04
Factor 4, Compañeros de clase				
Verdadero	49	6.69 ± 2.23	7 [3]	
Falso	199	6.79 ± 2.27	7 [4]	
Total	248	6.77 ± 2.26	7 [4]	0.67
Factor 5, Maestros				
Verdadero	49	8.02 ± 2.06	8 [3]	
Falso	199	7.77 ± 2.09	8 [4]	
Total	248	7.82 ± 2.08	8 [4]	0.42
Factor 6, Salud				
Verdadero	49	8.57 ± 1.94	10 [2]	
Falso	199	7.75 ± 2.33	8 [4]	
Total	248	7.91 ± 2.28	9 [4]	0.02

Mann-Whitney
Fuente: Directa

Soporte Social y Actitudes de higiene bucal

En cuanto a las actitudes de los adolescentes acerca de la *importancia de limpiar sus dientes*, se observó una media mayor de soporte en aquellos que lo consideraban importante 89.25 ± 16.64 , en comparación con aquellos que manifestaron que era poco importante para ellos 89.25 ± 16.64 (Mann Whitney = - 2.28 p = 0.02). De igual manera, se observó mayor soporte en los adolescentes que presentaban mejor actitud respecto a la limpieza de sus dientes en los factores mejor amigo, otras relaciones y salud. (Tabla 15)

Tabla 15. Asociación entre soporte social y actitud: Qué tan importante es para ti limpiar tus dientes

	n=248	Media	Mediana / RIQ	p
Soporte social				
Qué tan importante es para ti limpiar tus dientes				
Poco importante	28	81.53 ± 18.34	88.5 [31.5]	
Muy importante	220	89.25 ± 16.64	94 [22]	
Total	248	88.38 ± 16.98	93 [22]	0.02
Factor 1, Familia				
Poco importante	28	27.46 ± 7.02	30 [10]	
Muy importante	220	28.73 ± 7.00	31 [8.5]	
Total	248	28.59 ± 7.00	31 [9]	0.23
Factor 2, Mejor Amigo				
Poco importante	28	14.14 ± 5.38	15 [9]	
Muy importante	220	16.40 ± 4.00	18 [6]	
Total	248	16.14 ± 4.23	17.5 [6]	0.04
Factor 3, Otras relaciones				
Poco importante	28	19.25 ± 4.97	20 [6]	
Muy importante	220	21.35 ± 4.56	23 [6]	
Total	248	21.12 ± 4.65	23 [6]	0.01
Factor 4, Compañeros de clase				
Poco importante	28	6.42 ± 2.26	6 [3]	
Muy importante	220	6.82 ± 2.26	7 [4]	
Total	248	6.77 ± 2.26	7 [4]	0.36
Factor 5, Maestros				
Poco importante	28	7.14 ± 2.35	7.5 [3]	
Muy importante	220	7.91 ± 2.03	8 [4]	
Total	248	7.82 ± 2.08	8 [4]	0.08
Factor 6, Salud				
Poco importante	28	7.10 ± 2.55	8 [5]	
Muy importante	220	8.01 ± 2.23	9 [4]	
Total	248	7.91 ± 2.28	9 [4]	0.05

Mann-Whitney
Fuente: Directa

Respecto a la actitud de los adolescentes frente a la *importancia del cuidado de la salud bucal y la salud general*, se observó que los adolescentes que consideraban muy importante estos cuidados presentaban una media de soporte social mayor 90.98 ± 15.99 , en comparación con aquellos adolescentes que consideraban poco importante este cuidado 84.11 ± 17.75 (Mann Whitney = - 3.18 $p = 0.001$). De igual manera se observaron diferencias en la media de soporte social e importancia del cuidado de la salud bucal y general por factor familia, mejor amigo, otras relaciones, maestros y salud. (Tabla 16)

Tabla 16. Asociación entre soporte social y actitud: *Importancia del cuidado de la salud bucal y salud general*

	n=248	Media	Mediana / RIQ	p
Soporte social				
Importancia del cuidado de la salud bucal y salud general				
Poco importante	94	84.11 ± 17.75	88 [27]	
Muy importante	154	90.98 ± 15.99	95 [20]	
Total	248	88.38 ± 16.98	93 [22]	0.001
Factor 1, Familia				
Poco importante	94	27.09 ± 7.26	30 [11]	
Muy importante	154	29.50 ± 6.70	32 [8]	
Total	248	28.59 ± 7.00	31 [9]	0.001
Factor 2, Mejor Amigo				
Poco importante	94	15.45 ± 4.51	17 [8]	
Muy importante	154	16.57 ± 4.00	18 [5]	
Total	248	16.14 ± 4.23	17.5 [6]	0.05
Factor 3, Otras relaciones				
Poco importante	94	19.74 ± 5.03	21 [6]	
Muy importante	154	21.96 ± 4.20	24 [5]	
Total	248	21.12 ± 4.65	23 [6]	0.001
Factor 4, Compañeros de clase				
Poco importante	94	6.77 ± 2.13	7 [3]	
Muy importante	154	6.77 ± 2.34	7 [4]	
Total	248	6.77 ± 2.26	7 [4]	0.85
Factor 5, Maestros				
Poco importante	94	7.50 ± 2.12	8 [3]	
Muy importante	154	8.02 ± 2.04	9 [4]	
Total	248	7.82 ± 2.08	8 [4]	0.04
Factor 6, Salud				
Poco importante	94	7.54 ± 2.35	8 [4]	
Muy importante	154	8.14 ± 2.21	9 [3]	
Total	248	7.91 ± 2.28	9 [4]	0.02

Mann-Whitney
Fuente: Directa

Discusión Fase 2

El objetivo de esta fase fue identificar los conocimientos, actitudes y prácticas de enfermedades bucodentales, higiene bucodental y uso de servicios odontológicos, así como la prevalencia de las principales enfermedades bucodentales y conductas de riesgo como tabaquismo, consumo de alcohol y drogas, así como prevalencia de sintomatología depresiva; objetivo que fue cumplido de manera efectiva, para así poder obtener un diagnóstico poblacional y diseñar una intervención a la medida para esta población.

En esta población de estudiantes, 51.2% de los participantes reportaron haber asistido al dentista durante los últimos 12 meses, lo cual es comparable con otros estudios de adolescentes de 15 y 16 años de Ecatepec, Estado de México, donde la asistencia al dentista durante los últimos 12 meses fue 45.6% (59), sin embargo, en poblaciones europeas la asistencia al dentista durante los últimos meses en adolescentes de 14 años fue mayor con asistencia al dentista de 82.6% y 75.9% (60, 61), lo cual puede deberse a que en los países europeos los adolescentes cuentan con cobertura de salud bucodental y en México no, representando un gasto de bolsillo para las familias de los adolescentes. Dentro de los principales motivos para asistir al dentista, en la población de este estudio, se observó que era para revisión dental, muy similar a lo observado en estudios de adolescentes de Ecatepec (59).

En la población de la Secundaria No. 281, el 55.3% de los adolescentes mencionaron haber asistido a una clínica particular, lo cual se muestra variable en otros estudios de adolescentes con proporciones de 31.1% y 75.9% (59, 60).

En cuanto a la prevalencia de las principales enfermedades bucodentales, se observó que la prevalencia de *caries dental* fue 85.7% utilizando el código 1 del índice ICDAS, mientras que la *prevalencia de caries* utilizando el código 3 fue 59.3%, una prevalencia más baja a la observada de 79.8% con el código 3 de ICDAS en una población de adolescentes del Estado de México (59) y de 74.4% en adolescentes y adultos jóvenes de 16 a 25 años de San Luis Potosí (62). En adolescentes y adultos jóvenes de Brasil se han observado prevalencias de 81 a 82.6%, aunque estos estudios únicamente se han realizado en varones que pertenecen al ejército (63), igualmente en Kazajistán se observa una prevalencia del 74% en adolescentes de 11 a 15 años, donde se alude a una pronta occidentalización y a la transición nutricional (64), es importante tener en cuenta que las prevalencias de caries pueden aumentar con la edad, ya que el proceso carioso toma tiempo para manifestarse como un código 3 de ICDAS, además de que se habla de lesiones cariosas no atendidas.

La prevalencia de *gingivitis* en los estudiantes fue 81.4%, mientras que la prevalencia de *gingivitis generalizada* fue 36.7%, muy similar a la prevalencia de

gingivitis en 83% de los estudiantes de 13 a 16 años de Iztapalapa (65). Otros estudios han investigado la presencia de sangrado gingival y su relación con enfermedades crónicas como el asma en adolescentes (66), ya que estas enfermedades incrementan la probabilidad de sangrado de las encías, por el uso de medicamentos.

En esta población no se observó asociación entre el *soporte social y la presencia de caries*, lo cual es similar a un estudio realizado en adolescentes de preparatoria de México (67), sin embargo, en otras poblaciones adolescentes se ha observado que contar con menor soporte familiar y tener una red social pequeña, está asociado con índices mayores a 1 de CPOD (68); otro estudio menciona que a mayor soporte social, menor experiencia de caries, aunque dicha asociación solo fue observada en la dimensión persona especial, la cual se mostró más relevante que el apoyo familiar y de los pares (69). Dichas asociaciones pueden ser debidas a los diferentes tipos de cultura y a las coberturas de salud bucodental de los diferentes gobiernos.

De igual manera, para esta población de adolescentes, *no se observó asociación entre el soporte social y la presencia de gingivitis*, similar a un estudio donde no se observó asociación, aunque dicho estudio se realizó en adultos jóvenes (70), sin embargo, ese estudio reportó que a mayor soporte social, mayor niveles de placa dentobacteriana.

En esta población se observó *asociación entre el soporte social y las prácticas de asistencia al dentista y uso de complementos de higiene*, las asociaciones se observaron en los factores familia, maestros y salud, lo cual se relaciona con que los padres o algún miembro de la familia, son las personas encargadas de llevar a los adolescentes al dentista, así como son los principales proveedores de suministros para la higiene bucal, ya que la mayoría de ellos no generan ingresos para poder costear las visitas o simplemente para ser transportados. Es importante observar la asociación entre los maestros y el uso de complementos, ya que demuestra que los maestros tienen un gran peso en la adquisición de conocimientos y conductas saludables.

Para este estudio el *soporte social* mostró asociación con algunos *conocimientos de higiene y enfermedades bucodentales*, esta asociación puede deberse a que la mayoría son conocimientos que se adquieren desde la infancia a través de la familia, la escuela y los medios de comunicación, ya que, para conocimientos más especializados como el sangrado durante el cepillado, únicamente se observó asociación para los factores soporte en salud y otras relaciones.

Por otro lado, es muy interesante observar la asociación entre el soporte social y las actitudes ante la salud bucodental en estos adolescentes, esto podría deberse al impacto del soporte social en la autoestima, lo que puede crear una relación ante la importancia del cuidado personal (34), además de que dichas asociaciones son observadas en los factores *mejor amigo, otras relaciones y salud*, lo cual se relaciona con que los adolescentes otorgan gran importancia a sus pares, por aceptación y prestigio social (71).

Dentro de los hallazgos de esta fase, se encontró la presencia de restos radiculares tanto de dientes temporales como de dientes permanentes en 6.9% de los adolescentes. Dicho hallazgo no estaba contemplado para formar parte de la intervención, sin embargo, al detectar que los adolescentes que los presentaban no tenían conocimientos al respecto, se decidió incluir en el programa de educación para la salud.

Otro hallazgo notorio en esta fase, fue detectar la presencia de sintomatología depresiva en 62.3% de los participantes. Éste hallazgo fue compartido con las autoridades de la Secundaria Tlacotalpan, respetando y garantizando la confidencialidad de los participantes, pero haciendo notar que se requiere la atención de este trastorno en sus estudiantes, buscando implementar implementar estrategias que ayuden a contrarrestar ésta afección.

Dentro de las **fortalezas** de la fase 2, se encuentra haber utilizado un instrumento que fue diseñado y validado en adolescentes mexicanos, lo cual nos ayudó a identificar por factor las asociaciones en los conocimientos, actitudes y prácticas de salud bucodental de los adolescentes. Otra fortaleza observada fue que, al

contar con el diagnóstico poblacional, se pudo diseñar una intervención a la medida de las necesidades de estos estudiantes.

Dentro de las **debilidades** de esta fase, se encuentran que al ser un diagnóstico poblacional específico para los alumnos de la Secundaria No. 281, no se pueden generalizar los hallazgos para otras poblaciones de adolescentes, sin embargo, se puede tomar como precedente para el diseño de futuras investigaciones que incluyan las variables de interés de esta fase. Es importante considerar para futuras investigaciones que, en adolescentes de esta edad, es difícil obtener datos sociodemográficos, de ocupación y escolaridad, ya que algunos de ellos, no conocen el nivel máximo de estudios de sus padres, ni su ocupación, comprometiendo la validez interna de los resultados, así que sería de gran importancia crear una estrategia para que los mismos padres proporcionen esta información, para así tener datos confiables.

Conclusiones Fase 2

- La fase 2 diagnóstico de salud bucodental fue concluida satisfactoriamente, logrando identificar los conocimientos, actitudes y prácticas de enfermedades bucodentales, higiene bucodental y uso de servicios odontológicos, así como se logró identificar la prevalencia de enfermedades bucodentales y conductas de riesgo de los estudiantes que asistieron a la Secundaria No. 281, para así diseñar un programa de educación para la salud a la medida de las necesidades de esta población.
- El soporte social fue reportado en mayor grado en mujeres que en hombres adolescentes.
- Se identificó asociación entre el soporte social y las prácticas *asistencia al dentista en los últimos 12 meses, uso de complementos de higiene en el factor compañeros de clase, uso de hilo dental* en los factores maestros y salud.
- Se identificó asociación entre el soporte social y los conocimientos *cepillarse los dientes puede prevenir la caries, no cepillarse los dientes es la causa del mal aliento, algunos tipos de alimentos pueden ocasionar caries, el sangrado en el cepillado es un signo de enfermedad* en los factores otras relaciones y salud.
- Se identificó asociación entre el soporte social y las actitudes ante la *importancia de limpiar los dientes y la importancia del cuidado de la salud bucal y general.*
- No se observó asociación entre el soporte social y el estado de salud bucodental (presencia de caries y presencia de gingivitis) de los estudiantes adolescentes de la Secundaria No. 281.

Objetivo General Fase 3.

Identificar si existen diferencias en los conocimientos, actitudes y prácticas de *uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental*, después de aplicar un programa de educación y promoción de salud bucodental, en adolescentes con y sin soporte social que asisten a la Escuela Secundaria Diurna No. 281 "Tlacotalpan" durante el ciclo escolar 2019 – 2020.

Objetivos Específicos.

- Evaluar si existen cambios en los *conocimientos de uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental*, una semana después de aplicar un programa de educación para la salud en el grupo de intervención con soporte social alto, el grupo de intervención con soporte social bajo, el grupo control con soporte alto y el grupo control con soporte bajo en adolescentes de la Escuela Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante el ciclo escolar 2019 – 2020.
- Evaluar si existen cambios en las *actitudes de higiene bucal y salud bucodental*, una semana después de aplicar un programa de educación para la salud en el grupo con soporte social alto, el grupo con soporte social bajo, el grupo control con soporte alto y el grupo control con soporte bajo, en adolescentes de la Escuela Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante el ciclo escolar 2019 – 2020.
- Evaluar si existen cambios en las *prácticas de uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental* una semana después de aplicar un programa de educación para la salud en el grupo con soporte social alto, el grupo con soporte social bajo, el grupo control con soporte alto y el grupo control con soporte bajo, en adolescentes de la Escuela Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante el ciclo escolar 2019 – 2020.
- Identificar si existe disminución en el porcentaje de placa dentobacteriana en el grupo con soporte social alto, el grupo con soporte social bajo, el grupo control con soporte alto y el grupo control con soporte bajo, después de

aplicar un programa de educación para la salud en estudiantes de la Escuela Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante el ciclo escolar 2019 – 2020.

Hipótesis.

H1. Los grupos que reciben el programa de educación para la salud incrementarán 30% los conocimientos, actitudes y prácticas de *uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental*, mientras que el grupo control que recibe una plática convencional, presentará un incremento menor al 30%.

H01. Los grupos que reciben el programa de educación para la salud no incrementarán 30% los conocimientos, actitudes y prácticas de *uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental*, mientras que el grupo control que recibe una plática convencional, no presentará un incremento menor al 30%.

Hipótesis específicas.

H2. Existe mayor incremento en los conocimientos adecuados o correctos de los adolescentes con soporte social alto que reciben un programa de educación para la salud, comparando con el grupo con soporte bajo que recibe el programa de educación para la salud, el grupo que recibe una plática convencional con soporte alto y el grupo que recibe una plática convencional con soporte bajo, en adolescentes que asisten a la Escuela Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante el ciclo escolar 2019 – 2020.

H02. No existe incremento en los conocimientos adecuados o correctos de los adolescentes con soporte social alto que reciben un programa de educación para la salud, comparando con el grupo con soporte bajo que recibe el programa de educación para la salud, el grupo que recibe una plática convencional con soporte alto y el grupo que recibe una plática convencional con soporte bajo, en

adolescentes que asisten a la Escuela Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante el ciclo escolar 2019 – 2020.

H3. Las *actitudes de higiene bucal y salud bucodental* tendrán un mayor incremento en el grupo con soporte social alto que reciban un programa de educación para la salud, comparados con los conocimientos de los adolescentes con soporte social bajo que reciban un programa de educación para la salud y los que reciban una plática convencional con soporte alto y bajo.

H03. Las *actitudes de higiene bucal y salud bucodental* no incrementarán en el grupo con soporte social alto que reciban un programa de educación para la salud, comparados con los conocimientos de los adolescentes con soporte social bajo que reciban un programa de educación para la salud y los que reciban una plática convencional con soporte alto y bajo.

H4. Los conocimientos sobre prácticas de uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental tendrán mayor incremento en el grupo con soporte social alto que reciban un programa de educación para la salud, comparados con los conocimientos de los adolescentes con soporte social bajo que reciban un programa de educación para la salud, los que reciban una plática convencional con soporte alto y los que reciban una plática convencional con soporte bajo.

H04. Los conocimientos sobre prácticas de uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental no incrementarán en el grupo con soporte social alto que reciban un programa de educación para la salud, comparados con los conocimientos de los adolescentes con soporte social bajo que reciban un programa de educación para la salud, los que reciban una plática convencional con soporte alto y los que reciban una plática convencional con soporte bajo.

H5. Los niveles de placa dentobacteriana de los adolescentes con soporte social alto disminuirán en mayor porcentaje tras la implementación del programa de educación para la salud bucal, comparados con los niveles de aquellos

adolescentes con soporte social bajo y los adolescentes que reciban una plática convencional con soporte alto y bajo.

H05. Los niveles de placa dentobacteriana de los adolescentes con soporte social alto no disminuirán, tras la implementación del programa de educación para la salud bucal, comparados con los niveles de aquellos adolescentes con soporte social bajo y los adolescentes que reciban una plática convencional con soporte alto y bajo.

Material y método.

Tipo de estudio.

Ensayo comunitario.

Población de estudio.

430 alumnos que asistieron a la Escuela Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" durante el ciclo escolar 2019 – 2020.

Selección y tamaño de muestra.

Muestra por conveniencia, calculada con la fórmula de proporciones en un diseño de medidas repetidas, siguiendo los siguientes supuestos (72):

- Poder= 0.80
- Porcentaje de casos con sangrado gingival estimada = 80%
- Porcentaje de casos con sangrado gingival después de la intervención = 50%
- Alpha= 0.05
- Porcentaje de pérdida = 25%, (sobre muestreo)

Muestra total= 31 participantes soporte social alto + programa EPS

31 participantes soporte social bajo + programa EPS

31 participantes + plática de EPS convencional

93 participantes en total

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Estudiantes entre 12 y 16 años que asistieron a la Escuela Secundaria No. 281 “Tlacotalpan durante el periodo 2019 – 2020.
- Estudiantes que contaban con el consentimiento informado de sus padres para participar en el programa. El formato de consentimiento informado se encuentra descrito en el **Anexo 1**.
- Estudiantes que desearon participar en el programa.

Criterios de exclusión

- Individuos con problemas físicos que les impidieron participar en el programa.

Criterios de eliminación

- Individuos que dejaron de asistir al programa.

Variables

Variables Sociodemográficas

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
EDAD	Número de años que reporta el entrevistado al momento de responder el cuestionario	Cuantitativa continua Edad en años
SEXO	Características biológicas que definen al individuo como hombre o mujer.	Cualitativa nominal 1. Hombre 2. Mujer

NIVEL SOCIOECONÓMICO (NSE)	Bienestar económico y social respecto a la satisfacción en cuanto a las necesidades de espacio, salud, higiene, comodidad, practicidad, conectividad, entrenamiento dentro del hogar y planificación a futuro, medido a través del índice desarrollado por AMAI 8x7, el cual al contestar ocho preguntas referentes sobre diversos factores, serán ponderados y posteriormente sumados para dar un puntaje(47, 48). La descripción de este índice se encuentra en el Anexo 9.	Cualitativa ordinal 1. Nivel a/b 2. Nivel c+ 3. Nivel c 4. Nivel d+ 5. Nivel d 6. Nivel e
-----------------------------------	---	---

Variables de Escolaridad

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
GRADO ESCOLAR	Es el grado de estudios que posee el participante al momento de ser interrogado.	Cualitativa ordinal 4. 1er año de secundaria 5. 2do año de secundaria 6. 3er año de secundaria
ESCOLARIDAD DEL PADRE	Nivel máximo de estudios que posee el padre del participante al momento en que el estudiante responde el cuestionario	Cualitativa ordinal 1. No estudió 2. Primaria incompleta 3. Primaria completa 4. Secundaria incompleta 5. Secundaria completa 6. Carrera técnica

ESCOLARIDAD DE LA MADRE	Nivel máximo de estudios que tiene la madre del participante al momento en que el estudiante responde el cuestionario	7. Preparatoria incompleta 8. Preparatoria completa 9. Licenciatura incompleta 10. Licenciatura completa 11. Diplomado 12. Maestría 13. Doctorado 99. No sabe/ no contesta
--------------------------------	---	---

Variables de ocupación

VARIABLES DE OCUPACIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
OCUPACIÓN DEL PADRE	Es la actividad remunerada o no que desempeña el padre del participante.	Cualitativa nominal 1. Desempleado 2. Empleado 3. Profesionista 4. Jubilado 5. Otra: _____ 9. No sabe, No respondió
OCUPACIÓN DE LA MADRE	Es la actividad remunerada o no que desempeña la madre del participante.	Cualitativa nominal 1. Desempleado 2. Ama de casa 3. Empleado 4. Profesionista 5. Jubilado 6. Otra: _____ 9. No sabe, No respondió

Variables de conocimientos y prácticas de uso de servicios odontológicos

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
ASISTENCIA AL DENTISTA	El participante reportó si ha acudido al dentista alguna vez en su vida.	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí 9. No sabe/ no responde

ASISTENCIA AL DENTISTA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES	El participante reportó si asistió al dentista en los últimos doce meses.	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí 9. No sabe/ no responde
FRECUENCIA DE ASISTENCIA AL DENTISTA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES	El participante menciona el número de veces que asistió al dentista durante los últimos doce meses.	Cuantitativa discreta Número de veces que asistió al dentista
BARRERAS PARA NO ACUDIR AL DENTISTA	Es la causa por la cual el participante no asistió al dentista en los últimos 12 meses	Cualitativa nominal 1. No lo necesito 2. No tengo quien me lleve 3. Es costoso 4. Me da miedo 5. Otra: _____ 10. No aplica / no responde
SERVICIO PÚBLICO O PRIVADO	El participante reportó qué tipo de servicio odontológico utilizó en su visita odontológica.	Cualitativa nominal 1. IMSS, ISSSTE, Seguro popular 2. Farmacias similares 3. Clínicas de enseñanza (UNAM, UAM, UIC, UNITEC) 4. Clínicas privadas
PERSONA QUE FINANCIÓ LA CONSULTA ODONTOLÓGICA	El participante reportó quién fue la persona que pagó por el tratamiento odontológico recibido.	Cualitativa nominal 1. Yo mismo 2. Mis padres 3. Algún familiar 4. Otra persona: _____ especificar quién. 5. Fue gratis 9.No aplica/No responde
MOTIVO DE LA CONSULTA	Se refiere a la causa por la que el entrevistado acudió al dentista, en los últimos doce meses.	Cualitativa nominal 1. Revisión 2. Limpieza 3. Dolor 4. Tratamiento restaurativo 5. Traumatismo 6. Muela del juicio 7. Brackets 8. No aplica 9. Otro: _____

CONOCIMIENTO DE FRECUENCIA IDEAL DE ASISTENCIA AL DENTISTA	El estudiante responde si se debe visitar al dentista al menos una vez al año, incluso si no tiene problemas o dolor en los dientes.	Cualitativa nominal 0. Verdadero 1. Falso 9. No sé / NR
---	--	--

Variables de conocimientos, actitudes y prácticas de higiene bucal

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
CEPILLADO DENTAL	El participante reporta si cepilla sus dientes.	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí 2. A veces
BARRERAS PARA NO CEPILLARSE LOS DIENTES	El estudiante reporta cual o cuales son las causas por las cuales no cepilla sus dientes.	Cualitativa nominal 1. No tengo cepillo de dientes 2. No sé cómo cepillarme los dientes 3. Me da flojera 4. Se me olvida 5. No me da tiempo 6. No considero que sea importante 99. No sabe, no responde
FRECUENCIA DEL CEPILLADO	Número de veces en que el participante cepilla sus dientes al día.	Cuantitativa discreta Número de veces que el adolescente cepilla sus dientes.
CEPILLADO MÁS IMPORTANTE	El estudiante reporta qué cepillado considera más importante	Cualitativo nominal 1. El de la mañana 2. Después de comer 3. El de antes de dormir 4. No sé 5. 9. No responde

CEPILLADO MAYORMENTE REALIZADO	El estudiante reporta cuál cepillado es el que casi nunca olvida realizar	Cualitativo nominal 1. El de la mañana 2. El de la tarde 3. El de la noche 4. Después de ingerir alimentos 5. No sé 9.No responde
ELEMENTOS UTILIZADOS EN EL CEPILLADO	El participante reporta que elementos utiliza para cepillar sus dientes.	Cualitativa nominal 1. Agua 2. Pasta de dientes 3. Pasta de dientes y agua 4. Ninguno
ELEMENTOS UTILIZADOS EN EL CEPILLADO	El participante reporta que elementos utiliza para cepillar sus dientes.	Cualitativa nominal 1. Agua 2. Pasta de dientes 3. Pasta de dientes y agua 4. Ninguno
TIEMPO DE DURACIÓN DEL CEPILLADO	El participante responde cuál es el tiempo ideal que debe durar el cepillado de dientes	Cualitativa nominal 1. Un minuto 2. Dos minutos 3. Tres minutos 4. No sé 9.No responde
TIEMPO PARA CAMBIAR DE CEPILLO DE DIENTES	El participante responde cada cuándo debe cambiar su cepillo de dientes.	Cualitativa nominal 1. 1-3 meses 2. 4-6 meses 3. 7-12 meses 4. Después de un año 5. No sé 9.No responde
TÉCNICA DE CEPILLADO	El estudiante reporta los movimientos que realiza con el cepillo, en el momento que cepilla sus dientes.	Cualitativa nominal 1. Movimientos horizontales, de lado a lado. 2. Movimientos de arriba a abajo 3. Movimientos circulares. 4. No sé. 9.No sale / NR

CEPILLADO COMO PREVENCIÓN DE CARIES	El estudiante responde si considera que cepillarse los dientes puede prevenir la caries	Cualitativa nominal 1. Falso 2. Verdadero 3. No sé 9.No responde
USO DE COMPLEMENTOS DE LA HIGIENE BUCAL	El participante reporta si utiliza algún complemento para la higiene bucal	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí
COMPLEMENTO DE HIGIENE BUCAL UTILIZADO	El participante reporta qué complemento o complementos de higiene bucal utiliza	Cualitativa nominal 1. Hilo dental 2. Enjuague bucal 3. Cepillo interdental 4. Cepillo para brackets 5. Otro: _____ 9.No aplica
USO DE HILO DENTAL	El participante reporta si utiliza hilo dental como complemento de la higiene bucal	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí 2. Algunas veces
FRECUENCIA DE USO DE HILO DENTAL	Es el número de veces que el alumno reporta utilizar el hilo dental	Cualitativa nominal 1. 1 vez al día 2. 2 veces al día 3. 3 veces al día 4. Semanalmente 5. Mensualmente 9. No aplica, no contesta
BARRERAS PARA NO UTILIZAR HILO DENTAL	El estudiante reporta las causas por las que no utiliza el hilo dental.	Cualitativa nominal 1. No tengo hilo dental 2. No sé cómo utilizar el hilo dental 3. No considero que pueda ser capaz de utilizarlo 4. Me da flojera 5. Se me olvida 6. No me da tiempo 9. No sabe, no responde

USO DE HILO DENTAL COMO PREVENCIÓN DE CARIES	El estudiante reporta si considera que utilizar el hilo dental puede ayudar a prevenir la caries dental	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero 2. No sé 9.No responde
IMPORTANCIA DE LIMPIAR LOS DIENTES	El participante reporta que tan importante para él (ella), es limpiar sus dientes.	Cualitativa nominal 1. Nada importante 2. Poco importante 3. Importante 4. Muy importante

Variables de conocimientos, actitudes y prácticas de enfermedades bucales y salud bucal.

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
CAUSA DE CARIES	El participante reporta si las bacterias o gérmenes en los dientes causan caries.	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero 2. No sé 9.No responde
IMPORTANCIA DE CONSERVAR SUS DIENTES	El participante reporta si considera que los dientes naturales son mejores que los dientes postizos o falsos	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero 2. No sé 9.No responde
ALIMENTACIÓN COMO CAUSA DE CARIES	El participante reporta si considera que comer y beber algunos tipos de alimentos pueden provocar caries.	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero 2. No sé 9.No responde
FLUORURO COMO PREVENCIÓN DE CARIES	El estudiante reporta si considera que el uso de flúor previene la caries	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero 2. No sé 9.No responde

CAUSA HALITOSIS	El participante reporta si el no cepillarse los dientes puede causar mal aliento	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero 2. No sé 9.No responde
SANGRADO COMO SIGNO DE ENFERMEDAD	El participante reporta si el sangrado durante el cepillado, puede ser un signo de enfermedad de las encías.	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero 2. No sé 9.No responde
CAUSA DE ENFERMEDAD DE LAS ENCÍAS	El participante reporta si la enfermedad de las encías se puede producir por falta de higiene dental.	Cualitativa nominal 0. Falso 1. Verdadero 2. No sé 9.No responde
IMPORTANCIA DEL CUIDADO DE LOS DIENTES	A partir de una lista de prácticas saludables, el estudiante elige el orden de atención de las mismas.	Cualitativa nominal 1. Cuidar mi aspecto personal 2. Cuidar mi salud general 3. Cuidar mi salud bucal 4. Cuidar mis relaciones interpersonales 5. Cuidar mis calificaciones

Variables de prácticas de riesgo, tabaquismo, alcoholismo y consumo de drogas.

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
CONSUMO DE TABACO	El estudiante responde si ha consumido tabaco alguna vez en su vida.	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí
CONSUMO DE DROGAS	El estudiante responde si ha consumido algún tipo de droga alguna vez en la vida.	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí

CONSUMO DE ALCOHOL	El estudiante responde si ha consumido bebidas con alcohol alguna vez en la vida.	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí
---------------------------	---	---------------------------------------

Variables de Soporte Social

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
SOPORTE SOCIAL	Es la asistencia para las personas y los grupos desde dentro de sus comunidades, que puede servirles de ayuda para afrontar los acontecimientos y las condiciones de vida adversos que puede ofrecer un recurso positivo para mejorar la calidad de vida(1). Fue medido a través de la Escala de Soporte Social para Adolescentes. Anexo 7.	Cuantitativa discreta Puntaje total obtenido Cualitativa ordinal 0. Soporte social bajo 1. Soporte social alto Punto de corte 79 para soporte bajo.
NÚMERO DE AMIGOS	Es la cantidad o número de personas, con las que el entrevistado reportó tener una relación afectiva.	Cuantitativa discreta Número de amigos
PARTICIPACIÓN EN EL GRUPO DE FACEBOOK	Es la participación del estudiante en el grupo de Facebook para reforzar conocimientos saludables.	Cualitativa nominal 0. No 1. Sí

Variable Sintomatología Depresiva

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
SINTOMATOLOGÍA DEPRESIVA	Son los sentimientos de ánimo depresivo, de culpa y minusvalía, desesperanza, desamparo, así como retardo psicomotor, falta de apetito y trastornos del sueño reportados en los días de la semana previa a la aplicación del instrumento. Se midió a través de la escala del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) en su versión para adolescentes (49), la cual consta de veinte reactivos.	Cualitativa nominal 0 – 15 puntos= Ausencia de sintomatología depresiva 16 – 60 puntos= Presencia de sintomatología depresiva

Variables bucodentales

VARIABLES BUCALES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE ESCALA DE MEDICIÓN
HIGIENE BUCAL (PLACA)	Presencia de placa dentobacteriana en las superficies dentales, se medirá a través del índice de Higiene Oral modificado, midiendo la totalidad de las superficies de todos los dientes presentes (55). El índice IHO se encuentra descrito en el Anexo 10.	Cuantitativa continua Porcentaje promedio de superficies libres de placa dentobacteriana, con placa al menos en 1/3 parte, entre 1/3 y 2/3 partes y <2/3 partes de la superficie. Cualitativo ordinal 0 Sin placa 1 La placa cubre menos de un tercio de las superficies del diente 2 La placa cubre más de un tercio de la superficie del diente, pero menos de dos tercios

		<p>3 La placa cubre más de dos tercios de la superficie del diente</p> <p>9 No se pudo examinar</p>
HIGIENE BUCAL (CÁLCULO)	<p>Presencia de cálculo supragingival en las superficies dentales, se medirá a través del índice de Higiene Oral modificado, midiendo la totalidad de las superficies de todos los dientes presentes (55). El índice IHO se encuentra descrito en el Anexo 10.</p>	<p>Cuantitativa continua</p> <p>Porcentaje promedio de superficies libres de cálculo, con cálculo al menos en 1/3 parte, entre 1/3 y 2/3 partes y <2/3 partes de la superficie.</p> <p>Cualitativo ordinal</p> <p>0 Sin cálculo</p> <p>1 El cálculo supragingival cubre menos de un tercio de las superficies del diente</p> <p>2 El cálculo supragingival cubre más de un tercio de la superficie del diente, pero menos de dos tercios</p> <p>3 El cálculo supragingival cubre más de dos tercios de la superficie del diente</p> <p>9 No se pudo examinar</p>
EXPERIENCIA DE CARIES	<p>Es el grado de caries que presenta el participante al momento de la revisión bucal, medida a través del Índice del Sistema internacional de detección y evaluación de caries (ICDAS)(56). La descripción del índice se encuentra en el Anexo 11.</p>	<p>Cuantitativa ordinal</p> <p>0 Sano</p> <p>1 Cambio visible en el esmalte, seco</p> <p>2 Cambio detectable en esmalte</p> <p>3 Ruptura localizada del esmalte</p> <p>4 Sombra oscura subyacente de dentina</p> <p>5 Cavidad detectable con dentina visible</p> <p>6 Cavidad detectable extensa con dentina visible</p> <p>Cualitativa nominal</p> <p>0. Ausencia de caries</p> <p>1. Presencia de caries</p>

GINGIVITIS

Es la presencia de sangrado periodontal al sondeo. Se midió a través del Índice de sangrado del margen gingival(57).

Cualitativo ordinal

- 0 Sin sangrado
- 1 Punto de sangre
- 2 Sangrado excesivo
- 9 No se pudo examinar

Se determinó como gingivitis el presentar al menos el 10% de zonas con sangrado al sondaje y como gingivitis generalizada presentar al menos el 30% de zonas con sangrado(58).

Cualitativa nominal

- 0. Ausencia de gingivitis
- 1. Presencia de gingivitis

Cualitativa nominal

- 0. Ausencia de gingivitis generalizada
 - 1. Presencia de gingivitis generalizada
-

Para la realización de la **Etapa 3: Implementación del programa de educación para la salud bucal**, se llevaron a cabo las siguientes fases:

1. Reunión con las autoridades de la Escuela Secundaria No. 281 "Tlacotalpan" para presentar ante ellos el proyecto de investigación e invitarlos a participar.
2. Con los datos obtenidos del diagnóstico de salud bucal, se diseñó el programa de educación y promoción de la salud bucodental. El cuestionario y los formatos de recolección de datos se encuentran descritos en el **Anexo 5**.
3. Se llevó a cabo la conformación de los dos grupos de intervención y grupo control.
 - Grupo de adolescentes soporte social alto + Programa EPS
 - Grupo de adolescentes soporte social bajo + Programa EPS
 - Grupo de adolescentes soporte social alto y bajo + Plática convencional
4. Se implementó la intervención con el programa de educación para la salud bucal, dicho programa se encuentra descrito en el **Anexo 8**.

Los contenidos que se desarrollaron en el programa de educación para la salud, utilizando TICS como elementos para reforzar el aprendizaje, son:

- a) **Características y funciones de la cavidad bucal.** Estructuras que conforman la cavidad bucal, características y funciones.
- b) **Enfermedades bucodentales.** Caries dental, gingivitis, enfermedad periodontal. Lesiones y traumatismos de la boca. ¿Qué son? ¿Qué las provoca? ¿Cómo se pueden prevenir? ¿Cómo se pueden curar?
- c) **Técnica de cepillado y uso de auxiliares de higiene bucal.** Características del cepillo ideal. Elementos que se deben incluir en el cepillado dental. Frecuencia del cepillado y cambio de elementos. La técnica ideal de cepillado.

d) **Conductas y factores de riesgo.** Descripción de hábitos como el tabaquismo, alcoholismo, consumo de drogas, uso de piercings, sexo sin protección. ¿Qué es la dieta cariogénica? ¿Cómo pueden influir hábitos nocivos en nuestra boca?

El programa de Salud Bucodental se encuentra descrito en el **Anexo 8.**

5. Una semana después de concluir la implementación del programa, se realizó nuevamente la aplicación del cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas, así como se realizó el examen clínico.
6. Se tenía planeado aplicar un refuerzo del programa de educación para la salud, al mes de haber realizada la segunda aplicación del cuestionario, así como la segunda revisión bucal, sin embargo, no se pudo realizar debido a la pandemia de SARS-CoV-2.
7. De igual manera se tenía planeada realizar la tercera medición a los tres meses de haberse aplicado el programa, sin embargo, no fue posible debido al cierre de las escuelas.

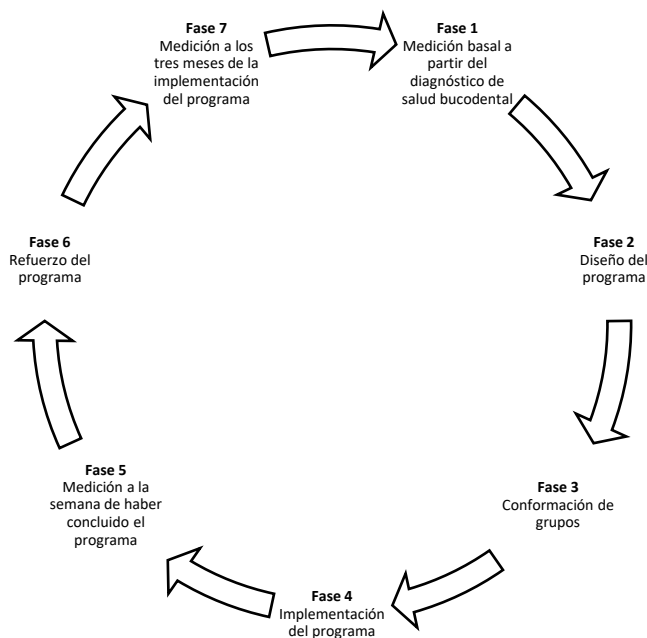


Figura 4. Fases para la implementación del programa de educación para la salud bucodental.

Método de registro de la información.

La información obtenida fue capturada en una base de datos elaborada en EpiData v 3.5 (EpiData Association, Odense M, Denmark). Posteriormente fue analizada con el paquete estadístico Stata v 14.0 (Stata Corp, College Station, TX, USA).

Análisis Estadístico, Fase 3.

- Se realizaron comparaciones entre el grupo control y de intervención en la medición basal para las variables *sociodemográficas, escolaridad de los padres, ocupación de los padres, soporte social, conocimientos, actitudes y prácticas de uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental, superficies sin placa dentobacteriana*, para identificar si existían diferencias entre los grupos. Se utilizó Chi cuadrada para variables cualitativas y ANOVA para variables cuantitativas.
- Se realizaron comparaciones entre la medición basal y a la semana de la implementación del programa, para las variables *conocimientos, actitudes y prácticas de uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental* y superficies sin placa dentobacteriana. Se utilizó prueba de Wilcoxon para los conocimientos y T de Student pareada para porcentaje de superficies sin placa dentobacteriana.
- Se realizó un modelo de regresión logística, para identificar las variables relacionadas con la disminución de placa dentobacteriana en 20%. Donde se creó una variable dicotómica para categorizar a los adolescentes que lograron disminuir 20% de placa dentobacteriana (1) y a los que no lograron disminuir el nivel de placa en 20% (0).

Consideraciones éticas

Basado en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la salud(73), en el Título Segundo (de los aspectos éticos de la Investigación en seres humanos) artículo 17, este proyecto presenta riesgo mínimo, por lo que se solicitará el consentimiento informado por escrito firmado por el padre o tutor del estudiante en caso de ser menor de edad, o por él mismo en caso de tener mayoría de edad. Garantizando la confidencialidad y el anonimato de los datos obtenidos.

El formato de consentimiento informado se encuentra descrito en el **Anexo 3**.

Este proyecto de investigación fue sometido al Comité de Investigación y Ética de la Facultad de Odontología siendo aprobado para las tres etapas. **No. de aprobación: CIE/0910/11/2018.**

Recursos Humanos

- Un coordinador para las sesiones del programa.
- Dos auxiliares para las sesiones del programa.
- Un examinador bucal previamente estandarizado.
- Dos anotadores previamente estandarizados.
- Tres profesionales previamente estandarizados para la aplicación del cuestionario.

Recursos Materiales

- Formatos de cuestionario
- Lápices y plumas
- Espejos bucales No. 5
- Sondas PCP 11
- Guantes, cubre bocas
- Toallas desinfectantes
- Toallas absorbentes

- Barreras de protección
- Gasas
- 1 computadora
- 1 iPad
- 1 proyector
- 1 bocina

Resultados Fase 3

Dentro de esta fase de intervención se contó con la participación de 120 adolescentes, 94 alumnos participantes en el grupo de intervención (programa de educación para la salud bucodental) y 26 estudiantes en el grupo control (plática convencional de educación para la salud).

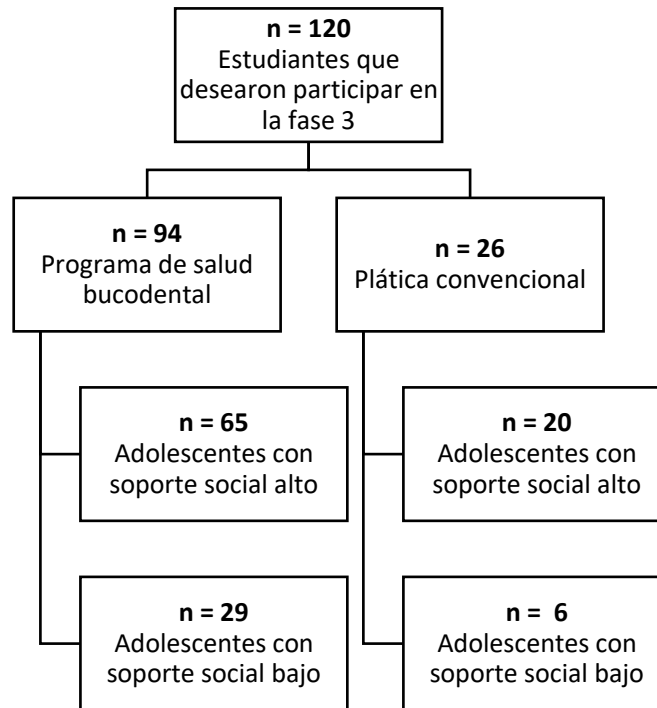


Figura 3. Distribución de participantes durante el programa de educación para la salud bucodental.

Comparación entre grupos de variables sociodemográficas, escolaridad y ocupación de los padres, medición basal.

Se realizaron comparaciones en la medición basal para identificar diferencias entre los grupos. Respecto al sexo de los participantes se observó que en el grupo control el 61.5% eran mujeres y para el grupo de intervención 53.6% fueron mujeres, no se observaron diferencias en la distribución de los grupos por sexo ($X^2 = 0.43$ $p = 0.50$),

de igual manera no se observaron diferencias en la media de edad entre grupo control y grupo de intervención (12.77 ± 0.81 y 12.90 ± 0.79 respectivamente) (T Student = 0.58 $p = 0.44$). (Tabla 17)

Respecto al grado escolar en el grupo control 73.1% cursaba 1° de Secundaria, similar al 53.2% en el grupo de intervención, no se observaron diferencias en la distribución entre los grupos ($X^2 = 3.29$ $p = 0.06$), tampoco se observaron diferencias en el nivel socioeconómico ($X^2 = 2.82$ $p = 0.83$). En cuanto a la escolaridad del padre se observó en el grupo control que el mayor porcentaje de escolaridad se encontraba en el nivel preparatoria 37.5% y secundaria con 33.3%, muy similar al grupo de intervención con 25% y 44.7% respectivamente ($X^2 = 2.44$ $p = 0.65$). Respecto a la escolaridad de la madre en el grupo control se observó que 47.8% tenía estudios de preparatoria y 17.4% estudios de secundaria, similar al grupo de intervención con 4.07% y 27.4%, no se observaron diferencias entre el grupo control y el grupo de intervención ($X^2 = 7.33$ $p = 0.11$).

Respecto a la ocupación del padre en el grupo control 48% contaban con un empleo, en el grupo de intervención 64.1% de los padres contaban con empleo, no se observaron diferencias estadísticas entre los grupos ($X^2 = 4.06$ $p = 0.39$). Para la ocupación de la madre en el grupo control 46.2% contaban con un empleo, muy similar al grupo de intervención donde 43% contaba con empleo, de igual manera no se observaron diferencias en cuanto a la ocupación de la madre entre el grupo control y el grupo de intervención ($X^2 = 3.14$ $p = 0.53$). (Tabla 17)

Tabla 17. Comparación de variables sociodemográficas, escolaridad y ocupación de los padres, entre grupo control e intervención, medición basal.

	Grupo control		Grupo intervención		Total		p
	Media / DE		Media / DE				
Edad	12.77 ± 0.81		12.90 ± 0.79		12.87 ± 0.79		0.44
	n	%	n	%	n	%	
Masculino	10	38.5	43	46.4	53	44.2	
Femenino	16	61.5	51	53.6	67	55.8	0.50

Grado escolar								
1° Secundaria	19	73.1	50	53.2	69	57.5	3.29	
2° Secundaria	7	26.9	44	46.8	51	42.5	0.06	
Nivel Socioeconómico (AMAI)								
A/B	9	37.5	24	27.3	33	29.5		
C+	7	29.2	24	27.3	31	27.7		
C	4	16.7	21	23.9	25	22.3		
C-	3	12.5	8	9.1	11	9.8		
D+	1	4.2	7	8.0	8	7.1		
D	0	0	3	3.4	3	2.7		
E	0	0	1	1.1	1	0.	0.83	
Escolaridad del padre								
Sin estudios	1	4.2	3	3.9	4	4.0		
Primaria	2	8.3	11	14.5	13	13.0		
Secundaria	8	33.3	34	44.7	42	42.0	2.44	
Preparatoria	o	9	37.5	19	25.0	28	28.0	0.65
carrera técnica								
Licenciatura	y	4	16.7	9	11.8	13	13.0	
posgrado								
Escolaridad de la madre								
Sin estudios	0	0	3	3.6	3	2.8		
Primaria	2	8.7	11	13.1	13	12.1		
Secundaria	4	17.4	34	40.5	38	35.5		
Preparatoria	o	11	47.8	23	27.4	34	31.8	
carrera técnica								
Licenciatura	y	6	26.1	13	15.5	19	17.8	0.11
posgrado								
Ocupación del padre								
Desempleado	1	4.0	2	2.6	3	2.9		
Empleado	12	48.0	50	64.1	62	60.2		
Jubilado	0	0	3	3.8	3	2.9		
Comerciante	4	16.0	6	7.7	10	9.7		
Oficio	8	32.0	17	21.8	25	24.3	0.39	
Ocupación de la madre								

Desempleada	0	0	6	7.0	6	5.4	
Empleada	12	46.2	37	43.0	49	43.8	
Comerciante	2	7.7	7	8.1	9	8.0	
Oficio	1	3.8	8	9.3	9	8.0	
Hogar	11	42.3	28	32.6	39	34.8	0.53

T Student, Chi Cuadrada

Fuente directa

Comparación entre grupos de conocimientos, actitudes y prácticas de uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental, medición basal.

De igual manera se realizaron comparaciones en las preguntas acerca de conocimientos de *uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental*, donde únicamente se observaron diferencias para la variable *debes visitar al dentista al menos una vez al año, incluso si no tienes problemas o dolor en los dientes*, donde los adolescentes con soporte alto pertenecientes al grupo control tenían mayor porcentaje de conocimientos adecuados (95%) comparado con los pertenecientes al grupo de intervención (69.2%) ($X^2 = 7.87$ $p = 0.04$); de igual manera se observaron diferencias para el conocimiento *cepillarse los dientes puede prevenir la caries*, donde se observó un porcentaje mayor de conocimientos adecuados en el grupo control con soporte alto y bajo (100% y 90%) mientras que el grupo de intervención con soporte alto y bajo poseían 79.3% y 83.1% conocimientos adecuados ($X^2 = 9.60$ $p = 0.02$). Para el conocimiento *las bacterias en los dientes causan caries* los grupos con soporte social alto en el grupo control y de intervención presentaron los porcentajes de conocimientos adecuados más altos (95% y 73.8%) ($X^2 = 10.00$ $p = 0.01$) y para el conocimiento *no cepillarse los dientes es la causa del mal aliento*, el grupo control poseía para los dos grupos de soporte, porcentajes más alto de conocimientos (100% y 90%) en comparación con el grupo de intervención (58.6% y 76.9%) ($X^2 = 8.83$ $p = 0.03$). (Tabla 18)

Tabla 18. Comparación de conocimientos entre grupo control e intervención, medición basal.

	Grupo control Soporte bajo n = 6 %	Grupo control Soporte alto n = 20 %	Grupo intervención Soporte bajo n = 29 %	Grupo intervención Soporte alto n = 65 %	p
¿Debes visitar al dentista al menos una vez al año, incluso si no tienes problemas o dolor en los dientes?					
Correcto	66.7	95.0	58.6	69.2	0.04
¿Cuál cepillado consideras que es el más importante?					
Correcto	16.7	40.0	24.1	18.5	0.24
¿Cuánto tiempo crees que debe durar el cepillado?					
Correcto	66.7	70.0	58.6	63.1	0.87
¿Cada cuándo debes cambiar tu cepillo de dientes?					
Correcto	50	90.0	79.3	83.1	0.16
Cepillarse los dientes puede prevenir la caries					
Correcto	100	90.0	79.3	83.1	0.02
Utilizar hilo dental previene la caries dental					
Correcto	16.7	10.0	10.3	20	0.56
Las bacterias en los dientes causan la caries					
Correcto	83.3	95.0	55.2	73.8	0.01
Los dientes naturales no son mejores que los dientes postizos o falsos					
Correcto	33.3	45.0	13.8	32.3	0.11
Algunos tipos de alimentos pueden causar caries					
Correcto	83.3	90.0	62.1	83.1	0.06
El uso de flúor previene la caries					
Correcto	16.7	10.0	20.7	30.8	0.25
No cepillarse los dientes, es la causa del mal aliento					
Correcto	100	90.0	58.6	76.9	0.03
El sangrado en el cepillado es un signo de enfermedad en las encías					
Correcto	33.3	10.0	17.2	16.9	0.60

Chi Cuadrada

Fuente directa

Respecto a la comparación en la medición basal de las actitudes de higiene bucal y salud bucodental, se observó que para la importancia de limpiar los dientes, los adolescentes que se encontraban en el grupo de intervención y presentaban soporte bajo, eran los adolescentes que presentaban menor actitud adecuada (69%) ($X^2 = 10.91$ $p = 0.012$), para la importancia de la salud general y bucal, se observó que los adolescentes con soporte bajo en el grupo control, eran los que tenían menor actitud adecuada ante la salud general y bucal (33.3%) ($X^2 = 10.92$ $p = 0.012$). (Tabla 19)

Tabla 19. Comparación de actitudes entre grupo control e intervención, medición basal.					
	Grupo control	Grupo control	Grupo intervención	Grupo intervención	p
	Soporte bajo	Soporte alto	Soporte bajo	Soporte alto	
	n = 6	n = 20	n = 29	n = 65	
	%	%	%	%	
	¿Qué tan importante es para ti, limpiar tus dientes?				
Adecuada	83.3	95.0	69.0	92.3	0.01
	Importancia de salud general y bucal				
Adecuada	33.3	75.0	41.4	70.8	0.01

Chi Cuadrada

Fuente directa

Acerca de la comparación de las prácticas en la medición basal para el grupo control y de intervención, no se observaron diferencias entre las prácticas adecuadas de haber *acudido al dentista alguna vez en la vida*, donde el 83.3% de los adolescentes con soporte bajo del grupo control no habían asistido, al igual que el 93.1% de los adolescentes con soporte bajo del grupo de intervención ($X^2 = 1.88$ $p = 0.59$), muy similar a la práctica de *asistencia al dentista durante los últimos 12 meses*, donde 45% de los adolescentes con soporte alto del grupo control habían asistido y 56.9% de los adolescentes con soporte alto del grupo de intervención también habían asistido ($X^2 = 2.01$ $p = 0.56$). De igual manera no se observaron diferencias entre el grupo control y de intervención para la práctica *cepillado dental* ($X^2 = 8.83$ $p = 0.37$), ni para los *movimientos realizados al cepillar los dientes* ($X^2 = 0.22$ $p = 0.97$), así como tampoco se observaron diferencias para uso de *complementos de higiene bucal* ($X^2 = 3.32$ $p = 0.32$).

Respecto al *número de veces que el adolescente acudió al dentista* durante los últimos doce meses, se observó una media general de 2.07 ± 4.01 veces, no se observaron diferencias entre las medias por grupo (ANOVA = 0.92 $p = 0.43$). En cuanto a la *frecuencia de cepillado dental* se observó una media general de 2.37 ± 0.97 veces, de igual manera no se observaron diferencias entre los grupos (ANOVA = 0.12 $p = 0.94$) y respecto a la *frecuencia de uso de hilo dental* se observó

una media general de 2.59 ± 1.58 veces, no observándose diferencias entre los grupos (ANOVA = 1.80 $p = 0.18$). (Tabla 20).

Tabla 20. Comparación de prácticas entre grupo control e intervención, medición basal.					
	Grupo control	Grupo control	Grupo intervención	Grupo intervención	p
	Soporte bajo	Soporte alto	Soporte bajo	Soporte alto	
	n = 6	n = 20	n = 29	n = 65	
	%	%	%	%	
	¿Has acudido al dentista alguna vez en tu vida?				
Sí	83.3	80.0	93.1	86.2	0.59
	En los últimos doce meses ¿Has acudido al dentista?				
Sí	33.3	45.0	48.3	56.9	0.56
	¿Cepillas tus dientes?				
Sí	100	100	89.7	95.4	0.37
	¿Qué movimientos realices al cepillar tus dientes con el cepillo?				
Sí	50.0	55.0	58.6	58.5	0.97
	¿Utilizas algún complemento o auxiliar de higiene, además de tu cepillo de dientes?				
Sí	16.7	50.0	44.8	53.8	0.34
	¿Utilizas hilo dental?				
Sí	0	15.0	3.4	12.3	0.39
	¿Cuántas veces acudiste al dentista en los últimos doce meses?				
Media /DE	1.60 ± 2.40	1.30 ± 1.78	1.55 ± 2.68	2.63 ± 4.98	0.43
	¿Cuántas veces al día cepillas tus dientes?				
Media /DE	2.33 ± 0.81	2.25 ± 0.85	2.38 ± 1.08	2.40 ± 0.98	0.94
	¿Con qué frecuencia utilizas el hilo dental?				
Media /DE	0	3.18 ± 1.77	3.00 ± 1.78	2.15 ± 1.34	0.18

Chi Cuadrada, ANOVA

Fuente directa

Comparación entre grupos de variables clínicas, medición basal.

Respecto a las mediciones clínicas, se observó una media general de porcentaje de superficies sin placa dentobacteriana de 28.26 ± 17.63 , no se observaron diferencias entre el porcentaje de superficies sin placa dentobacteriana entre los grupos (ANOVA = 2.49 $p = 0.06$). En cuanto a la media de superficies con restauraciones se presentó una media general de 1.31 ± 2.48 superficies con restauraciones, no se observaron diferencias entre la media de superficies con restauraciones por grupo (ANOVA = 1.39 $p = 0.24$). (Tabla 21)

Tabla 21. Comparación de media de porcentaje de superficies sin placa dentobacteriana y con restauraciones por grupos, medición basal

	n	Porcentaje de superficies sin placa dentobacteriana	p
Control / soporte bajo	6	43.75 ± 21.46	0.06
Control / soporte alto	20	32.07 ± 16.72	
EPS / soporte bajo	22	28.44 ± 20.17	
EPS / soporte alto	60	25.38 ± 15.87	
Total	108	28.26 ± 17.63	
		Superficies con restauraciones	
Control / soporte bajo	6	0.67 ± 1.63	0.24
Control / soporte alto	20	1.40 ± 2.89	
EPS / soporte bajo	22	0.45 ± 1.18	
EPS / soporte alto	60	1.65 ± 2.71	
Total	108	1.31 ± 2.48	

ANOVA

Fuente directa

Comparación entre grupos de conocimientos, actitudes y prácticas de uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental, medición posterior a la intervención.

Respecto a la comparación del conocimiento *debes visitar al dentista una vez al año, incluso si no tienes problemas o dolor en los dientes*, se observó que el grupo que logró cambios significativos en el incremento de este conocimiento fue el grupo de intervención con soporte alto en 20% (Wilcoxon = -2.83 p = 0.004).

Para el conocimiento acerca del *cepillado más importante*, el mayor cambio se observó en el grupo control con soporte bajo (66.6%) (Wilcoxon = - 2.00 p = 0.04), seguido del grupo control con soporte alto (45%) (Wilcoxon = - 2.71 p = 0.006), mientras que en los grupos de intervención no se observaron diferencias (Wilcoxon = - 0.27 p = 0.78) (Wilcoxon = - 1.80 p = 0.07).

En cuanto al conocimiento *utilizar hilo dental previene la caries*, se observó que el grupo control con soporte bajo permaneció igual, mientras que el grupo que mostró el mayor incremento en 50% fue el grupo control con soporte alto (Wilcoxon = - 2.88 p = 0.003), mientras que los grupos de intervención con soporte bajo y

alto, no presentaron diferencias en los conocimientos (Wilcoxon = - 1.73 p = 0.08 y Wilcoxon = - 0.42 p = 0.66).

Respecto al conocimiento *las bacterias en los dientes causan caries*, los incrementos se observaron en el grupo de intervención con soporte bajo (20.7%) y en el grupo de intervención con soporte alto (12.4%) (Wilcoxon = - 1.89 p = 0.05 y Wilcoxon = - 1.88 p = 0.05).

Para el conocimiento *los dientes naturales no son mejores que los dientes postizos*, se observó el incremento en el grupo de intervención con soporte bajo (20.7%) (Wilcoxon = - 2.12 p = 0.003), en los demás grupos no se observaron diferencias.

En el conocimiento *algunos tipos de alimentos pueden causar caries*, el grupo que presentó incremento en los conocimientos fue el grupo de intervención con soporte bajo (20.7%) (Wilcoxon = - 2.12 p = 0.003), para los demás grupos no se observaron incrementos significativos.

Respecto al conocimiento *el uso de flúor previene la caries*, el mayor incremento se observó en el grupo control con soporte alto (60%) (Wilcoxon = - 3.46 p = 0.001) seguido del grupo de intervención con soporte alto (15.4%) (Wilcoxon = - 1.89 p = 0.05).

En cuanto al conocimiento *el sangrado en el cepillado es un signo de enfermedad de las encías*, el incremento logrado en 56% fue en el grupo control con soporte social alto (Wilcoxon = - 3.31 p = 0.001). (Tabla 22)

Tabla 22. Comparación de conocimientos sobre cuidado dental e higiene bucal, en grupo control e intervención, antes y después de la intervención.

	n	Medición basal (T0) Correcto %	Medición posterior a la intervención (T1) Correcto %	Incremento %	p
¿Debes visitar al dentista al menos una vez al año, incluso si no tienes problemas o dolor en los dientes?					
Control / soporte bajo	6	66.7	100	33.3	0.15
Control / soporte alto	20	95.0	95.0	0	1.00
EPS / soporte bajo	29	58.6	72.4	13.8	0.10
EPS / soporte alto	65	69.2	89.2	20.0	0.004
¿Cuál cepillado consideras que es el más importante?					
Control / soporte bajo	6	16.7	83.3	66.6	0.004
Control / soporte alto	20	40	85	45.0	0.006
EPS / soporte bajo	29	24.1	27.6	3.5	0.78
EPS / soporte alto	65	18.5	32.3	13.8	0.07
Utilizar hilo dental previene la caries					
Control / soporte bajo	6	16.7	16.7	0	1.00
Control / soporte alto	20	10	60	50.0	0.003
EPS / soporte bajo	29	10.3	31	20.7	0.08
EPS / soporte alto	65	20	23.1	3.1	0.66
Las bacterias en los dientes causan caries					
Control / soporte bajo	6	83.3	100	16.7	0.31
Control / soporte alto	20	95	100	5.0	0.31
EPS / soporte bajo	29	55.2	75.9	20.7	0.05
EPS / soporte alto	65	73.8	86.2	12.4	0.05
Los dientes naturales no son mejores que los dientes postizos o falsos					
Control / soporte bajo	6	33.3	66.7	33.4	0.15
Control / soporte alto	20	45	55	10.0	0.41
EPS / soporte bajo	29	13.8	34.5	20.7	0.03
EPS / soporte alto	65	32.3	29.2	-3.1	0.69
Algunos tipos de alimentos pueden causar caries					
Control / soporte bajo	6	83.3	83.3	0	1.00
Control / soporte alto	20	90	95	5.0	0.56
EPS / soporte bajo	29	62.1	82.8	20.7	0.03
EPS / soporte alto	65	83.1	86.2	3.1	0.61
El uso de flúor previene la caries					
Control / soporte bajo	6	16.7	66.7	50.0	0.08
Control / soporte alto	20	10	70	60.0	0.001
EPS / soporte bajo	29	20.7	41.4	20.7	0.08
EPS / soporte alto	65	30.8	46.2	15.4	0.05
El sangrado en el cepillado es un signo de enfermedad de las encías					
Control / soporte bajo	6	33.3	66.7	33.4	0.15
Control / soporte alto	20	10	66	56.0	0.001
EPS / soporte bajo	29	17.2	34.5	17.3	0.13
EPS / soporte alto	65	16.9	30.8	13.9	0.06

Prueba Wilcoxon

Fuente directa

Respecto a la comparación de las actitudes entre grupos, medición basal y posterior a la intervención, para la actitud ante la *importancia de limpiar los dientes*, se observó un incremento del 4.2% en el grupo de intervención con soporte bajo (Wilcoxon = - 1.89 p = 0.05), sin embargo, para los demás grupos no se observaron diferencias en el incremento de las actitudes. De igual manera, se pudo observar que, para la actitud ante la *importancia de la salud general y bucodental*, las actitudes permanecieron igual. (Tabla 23)

Tabla 23. Comparación de actitudes de cuidado dental e higiene bucal, en grupo control e intervención, antes y después de la intervención.

		Medición basal (T0) Correcto	Medición posterior a la intervención (T1) Correcto	Incremento	p
	n	%	%	%	
¿Qué tan importante es para ti, limpiar tus dientes?					
Control / soporte bajo	6	4.8	5.4	0.6	0.31
Control / soporte alto	20	18.3	18.0	-0.3	0.31
EPS / soporte bajo	29	19.2	23.4	4.2	0.05
EPS / soporte alto	65	57.7	53.2	-4.5	0.73
Importancia de salud general y bucal					
Control / soporte bajo	6	33.33	33.33	0	-
Control / soporte alto	20	75.0	75.0	0	-
EPS / soporte bajo	29	41.38	41.38	0	-
EPS / soporte alto	65	70.77	70.77	0	-

Prueba Wilcoxon

Fuente directa

Respecto a la comparación de la práctica *has acudido al dentista alguna vez en la vida*, no se observaron incrementos en ninguno de los grupos (Wilcoxon = 0.81 p = 0.41) y (Wilcoxon = 0.30 p = 0.76).

En cuanto a la práctica *en los últimos doce meses ¿has acudido al dentista?*, se observó que el grupo control con soporte alto tuvo un incremento del 25% en asistencia al dentista (Wilcoxon = -2.23 p = 0.02), el grupo control con soporte bajo, intervención con soporte alto e intervención con soporte bajo, no presentaron diferencias.

Para la práctica *qué movimientos realizas con el cepillo, al cepillar tus dientes*, se observó que el grupo de intervención con soporte alto incrementó 24.1% las prácticas con movimientos adecuados del cepillo (Wilcoxon = -2.33 p = 0.01), los demás grupos no presentaron cambios.

En cuanto a la práctica de uso de hilo dental, se observó que el grupo control con soporte alto tuvo un incremento del 20% en el uso de hilo dental (Wilcoxon = -2.00 p = 0.04), no se observaron cambios en los otros grupos.

Respecto a la *frecuencia de uso de hilo dental*, se observó que el grupo de intervención con soporte alto obtuvo una media mayor de 5.85 ± 0.74 veces, respecto a la medición basal 2.15 ± 0.30 (T Student pareada = -4.81, p = 0.01). (Tabla 24)

Tabla 24. Comparación de prácticas de cuidado dental e higiene bucal, en grupo control e intervención, antes y después de la intervención.

	Medición basal (T0)		Medición posterior a la intervención (T1)		p
	n	Sí / Correcto %	Sí / Correcto %	Diferencia %	
¿Has acudido al dentista alguna vez en tu vida?					
Control / soporte bajo	6	83.3	83.3	0.00	-
Control / soporte alto	20	80.0	80.0	0.00	-
EPS / soporte bajo	29	93.1	86.2	-6.90	0.41
EPS / soporte alto	65	86.1	84.6	-1.50	0.76
En los últimos doce meses ¿Has acudido al dentista?					
Control / soporte bajo	6	33.3	33.3	0.00	1.00
Control / soporte alto	20	45.0	70.0	25.00	0.02
EPS / soporte bajo	29	48.2	44.8	-3.40	0.73
EPS / soporte alto	65	56.9	53.8	-3.10	0.69
¿Cepillas tus dientes?					
Control / soporte bajo	6	100	100	0.00	-
Control / soporte alto	20	100	100	0.00	-
EPS / soporte bajo	29	89.6	100	10.40	0.08
EPS / soporte alto	65	95.3	100	4.70	0.08
¿Qué movimientos realizas al cepillar tus dientes con el cepillo?					
Control / soporte bajo	6	50.0	66.6	16.6	0.31
Control / soporte alto	20	55.0	70.0	15.0	0.31
EPS / soporte bajo	29	58.6	82.7	24.1	0.01
EPS / soporte alto	65	58.4	67.6	9.20	0.22
¿Utilizas algún complemento o auxiliar de higiene, además de tu cepillo de dientes?					
Control / soporte bajo	6	16.6	16.6	0.00	1.00

Control / soporte alto	20	50.0	70.0	20.00	0.20
EPS / soporte bajo	29	44.8	44.8	0.00	1.00
EPS / soporte alto	65	53.8	52.3	-1.50	0.83
¿Utilizas hilo dental?					
Control / soporte bajo	6	0.0	0.0	-	-
Control / soporte alto	20	15.0	35.0	20.00	0.04
EPS / soporte bajo	29	3.45	10.3	6.85	0.15
EPS / soporte alto	65	12.3	12.3	0.00	1.00
¿Cuántas veces acudiste al dentista en los últimos doce meses?					
		Media /DE	Media /DE		
Control / soporte bajo	6	1.16 ± 2.40	0.50 ± 0.83		0.58
Control / soporte alto	20	1.30 ± 1.78	1.80 ± 1.85		0.19
EPS / soporte bajo	29	1.55 ± 2.68	1.62 ± 2.94		0.86
EPS / soporte alto	65	2.63 ± 4.97	2.04 ± 3.54		0.39
¿Cuántas veces al día cepillas tus dientes?					
Control / soporte bajo	6	2.33 ± 0.81	2.66 ± 1.03		0.17
Control / soporte alto	20	2.25 ± 0.85	2.25 ± 0.63		1.00
EPS / soporte bajo	29	2.37 ± 1.08	2.41 ± 0.62		0.87
EPS / soporte alto	65	2.40 ± 0.98	2.61 ± 0.76		0.12
¿Con qué frecuencia utilizas el hilo dental?					
Control / soporte bajo	0				
Control / soporte alto	11	3.18 ± 1.77	4.45 ± 3.11		0.21
EPS / soporte bajo	6	3.00 ± 1.78	5.50 ± 3.98		0.27
EPS / soporte alto	20	2.15 ± 1.34	5.85 ± 3.32		0.001

Prueba Wilcoxon, T Student Pareada

Fuente directa

Comparación entre grupos, variables clínicas (porcentaje de superficies sin placa dentobacteriana y superficies con restauraciones) antes y después de la intervención.

Respecto a la comparación de la media de superficies sin placa dentobacteriana entre los grupos, se observó que el grupo que redujo un mayor porcentaje (19.75%) fue el grupo de intervención con soporte social, seguido del grupo de intervención sin soporte (18.73%) y el grupo control con soporte (12.04%), el único grupo que no mostró diferencias fue el grupo control sin soporte (T Student pareada = - 15.1 p = 0.18). En cuanto a las superficies con restauraciones, no se observaron diferencias entre grupos antes y después de la intervención. (Tabla 25)

Tabla 25. Comparación de media de porcentaje de superficies sin placa dentobacteriana y con restauraciones por grupos, antes y después de la intervención

	n	Medición basal (T0)	Medición posterior a la intervención (T1)	Dif %	p
Porcentaje de superficies sin placa dentobacteriana					
Control / soporte bajo	6	43.75 ± 21.46	52.05 ± 16.95	8.30	0.18
Control / soporte alto	20	32.07 ± 16.72	44.11 ± 18.44	12.04	0.002
EPS / soporte bajo	21	29.66 ± 19.82	48.40 ± 19.86	18.73	0.001
EPS / soporte alto	57	25.97 ± 15.74	45.72 ± 17.56	19.75	0.001
Superficies con restauraciones					
Control / soporte bajo	6	0.67 ± 1.63	0.67 ± 1.63		
Control / soporte alto	20	1.40 ± 2.89	1.80 ± 3.22	0.40	0.42
EPS / soporte bajo	21	0.47 ± 1.20	0.95 ± 2.10	0.47	0.17
EPS / soporte alto	56	1.57 ± 2.61	1.66 ± 2.64	0.08	0.32

T Student Pareada

Fuente directa

Modelo de regresión logística para disminución de placa dentobacteriana en 20%.

Las variables incluidas en el modelo de regresión logística para predecir la disminución de placa dentobacteriana en 20% después de participar en un programa de educación para la salud bucodental, demostraron asociación en estudios previos y/o en el análisis bivariado previo presentaran una $p < 0.25$. Dichas variables fueron: edad, sexo, grupo de intervención (grupo de intervención con soporte alto, grupo de intervención con soporte bajo, grupo control con soporte alto y grupo control con soporte bajo), participación en el grupo de Facebook, número de amigos cercanos, sintomatología depresiva, consumo de drogas alguna vez en la vida y consumo de alcohol alguna vez en la vida.

Se incluyeron 102 adolescentes en al modelo de regresión logística. Observando que el modelo ajustó apropiadamente (Hosmer Lemeshow = 105.40 $p = 0.12$) y explica en 16% la variabilidad (R cuadrada de Nagelkerke).

El modelo mostró que por cada año que aumenta la edad existe 97% de probabilidad de disminuir la placa dentobacteriana en 20% después de recibir un programa de educación para la salud (RM = 1.9), IC 95% = [1.06 – 3.67]).

Pertenecer al grupo que recibe el programa de educación para la salud y tener soporte social alto, aumenta en los adolescentes 5.61 la probabilidad de disminuir la placa dentobacteriana en 20%, en comparación con los adolescentes que recibieron una plática convencional y presentaban soporte alto (RM = 5.61, IC 95% = [1.34 – 23.45]). Mientras que aquellos adolescentes que pertenecían al grupo que recibió el programa de educación para la salud y tenían soporte bajo, aumentaron 5.95 la probabilidad de disminuir la placa dentobacteriana en 20%, en comparación con los adolescentes que recibieron la plática convencional y presentaban soporte alto (RM = 5.95, IC 95% = [1.09 – 32.33])

Los adolescentes que participaron en el grupo de Facebook aumentaron en 78% la probabilidad de disminuir la placa dentobacteriana en 20% en comparación con los que no participaron (RM = 0.22, IC 95% = [0.04 – 0.98]).

De igual manera se observó que por cada incremento de unidad en el número de amigos aumentaba 3% la probabilidad de disminuir la placa dentobacteriana en 20% (RM = 1.03, IC 95% = [1.00– 1.06]). (Tabla 26)

Tabla 26. Modelo de regresión logística para disminución de placa dentobacteriana en 20%

Variables	Análisis crudo		Modelo ajustado	
	RM IC 95%	p	RM IC 95%	p
Edad	1.72 [0.99 – 2.98]	0.05	1.97 [1.06 – 3.67]	0.03
Sexo				
Femenino	1		1	
Masculino	1.86 [0.80 – 4.32]	0.14	2.41 [0.91 – 6.41]	0.07
Grupo de intervención				
Control / Soporte Alto	1		1	
Control / Soporte Bajo	0.61 [0.09 – 4.13]	0.61	0.81 [0.08 – 8.03]	0.86
EPS / Soporte Bajo	3.05 [0.83 – 11.13]	0.90	5.95 [1.09 – 32.33]	0.03
EPS / Soporte Alto	2.38 [0.84 – 6.73]	0.10	5.61 [1.34 – 23.45]	0.01
Participación en el grupo de Facebook				
No	1		1	
Sí	0.49 [0.15 – 1.60]	0.24	0.22 [0.04 – 0.98]	0.04
Sintomatología depresiva	0.96 [0.93 – 1.00]	0.05	0.99 [0.95 – 1.03]	0.77
Número de amigos	1.01 [0.99 – 1.03]	0.23	1.03 [1.00 – 1.06]	0.04
Gingivitis				
Con gingivitis	1		1	
Sin gingivitis	0.64 [0.28 – 1.47]	0.30	1.38 [0.48 – 3.92]	0.54
Consumo de alcohol				
Sí	1		1	
No	0.87 [0.39 – 1.92]	0.73	1.76 [0.61 – 5.06]	0.29
Consumo de drogas				
Sí	1		1	
No	0.65 [0.14 – 2.88]	0.57	2.95 [0.32 – 26.41]	0.33

Fuente directa

Discusión Fase 3

El objetivo de esta fase fue identificar si existían diferencias en los conocimientos, actitudes y prácticas de *uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental*, después de aplicar un programa de educación y promoción de salud bucodental; así como identificar si existía disminución en el porcentaje de placa dentobacteriana por grupo de intervención, con o sin soporte, objetivos que fueron cumplidos de manera efectiva, mostrando haber incrementado en conocimientos y reducción de placa dentobacteriana favorablemente.

Los resultados del presente estudio muestran similitudes con un estudio realizado en adolescentes de 13 años de Brasil, el cual mostró incremento en los conocimientos y prácticas. Se trató de un estudio con seguimiento a tres años, donde se solicitó a los padres de familia que se involucraron en el estudio(74), aunque los autores manifestaron que lamentablemente no obtuvieron una buena respuesta por parte de los padres, ya que manifestaron que no podían asistir a las sesiones debido a sus empleos y ocupaciones, muy similar a lo ocurrido cuando en la Secundaria Tlacotalpan, se invitó a los padres a participar en el programa y se tuvo muy baja asistencia por parte de ellos. Respecto al contenido de los temas impartidos, fue muy similar a los de esta intervención (etiología de las enfermedades bucodentales, autoexploración bucodental) el cual fue impartido en diferentes sesiones, el estudio presentó un grupo control que recibió de igual manera una charla corta. Dentro de sus principales resultados, se observó que los participantes del grupo de intervención mostraron incremento, mientras que los participantes del grupo control no lo mostraron, diferente a lo observado en este estudio, ya que para la Secundaria Tlacotalpan existió incremento en ambos grupos. Las diferencias con este estudio radican en que el de Brasil se realizó en una escuela privada, con nivel socioeconómico medio y alto, mientras que este estudio fue realizado en una escuela pública de nivel socioeconómico medio.

Los resultados del programa de la Secundaria Tlacotalpan, son similares respecto a otro estudio realizado también en Brasil (75), donde se lograron disminuir los niveles

de placa dentobacteriana y las unidades gingivales con sangrado, así como también lograron incrementar los conocimientos de los estudiantes. Las principales diferencias con este estudio, fue que se incluyeron niños y adolescentes (7 a 13 años) y además su intervención consistió en un programa de educación para la salud bucodental basado en juegos, con únicamente ocho cho horas de duración.

Otro estudio realizado en estudiantes de Finlandia de 11 y 12 años (76), mostró resultados similares a los de este estudio de la Secundaria Tlacotalpan, donde después de implementar el programa de educación para la salud, lograron incrementar en todos sus grupos (control y de intervención) las prácticas de autocuidado de salud bucal, de igual manera el grupo con mayor incremento fue el grupo de intervención. La principal diferencia con este estudio fue la duración, ellos implementaron el programa durante 3.4 años e incluyeron la participación de los padres de familia teniendo buena respuesta de ellos. Uno de los principales retos observados, fue la modificación en las actitudes de los participantes, ya que, ni en el estudio de Finlandia ni en el de la Secundaria Tlacotalpan, se logaron generar cambios.

Otra intervención realizada en la India en adolescentes de 13 a 15 años examinó los CAPS a través de un cuestionario y realizaron mediciones para placa dentobacteriana y sangrado gingival. Posteriormente implementaron un refuerzo de la intervención a los tres y seis meses, y hasta los 9 meses después realizaron la última medición. Este estudio de la India al igual que el de la Secundaria Tlacotalpan, logró identificar cambios en los conocimientos y las prácticas de los adolescentes, así como observaron reducción en los niveles de placa y sangrado gingival en el grupo de intervención. Ellos no lograron distinguir cambios para el grupo control. Sin embargo, ellos atribuyen gran parte del éxito de la intervención a la implementación de los refuerzos a los tres y seis meses, ya que de esta manera lograron conservar los cambios.(77).Lo cual refuerza un estudio de Pakistán, el cual concentró su enfoque en realizar refuerzos de una intervención educativa, donde lograron concluir que dichos refuerzos son los que logran que los conocimientos y las conductas saludables prevalezcan con el tiempo (78). La repetición y el refuerzo

juegan un papel clave en la educación para la salud. Lamentablemente para el estudio de Tlacotalpan, se tenía planeado un refuerzo del programa, pero debido a la pandemia y el cierre de las escuelas, no se logró realizar.

Otras intervenciones educativas realizadas en Inglaterra(79) y Estados Unidos(80), reportaron lograr haber incrementado los conocimientos en los participantes, a través de un cuestionario de auto aplicación, sin embargo no observaron cambios en las prácticas ni en las actitudes. Ambos estudios no logran profundizar en la metodología de la implementación del programa educativo, por lo cual no se logra distinguir las diferencias con el estudio de Tlacotalpan.

Otro estudio de intervención educativa, con cinco años de observación, identificó cambios en los conocimientos, observando que las mujeres tienen mejores prácticas en comparación con los hombres (81). Observaron que mientras no se realicen refuerzos educativos, se va perdiendo el incremento en los conocimientos ya que identificaron que se van manteniendo con el tiempo, lamentablemente dicha intervención no evaluó las actitudes, pero sí es contundente con la importancia de los refuerzos (78).

Limitaciones del estudio

Dentro de las limitaciones de este estudio se observó principalmente que los alumnos que presentan bajo soporte social tienden a ausentarse con facilidad de la escuela, así como mostraron poco interés en participar en actividades y en este caso, en el programa. Se identificó que una de las estrategias para lograr interés, era que sus mismos compañeros los alentaran a participar, o el apoyo de sus profesores, lo cual ayudó a solucionar esta situación, sin embargo, algunos alumnos dejaron de asistir a la escuela o ya no fueron localizados durante la implementación del programa, por lo cual, conformar el grupo de soporte bajo, fue todo un reto.

Por otro lado, para esta intervención, se había planeado la participación de los padres, sin embargo, al momento de ser convocados, muy pocos padres se

presentaron. La mayoría de los estudiantes manifestó que sus padres se encontraban trabajando y era muy difícil conseguir autorización por parte de sus empleadores para ausentarse. Y en el caso de que los abuelos quisieran asistir, se les dificultaba por presentar enfermedades o dificultad para transportarse. Por lo cual se decidió implementar una actividad que incluyera el apoyo de algún familiar y que se pudiera realizar en casa. Donde se observó que quienes apoyaban a los adolescentes, fueron sus hermanos o sus abuelos.

La pandemia de SARS-COV-2 impidió realizar la implementación completa del programa, sin embargo, afortunadamente se pudo evaluar el impacto de esta intervención. Por lo cual, en estudios futuros, es de gran importancia evaluar los cambios observados con el tiempo y su permanencia, tomando en cuenta los refuerzos que distintos autores reportan como indispensables para que los conocimientos y actitudes saludables prevalezcan con el tiempo.

Fortalezas del estudio

Dentro de las intervenciones educativas en salud bucodental, no existen estudios que hayan evaluado al soporte social, este es el primer estudio que logra identificar que los adolescentes con mayor soporte social logran incrementar los conocimientos en mayor grado que aquellos adolescentes con bajo soporte. De igual manera, los niveles de placa dentobacteriana se redujeron en mayor porcentaje en los adolescentes con mayor soporte, en comparación con los adolescentes de bajo soporte.

Este estudio, logró identificar que los maestros tienen una gran importancia e impacto en la vida de los adolescentes, lo que hace de la escuela el lugar idóneo para realizar este tipo de intervenciones. Por lo cual es necesario, crear políticas en salud que incluyan contenidos de educación para la salud bucodental, esto con el propósito de incrementar los conocimientos y prácticas saludables en los adolescentes, creando una inversión en salud para este grupo, que, con fortuna, podrá mantenerlos a lo largo de su vida, reflejando un estado de salud bucal

óptimo que lo hará reflejarse en su estado de salud general a lo largo de la vida. Así como podrá compartir esos conocimientos y prácticas, con las personas de su red social, fortaleciendo su salud y la de las personas que lo rodean.

Otra fortaleza observada, fue que, por tiempos de la escuela y logística, el programa se implementó en grupos de 15 alumnos. Cada sesión se implementó por tres personas, lo que permitió que cada monitor tuviera a su cargo cinco alumnos, a manera de que cada alumno pudo expresar sus dudas y aclararlas de fácil manera.

Significado del estudio

Con los resultados de este estudio, se confirma que la implementación de programas educativos en salud bucodental, ayudan a adquirir conocimientos y prácticas de autocuidado que reducen los niveles de placa dentobacteriana, el cual es un factor de riesgo importante para la aparición de las principales enfermedades bucodentales.

La implementación de programas educativos para la salud bucodental en adolescentes tiene una importancia sustancial para abordar las disparidades en la salud bucal dentro de este grupo de edad. La adolescencia es un periodo crítico para el desarrollo de patrones de comportamiento y hábitos que se extienden hasta la edad adulta. Este estudio demuestra, que las escuelas son un nicho ideal para incorporar la educación en temas de salud bucodental. Incluir estos tópicos dentro del currículo escolar, puede garantizar, que los adolescentes obtengan conocimientos de salud y prácticas de autocuidado, lo cual incrementará su autoeficacia y logrará empoderar a los adolescentes para que tomen el control de sus prácticas de higiene bucal. Además de al hacerlo parte del currículo escolar, se garantiza que todos los adolescentes, independientemente de su nivel socioeconómico, pueden beneficiarse de estos contenidos.

En este estudio se observó que las sesiones interactivas y demostraciones ayudan a crear un sentido de propiedad en los adolescentes acerca de su propia salud bucal, ya que se observa gran motivación para adoptar comportamientos saludables. Adquirir conocimientos y habilidades para desarrollar prácticas saludables de higiene bucal y autocuidado, pueden tener un impacto duradero en la salud bucal y general hasta la vida adulta. Este enfoque anticipatorio y preventivo ayudará a reducir la prevalencia de enfermedades bucales en la edad adulta, que se encuentran además relacionadas con otro tipo de enfermedades sistémicas.

Otro punto importante, es que a través del estudio pudimos observar que las instituciones educativas no sólo sirven como centros de aprendizaje sino también como entornos donde los adolescentes pasan una parte sustancial de su tiempo. Crear una atmósfera de apoyo que priorice el bienestar emocional y las conexiones interpersonales puede impactar positivamente el desarrollo social y emocional de los adolescentes. Las escuelas pueden facilitar actividades grupales, talleres y servicios de asesoramiento que fomenten un sentido de pertenencia y fomenten la construcción de relaciones saludables.

Conclusiones Fase 3

- El programa de educación para la salud presentó un impacto en los conocimientos, actitudes y prácticas de *uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental*, de los adolescentes de la Escuela Secundaria Diurna No. 281 "Tlacotalpan".
- Se identificaron cambios en los conocimientos de *uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental*, los cambios se presentaron en los cuatro grupos (intervención con soporte alto, intervención con soporte bajo, control con soporte alto y control con soporte bajo).
- El único grupo que presentó cambio en las actitudes de los adolescentes fue el grupo de intervención con soporte social bajo.
- Se identificaron cambios en las prácticas de *uso de servicios odontológicos, higiene bucal y salud bucodental* en los cuatro grupos. Las prácticas que presentaron cambios lo hicieron aumentando 20%.
- El programa de educación para la salud bucal logró disminuir el porcentaje de placa dentobacteriana en el grupo de intervención con soporte alto y bajo.
- La participación en el grupo de Facebook con uso de TICS y el número de amigos, se observó asociado con la disminución de placa dentobacteriana.

Referencias Bibliográficas

1. Bowling A, Browne PD. Social networks, health, and emotional well-being among the oldest old in London. *Journal of gerontology*. 1991;46(1):S20-S32.
2. Sabbah W, Tsakos G, Chandola T, Newton T, Kawachi I, Sheiham A, et al. The relationship between social network, social support and periodontal disease among older Americans. *Journal of clinical periodontology*. 2011;38(6):547-52.
3. Merchant AT, Pitiphat W, Ahmed B, Kawachi I, Joshipura K. A prospective study of social support, anger expression and risk of periodontitis in men. *The Journal of the American Dental Association*. 2003;134(12):1591-6.
4. McGrath C, Bedi R. Influences of social support on the oral health of older people in Britain. *Journal of oral rehabilitation*. 2002;29(10):918-22.
5. Organización Mundial de la Salud. Adolescencia, Manual Clínico 2012 [Available from: http://new.paho.org/par/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=384&Itemid=99999.
6. Rice FP, Salinas CG. Adolescencia: desarrollo, relaciones y cultura: Prentice Hall Madrid; 2000.
7. Coll C, Palacios PG. Desarrollo psicológico y educación: Alianza; 2004.
8. Erwin P. Friendship in childhood and adolescence: Routledge; 2013.
9. Goddings A. The impact of puberty on adolescent brain development: UCL (University College London); 2015.
10. Santos-Preciado JI, Villa-Barragán JP, García-Avilés MA, León-Álvarez G, Quezada-Bolaños S, Tapia-Conyer R. La transición epidemiológica de las y los adolescentes en México. *salud pública de méxico*. 2003;45(S1):140-52.
11. Antona A, Madrid J, Aláez M. Adolescencia y salud. *Papeles del psicólogo*. 2003;84(1):45-53.
12. Kirkham J, Robinson C, Strong M, Shore R. Effects of frequency and duration of acid exposure on demineralization/remineralization behaviour of human enamel in vitro. *Caries research*. 1994;28(1):9-13.
13. Keels MA, Tatakis DN. Periodontal disease in children: Associated systemic conditions. 2014.
14. James D, Beck J, Samuel J, Arbes J. Epidemiology of gingival and periodontal diseases. Caranza F, Newman M, Takei H *Clinical Periodontology* 10th ed Elsevier Philadelphia. 2006:115-20.
15. Cole E, Ray-Chaudhuri A, Vaidyanathan M, Johnson J, Sood S. Simplified basic periodontal examination (BPE) in children and adolescents: a guide for general dental practitioners. *Dental update*. 2014;41(4):328-37.
16. Kornman KS, Wilson Jr TG. Fundamentals of periodontics/ed. by Thomas G. Wilson, Jr, Kenneth S. Kornman: Quintessence Publ.; 2003.
17. Don N. Glosario de Promoción de la Salud. Universidad de Sydney, Australia OMS. 1998.
18. Fachado A, Menéndez M, González L. Apoyo social: Mecanismos y modelos de influencia sobre la enfermedad crónica. *Cad Aten Primaria*. 2013;19(2):118-23.

19. Barrera M, Li SA. The relation of family support to adolescents' psychological distress and behavior problems. *Handbook of social support and the family*: Springer; 1996. p. 313-43.
20. World Health Organization. *Health Promotion: A Discussion Document on the Concept and Principles* Copenhagen: WHO Regional Office for Europe 1984 [Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/107835/E90607.pdf?sequence=1&isAllowed=y>].
21. Consejo Nacional de Población. *Programa Nacional de Población 2001-2006 México, Ciudad de México* 2001 [27/04/2021]. Available from: <http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/2001-2006>.
22. Heløe L, König K. Oral hygiene and educational programs for caries prevention. *Progress in Caries Prevention*: Karger Publishers; 1978. p. 83-93.
23. Melamed BG, Matthews KA, Routh DK, Stabler B, Schneiderman N. *Child health psychology*: Psychology Press; 2013.
24. Garcia AW, Pender NJ, Antonakos CL, Ronis DL. Changes in physical activity beliefs and behaviors of boys and girls across the transition to junior high school. *Journal of adolescent health*. 1998;22(5):394-402.
25. Pender NJ. *Health promotion in nursing practice*. Appleton & Lange, East Norwalk, 2nd ed. 1987:9-11.
26. Srof BJ, Velsor-Friedrich B. Health promotion in adolescents: A review of Pender's health promotion model. *Nursing Science Quarterly*. 2006;19(4):366-73.
27. Semenov A. *Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza: Manual para docentes o Cómo crear nuevos entornos de aprendizaje abierto por medio de las TIC*. 2005.
28. Christensson P. ICT Definition. *TechTerms* 2010 [Available from: <https://techterms.com/definition/ict>].
29. Belloch C. *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje*. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación Universidad de Valencia. 2012.
30. Gairín Sallán J, Mercader C. *Usos y abusos de las TIC en los adolescentes*. 2018.
31. Lira Pérez R. Los adolescentes y el uso social de las TIC. *Eutopía*. 2013;6(19).
32. Soto CF, Senra AIM, Neira MCO. Ventajas del uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles. *EDUTEC Revista electrónica de Tecnología educativa*. 2009(29):a119-a.
33. Albino JE, Juliano DB, Slakter MJ. Effects of an instructional-motivational program on plaque and gingivitis in adolescents. *Journal of public health dentistry*. 1977;37(4):281-9.
34. Laird Y, Fawcner S, Kelly P, McNamee L, Niven A. The role of social support on physical activity behaviour in adolescent girls: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2016;13(1):1-14.
35. Langford CPH, Bowsher J, Maloney JP, Lillis PP. Social support: a conceptual analysis. *Journal of advanced nursing*. 1997;25(1):95-100.
36. Sheridan CL, Radmacher SA. *Health psychology: Challenging the biomedical model*: John Wiley & Sons; 1992.

37. Heaney CA, Israel BA. Social networks and social support. *Health behavior and health education: Theory, research, and practice*. 2008;4:189-210.
38. Rodríguez González KG. Validación de contenido y confiabilidad de la versión en español de la Escala Multidimensional de Soporte Social Percibido, en un grupo de adolescentes de Minatitlán, Veracruz. Sesión Anual de la División Mexicana de la IADR; Junio 05 2010; Ciudad de México 2010.
39. Acrich de Gutmann L, editor *La evaluación de las redes de apoyo social: el Cuestionario SSQ*. XIII Jornadas de Investigación y Segundo Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur; 2006: Facultad de Psicología-Universidad de Buenos Aires.
40. Revilla L, Luna J, Bailón E, Medina I. Validación del cuestionario MOS de apoyo social en Atención Primaria. *Medicina de familia*. 2005;6(1):10-8.
41. Broadhead W, Gehlbach SH, De Gruy FV, Kaplan BH. The Duke-UNC Functional Social Support Questionnaire: Measurement of social support in family medicine patients. *Medical care*. 1988;709-23.
42. Kerres Malecki C, Kilpatrick Demary M. Measuring perceived social support: development of the child and adolescent social support scale (CASSS). *Psychology in the Schools*. 2002;39(1):1-18.
43. Schwarzer R, Schulz U. Berlin social support scales (BSSS). 2000.
44. Timmerman IH, Emanuels-Zuurveen E, Emmelkamp PG. The Social Support Inventory (SSI): A brief scale to assess perceived adequacy of social support. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice*. 2000;7(5):401-10.
45. Bonett DG. Sample size requirements for testing and estimating coefficient alpha. *Journal of educational and behavioral statistics*. 2002;27(4):335-40.
46. Feldt LS, Woodruff DJ, Salih FA. Statistical inference for coefficient alpha. *Applied psychological measurement*. 1987;11(1):93-103.
47. López H. Preguntas frecuentes en relación con el nivel socioeconómico AMAI. *Datos, diagnósticos y tendencias*. 2018;26:9-12.
48. Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado y Opinión Pública. Descripción de los niveles socioeconómicos 2018 [27/04/2021]. Available from: <http://nse.amai.org/niveles-socio-economicos/>.
49. Mariño M, Medina-Mora M, Chaparro J, González-Forteza C. Confiabilidad y estructura factorial del CES-D en adolescentes mexicanos. *Revista Mexicana de Psicología*. 1993;10(2):141-5.
50. Wight RG, Botticello AL, Aneshensel CS. Socioeconomic context, social support, and adolescent mental health: A multilevel investigation. *Journal of youth and adolescence*. 2006;35(1):109-20.
51. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB, Norman Hearst M, et al. *Diseño de Investigaciones Clínicas 4th Edition*.
52. Sarason IG, Levine HM, Basham RB, Sarason BR. Assessing social support: the social support questionnaire. *Journal of personality and social psychology*. 1983;44(1):127.
53. Goldsmith DJ, Albrecht TL. Social support, social networks, and health. *The Routledge handbook of health communication: Routledge*; 2011. p. 361-74.
54. Cisneros Domínguez G, Hernández Borges Y. La educación para la salud bucal en edades tempranas de la vida. *Medisan*. 2011;15(10):1445-58.

55. Malmö University. Methods and indices 2024 [14-02-2024]. Suecia. Available from: <https://capp.mau.se/Methods-and-Indices/>.
56. Ismail AI, Sohn W, Tellez M, Amaya A, Sen A, Hasson H, et al. The International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): an integrated system for measuring dental caries. *Community dentistry and oral epidemiology*. 2007;35(3):170-8.
57. Van der Weijden G, Timmerman M, Nijboer A, Reijerse E, Van der Velden U. Comparison of different approaches to assess bleeding on probing as indicators of gingivitis. *Journal of clinical periodontology*. 1994;21(9):589-94.
58. Herrera D, Figuero E, Shapira L, Jin L, Sanz M. La nueva clasificación de las enfermedades periodontales y periimplantarias. *Revista científica de la Sociedad Española de Periodoncia*. 2018;1(9):94-110.
59. Molina-Frecherro N, Castañeda-Castaneira E, Marques-Dos-Santos MJ, Soria-Hernández A, Bologna-Molina R. Caries dental y factores de riesgo en adolescentes de Ecatepec, Estado de México. *Revista de Investigación Clínica*. 2009;61(4):300-5.
60. Artázcoz J, Cortés F, Rosel E, González Rodríguez P, Bravo M, editors. Percepción y hábitos de salud bucodental en niños y adolescentes de Navarra, 2007. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*; 2010: SciELO Espana.
61. Almerich-Silla JM. Encuesta sobre hábitos higiénicos orales en la población adolescente de la Comunidad Valenciana (2004). *RCOE*. 2006;11(2):195-201.
62. García-Cortés JO, Medina-Solís CE, Loyola-Rodríguez JP, Mejía-Cruz JA, Medina-Cerda E, Patiño-Marín N, et al. Dental caries' experience, prevalence and severity in Mexican adolescents and young adults. *Revista de Salud Pública*. 2009;11(1):82-91.
63. Amaral MA, Nakama L, Conrado CA, Matsuo T. Dental caries in young male adults: prevalence, severity and associated factors. *Brazilian oral research*. 2005;19:249-55.
64. Zhumadilova A, Supiyev T, Abralina S, Yeslyamgaliyeva A, Kulmirzayeva A, Supiyev A. Determinants of Dental Caries Experience Among Adolescents in Kazakhstan: A Cross-Sectional Study. *Current Topics in Nutraceutical Research*. 2021;19(4).
65. Murrieta-Pruneda JF, Juárez-López LA, Linares-Vieyra C, Zurita-Murillo V, Meléndez-Ocampo AF, Ávila-Martínez CR, et al. Prevalencia de gingivitis asociada a la higiene oral, ingreso familiar y tiempo transcurrido desde la última consulta dental, en un grupo de adolescentes de Iztapalapa, Ciudad de México. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*. 2008;65(5):367-75.
66. Stenstrom M, Wendt L-K, Koch G, Oldaeus G, Lingström P, Birkhed D. Caries prevalence, caries-related factors and plaque pH in adolescents with long-term asthma. *Caries research*. 2010;44(6):540-6.
67. Galicia-Diez Barroso D. Asociación entre soporte social y el estado de salud bucal en estudiantes del Colegio de Bachilleres Plantel No.4 "Culhuacán". [Maestría]. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2015.
68. Fontanini H, Marshman Z, Vettore M. Social support and social network as intermediary social determinants of dental caries in adolescents. *Community dentistry and oral epidemiology*. 2015;43(2):172-82.

69. Bernabé E, Stansfeld S, Marcenes W. Roles of different sources of social support on caries experience and caries increment in adolescents of East London. *Caries research*. 2011;45(4):400-7.
70. Trombelli L, Scapoli C, Tatakis DN, Grassi L. Modulation of clinical expression of plaque-induced gingivitis: effects of personality traits, social support and stress. *Journal of clinical periodontology*. 2005;32(11):1143-50.
71. Gironde MW, Maida C, Marcus M, Wang Y, Liu H. Social support and dental visits. *The Journal of the American Dental Association*. 2013;144(2):188-94.
72. Brown H, Prescott R. *Applied mixed models in medicine*: John Wiley & Sons; 2014.
73. Secretaría de Salud. Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud 2014 [17-03-2023]. Available from: <https://www.ssaver.gob.mx/transparencia/files/2011/11/Reglamento-de-la-Ley-General-en-materia-de-Investigaci%C3%B3n.pdf>.
74. Buischi YA, Axelsson P, Oliveira LB, Mayer MP, Gjermo P. Effect of two preventive programs on oral health knowledge and habits among Brazilian schoolchildren. *Community dentistry and oral epidemiology*. 1994;22(1):41-6.
75. De Farias IA, de Araujo Souza GC, Ferreira MÂF. A health education program for Brazilian public schoolchildren: the effects on dental health practice and oral health awareness. *Journal of Public Health Dentistry*. 2009;69(4):225-30.
76. Tolvanen M, Lahti S, Poutanen R, Seppä L, Pohjola V, Hausen H. Changes in children's oral health-related behavior, knowledge and attitudes during a 3.4-yr randomized clinical trial and oral health-promotion program. *European Journal of Oral Sciences*. 2009;117(4):390-7.
77. D'Cruz A, Aradhya S. Impact of oral health education on oral hygiene knowledge, practices, plaque control and gingival health of 13-to 15-year-old school children in Bangalore city. *International journal of dental hygiene*. 2013;11(2):126-33.
78. Haleem A, Khan MK, Sufia S, Chaudhry S, Siddiqui MI, Khan AA. The role of repetition and reinforcement in school-based oral health education-a cluster randomized controlled trial. *BMC Public Health*. 2015;16(1):1-11.
79. Worthington HV, Hill KB, Mooney J, Hamilton FA, Blinkhorn AS. A cluster randomized controlled trial of a dental health education program for 10-year-old children. *Journal of public health dentistry*. 2001;61(1):22-7.
80. Walsh MM. Effects of school-based dental health education on knowledge, attitudes and behavior of adolescents in San Francisco. *Community dentistry and oral epidemiology*. 1985;13(3):143-7.
81. Mayer MPA, de Paiva Buischi Y, de Oliveira LB, Gjermo P, Gjermo O. Long-term effect of an oral hygiene training program on knowledge and reported behavior. *Oral Health & Preventive Dentistry*. 2003;1(1).
82. Greene JC, Vermillion JR. The oral hygiene index: a method for classifying oral hygiene status. *The Journal of the American Dental Association*. 1960;61(2):172-9.

Anexo 1. Documento consentimiento informado. Fase 1, 2 y 3.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

“PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD BUCAL, BASADO EN SOPORTE SOCIAL, DIRIGIDO A ADOLESCENTES.”

Investigador principal: Socorro Aída Borges Yáñez.

Investigador corresponsable: Daniela Galicia Diez Barroso.

¡Hola! Mi nombre es Daniela Galicia. Se te está invitando a participar en este estudio de investigación en Salud Pública Bucal. Antes de decidir si deseas participar o no, debes conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntete con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que te ayude a aclarar tus dudas al respecto.

Una vez que hayas comprendido el estudio y si deseas participar, entonces se te pedirá firmar esta forma de consentimiento.

1. **OBJETIVO DEL ESTUDIO.** El motivo principal para realizar este estudio es *verificar si una intervención educativa de salud bucodental ayuda al incremento de los conocimientos, actitudes y prácticas saludables en los adolescentes.*

2. **BENEFICIOS DEL ESTUDIO.** *Tener evidencias necesarias, permitirá que en un futuro se adapten a los programas de enseñanza a nivel Preparatoria, talleres para incrementar los conocimientos y habilidades en salud bucodental, las cuales ayudarán a mejorar el estado de salud bucodental de los adolescentes y fomentarán hábitos saludables que podrán llevar a cabo a lo largo de su vida y compartirlos con las personas que lo necesiten.*

3. **PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO.** *En caso de aceptar participar en el estudio se te pedirá contestar un cuestionario acerca de datos generales, hábitos de higiene bucal y actividades tu vida diaria. Posteriormente se te realizará una revisión bucal, donde al terminar se te entregará por escrito el diagnóstico encontrado. Posteriormente asistirás a sesiones donde se te informará acerca de padecimientos bucodentales y estrategias que ayudarán a prevenir enfermedades mediante el fomento de habilidades de higiene y prevención, así como de los sitios a los que puedes acudir para tratar tus padecimientos, en caso de que sea necesario.*

4. **RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO.** *La revisión bucal consta de las siguientes fases:*

a) Revisión de los tejidos blandos de tu boca, b) Revisión de cada uno de tus dientes, c) Revisión de tus encías (este procedimiento puede causar una leve molestia y no es en todos los casos).

Los riesgos de tu participación en el estudio de investigación son mínimos.

5. ACLARACIONES.

- La decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.

- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para ti, en caso de no aceptar la invitación.
- Si decides participar en el estudio, puedes retirarte en el momento en que lo desees.
- No tendrás que hacer gasto alguno durante el estudio.
- No recibirás pago por tu participación.
- Al finalizar el estudio, se te entregará por escrito tu diagnóstico bucal, y en caso de que requieras atención odontológica, se te entregará una lista de las clínicas a las que puedes acudir para que realicen el tratamiento necesario. Este estudio no cuenta con financiamiento, por lo que deberás correr con los gastos de tu tratamiento.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.

Si consideras que no hay dudas ni preguntas acerca de tu participación, puedes, si así lo deseas, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.

6. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.

En caso de que seas menor de edad, tus padres deberán firmar de igual manera este consentimiento informado.

Firma del participante	Fecha
------------------------	-------

Nombre y firma del padre o tutor	Fecha
----------------------------------	-------

Nombre y firma del testigo 1	Fecha
------------------------------	-------

Nombre y firma del testigo 2	Fecha
------------------------------	-------

¡Muchas gracias por tu participación!

Dra. S. Aída Borges Yáñez
 Programa de Maestría y Doctorado en
 Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud
 Teléfono: 5534892921



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CARTA DE REVOCACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

“PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD BUCAL, BASADO EN SOPORTE SOCIAL, DIRIGIDO A ADOLESCENTES.”

Investigador principal: Socorro Aída Borges Yáñez.

Investigador corresponsable: Daniela Galicia Diez Barroso.

YO _____ por medio de este conducto deseo informar mi decisión de retirarme de esta investigación de manera voluntaria.

Firma del participante

Fecha

Nombre y Firma del Testigo 1

Fecha

Nombre y Firma del Testigo 2

Fecha

¡Muchas gracias por tu participación!

Dra. S. Aída Borges Yáñez

Programa de Maestría y Doctorado en
Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud
Teléfono: 5534892921



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

“DIAGNÓSTICO DE SALUD BUCODENTAL EN ADOLESCENTES.”

Investigador principal: Socorro Aída Borges Yáñez.

Investigador corresponsable: Daniela Galicia Díez Barroso.

¡Hola! Mi nombre es Daniela Galicia. Se te está invitando a participar en este estudio de investigación en Salud Pública Bucal. Antes de decidir si deseas participar o no, debes conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntete con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que te ayude a aclarar tus dudas al respecto.

Una vez que hayas comprendido el estudio y si deseas participar, entonces se te pedirá firmar esta forma de consentimiento.

1. **OBJETIVO DEL ESTUDIO.** El motivo principal para realizar este estudio es *conocer el estado de salud bucodental de los adolescentes, para conocer las principales enfermedades y condiciones que se desarrollan durante este periodo de la vida.*

2. **BENEFICIOS DEL ESTUDIO.** *Tener un diagnóstico poblacional, permitirá diseñar un programa de educación para la salud bucodental dirigido a los adolescentes, que contenga estrategias para la prevención y control de las principales enfermedades que se desarrollan durante este periodo de la vida; con el objetivo principal de que los adolescentes adquieran hábitos saludables y los realicen a lo largo de su vida.*

3. **PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO.** *En caso de aceptar participar en el estudio se te pedirá contestar un cuestionario acerca de datos generales, hábitos de higiene bucal y actividades tu vida diaria. Posteriormente se te realizará una revisión bucal, donde al terminar se te entregará por escrito el diagnóstico encontrado y se te entregará una lista de clínicas pertenecientes a la UNAM a las cuales podrás asistir en caso de necesitarlo, las cuales cuentan con precios muy accesibles. Nota; El tratamiento deberá correr por tu cuenta.*

4. **RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO.** *La revisión bucal consta de las siguientes fases:*

a) Revisión de cada uno de tus dientes, b) Revisión de tus encías (este procedimiento puede causar una leve molestia y no es en todos los casos).

Los riesgos de tu participación en el estudio de investigación son mínimos.

5. ACLARACIONES.

- La decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para ti, en caso de no aceptar la invitación.

- Si decides participar en el estudio, puedes retirarte en el momento en que lo desees.
- No tendrás que hacer gasto alguno durante el estudio.
- No recibirás pago por tu participación.
- Al finalizar el estudio, se te entregará por escrito tu diagnóstico bucal, y en caso de que requieras atención odontológica, se te entregará una lista de las clínicas a las que puedes acudir para que realicen el tratamiento necesario. Este estudio no cuenta con financiamiento, por lo que deberás correr con los gastos de tu tratamiento.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.

Si consideras que no hay dudas ni preguntas acerca de tu participación, puedes, si así lo desees, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.

6. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.

En caso de que seas menor de edad, tus padres deberán firmar de igual manera este consentimiento informado.

<hr/>	
Firma del participante	Fecha
<hr/>	
Nombre y firma del padre o tutor	Fecha
<hr/>	
Nombre y firma del testigo 1	Fecha
<hr/>	
Nombre y firma del testigo 2	Fecha

¡Muchas gracias por tu participación!

Dra. S. Aída Borges Yáñez
 Programa de Maestría y Doctorado en
 Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud
 Teléfono: 5534892921



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CARTA DE REVOCACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

“DIAGNÓSTICO DE SALUD BUCODENTAL EN ADOLESCENTES.”

Investigador principal: Socorro Aída Borges Yáñez.

Investigador corresponsable: Daniela Galicia Diez Barroso.

YO _____ por medio de este conducto deseo informar mi decisión de retirarme de esta investigación de manera voluntaria.

Firma del participante

Fecha

Nombre y Firma del Testigo 1

Fecha

Nombre y Firma del Testigo 2

Fecha

¡Muchas gracias por tu participación!

Dra. S. Aída Borges Yáñez

Programa de Maestría y Doctorado en
Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud
Teléfono: 5534892921



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

“DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN NUEVO INSTRUMENTO PARA MEDIR SOPORTE SOCIAL EN ADOLESCENTES.”

Investigador principal: Socorro Aída Borges Yáñez.

Investigador corresponsable: Daniela Galicia Díez Barroso.

¡Hola! Mi nombre es Daniela Galicia. Se te está invitando a participar en este estudio de investigación en Salud Pública Bucal. Antes de decidir si deseas participar o no, debes conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntete con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que te ayude a aclarar tus dudas al respecto.

Una vez que hayas comprendido el estudio y si deseas participar, entonces se te pedirá firmar esta forma de consentimiento.

1. **OBJETIVO DEL ESTUDIO.** El motivo principal para realizar este estudio es *Diseñar un instrumento válido y confiable para la identificación de soporte social en adolescentes.*

2. **BENEFICIOS DEL ESTUDIO.** *Contar con un instrumento válido y confiable ayudará a identificar a aquellos adolescentes que cuenten con menor soporte social y crear estrategias para incrementar sus habilidades para relacionarse con otras personas o canalizarlos con especialistas que les ayuden a fortalecer sus vínculos sociales. Además, que una buena clasificación ayudará a buscar su asociación con algunas otras enfermedades o condiciones de salud.*

3. **PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO.** *En caso de aceptar participar en el estudio se te pedirá contestar un cuestionario acerca de tus datos generales y actividades que realizas en tu vida diaria, así como mencionar como te sientes respecto a algunas frases que se te presentan.*

4. **RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO.**

Tu participación en el estudio no representa riesgo alguno.

5. **ACLARACIONES.**

- La decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para ti, en caso de no aceptar la invitación.
- Si decides participar en el estudio, puedes retirarte en el momento en que lo desees.
- No tendrás que hacer gasto alguno durante el estudio.
- No recibirás pago por tu participación.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.

Si consideras que no hay dudas ni preguntas acerca de tu participación, puedes, si así lo deseas, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.

6. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.

En caso de que seas menor de edad, tus padres deberán firmar de igual manera este consentimiento informado.

Firma del participante

Fecha

Nombre y firma del padre o tutor

Fecha

Nombre y firma del testigo 1

Fecha

Nombre y firma del testigo 2

Fecha

¡Muchas gracias por tu participación!

Dra. S. Aída Borges Yáñez

Programa de Maestría y Doctorado en
Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud
Teléfono: 5534892921



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CARTA DE REVOCACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

“DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN NUEVO INSTRUMENTO PARA MEDIR SOPORTE SOCIAL EN ADOLESCENTES.”

Investigador principal: Socorro Aída Borges Yáñez.

Investigador corresponsable: Daniela Galicia Diez Barroso.

YO _____ por medio de este conducto deseo informar mi decisión de retirarme de esta investigación de manera voluntaria.

Firma del participante

Fecha

Nombre y Firma del Testigo 1

Fecha

Nombre y Firma del Testigo 2

Fecha

¡Muchas gracias por tu participación!

Dra. S. Aída Borges Yáñez

Programa de Maestría y Doctorado en
Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud
Teléfono: 5534892921

Anexo 2. Formato de recolección Prueba Piloto 1



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Instrucciones: Lee cuidadosamente la pregunta y coloca en el recuadro el número que corresponda a la respuesta correcta. La información que nos proporciones será confidencial y será utilizada únicamente con fines estadísticos. ¡Muchas gracias por tu participación!

Fecha: Año/Mes Día Número de identificación

Información general

Nombre: _____

Fecha de nacimiento Año/Mes Grado escolar: 1= 1er año bachillerato

Edad en años 2= 2do año de bachillerato

Sexo 1= Masculino, 2= Femenino 3= 3er año de bachillerato

Información socioeconómica

1. ¿Cuál es el total de cuartos, piezas o habitaciones con que cuenta tu hogar?, por favor no incluyas baños, medios baños, pasillos, patios y zotehuelas.

2. ¿Cuántos baños completos con regadera y W.C. (excusado) hay para uso exclusivo de los integrantes de tu hogar?

3. ¿En tu hogar cuentan con regadera funcionado en alguno de los baños? 1= Sí, 2= No

4. Contando todos los focos que utilizas para iluminar tu hogar, incluyendo los de techos, paredes y lámparas de buró o piso, dígame ¿cuántos focos tiene tu vivienda?

5. ¿El piso de tu hogar es predominantemente de tierra, o de cemento, o de algún otro tipo de acabado? 1= Tierra o cemento, 2= Algún otro tipo de acabado

6. ¿Cuántos automóviles propios, excluyendo taxis, tienen en tu hogar?

7. ¿En tu hogar cuentan con estufa de gas o eléctrica? 1= Sí, 2= No

8. Pensando en la persona que aporta la mayor parte del ingreso en tu hogar, ¿cuál fue el último año de estudios que completó?

1= No estudió, 2= Primaria incompleta, 3= Primaria completa, 4= Secundaria incompleta, 5= Secundaria completa, 6= Carrera comercial, 7= Carrera técnica, 8= Preparatoria incompleta, 9= Preparatoria completa, 10= Licenciatura incompleta, 11= Licenciatura completa, 12= Diplomado o maestría, 13= Doctorado, 99= No sé / no contestó.

Información sobre tus padres

1. ¿Cuál fue el último año de estudios que completó tu papá?

1= No estudió, 2= Primaria incompleta, 3= Primaria completa, 4= Secundaria incompleta, 5= Secundaria completa, 6= Carrera comercial, 7= Carrera técnica, 8= Preparatoria incompleta, 9= Preparatoria completa, 10= Licenciatura incompleta, 11= Licenciatura completa, 12= Diplomado o maestría, 13= Doctorado, 99= No sé / no contestó.

2. ¿Cuál fue el último año de estudios que completó tu mamá?

1= No estudió, 2= Primaria incompleta, 3= Primaria completa, 4= Secundaria incompleta, 5= Secundaria completa, 6= Carrera comercial, 7= Carrera técnica, 8= Preparatoria incompleta, 9= Preparatoria completa, 10= Licenciatura incompleta, 11= Licenciatura completa, 12= Diplomado o maestría, 13= Doctorado, 99= No sé / no contestó.

3. ¿Cuál es la ocupación de tu papá?

1= Desempleado, 2= Empleado, 3= Profesionista, 4= Jubilado, 5= Otra: _____, 9= No sé

4. ¿Cuál es la ocupación de tu mamá?

1= Desempleada, 2= Empleada, 3= Profesionista, 4= Jubilada, 5= Ama de casa, 6= Otra: _____, 9= No sé.

Información dental

1. ¿Has acudido al dentista alguna vez en tu vida?

1= Sí, 0= No, 9= No sé

En caso de no haber acudido al dentista, pasa por favor a la pregunta número 7.

2. En los últimos doce meses, ¿Has acudido al dentista?

1= Sí, 0= No, 9= No aplica

3. Si acudiste al dentista en los últimos doce meses, ¿cuál fue el motivo?

1= Revisión, 2= Limpieza, 3= Dolor, 4= Tratamiento restaurativo, 5= Traumatismo, 6=Muelas del juicio, 7= Brackets, 9= No aplica

4. Haciendo una estimación, ¿cuántas veces acudiste al dentista en los últimos doce meses?

5. ¿A qué tipo de servicio dental acudiste?

1= IMSS, ISSSTE, Seguro popular, 2= Clínica de enseñanza (Ej. UNAM, UAM, ULA, otra), 3= Clínica particular, 9= No aplica

6. ¿Quién pagó por tu tratamiento?

1= Yo mismo, 2= Mis papás, 3= Algún familiar, 4= Otra persona, 5= Fue gratis, 9= No aplica

7. En caso de no haber acudido al dentista en los últimos doce meses, ¿Cuál fue el motivo?

1= No lo necesito, 2= -No tengo quien me lleve, 3= Es costoso, 4= Otra: _____, 5= No sé, 9= No aplica

8. ¿Cuántas veces al día cepillas tus dientes?

9. ¿Utilizas algún complemento de higiene además de tu cepillo de dientes?

1= Sí, 0= No.

Las siguientes afirmaciones describen formas en que la gente actúa o se siente. Por favor lee cada una y circula el número de días que te sentiste así en **la última semana**. (Marca una respuesta por inciso, si estás inseguro haz tu mejor estimación)

Durante la semana pasada:	Número de días			
	0	1-2	3-4	5-7
1. Me molestaron muchas cosas que generalmente no me molestan	0	1-2	3-4	5-7
2. No tenía hambre, no tenía apetito	0	1-2	3-4	5-7
3. Sentía que no podía quitarme la tristeza ni con la ayuda de mi familia o amigos/as	0	1-2	3-4	5-7
4. Sentía que era tan bueno/a como los demás	0	1-2	3-4	5-7
5. Tenía dificultad para concentrarme en lo que estaba haciendo	0	1-2	3-4	5-7
6. Me sentí deprimido/a	0	1-2	3-4	5-7
7. Sentí que todo lo que hacía me costaba mucho esfuerzo	0	1-2	3-4	5-7
8. Veía el futuro con esperanza	0	1-2	3-4	5-7
9. Pensé que mi vida sería un fracaso	0	1-2	3-4	5-7
10. Tenía miedo	0	1-2	3-4	5-7
11. Dormí sin descansar	0	1-2	3-4	5-7
12. Estaba feliz	0	1-2	3-4	5-7
13. Platiqué menos de lo normal	0	1-2	3-4	5-7
14. Me sentía solo/a	0	1-2	3-4	5-7
15. Sentí que la gente era poco amigable	0	1-2	3-4	5-7
16. Disfruté la vida	0	1-2	3-4	5-7
17. Lloraba a ratos	0	1-2	3-4	5-7
18. Me sentía triste	0	1-2	3-4	5-7
19. Sentía que no les caía bien a otros/as	0	1-2	3-4	5-7
20. No podía seguir adelante	0	1-2	3-4	5-7

Lee cuidadosamente e indica cómo te sientes respecto a cada una de las siguientes frases. Encierra en un círculo la respuesta. Solo se debe marcar una respuesta por pregunta

	Completamente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	En Desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Bastante de acuerdo	Completamente de acuerdo
1. Hay una persona especial que está cerca cuando lo necesito.	1	2	3	4	5	6	7
2. Existe una persona con la cual puedo compartir mis penas y alegrías.	1	2	3	4	5	6	7
3. Mi familia realmente trata de ayudarme.	1	2	3	4	5	6	7
4. Mi familia me da la ayuda y el apoyo emocional que necesito.	1	2	3	4	5	6	7
5. Existe una persona especial que es una fuente de consuelo para mí.	1	2	3	4	5	6	7
6. Mis amigos realmente tratan de ayudarme.	1	2	3	4	5	6	7
7. Puedo contar con mis amigos cuando las cosas están mal.	1	2	3	4	5	6	7
8. Puedo hablar de mis problemas con mi familia.	1	2	3	4	5	6	7
9. Tengo amigos con quien puedo compartir mis penas y alegrías.	1	2	3	4	5	6	7
10. Existe una persona especial en la vida que se preocupa por mis sentimientos.	1	2	3	4	5	6	7
11. Mi familia está dispuesta a ayudarme a tomar decisiones.	1	2	3	4	5	6	7
12. Puedo hablar de mis problemas con mis amigos.	1	2	3	4	5	6	7

Lee cuidadosamente e indica cómo te sientes respecto a cada una de las siguientes frases, encierra en un círculo la respuesta con la que más te identifiques. Sólo se debe marcar una respuesta por pregunta.	Nunca	Pocas veces	Algunas veces	La mayoría de las veces	Siempre
1. Hay una persona que me ayuda cuando tengo que estar en cama por enfermedad	1	2	3	4	5
2. Hay una persona que me aconseja cuando tengo problemas	1	2	3	4	5
3. Hay una persona que me lleva al médico cuando lo necesito	1	2	3	4	5
4. Hay una persona que me informa y me ayuda a entender situaciones	1	2	3	4	5
5. Existe una persona que me prepara comida si no puedo hacerlo	1	2	3	4	5
6. Existe una persona cuyo consejo realmente deseo	1	2	3	4	5
7. Existe una persona que me ayuda con las tareas domésticas cuando estoy enfermo	1	2	3	4	5
8. Mis padres me ayudan a practicar cosas	1	2	3	4	5
9. Mis padres me ayudan a tomar decisiones	1	2	3	4	5
10. Mis padres me dan buenos consejos	1	2	3	4	5
11. Mis padres me ayudan a encontrar soluciones	1	2	3	4	5
12. Mis profesores me muestran cómo hacer las cosas	1	2	3	4	5
13. Mis profesores me ayudan a resolver problemas al darme información	1	2	3	4	5
14. Mis compañeros de clase hacen cosas agradables por mí	1	2	3	4	5
15. Mis compañeros de clase me ayudan con los proyectos	1	2	3	4	5
16. Mis compañeros de clase me dan información para que pueda aprender cosas nuevas	1	2	3	4	5
17. Mi amigo cercano me explica cosas que no entiendo	1	2	3	4	5
18. Mi amigo cercano me da ideas cuando no sé qué hacer	1	2	3	4	5
19. Mi amigo cercano me ayuda cuándo lo necesito	1	2	3	4	5
20. Mi amigo cercano me pregunta si necesito ayuda	1	2	3	4	5
21. Cuento con una persona cuando la necesito	1	2	3	4	5
22. Hay una persona que se encarga de cosas por mí	1	2	3	4	5
23. Cuento con una persona que en el pasado se encargó de cosas por mí, aunque ahora puedo manejarlo por mí mismo	1	2	3	4	5
24. Hay una persona que me ayuda a encontrar algo positivo en mi situación	1	2	3	4	5
25. Recibo ayuda en la casa	1	2	3	4	5
26. Recibo ayuda con dinero en una emergencia	1	2	3	4	5
27. Tengo oportunidades de hablar sobre asuntos de dinero	1	2	3	4	5
28. Recibo consejos útiles sobre cosas importantes en la vida	1	2	3	4	5
29. Recibo ayuda cuando necesito transporte	1	2	3	4	5
30. Hay una persona que te presta pequeñas cosas o poco dinero	1	2	3	4	5
31. Hay una persona que te aconseja sobre todo tipo de pequeños problemas domésticos	1	2	3	4	5
32. Hay una persona que hace críticas constructivas sobre ti	1	2	3	4	5
33. Hay una persona que te lleva a algún lugar	1	2	3	4	5
34. Hay una persona que te ofrece ayuda en circunstancias especiales como enfermedad, mudanza, cuidado de niños	1	2	3	4	5
35. Hay una persona que te ofrece ayuda práctica en asuntos cotidianos, como tareas domésticas o trabajos pequeños	1	2	3	4	5

¡Muchas gracias por tu participación!

Anexo 3. Formato de recolección: medición basal, medición al término del estudio y medición a los tres meses del estudio.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Instrucciones: Lee cuidadosamente la pregunta y coloca en el recuadro el número que corresponda a la respuesta correcta. La información que nos proporciones será confidencial y será utilizada únicamente con fines estadísticos. ¡Muchas gracias por tu participación!

Fecha: Año/Mes Día Número de identificación

Información general

Nombre: _____

Fecha de nacimiento Año/Mes/Día **Grado escolar:** 1= 1er año bachillerato

Edad años 2= 2do año de bachillerato

Sexo 1= Masculino, 2= Femenino 3= 3er año de bachillerato

Estado civil 1= Soltero, 2= Casado, 3= Divorciado, 4= Unión libre, 5= Separado

Ocupación 1= Estudiante, 2= Empleado, 3= Estudiante y empleado

Información socioeconómica

1. Pensando en el jefe o jefa de hogar, ¿cuál fue el último año de estudios que aprobó en la escuela?

1= No estudió, 2= Preescolar, 3= Primaria incompleta, 4= Primaria completa,
5= Secundaria incompleta, 6= Secundaria completa, 7= Preparatoria incompleta,
8= Preparatoria completa, 9= Licenciatura incompleta, 10= Licenciatura completa,
11= Posgrado, , 99= No sé / no contestó.

2. ¿Cuántos baños completos con regadera y W.C. (excusado) hay en tu hogar?

3. ¿Cuántos automóviles o camionetas tienes en tu hogar, incluyendo camionetas cerradas, o con cabina o caja?

4. Sin tomar en cuenta la conexión móvil que pudiera tener desde algún celular ¿tu hogar cuenta con internet? 1= Sí, 2= No

5. De todas las personas de 14 años o más que viven tu hogar, ¿cuántas trabajaron en el último mes?

6. En tu vivienda, ¿cuántos cuartos se usan para dormir, sin contar pasillos ni baños?

Información sobre tus padres

1. ¿Cuál fue el último año de estudios que completó tu papá?

1= No estudió, 2= Primaria incompleta, 3= Primaria completa, 4= Secundaria incompleta,
5= Secundaria completa, 6= Carrera comercial, 7= Carrera técnica, 8= Preparatoria
incompleta, 9= Preparatoria completa, 10= Licenciatura incompleta, 11= Licenciatura
completa, 12= Posgrado, 99= No sé / no contestó.

2. ¿Cuál fue el último año de estudios que completó tu mamá?

1= No estudió, 2= Primaria incompleta, 3= Primaria completa, 4= Secundaria incompleta, 5= Secundaria completa, 6= Carrera comercial, 7= Carrera técnica, 8= Preparatoria incompleta, 9= Preparatoria completa, 10= Licenciatura incompleta, 11= Licenciatura completa, 12= Posgrado, 99= No sé / no contestó.

3. ¿Cuál es la ocupación de tu papá?

1= Desempleado, 2= Empleado, 3= Jubilado, 4= Otra: _____, 9= No sé

4. ¿Cuál es la ocupación de tu mamá?

1= Desempleada, 2= Empleada, 3= Jubilada, 4= Ama de casa, 5= Otra: _____, 9= No sé.

Información bucodental

1. ¿Has acudido al dentista alguna vez en tu vida?

1= Sí, 0= No, 9= No sé

En caso de no haber acudido al dentista, pasa por favor a la pregunta número 7 y coloca el número 9 en todas las casillas.

2. En los últimos doce meses, ¿Has acudido al dentista?

1= Sí, 0= No, 9= No aplica

3. Si acudiste al dentista en los últimos doce meses, ¿cuál fue el motivo?

1= Revisión, 2= Limpieza, 3= Dolor, 4= Tratamiento restaurativo (resinas, corona), 5= Traumatismo, 6=Muelas del juicio, 7= Brackets, 9= No aplica, 10= Otro _____

4. Haciendo una estimación, ¿cuántas veces acudiste al dentista en los últimos doce meses?

5. ¿A qué tipo de servicio dental acudiste? 1= IMSS, ISSSTE, Seguro popular, 2= Clínica particular 3= Clínica de enseñanza (Ej. UNAM, UAM, ULA, otra), 4= Farmacias similares, 9= No aplica

6. ¿Quién pagó por tu tratamiento? 1= Yo mismo, 2= Mis papás, 3= Algún familiar, 4= Otra persona, 5= Fue gratis, 9= No aplica

7. En caso de no haber acudido al dentista en los últimos doce meses, ¿Cuál fue el motivo?

1= No lo necesito, 2= -No tengo quien me lleve, 3= Es costoso, 4= Me da miedo, 5= Otra: _____, 9= No aplica

8. ¿Debes visitar al dentista al menos una vez al año, incluso si no tienes problemas o dolor en los dientes?

1= Verdadero, 2= Falso, 3= No sé

9. ¿Cepillas tus dientes?

1= Sí, 2= A veces, 3= No

10. En caso de no cepillar tus dientes, ¿Cuál es el principal motivo?

1= No tengo cepillo de dientes, 2=No sé cómo cepillarme los dientes, 3= Me da flojera, 4= Se me olvida, 5= No me da tiempo, 6=No considero que sea importante, 9=No sabe, no responde

11. En caso de cepillar tus dientes ¿Cuántas veces al día cepillas tus dientes?

12. ¿Qué cepillado consideras que es el más importante?

1= El de la mañana, 2= El de después de comer, 3= El de antes de dormir, 4= Todos son importantes, 5= No sé

- 13. ¿Cuál es el cepillado que realizas la mayoría de las veces?**
- 1= El de las mañanas, 2= El de la tarde, 3= El de la noche, 4= El de después de ingerir alimentos, 5= El de ante de ir a la escuela, 6= No sé
- 14. ¿Qué elementos utilizas para cepillar tus dientes?**
- 1= Agua, 2= Pasta de dientes, 3= Pasta de dientes y agua, 4= Ninguno
- 15. ¿Qué tipo de pasta de dientes utilizas?**
- 1= Con flúor, 2= Sin flúor, 3= No utilizo pasta, 4= No sé
- 16. ¿Cuánto tiempo crees que debe durar el cepillado?**
- 1= Menos de tres minutos, 2= Más de tres minutos, 3= No sé
- 17. ¿Cada cuándo debes cambiar tu cepillo de dientes?**
- 1= De uno a tres meses, 2= De cuatro a seis meses, 3= De siete a doce meses, 4= Cada año, 5= No sé
- 18. ¿Qué movimientos realizas al cepillar tus dientes?**
- 1= Movimientos horizontales, de lado a lado, 2= Movimientos de arriba abajo, 3= Movimientos circulares, 4= No sé
- 19. Cepillarse los dientes puede prevenir las caries**
- 1= Verdadero, 2= Falso, 3= No sé
- 20. ¿Utilizas algún complemento de higiene además de tu cepillo de dientes?** 1= Sí, 0= No.
- 21. En caso de utilizar algún complemento, ¿Cuál utilizas?** 1= Hilo dental, 2= Enjuague bucal,
- 3= Cepillo interdental, 4= Cepillo para brackets, 5= Otro: _____
- 22. ¿Utilizas hilo dental?**
- 1= Sí, 2= No, 3= Algunas veces
- 23. En caso de utilizarlo, ¿haciendo un estimado, con qué frecuencia utilizas el hilo dental?**
- 1= una vez al día, 2= dos veces al día, 3= tres veces al día, 4= cada semana, 5= cada mes, 6= no aplica
- 24. En caso de no utilizar hilo dental, ¿cuál es el motivo?**
- 1= no tengo hilo dental, 2= no se cómo utilizarlo, 3= no considero que pueda ser capaz de utilizarlo, 4= me da flojera, 5= se me olvida, 6= no me da tiempo, 7= no aplica
- 25. Usar hilo dental puede prevenir las caries**
- 1= Verdadero, 2= Falso, 3= No sé
- 26. ¿Qué tan importante es para ti, limpiar tus dientes?**
- 1= Muy importante, 2= Importante, 3= Poco importante, 4= Nada importante
- 27. Las bacterias (gérmenes) en los dientes causan caries**
- 1= Verdadero, 2= Falso, 3= No sé
- 28. Los dientes naturales son mejores que los dientes postizos o falsos**
- 1= Verdadero, 2= Falso, 3= No sé
- 29. Comer y beber alimentos dulces provoca caries**
- 1= Verdadero, 2= Falso, 3= No sé

- 30. El uso de flúor previene las caries**
1. Verdadero, 2= Falso, 3= No sé
- 31. No cepillarse los dientes es la causa del mal aliento**
1= Verdadero, 2= Falso, 3= No sé
- 32. El sangrado en el cepillado puede ser un signo de enfermedad en las encías**
1= Verdadero, 2= Falso, 2= No sé
- 33. La enfermedad de las encías se puede producir por falta de higiene dental**
1= Verdadero, 2= Falso, 3= No sé
- 34. ¿Qué tan importante es para ti limpiar tus dientes?**
1= Muy importante, 2= Importante, 3= Poco importante, 4= Nada importante
- 35. Mi conocimiento sobre las enfermedades de las encías es...**
1= Muy bueno, 2= Bueno, 3= Regular, 4= No tengo conocimientos
- 36. ¿Qué tan importante es para ti tener condiciones bucales saludables?**
1= Muy importante, 2= Importante, 3= Poco importante, 4= Nada importante
- 37. ¿Qué factor consideras, que es el más importante para el futuro de tu salud oral?**
1= Mis propios esfuerzos, 2= Los esfuerzos del dentista, 3= Ninguno de los anteriores
-

¡Muchas gracias por tu participación!

ÍNDICE DE PLACA (IHO-S)

Superficie	V e s t i b u l a r													
Distal														
Superficie	L i n g u a l													
Diente	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
Diente	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
Superficie	L i n g u a l													
Distal														
Superficie	V e s t i b u l a r													

La presencia o ausencia de placa se registra de acuerdo con la siguiente codificación:	0	Sin placa
	1	La placa cubre menos de un tercio de la superficie del diente
	2	La placa cubre más de un tercio de la superficie del diente, pero menos de dos tercios
	3	La placa cubre más de dos tercios de la superficie del diente
	4	Diente ausente
	5	No se examinó

ÍNDICE DE CÁLCULO (IHO-S)

Superficie	V e s t i b u l a r													
Distal														
Superficie	L i n g u a l													
Diente	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
Diente	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
Superficie	L i n g u a l													
Distal														
Superficie	V e s t i b u l a r													

La presencia o ausencia de cálculo se registra de acuerdo con la siguiente codificación:	0	Sin cálculo
	1	El cálculo cubre menos de un tercio de la superficie del diente
	2	El cálculo cubre más de un tercio de la superficie del diente, pero menos de dos tercios
	3	El cálculo cubre más de dos tercios de la superficie del diente
	4	Diente ausente
	5	No se examinó

ICDAS (International Caries Detection and Assessment System)

D								D	M									M
V								V	V									V
M								M	D									D
P								P	P									P
O								O	O									O
OD	17	16	15	14	13	12	11			21	22	23	24	25	26	27		OD
OD	47	46	45	44	43	42	41			31	32	33	34	35	36	37		OD
M								M	D									D
V								V	V									V
D								D	M									M
L								L	L									L
O								O	O									O

Código	Descripción	Código	Descripción
0	Sin restaurar	0	Sano. No hay evidencia de caries.
1	Sellador parcial. Sellado que no cubre todas las fisuras y fosetas sobre la superficie dental.	1	Fisuras y fosetas. Cuando es observado húmedo y no hay cambio de color atribuible a caries.
2	Sellado completo. Sellado que no cubre todas las fisuras y fosetas sobre la superficie dental.	2	Cambios visuales en el esmalte. Debe explorarse húmedo. 1. Opacidad cariosa (blanquecina o parduzca). 2. Coloración cariosa parduzca que es más ancha que una fisura o fosa y que no es consistente con el esmalte sano.
3	Restauración dental del color del diente	3	El diente debe estar húmedo. Opacidad cariosa (lesión blanquecina) y / o decoloración marrón cariosa que es más ancha que la fosa o fisura natural y que no es coherente con la clínica del esmalte sano. Una vez secados durante 5 s, hay pérdida de estructura dental a la entrada o dentro de la fosa o fisura. Prueba visual de desmineralización, blanquecino marrón a la entrada o en la cavidad o fisura, y la dentina no es visible en las paredes o la base de la cavidad. En caso de duda, la OMS / IPC / PSR sonda se puede utilizar con cuidado a través de una superficie dental para confirmar la presencia de una cavidad. Se desliza la bola final a lo largo de la zanja o la sospecha de la fisura y una limitada discontinuidad se detecta si la pelota coe en la superficie de la cavidad.
4	Amalgama	4	Lesión decolorada con dentina visible a través de una superficie aparentemente intacta que pueden o no mostrar signos de ruptura. El oscurecimiento debe representar claramente el inicio del proceso sobre la superficie dental, si no se marca como 0
5	Corona de acero inoxidable	5	Cavitación con presencia de esmalte decolorado con presencia de dentina visible.
6	Corona de porcelana u oro o veneer	6	Obvia pérdida de estructura dental, cavidad profunda, presencia de dentina en paredes.
7	Restauración perdida o fracturada		
8	Restauración temporal		
9	Diente faltante u otros casos especiales 9-6 El diente no puede ser examinado debido a problemas de visibilidad. 9-7 Diente perdido debido a caries. 9-8 Diente perdido por otras razones. 9-9 Diente no erupcionado		

Anexo 5. Formato de recolección: diagnóstico en salud bucodental.



MAESTRÍA y
DOCTORADO en
Ciencias Médicas
Odontológicas
y de la Salud

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Instrucciones: Lee cuidadosamente la pregunta y coloca en el recuadro el número que corresponda a la respuesta correcta. La información que nos proporciones será confidencial y será utilizada únicamente con fines estadísticos. ¡Muchas gracias por tu participación!

Fecha: Año Mes Día Número de identificación

Información general

Nombre: _____

Fecha de nacimiento Año/Mes/Día Grado escolar: 1= 1er año secundaria

Edad años 2= 2do año de secundaria

Sexo 1= Masculino, 2= Femenino 3= 3er año de secundaria

Estado civil 1= Soltero, 2= Casado, 3= Divorciado, 4= Unión libre

Ocupación 1= Estudiante, 2= Empleado, 3= Estudiante y empleado

Información socioeconómica

1. Pensando en la persona que mantiene tú hogar, (el jefe o jefa de hogar), ¿cuál fue el último año de estudios que aprobó en la escuela? ¿Quién es esa persona? _____

1= No estudió, 2= Preescolar, 3= Primaria incompleta, 4= Primaria completa,
5= Secundaria incompleta, 6= Secundaria completa, 7= Preparatoria incompleta,
8= Preparatoria completa, 9= Licenciatura incompleta, 10= Licenciatura completa,
11= Posgrado, 99= No sé / no contestó.

2. ¿Cuántos baños completos con regadera y W.C. (excusado) hay en tu hogar?

3. ¿Cuántos automóviles o camionetas tienes en tu hogar, incluyendo camionetas cerradas, o con cabina o caja?

4. Sin tomar en cuenta la conexión móvil que pudieras tener desde algún celular ¿tu hogar cuenta con internet? 0= No, 1= Sí

5. De todas las personas de 14 años o más que viven tu hogar, ¿cuántas trabajaron en el último mes?

6. En tu vivienda, ¿cuántos cuartos se usan para dormir, sin contar pasillos ni baños?

Información sobre tus padres

1. ¿Cuál fue el último año de estudios que completó tu papá?

1= No estudió, 2= Primaria incompleta, 3= Primaria completa, 4= Secundaria incompleta, 5= Secundaria completa, 6= Carrera comercial, 7= Carrera técnica, 8= Preparatoria incompleta, 9= Preparatoria completa, 10= Licenciatura incompleta, 11= Licenciatura completa, 12= Posgrado, 99= No sé / no contestó.

2. ¿Cuál fue el último año de estudios que completó tu mamá?

1= No estudió, 2= Primaria incompleta, 3= Primaria completa, 4= Secundaria incompleta, 5= Secundaria completa, 6= Carrera comercial, 7= Carrera técnica, 8= Preparatoria incompleta, 9= Preparatoria completa, 10= Licenciatura incompleta, 11= Licenciatura completa, 12= Posgrado, 99= No sé / no contestó.

3. ¿Cuál es la ocupación de tu papá?

1= Desempleado, 2= Empleado, 3= Jubilado, 4= Comerciante, 5= Oficio 6= Otra: _____, 9= No sé

4. ¿Cuál es la ocupación de tu mamá?

1= Desempleada, 2= Empleada, 3= Jubilada, 4= Comerciante, 5= Oficio, 6= Ama de casa, 7= Otra: _____, 9= No sé.

Información bucodental

1. ¿Has acudido al dentista alguna vez en tu vida?

0= No, 1= Sí, 9= No sé

En caso de no haber acudido al dentista, pasa por favor a la pregunta número 7 y coloca el número 9 en todas las casillas.

2. En los últimos doce meses, ¿Has acudido al dentista?

1= Sí, 0= No, 9= No aplica

3. Si acudiste al dentista en los últimos doce meses, ¿cuál fue el motivo?

1= Revisión, 2= Limpieza, 3= Dolor, 4= Tratamiento restaurativo (resinas, corona), 5= Traumatismo, 6=Muelas del juicio, 7= Brackets, 9= No aplica, 10= Otro _____

4. ¿Cuántas veces acudiste al dentista en los últimos doce meses?

5. ¿A qué tipo de servicio dental acudiste? 1= IMSS, ISSSTE, Seguro popular, 2= Clínica particular 3= Clínica de enseñanza (Ej. UNAM, UAM, ULA, otra), 4= Farmacias similares, 9= No aplica

6. ¿Quién pagó por tu tratamiento? 1= Yo mismo, 2= Mis papás, 3= Algún familiar, 4= Otra persona, 5= Fue gratis, 9= No aplica

7. En caso de no haber acudido al dentista en los últimos doce meses, ¿Cuál fue el motivo?

1= No lo necesito, 2= -No tengo quien me lleve, 3= Es costoso, 4= Me da miedo, 5= Otra: _____, 9= No aplica

8. ¿Debes visitar al dentista al menos una vez al año, incluso si no tienes problemas o dolor en los dientes?

0= Falso, 1= Verdadero, 2= No sé

9. ¿Cepillas tus dientes?

0= No, 1= Sí, 2= A veces

10. En caso de no cepillar tus dientes, ¿Cuál es el principal motivo?

1= No tengo cepillo de dientes, 2=No sé cómo cepillarme los dientes, 3= Me da flojera, 4= Se me olvida, 5= No me da tiempo, 6=No considero que sea importante, 9=No aplica

11. En caso de cepillar tus dientes ¿Cuántas veces al día cepillas tus dientes?

12. ¿Cuál cepillado consideras que es el más importante?

1= El de la mañana, 2= El de después de comer, 3= El de antes de dormir, 4= No sé

13. ¿Cuál es el cepillado que realizas la mayoría de las veces?

1= El de las mañanas, 2= El de la tarde, 3= El de la noche, 4= El de después de ingerir alimentos, 5= No sé

14. ¿Qué elementos utilizas para cepillar tus dientes?

1= Agua, 2= Pasta de dientes, 3= Pasta de dientes y agua, 4= Ninguno

15. ¿Cuánto tiempo crees que debe durar el cepillado?

1= Un minuto, 2= Dos minutos, 3= Tres minutos, 4= No sé

16. ¿Cada cuándo debes cambiar tu cepillo de dientes?

1= De uno a tres meses, 2= De cuatro a seis meses, 3= De siete a doce meses, 4= Más de un año, 5= No sé.

17. ¿Qué movimientos realizas al cepillar tus dientes con el cepillo?

1= Movimientos horizontales, de lado a lado, 2= Movimientos de arriba abajo, 3= Movimientos circulares, 4= No sé

18. Cepillarse los dientes puede prevenir las caries

1= Falso, 2= Verdadero, 3= No sé

19. ¿Utilizas algún complemento o auxiliar de higiene además de tu cepillo de dientes?

0= No, 1= Sí

20. En caso de utilizar algún complemento o auxiliar, ¿Cuál utilizas? 1= Hilo dental, 2= Enjuague bucal, 3= Cepillo interdental, 4= Cepillo para brackets, 5= Otro: _____ 9= No aplica

21. ¿Utilizas hilo dental?

0= No, 1= Sí, 2= Algunas veces

En caso de no utilizar hilo dental, pasa por favor a la pregunta número 23 y coloca el número 9 en todas las casillas.

22. En caso de utilizarlo, ¿haciendo un estimado, con qué frecuencia utilizas el hilo dental?

1= una vez al día, 2= dos veces al día, 3= tres veces al día, 4= cada semana, 5= cada mes, 9= no aplica

23. En caso de no utilizar hilo dental, ¿cuál es el motivo?

1= no tengo hilo dental, 2= no se cómo utilizarlo, 3= no considero que pueda ser capaz de utilizarlo, 4= me da flojera, 5= se me olvida, 6= no me da tiempo, 9= no aplica

24. Usar hilo dental no previene la caries

0= Falso, 1= Verdadero, 2= No sé

25. ¿Qué tan importante es para ti, limpiar tus dientes?

1= Nada importante, 2= Poco importante, 3= Importante, 4= Muy importante

26. Las bacterias (gérmenes) en los dientes causan caries

0= Falso, 1= Verdadero, 2= No sé

27. Los dientes naturales no son mejores que los dientes postizos o falsos

0= Falso, 1= Verdadero, 2= No sé

28. Algunos tipos de alimentos pueden ocasionar caries

0= Falso, 1= Verdadero, 2= No sé

29. El uso de flúor previene la caries

0= Falso, 1= Verdadero, 2= No sé

30. No cepillarse los dientes es la causa del mal aliento

0= Falso, 1= Verdadero, 2= No sé

31. El sangrado en el cepillado no es un signo de enfermedad en las encías

0= Falso, 1= Verdadero, 2= No sé

32. La falta de higiene bucal no puede producir alguna enfermedad

0= Falso, 1= Verdadero, 2= No sé

33. ¿Qué es más importante para ti? Coloca en los recuadros, en orden de importancia el número de las siguientes actividades.

El primer recuadro será la actividad más importante para ti

1= Cuidar mi aspecto personal, 2= Cuidar mi salud general, 3= Cuidar mi salud bucal,

4= Cuidar mis relaciones interpersonales, 5= Cuidar mis calificaciones

A continuación, se realizarán preguntas acerca de prácticas de tabaquismo y consumo de drogas, por favor coloca en el recuadro el número que corresponda a tu respuesta.

1. ¿Has consumido algún tipo de **droga alguna vez en tu vida**? 0= No, 1= Sí

2. **Actualmente** consumes algún tipo de droga? 0= No, 1= Sí

3. ¿Has **fumado alguna vez en tu vida**?

4. ¿Actualmente **fumas**? 0= No, 1= Sí

En caso de no fumar en la actualidad, por favor pasa a la siguiente sección, coloca el número 9 en todas las casillas.

3. ¿**Cuántos cigarros fumas al día**?

Número de cigarros

4. ¿**Cuánto tiempo** después de despertarte fumas tu primer cigarro? 1= Primeros 5 minutos, 2= Entre 6 y 30 minutos, 3= Entre 31 y 60 minutos, 4= Más de una hora, 9= No aplica

5. ¿**Cuándo fumas más?** 1= En las mañanas, 2= En las tardes, 3= Actualmente ya no fumo
6. ¿**Te es difícil abstenerte de fumar en lugares donde está prohibido?** (Iglesias, bibliotecas, cines, secciones de no fumar en restaurantes? 0= No, 1= Sí, 9= No aplica
7. ¿**Fumas aun cuando tienes que quedarte en cama por enfermedad?** 0= No, 1= Sí, 9= No aplica
8. De los cigarros que fumas durante el día, ¿**Cuál es el más difícil de dejar para ti?**
1= El primero de la mañana, 2= El de después de comer, 3= Cuando estás bajo tensión,
4= El del baño, 5= El de antes de dormir, 9= No aplica

1. ¿Has consumido bebidas con alcohol alguna vez en tu vida? 0= No, 1= Sí

2. ¿Actualmente consumes bebidas con alcohol?

0= No, 1= Sí

En caso de consumir bebidas alcohólicas por favor pasa a la siguiente sección. Y encierra la respuesta que corresponde 9 no aplica

A continuación, se realizarán preguntas acerca de prácticas de alcoholismo, de las siguientes preguntas, marca con una X el cuadro que mejor describa tu respuesta a cada pregunta

	0	1	2	3	4	9
1. ¿Con qué frecuencia consumes alguna bebida alcohólica?	Nunca	Una o menos veces al mes	De 2 a 4 veces al mes	De 2 a 3 veces a la semana	4 o más veces a la semana	No aplica
2. ¿Cuántas consumos de bebidas alcohólicas sueles realizar en un día de consumo normal?	De 1 a 2	3 o 4	5 o 6	De 7 a 9	10 o más	No aplica
3. ¿Con qué frecuencia tomas 6 o más bebidas alcohólicas en un solo día?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensual-mente	Semanal-mente	A diario	No aplica
4. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año has sido incapaz de parar de beber una vez que había empezado?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensual-mente	Semanal-mente	A diario	No aplica
5. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año no pudiste hacer lo que se esperaba que hicieras porque habías bebido?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensual-mente	Semanal-mente	A diario	No aplica
6. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año has necesitado beber en ayunas para recuperarte después de haber bebido mucho el día anterior?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensual-mente	Semanal-mente	A diario	No aplica
7. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año has tenido remordimientos o sentimientos de culpa después de haber bebido?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensual-mente	Semanal-mente	A diario	No aplica
8. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año no has podido recordar lo que sucedió la noche anterior porque habías estado bebiendo?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensual-mente	Semanal-mente	A diario	No aplica
9. ¿Tu o alguna otra persona ha resultado herido/a porque en el curso del año usted habías bebido?	No		Sí, pero no en el curso del último año		Sí, en el último año	No aplica
10. ¿Algún familiar, amigo, médico o profesional sanitario, ha mostrado preocupación por tu consumo de bebidas alcohólicas o te ha sugerido que dejes de beber?	No		Sí, pero no en el curso del último año		Sí, en el último año	No aplica

Lee cuidadosamente e indica cómo te sientes respecto a cada una de las siguientes frases, encierra en un círculo la respuesta con la que más te identifiques.
Sólo se debe marcar una respuesta por pregunta.

	Nunca	Pocas veces	Algunas veces	La mayoría de las veces	Siempre
1. Hay una persona que me ayuda cuando tengo que estar en cama por enfermedad	1	2	3	4	5
2. Hay una persona que me aconseja cuando tengo problemas	1	2	3	4	5
3. Hay una persona que me lleva al médico cuando lo necesito	1	2	3	4	5
4. Hay una persona que me ayuda a investigar para realizar la tarea, trabajos escolares o utilizar programas de cómputo	1	2	3	4	5
5. Existe una persona que me prepara comida	1	2	3	4	5
6. Existe una persona cuyo consejo realmente deseo	1	2	3	4	5
7. Hay una persona que me lleva al dentista cuando lo necesito	1	2	3	4	5
8. Mis padres me apoyan para practicar actividades de mi interés	1	2	3	4	5
9. Mis padres me ayudan a tomar decisiones	1	2	3	4	5
10. Mis padres me dan buenos consejos	1	2	3	4	5
11. Mis padres me ayudan a encontrar soluciones a mis problemas	1	2	3	4	5
12. Mis profesores toman tiempo y me ayudan cuando no entiendo un tema de la clase	1	2	3	4	5
13. Mis profesores me reconocen cuando hago las cosas bien	1	2	3	4	5
14. Mis compañeros de clase son agradables conmigo	1	2	3	4	5
15. Mis compañeros de clase me ayudan con las tareas escolares	1	2	3	4	5
16. Mis compañeros de clase me incluyen en sus actividades	1	2	3	4	5
17. Mi mejor amigo(a) me explica cosas que no entiendo	1	2	3	4	5
18. Mi mejor amigo(a) me ayuda cuándo lo(a) necesito	1	2	3	4	5
19. Mi mejor amigo(a) me pregunta si necesito ayuda	1	2	3	4	5
20. Cuento con una persona cuando la necesito	1	2	3	4	5
21. Hay una persona que me alienta cuando me encuentro en problemas	1	2	3	4	5
22. Existe una persona con la cual puedo compartir mis penas y alegrías	1	2	3	4	5
23. Recibo consejos útiles sobre cosas importantes en la vida	1	2	3	4	5
24. Hay una persona que me lleva o me acompaña cuando necesito ir a algún lugar	1	2	3	4	5
25. Hay una persona que me presta dinero para mi transporte o lunch, cuando lo necesito	1	2	3	4	5
26. Hay una persona que me aconseja acerca de cómo cuidar mi salud	1	2	3	4	5
27. Hay una persona que hace críticas constructivas sobre mi	1	2	3	4	5
28. Hay una persona que me ofrece ayuda en emergencias, como robo o accidentes	1	2	3	4	5
29. Mi familia me da la ayuda y el apoyo que necesito	1	2	3	4	5
30. Existe una persona que es una fuente de consuelo para mi	1	2	3	4	5
31. Puedo hablar de mis problemas con mi familia	1	2	3	4	5
32. Mi mejor amigo(a) me escucha cuando tengo problemas	1	2	3	4	5
33. Mis padres me muestran que se sienten orgullosos de mi	1	2	3	4	5
34. Mis padres me comprenden	1	2	3	4	5
35. Mis maestros se preocupan por mi	1	2	3	4	5
36. Mi mejor amigo(a) pasa tiempo conmigo cuando estoy solo(a)	1	2	3	4	5

Las siguientes afirmaciones describen formas en que la gente actúa o cómo se siente.

Por favor lee cada una y circula el número de días que te sentiste así en **la última semana**. (Marca una respuesta por inciso, si estás inseguro haz tu mejor estimación)

Durante la semana pasada:	Número de días			
1. Me molestaron muchas cosas que generalmente no me molestan	0	1-2	3-4	5-7
2. No tenía hambre, no tenía apetito	0	1-2	3-4	5-7
3. Sentía que no podía quitarme la tristeza ni con la ayuda de mi familia o amigos/as	0	1-2	3-4	5-7
4. Sentía que era tan bueno/a como los demás	0	1-2	3-4	5-7
5. Tenía dificultad para concentrarme en lo que estaba haciendo	0	1-2	3-4	5-7
6. Me sentí deprimido/a	0	1-2	3-4	5-7
7. Sentí que todo lo que hacía me costaba mucho esfuerzo	0	1-2	3-4	5-7
8. Veía el futuro con esperanza	0	1-2	3-4	5-7
9. Pensé que mi vida sería un fracaso	0	1-2	3-4	5-7
10. Tenía miedo	0	1-2	3-4	5-7
11. Dormí sin descansar	0	1-2	3-4	5-7
12. Estaba feliz	0	1-2	3-4	5-7
13. Platiqué menos de lo normal	0	1-2	3-4	5-7
14. Me sentía solo/a	0	1-2	3-4	5-7
15. Sentí que la gente era poco amigable	0	1-2	3-4	5-7
16. Disfruté la vida	0	1-2	3-4	5-7
17. Lloraba a ratos	0	1-2	3-4	5-7
18. Me sentía triste	0	1-2	3-4	5-7
19. Sentía que no les caía bien a otros/as	0	1-2	3-4	5-7
20. No podía seguir adelante	0	1-2	3-4	5-7

¡Muchas gracias por tu participación!

Anexo 6. Formato de evaluación, Juicio de expertas.

	Soporte social	Í T E M		Corresponde a la dimensión		Comentarios, observaciones
		Adecuado	No adecuado	Sí	No	
	Dimensión Instrumental					
Dimensión Instrumental	1.Hay una persona que me ayuda cuando tengo que estar en cama por enfermedad					
	3.Hay una persona que me lleva al médico cuando lo necesito					
	5.Existe una persona que me prepara comida					
	7.Hay una persona que me lleva al dentista cuando lo necesito					
	8.Mis padres me ayudan a practicar actividades de mi interés					
	12.Mis profesores toman tiempo para ayudarme a aprender a hacer algo bien					
	15.Mis compañeros de clase me ayudan con los proyectos escolares					
	18.Mi mejor amigo(a) me ayuda cuándo lo(a) necesito					
	20.Cuento con una persona cuando la necesito					
	22.Recibo ayuda en una emergencia					
	24.Hay una persona que me lleva o me acompaña cuando necesito transportarme					
	25.Hay una persona que me puede prestar dinero para mi transporte o mi lunch, cuando lo necesito					
	28.Hay una persona que me ofrece ayuda en circunstancias especiales cómo percances, robo, accidentes					
	Dimensión Informativa					

	Soporte social	Í T E M		Corresponde a la dimensión		Comentarios, observaciones
		Adecuado	No adecuado	Sí	No	
Dimensión Informativa	2.Hay una persona que me aconseja cuando tengo problemas					
	4.Hay una persona que me informa y me ayuda a investigar para realizar la tarea, trabajos escolares, realizar trámites, utilizar aplicaciones o programas					
	6.Existe una persona cuyo consejo realmente deseo					
	9.Mis padres me ayudan a tomar decisiones					
	10.Mis padres me dan buenos consejos					
	11.Mis padres me ayudan a encontrar soluciones a mis problemas					
	23.Recibo consejos útiles sobre cosas importantes en la vida					
	26.Hay una persona que me aconseja acerca de cómo cuidar mi salud					
Dimensión Emocional						
Dimensión Emocional	13.Mis profesores me dicen que hice un buen trabajo cuando hice algo bien					
	14.Mis compañeros de clase tienen gestos agradables conmigo					
	16.Mis compañeros de clase me piden que me una a las actividades					
	21.Hay una persona que me ayuda a encontrar algo positivo en mi situación cuando me encuentro en problemas					
	27.Hay una persona que hace críticas constructivas sobre mi					

Anexo 7. Escala de Soporte Social para Adolescentes

Lee cuidadosamente e indica cómo te sientes respecto a cada una de las siguientes frases, encierra en un círculo la respuesta con la que más te identifiques. Sólo se debe marcar una respuesta por pregunta.	Nunca	Pocas veces	Algunas veces	La mayoría de las veces	Siempre
1. Hay una persona que me lleva al médico cuando lo necesito	1	2	3	4	5
2. Hay una persona que me lleva al dentista cuando lo necesito	1	2	3	4	5
3. Mis padres me apoyan para practicar actividades de mi interés	1	2	3	4	5
4. Mis padres me ayudan a tomar decisiones	1	2	3	4	5
5. Mis padres me dan buenos consejos	1	2	3	4	5
6. Mis padres me ayudan a encontrar soluciones a mis problemas	1	2	3	4	5
7. Mis profesores me reconocen cuando hago las cosas bien	1	2	3	4	5
8. Mis compañeros de clase me incluyen en sus actividades	1	2	3	4	5
9. Mi mejor amigo(a) me explica cosas que no entiendo	1	2	3	4	5
10. Mi mejor amigo(a) me ayuda cuándo lo(a) necesito	1	2	3	4	5
11. Mi mejor amigo(a) me pregunta si necesito ayuda	1	2	3	4	5
12. Hay una persona que me alienta cuando me encuentro en problemas	1	2	3	4	5
13. Existe una persona con la cual puedo compartir mis penas y alegrías	1	2	3	4	5
14. Recibo consejos útiles sobre cosas importantes en la vida	1	2	3	4	5
15. Hay una persona que me aconseja acerca de cómo cuidar mi salud	1	2	3	4	5
16. Mi familia me da la ayuda y el apoyo que necesito	1	2	3	4	5
17. Existe una persona que es una fuente de consuelo para mí	1	2	3	4	5
18. Puedo hablar de mis problemas con mi familia	1	2	3	4	5
19. Mi mejor amigo(a) me escucha cuando tengo problemas	1	2	3	4	5
20. Mis padres me muestran que se sienten orgullosos de mí	1	2	3	4	5
21. Mis padres me comprenden	1	2	3	4	5
22. Mis maestros se preocupan por mí	1	2	3	4	5

Anexo 8. Programa de Promoción y Educación de Salud Bucodental

Programa de Salud Bucodental para adolescentes

Sesión número: 1	
Tema de la sesión: Características y funciones de la cavidad bucal / La Boca	
No. de participantes: 31	
Lugar de la aplicación: Laboratorio de la Esc. Sec. Diurna No. 281 "Tlacotalpan"	
Tiempo de duración de la sesión:	60 min
Cuestionario de conocimientos previos:	10 min
Lluvia de ideas	10 min
Plática de características y funciones de la boca:	15 min
Actividades: La boca, sopa de letras	15 min
Cuestionario de conocimientos adquiridos:	10 min
Personal: Investigadores (2) y asistente (1)	
Material: Computadora, proyector, lápices, gomas.	
Material didáctico: Presentación de Power Point, cuadernillo de trabajo, cuestionarios, lista de cotejo.	

Objetivos generales

Los estudiantes reconocerán los elementos y estructuras que componen la cavidad bucal, así como sus funciones.

Objetivos específicos

- Los participantes identifican con ayuda de un espejo facial los elementos y estructuras que componen la cavidad bucal.
- Los participantes reconocen los diferentes grupos de dientes y sus funciones.
- Los participantes identifican las características de la encía.
- Los participantes reconocen los tejidos de sostén del diente.
- Los participantes identifican las funciones fisiológicas y sociales de la cavidad bucal.

Procedimiento

Previo a la sesión

- 1) Se diseñará una presentación en Power Point con los contenidos de la plática.
- 2) Se elaborará un cuadernillo con contenido y actividades referentes a la plática.
- 3) Se acondicionará el espacio del laboratorio.

- 4) Se tomará lista de los asistentes.

Durante la sesión

1) Bienvenida

2) Cuestionario de conocimiento previos 10 min

Se iniciará la sesión con la aplicación de un cuestionario para evaluar los conocimientos previos de los participantes respecto a la cavidad bucal y sus características (Anexo 5). El tiempo máximo para contestarlo es de 10 min; posteriormente a que se haya resuelto, los investigadores revisarán si éste fue llenado de manera correcta y solo hasta que todos los cuestionarios estén revisados y totalmente contestados, se procederá a la siguiente etapa.

3) Lluvia de ideas 10 min

Uno de los investigadores comenzará preguntando a los participantes acerca de las estructuras que conforman la cavidad bucal, mientras que el asistente anota en el pizarrón cada una de las respuestas de los participantes.

Posteriormente se pedirá a los participantes que mencionen la función referente a cada una de las estructuras que fueron anotadas en el pizarrón, de igual manera el asistente anotará cada una de las respuestas.

4) Plática características y funciones de la cavidad bucal 15 min

Utilizando una presentación en Power Point, el investigador dará una pequeña plática lo más clara y resumida posible.

Los temas que se abordarán son:

- a) Dientes
 - i. Estructura de los dientes (esmalte, dentina, complejo pulpar)
 - ii. Tipos de dentición
 - iii. Número y grupos de dientes, funciones por grupo.
- b) Tejidos de sostén
 - i. Encía, características y funciones.
 - ii. Ligamento periodontal, funciones.
 - iii. Hueso alveolar, funciones.
- c) Estructuras de la cavidad bucal
 - a. Lengua, características y funciones.
 - b. Paladar blando y duro, características y funciones.
 - c. Labios, características y funciones

- d. Mucosas, características y funciones
- e. Frenillos, características y funciones
- f. Úvula, características y funciones
- d) Funciones fisiológicas de la cavidad bucal (masticación, saborear, digestión y alimentación)
- e) Funciones sociales de la cavidad bucal (hablar, besar, socializar, cantar, reír)

5) Actividad 15 min

Se repartirá a cada uno de los participantes el cuadernillo de salud bucodental.

El cuadernillo contiene un esquema de la cavidad bucal, cada participante deberá anotar en las líneas el nombre de la estructura señalada y posteriormente, deberá localizar dichas palabras o conceptos en la sopa de letras. En caso de que el participante tenga dudas o preguntas, podrá hacerlas a cualquiera de los investigadores y asistentes; se verificará que todos los participantes llenen dicho formato.

6) Actividad en casa

Se repartirá a cada participante una hoja tamaño carta que contiene impresa una boca, se pedirá que, en casa, coloreen o decoren de manera original dicha boca, el participante que entregue la boca más original en la siguiente sesión, ganará un premio sorpresa. El ganador será anunciado en la tercera sesión del programa.

7) Cuestionario de conocimientos adquiridos 10 min

Se aplicará nuevamente un cuestionario, para evaluar los conocimientos adquiridos en la sesión.

8) Despedida

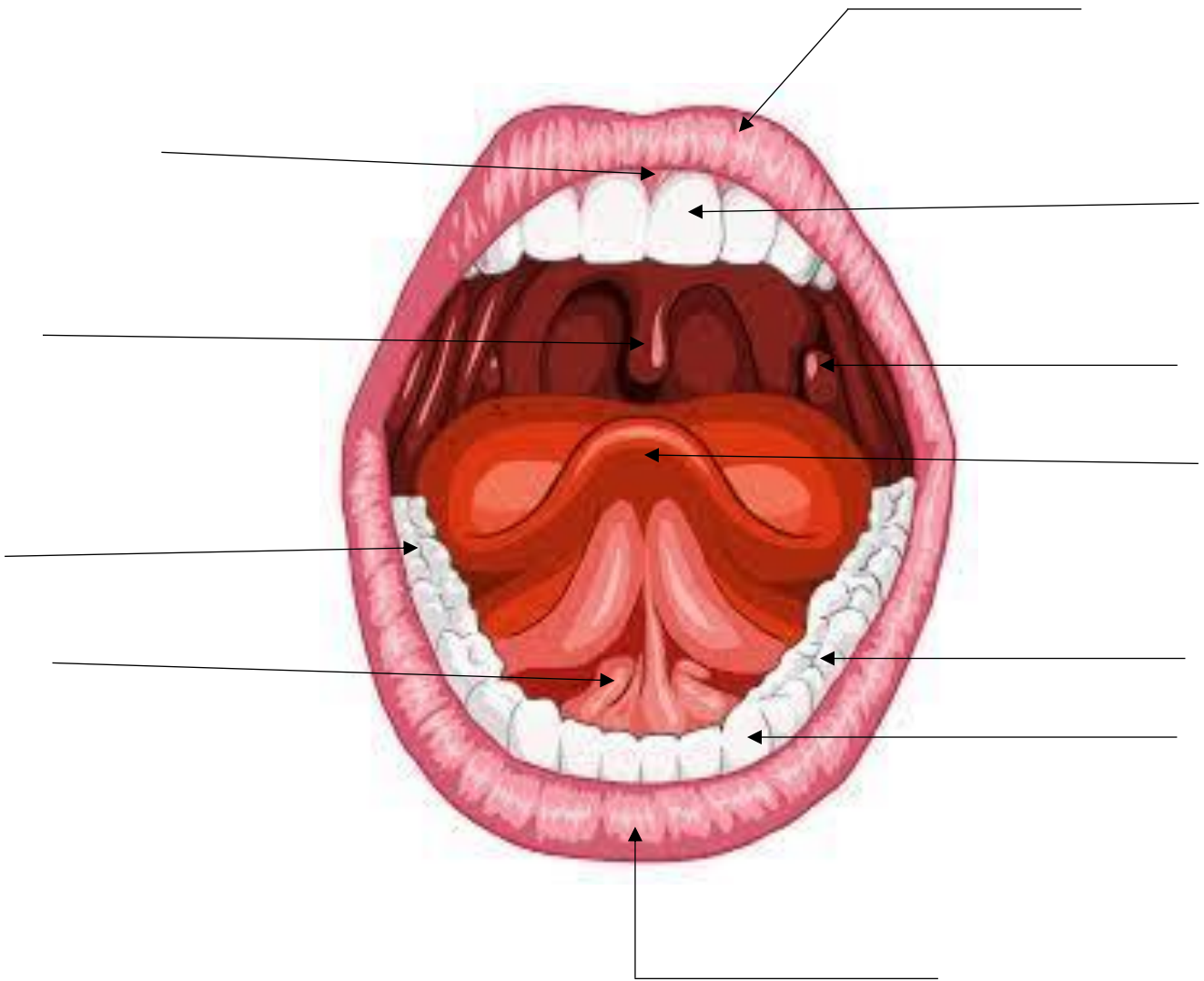
Se agradecerá a todos los participantes por asistir y participar en la sesión.

Se les invitará de igual manera, visitar el sitio de Facebook del programa, donde a lo largo de la semana se publicarán contenidos referentes a la cavidad bucal, para reforzar los conocimientos adquiridos.

Se recolectarán los cuadernillos, los cuales serán utilizados en la siguiente sesión.

La Boca

Coloca en cada línea el nombre de la estructura señalada.



La Boca



Con ayuda de los nombres de las estructuras que escribiste en el diagrama anterior, localízalos en la siguiente sopa de letras

L	L	B	I	Z	J	I	J	Ó	Z	Y	W	O	L	Ú
B	B	H	T	N	K	I	N	F	E	R	I	O	R	N
K	Z	F	O	E	P	R	E	M	O	L	A	R	Ó	I
Í	G	Ú	S	N	W	I	L	F	E	M	Y	O	E	U
R	S	V	L	Ü	I	S	I	A	M	Ü	H	I	S	G
I	A	G	Z	L	E	N	B	E	B	I	F	R	Í	B
A	M	Í	G	D	A	L	A	S	P	I	W	E	N	E
O	U	Q	M	Ó	S	L	I	C	P	Ü	O	P	A	H
H	I	A	Ó	É	A	U	I	I	A	A	O	U	W	I
L	V	B	U	E	Í	W	S	G	A	J	E	S	P	X
I	Ú	I	A	G	C	O	I	N	C	I	S	I	V	O
P	O	V	Y	L	N	E	W	X	B	I	B	Í	P	Q
J	A	P	U	X	E	E	E	K	T	L	G	C	J	V
Ú	A	R	A	L	O	M	L	P	O	Z	S	E	P	L
Ü	U	É	L	S	A	J	I	Ó	X	S	W	É	U	Í

Actividad complementaria. Colorea, agrega materiales, decora de manera original el siguiente dibujo de la boca. Recuerda que el diseño más creativo, ganará un premio sorpresa.



Programa de Salud Bucodental para adolescentes

Sesión número: 2	
Tema de la sesión: Enfermedades Bucodentales / Enfermedades de la boca	
No. de participantes: 31	
Lugar de la aplicación: Laboratorio de la Esc. Sec. Diurna No. 281 "Tlacotalpan"	
Tiempo de duración de la sesión:	60 min
Cuestionario de conocimientos previos:	10 min
Actividad en equipos, boca sana, boca enferma	15 min
Platica de las principales enfermedades bucodentales	10 min
Actividad: Revisando mi boca	15 min
Cuestionario de conocimientos adquiridos:	10 min
Personal: Investigadores (2) y asistente (1)	
Material: Computadora, proyector, espejos faciales, espejos bucales, tijeras, lápiz adhesivo, lápices, gomas, plumas.	
Material didáctico: Presentación de Power Point, cuadernillo de trabajo, cuestionarios.	

Objetivos generales

El participante reconoce las principales enfermedades de la cavidad bucal, así como su impacto en la salud general.

Objetivos específicos

- El adolescente reconoce e identifica las características de la caries dental, así como los síntomas de dicha enfermedad.
- El adolescente reconoce e identifica las características de la gingivitis y la enfermedad periodontal así como los síntomas de dichas enfermedades.
- El adolescente reconoce e identifica las características de las enfermedades de transmisión sexual que se manifiestan bucalmente, así como los síntomas de dichas enfermedades.
- El adolescente identifica las consecuencias físicas y sociales que provocan la enfermedades y alteraciones bucodentales.
- El participante distingue entre las características de la cavidad bucal en salud y enfermedad.
- El adolescente con ayuda de un espejo facial y bucal, analiza las estructuras de su propia cavidad bucal y reconoce si existe presencia de alguna enfermedad o alteración.

Procedimiento

Previo a la sesión

- 1) Se diseñará una presentación en Power Point con los contenidos de la plática, de igual manera se elaborará un cuadernillo con contenido y actividades referentes a la plática.

- 2) Se acondicionará el espacio del laboratorio.
- 3) Se tomará lista de los asistentes.

Durante la sesión

1. Bienvenida

Se pedirá a los asistentes que hayan realizado la actividad en casa, entreguen la hoja correspondiente, al final de la sesión se entregará el premio al alumno ganador.

2. Cuestionario de conocimiento previos 10 min

Se iniciará la sesión con la aplicación de un cuestionario para evaluar los conocimientos previos de los participantes respecto a las enfermedades bucodentales (Anexo 5). El tiempo máximo para responderlo es de 10 min; posteriormente a que se haya contestado los investigadores revisarán si éste fue llenado de manera correcta y solo hasta que todos los cuestionarios estén revisados y totalmente contestados, se procederá a la siguiente etapa.

3. Actividad boca sana / boca enferma 15 min

Se pedirá a los participantes agruparse en equipos de cuatro personas. A cada equipo se le entregará una hoja con imágenes de bocas sanas y enfermas, así como el cuadernillo de trabajo, posteriormente recortarán y pegarán las imágenes correspondientes en cada una de las páginas señaladas, en el cuadernillo en la página correspondiente.

Cuando los equipos hayan concluido, con ayuda de la presentación de Power Point, se mostrarán mismas imágenes con que trabajaron los participantes y un representante por equipo mencionará en qué columna pegaron la imagen y expresarán el motivo de su decisión. El investigador indicará si los participantes se encuentran en un acierto o no.

4. Platica características y funciones de la cavidad bucal 10 min

Utilizando una presentación en Power Point, el investigador dará una pequeña plática lo más clara y resumida posible.

Los temas que se abordarán son:

- a) Caries Dental
 - i. Definición
 - ii. Etiología

- iii. Signos y síntomas
- iv. Tratamientos sugeridos
- b) Gingivitis
 - i. Definición.
 - ii. Etiología.
 - iii. Signos y síntomas
 - iv. Tratamientos sugeridos
- c) Periodontitis
 - i. Definición.
 - ii. Etiología.
 - iii. Signos y síntomas
 - iv. Tratamientos sugeridos
- d) Enfermedades de transmisión sexual y sus manifestaciones bucales.
 - i. Definición.
 - ii. Etiología.
 - iii. Signos y síntomas
 - iv. Tratamientos sugeridos
- e) Consecuencias de las enfermedades bucodentales
 - i. Físicas.
 - ii. Sociales.

5. Actividad 15 min

Se repartirá a cada uno de los participantes un espejo facial y uno bucal.

El cuadernillo contiene una lista de cotejo titulada "Revisando mi boca", cada participante tras observarse en el espejo llenará la lista con las características solicitadas (color de los labios, encías, lengua, mucosa, carrillos, frenillos, piso de boca, paladar duro, paladar blando, dientes, número de dientes y si presenta dientes temporales), en caso de que el participante tenga dudas o preguntas, podrá hacerlas a cualquiera de los investigadores y asistentes; se verificará que todos los participantes llenen dicho formato.

6. Cuestionario de conocimientos adquiridos 10 min

Se aplicará nuevamente un cuestionario, para evaluar los conocimientos adquiridos en la sesión.

7. Despedida

Se agradecerá a todos los participantes por asistir y participar en la sesión.

Se les invitará de igual manera, visitar el sitio de Facebook del programa, donde a lo largo de la semana se publicarán contenidos referentes a las diferentes enfermedades de la cavidad bucal para reforzar los conocimientos adquiridos.

Se recolectarán los cuadernillos, los cuales serán utilizados en la siguiente sesión.

Revisando mi Boca



Estructura	Color	Alteración	
LABIOS		Sí	No
ENCÍAS		Sí	No
LENGUA		Sí	No
CARRILLOS (CACHETES)		Sí	No
MUCOSA		Sí	No
FRENILLOS		Sí	No
PISO DE BOCA		Sí	No
PALADAR DURO		Sí	No
PALADAR BLANDO		Sí	No
DIENTES		Sí	No
¿Cuántos DIENTES tengo?	Total:	Sí	No
	Incisivos:	Sí	No
	Caninos:	Sí	No
	Molares:	Sí	No
¿Tengo DIENTES de leche?	Sí / No		

Boca Sana, Boca Enferma



Programa de Salud Bucodental para adolescentes

Sesión número: 3	
Tema de la sesión: Técnica de cepillado y uso de auxiliares de higiene bucal / Cepillado dental y complementos de higiene bucal	
No. de participantes: 31	
Lugar de la aplicación: Laboratorio de la Esc. Sec. Diurna No. 281 "Tlacotalpan"	
Tiempo de duración de la sesión:	60 min
Cuestionario de conocimientos previos:	10 min
Plática técnica de cepillado y uso de auxiliares de higiene bucal, video.	15 min
Actividad: Cepillado de dientes y uso de auxiliares	
Cuestionario de conocimientos adquiridos:	25 min
	10 min
Personal: Investigadores (2) y asistente (1)	
Material: Computadora, proyector, espejos faciales, cepillos de dientes, pasta de dientes, hilo dental, enjuague bucal, vasos, toallas de papel, pastillas reveladoras, cepillo de ortodoncia, cepillo interdental, lápices, gomas, plumas.	
Material didáctico: Presentación de Power Point, cuadernillo de trabajo, cuestionarios, lista de cotejo.	

Objetivos generales

El participante realiza correctamente el cepillo dental y utiliza adecuadamente los auxiliares de limpieza.

Objetivos específicos

- El adolescente identifica las características ideales del cepillo dental, hilo dental, enjuague bucal y cepillo interdental
- El adolescente reconoce la importancia de cepillar sus dientes, encías y lengua.
- El adolescente reconoce la importancia de emplear otros métodos auxiliares en la higiene bucodental.
- Utilizando una pastilla reveladora, el participante identifica las zonas que presentan placa dentobacteriana.
- El adolescente practica la técnica adecuada para cepillar sus dientes, encías y lengua.
- El participante practica el uso adecuado del hilo dental

Procedimiento

Previo a la sesión

- 1) Se diseñará una presentación en Power Point con los contenidos de la plática. De igual manera se elaborarán un cuadernillo con contenido y actividades referentes a la plática.
- 2) Se acondicionará el espacio del laboratorio.

- 3) Se tomará lista de los asistentes.

Durante la sesión

1. Bienvenida

2. Cuestionario de conocimiento previos 10 min

Se iniciará la sesión con la aplicación de un cuestionario para evaluar los conocimientos previos de los participantes relacionados a la técnica de cepillado y uso de auxiliares para la higiene bucal (Anexo 5). El tiempo máximo para responderlo es de 10 min; posteriormente a que se haya contestado los investigadores revisarán si éste fue llenado de manera correcta y solo hasta que todos los cuestionarios estén revisados y totalmente contestados, se procederá a la siguiente etapa.

3. Plática técnica de cepillado y uso de auxiliares de higiene bucal 15 min

Utilizando una presentación en Power Point, el investigador dará una pequeña plática lo más clara y resumida posible.

Los temas que se abordarán son:

- a) Características y usos de:
 - i. Cepillo dental / Cepillo ortodóncico
 - ii. Pasta dental
 - iii. Hilo dental
 - iv. Enjuague bucal
 - v. Cepillo interdental
- b) Pasos de una correcta higiene bucal
 - i. Cepillado dental
 - ii. Uso de hilo dental.
 - iii. Enjuague bucal

4. Actividad, Higiene de la cavidad bucal 25 min

Se pedirá a los participantes agruparse en equipos de cinco personas.

Utilizando un tipodonto el investigador realizará el cepillado dental y uso de hilo dental. Posteriormente a cada participante se le entregará una pastilla reveladora, y un cepillo de dientes. Con ayuda de un espejo, el participante observará las zonas teñidas con la pastilla reveladora, posteriormente iniciará la técnica de cepillado, mientras los investigadores apoyan a cada uno de los participantes si observan errores o deficiencias en la actividad. Se realizará la misma actividad para el uso

de hilo dental y enjuague bucal. Cuando hayan terminado deberán ir al cuadernillo y realizar las actividades correspondientes a la sesión.

5. Cuestionario de conocimientos adquiridos 10 min

Se aplicará nuevamente un cuestionario, para evaluar los conocimientos adquiridos en la sesión.

6. Despedida

Se agradecerá a todos los participantes por asistir y participar en la sesión.

Se les invitará de igual manera, visitar el sitio de Facebook del programa, donde a lo largo de la semana se publicarán contenidos referentes a las diferentes enfermedades de la cavidad bucal para reforzar los conocimientos adquiridos.

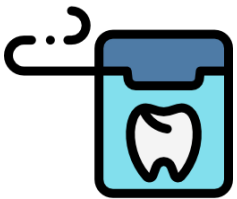
Se recolectarán los cuadernillos, los cuales serán utilizados en la siguiente sesión.

Cepillando mis dientes

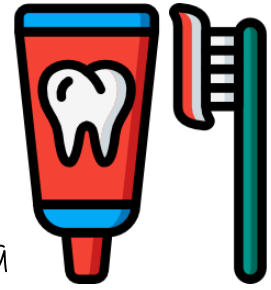
Después de haber cepillado tus dientes, responde a las siguientes preguntas:



1. ¿Cómo siento en general mi boca?
2. ¿Quedaron algunas superficies en color rosa?
3. ¿Cómo es mi aliento?
4. Si paso la lengua por mis dientes, ¿cómo se sienten?
5. Al utilizar el hilo dental, ¿pude notar que todavía no estaban totalmente limpios mis dientes?
6. ¿Me siento capaz de realizar esta actividad?
7. ¿Cuál es la parte que me pareció más complicada?
8. ¿Cuándo sonrío frente al espejo, ¿cómo me veo?



Cepillando mis dientes



Después de haber respondido las preguntas, localiza en la siguiente sopa de letras, los elementos utilizados durante la higiene bucal:

L	B	Ü	I	N	T	E	R	D	E	N	T	A	L	Q
A	Ú	L	Ó	J	O	A	S	I	R	N	O	S	R	L
T	L	A	C	U	B	E	U	G	A	U	J	N	E	O
N	K	X	J	U	Y	V	M	T	Z	G	I	H	G	U
E	W	Y	É	J	P	A	S	T	I	L	L	A	E	Q
D	Ú	Í	A	R	O	D	A	L	E	V	E	R	J	D
A	F	O	C	F	Q	S	Í	E	S	P	E	J	O	G
T	H	N	R	L	A	T	N	E	D	O	L	I	H	T
S	Z	A	Ü	U	O	R	Z	L	K	A	C	Z	X	A
A	O	C	S	E	R	F	O	T	N	E	I	L	A	K
P	K	Ú	C	P	R	O	T	O	L	L	I	P	E	C
Á	J	I	C	R	T	B	U	U	M	W	L	T	V	P
W	N	E	V	Y	H	W	É	L	A	Á	M	K	G	A
V	C	E	P	I	L	L	O	D	F	N	H	Q	Y	P
B	M	B	I	A	Q	K	J	D	N	U	N	Q	Y	H

Aliento fresco

Cepillo

Enjuague Bucal

Espejo

Fluoruro Hilo dental

Cepillo / interdental

Pasta dental

Sonrisa

Pastilla / reveladora

Programa de Salud Bucodental para adolescentes

Sesión número: 4	
Tema de la sesión: Conductas y factores de riesgo / Conductas de riesgo	
No. de participantes: 31	
Lugar de la aplicación: Laboratorio de la Esc. Sec. Diurna No. 281 "Tlacotalpan"	
Tiempo de duración de la sesión:	60 min
Cuestionario de conocimientos previos:	10 min
Actividad: Identificación de factores de riesgo	15 min
Plática: Factores de riesgo	10 min
Actividad: Soporte Social	15 min
Cuestionario de conocimientos adquiridos:	10 min
Personal: Investigadores (2) y asistente (1)	
Material: Computadora, proyector, lápices, gomas, plumas.	
Material didáctico: Presentación de Power Point, cuadernillo de trabajo, cuestionarios.	

Objetivos generales

El participante reconoce los principales factores de riesgo para desarrollar enfermedades o alteraciones bucodentales.

Objetivos específicos

- El adolescente identifica los principales factores de riesgo para desarrollar caries, gingivitis y periodontitis.
- El adolescente reconoce los principales factores de riesgo para contraer VPH y Herpes bucal.
- El adolescente reconoce las consecuencias que puede provocar el tabaquismo, alcoholismo y drogas en la cavidad bucal.
- El adolescente reconoce las consecuencias de tener una vida sexual activa sin protección.
- El adolescente reconoce las consecuencias que puede provocar el uso de piercings en la cavidad bucal.
- El participante reconoce al soporte social como un factor importante en la vida diaria.

Procedimiento

Previo a la sesión

- 1) Se diseñará una presentación en Power Point con los contenidos de la plática. De igual manera se elaborarán un cuadernillo con contenido y actividades referentes a la plática.
- 2) Se acondicionará el espacio del laboratorio.
- 3) Se tomará lista de los asistentes.

Durante la sesión

1. Bienvenida

2. Cuestionario de conocimiento previos 10 min

Se iniciará la sesión con la aplicación de un cuestionario para evaluar los conocimientos previos de los participantes (Anexo 5). El tiempo máximo para responderlo es de 10 min; posteriormente a que se haya contestado los investigadores revisarán si éste fue llenado de manera correcta y solo hasta que todos los cuestionarios estén revisados y totalmente contestados, se procederá a la siguiente etapa.

3. Actividad: Identificación de Factores de riesgo 15 min

Se entregará el cuadernillo de trabajo, y se pedirá a los participantes situarse en la hoja de Conductas de Riesgo, deberán encerrar en un círculo las actividades que representen un riesgo para la salud general o bucal, posteriormente se reunirán en equipos de cinco personas y discutirán el porqué de dichas actividades representan un riesgo para la salud.

4. Plática de factores de riesgo para la salud bucodental 10 min

Utilizando una presentación en Power Point, el investigador dará una pequeña plática lo más clara y resumida posible.

Los temas que se abordarán son:

- a) Factores de riesgo para:
 - i. Caries
 - ii. Gingivitis y enfermedad periodontal
- b) Consecuencias del consumo de:
 - i. Alcohol
 - ii. Tabaco
 - iii. Drogas
- c) Factores de riesgo para alteraciones virales
 - i. VPH
 - ii. Herpes
- d) Uso de piercings
 - i. Riesgo para hepatitis y VIH
 - ii. Riesgo para fracturas dentales
 - iii. Riesgo para recesiones gingivales
 - iv. Acumulación de placa

- v. Riesgos en la colocación
- e) Soporte social
 - i. Definición
 - ii. Importancia
 - iii. Impacto en la salud general y bucodental

7. Actividad 15 min

En el cuadernillo de actividades, cada participante deberá hacer una lista con las personas que conforman su red social, de igual manera indicarán quiénes son las personas con las que pueden contar verdaderamente, en caso de presentar un problema o sentirse tristes.

Se deberá mencionar la importancia de cultivar las relaciones sociales sanas, y estrategias para relacionarse, con el fin de incrementar su red social.

8. Cuestionario de conocimientos adquiridos 10 min

Se aplicará nuevamente un cuestionario, para evaluar los conocimientos adquiridos en la sesión.

9. Despedida

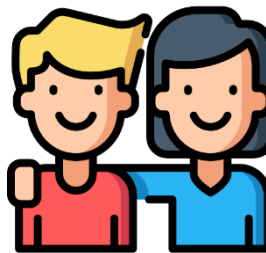
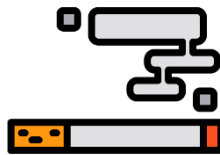
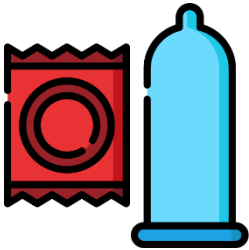
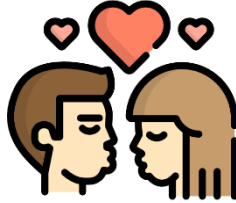
Se agradecerá a todos los participantes por asistir y participar en la sesión.

Se les invitará de igual manera, visitar el sitio de Facebook del programa, donde a lo largo de la semana se publicarán contenidos referentes a las diferentes enfermedades de la cavidad bucal para reforzar los conocimientos adquiridos.

A todos los participantes que hayan asistido a las 4 sesiones, se les entregará un regalo sorpresa, en agradecimiento.

Conductas de Riesgo

Encierra en un círculo las actividades que pueden representar un riesgo para la salud general y bucal



Mi red Social

Realiza una lista de las personas que conforman tu red social.

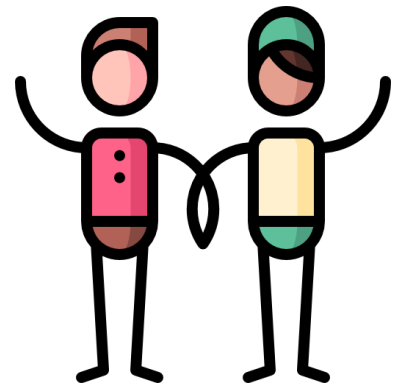
Mi familia

Amigos

Compañeros de la escuela

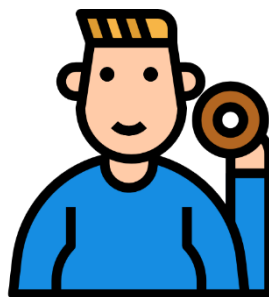
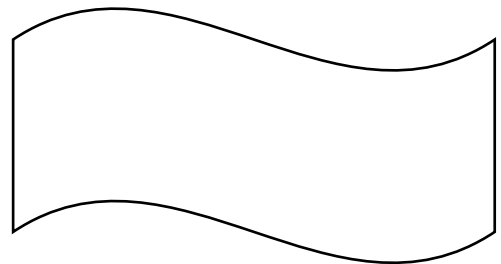
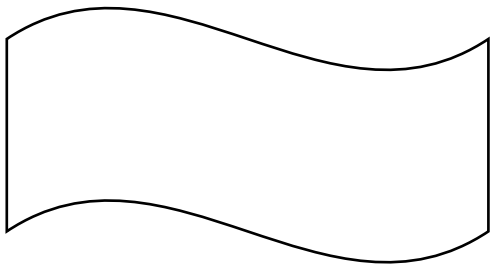
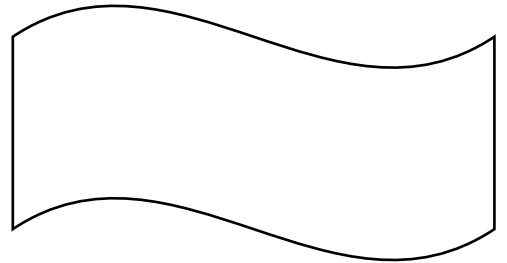
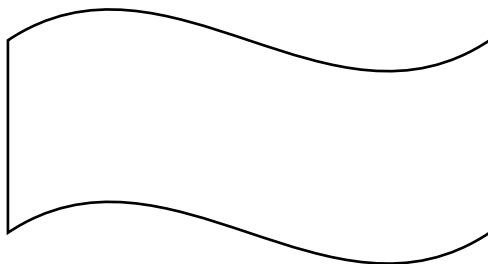
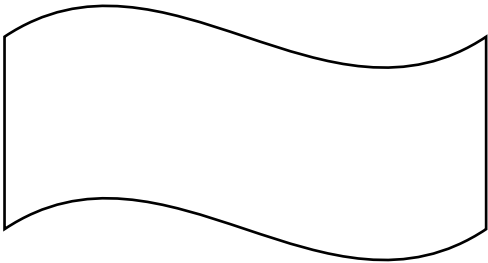
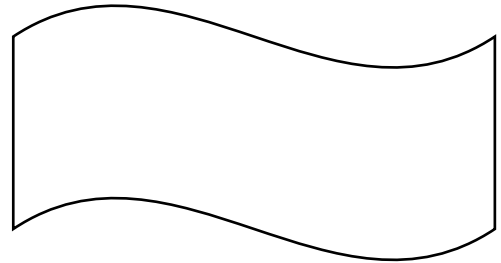
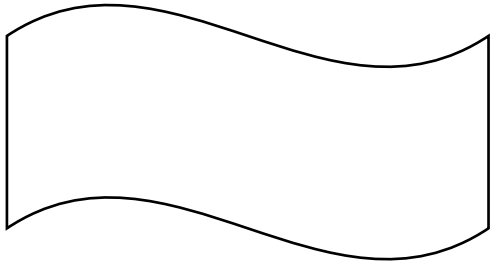
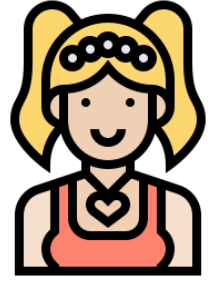
Profesores

Vecinos



Mi red Social

De las personas que enlistaste en la página anterior, ¿En quiénes de ellos puedes contar cuando te sientes triste, tienes preguntas, tienes problemas o simplemente puedes compartir algo?



Asistencia



Sesión 1	Sesión 2
Sesión 3	Sesión 4
Sesión Refuerzo	Revisión Bucal

Anexo 9. Índice AMAI

La Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado y Opinión Pública (AMAI) clasifica a los hogares utilizando la Regla 8x6, la cual clasifica a los hogares en seis niveles, considerando los siguientes factores:

- **Número de cuartos o habitaciones:** Cuarto o habitación es el espacio cerrado o separado por paredes fijas, de cualquier material, usado o destinado para alojar personas. Esta definición incluye todos los cuartos que pertenezcan a la vivienda tales como: recámaras, sala, comedor, cuarto de TV, cuarto de juegos, biblioteca, cocina, cuarto de azotea, etc.

Para que una sala-comedor se pueda considerar como dos cuartos diferentes, debe estar separada por elementos arquitectónicos permanentes y no simplemente por biombos, plantas o libreros. No se consideran como cuartos de la vivienda a los pasillos, baños, medios baños, patios, zotehuelas, garajes ni cocheras.

Si el cuarto de azotea no está siendo utilizado directamente para servicio del hogar, sino que está siendo utilizado en arriendo o en préstamo por otra persona o familia diferente a la del hogar entrevistado tampoco se cuenta.

Se realizará la pregunta ¿Cuál es el total de cuartos, piezas o habitaciones con que cuenta su hogar? De acuerdo con la respuesta, se darán valores numéricos para cada una:

Respuesta	Puntos
1	0
2	0
3	0
4	0
5	8
6	8
7 o más	14

- **Número de baños:** Se contarán todos los baños completos que estén al servicio exclusivo de los miembros del hogar y de su servidumbre, independientemente del sistema de calentamiento de agua que utilicen (gas, eléctrico, combustible, madera).

Podrán incluirse los baños que al momento del levantamiento ya no son utilizados como tales pero que pueden ser rehabilitados de inmediato para cumplir su función original. Por ejemplo, aquéllos que temporalmente son utilizados como bodegas.

También cuentan los baños con regadera que sean de uso exclusivo de la servidumbre del hogar. Estos baños generalmente se encuentran en la azotea junto al cuarto de la servidumbre.

No se contarán:

- Letrinas o similares.
- Los baños que no tengan agua corriente o instalación hidráulica que funcione.
- Los baños que sean de uso compartido para la servidumbre de varios hogares, tal como ocurre en azoteas de edificios de departamentos, o en vecindades.

Se realizará la pregunta *¿Cuántos baños completos con regadera y W.C. (excusado) hay para uso exclusivo de los integrantes de su hogar?* De acuerdo con la respuesta, se darán valores numéricos para cada una:

Respuesta	Puntos
0	0
1	16
2	36
3	36
4 o más	52

- **Regadera:** Se contará la posesión de regadera funcionando, no es necesario contabilizar la cantidad, solamente que haya o no para uso exclusivo del hogar.

Se realizará la pregunta *¿En su hogar cuenta con regadera funcionando en alguno de los baños?* De acuerdo con la respuesta, se darán valores numéricos para cada una:

Respuesta	Puntos
No tiene	0
Sí tiene	10

- **Número de focos:** Esta variable contempla todos los focos utilizados para iluminar la vivienda y que se encuentren en techos, paredes, lámparas de buró, lámparas de piso, lámparas de escritorio y tubos de neón, independientemente de que al momento del levantamiento algunos pudieran estar fundidos. Los focos se contabilizan independientemente del tipo que sean (incandescentes, fluorescentes, neones, cuarzos, etc.) y de la cantidad de watts que sean.

No se contarán:

- Los "soquets" sin foco.
- Los focos de aparatos electrodomésticos como los de estufas, hornos eléctricos y de microondas, y refrigeradores. Dado que no son utilizados para iluminar la vivienda.
- Los focos de series navideñas ni de ofrendas religiosas dado que no son utilizados para iluminar la vivienda.
- Los focos instalados en áreas que no sean del uso exclusivo de los miembros del hogar, como pueden ser los instalados en pasillos, estacionamientos, escaleras, jardines y espacios de uso comunitario en condominios horizontales o verticales, edificios de departamentos, vecindades, etc.
- Los focos que estén destinados a iluminar áreas que aun estando dentro de la vivienda y siendo propiedad del hogar sean destinados preponderantemente a actividades comerciales, de servicios o de manufactura, tales como misceláneas, papelerías, talleres de reparación, talleres de pequeña manufactura, etc. independientemente de que el gasto por esta energía eléctrica esté cargado al recibo del hogar.

Se realizará la pregunta: Contando todos los focos que utiliza para iluminar su hogar, incluyendo los de techos, paredes y lámparas de buró o piso, dígame ¿cuántos focos tiene su vivienda? De acuerdo a la respuesta, se darán valores numéricos para cada una:

Respuesta	Puntos
0-5	0
6-10	15
11-15	27
16-20	32
21 o más	46

- Piso diferente de tierra o cemento:** Esta variable nos pide indagar si en el hogar que se está clasificando la totalidad o la mayor parte de la superficie del piso es de un material diferente a la tierra o al cemento (firme). Se desea saber si en el hogar se ha pasado de los materiales más económicos (tierra y firme de cemento) a otros menos económicos (mosaico, alfombra, linóleum, madera, etc.). Cuando el hogar presente ambas opciones en diferentes espacios, se debe marcar la que ocupe más de 50% del hogar, no se pueden manifestar ambas opciones.

Se realizará la pregunta ¿El piso de su hogar es predominantemente de tierra, o de cemento, o de algún otro tipo de acabado? De acuerdo con la respuesta, se darán valores numéricos para cada una:

Respuesta	Puntos
Tierra o cemento	0
Otro tipo de material o acabado	11

- Número de Autos:** Se refiere a la existencia de vehículos automotores para el uso particular de los miembros del hogar, aun cuando estén en trámite de pago. Sin importar el año de los vehículos. Se entiende como vehículos automotores a los denominados autos subcompactos, compactos, de lujo, vans, utilitarios y camionetas ligeras (Combi, Pick-up, etc.). Quedan incluidos los autos que le hayan sido asignados a alguno o algunos de los miembros del hogar por razones de prestaciones contractuales con la empresa o empresas donde labore o laboren.

Se realizará la pregunta ¿Cuántos automóviles propios, excluyendo taxis, tienen en su hogar? De acuerdo con la respuesta, se darán valores numéricos para cada una:

Respuesta	Puntos
0	0
1	32
2	41
3 o más	58

- **Estufa:** Se contará la posesión de estufa de gas o eléctrica funcionando, no es necesario contabilizar la cantidad, solamente que haya o no para uso exclusivo del hogar.

Realizando la pregunta ¿En su hogar cuentan con estufa de gas o eléctrica?, De acuerdo con la respuesta, se darán valores numéricos para cada una:

Respuesta	Puntos
No tiene	0
Sí tiene	20

- **Educación del principal proveedor del hogar:** Se entiende por principal proveedor a la persona que aporta el mayor ingreso dentro del hogar. Se capturará el grado máximo de estudios.

Se realizará la pregunta: Pensando en la persona que aporta la mayor parte del ingreso en este hogar, ¿cuál fue el último año de estudios que completó? Se darán valores numéricos para cada una:

Respuesta	Puntos
Ninguna	0
Primaria incompleta	0
Primaria completa	22
Secundaria incompleta	22
Secundaria completa	22
Carrera técnica	38
Carrera comercial	38
Preparatoria incompleta	38
Preparatoria completa	38
Licenciatura incompleta	52
Licenciatura completa	52
Maestría / diplomado	72
Doctorado	72
No sabe / No contestó	

Al finalizar, se hará la suma de acuerdo con los puntajes obtenidos y se obtendrá el nivel socioeconómico. Los **seis** niveles y sus principales características para la regla AMAI 8x6 son:

Nivel A/B: Es el segmento con el más alto nivel de vida del país. Este segmento tiene cubiertas todas las necesidades de bienestar y es el único nivel que cuenta con recursos para invertir y planear para el futuro.

Nivel C+: Segundo estrato con el más alto nivel de vida del país. Al igual que el anterior, este segmento tiene cubiertas todas las necesidades de bienestar; sin embargo, tiene limitantes para invertir y ahorrar para el futuro.

Nivel C: Este segmento se caracteriza por haber alcanzado un nivel de vida práctica y con ciertas comodidades. Aspira a mayor bienestar en entretenimiento y tecnología.

Nivel D+: Éste es el segmento más grande de la sociedad mexicana. Este grupo tiene cubierta la mínima infraestructura sanitaria de su hogar. Aspira en primer lugar a adquirir bienes y servicios que le hagan la vida más práctica y sencilla.

Nivel D: Es el segundo segmento con menos bienestar. Se caracteriza por haber alcanzado una propiedad, pero carece de la mayoría de los servicios y bienes satisfactorios. Aspiran a contar con los servicios sanitarios mínimos.

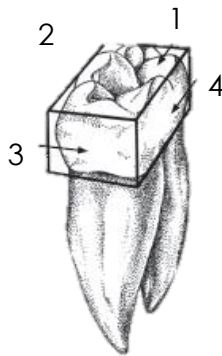
Nivel E: Éste es el segmento con menos bienestar. Carece de todos los servicios y bienes satisfactorios. Aspiran a contar con una propiedad y los servicios sanitarios mínimos.

Nivel	Puntos
AB	193+
C+	155 -192
C	128 – 154
C-	105 – 127
D+	80 – 104
D	33 – 79
E	0 – 32

Anexo 10. Índice IHO

El Índice de Higiene Oral (82) (Greene y Vermilion, 1960) está compuesto por el índice de placa y el índice de cálculo, cada uno de estos evalúa la cantidad de placa dentobacteriana o cálculo de las superficies mesiales, bucales, distales y linguales de cada uno de los dientes presentes en la cavidad bucal.

Se registrará la presencia de placa dental deslizando la sonda periodontal tipo OMS sobre la superficie distal, después la vestibular, en seguida la mesial y por último la superficie lingual/palatina de cada diente con movimientos de zigzag para ver la presencia de placa y la extensión de esta en la superficie dental. Para evaluar la presencia de cálculo en cada uno de los dientes, deslizar con la punta de la sonda periodontal tipo OMS en las caras distal, vestibular, mesial y lingual/palatina como se observa en la ilustración 1 y 2.



- 1: Superficie distal
- 2: Superficie vestibular
- 3: Superficie mesial
- 4: Superficie lingual/palatina



Ilustración 1. Orden de revisión de las caras del diente

Ilustración 2. Método de exploración.

La evaluación de cada cuadrante se llevará a cabo del diente más distal hacia medial, como se observa en la Ilustración 3.

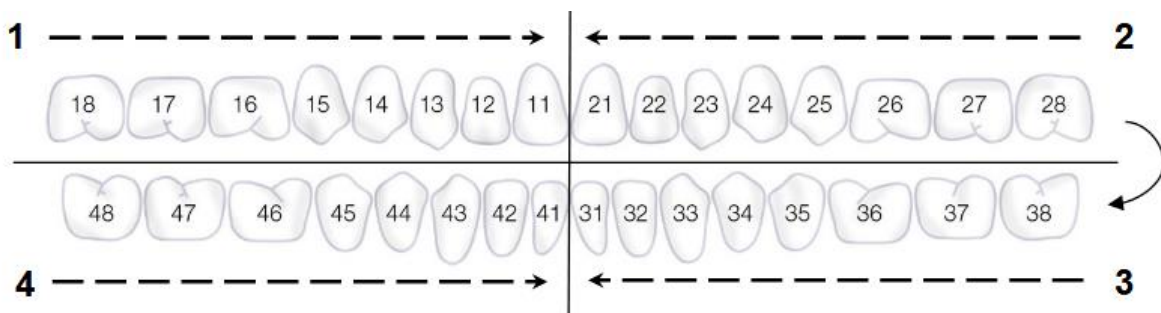


Ilustración 3. Secuencia para la evaluación de placa y cálculo

Codificación de placa dental

Código	
0	Sin placa
1	Placa suave cubriendo no más de 1/3 de la superficie del diente
2	Placa suave cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie expuesta del diente
3	Placa suave cubriendo más de 2/3 de la superficie del diente.
9	No se pudo examinar

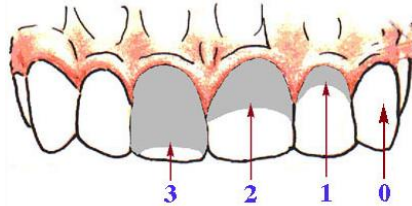


Ilustración 4. Códigos para evaluación de placa.

Codificación de cálculo dental

Código	
0	Sin cálculo
1	Cálculo supragingival cubriendo no más de 1/3 parte de la superficie del diente.
2	Cálculo supragingival cubriendo más de 1/3 parte, pero no más de 2/3 partes de la superficie del diente o la presencia de segmentos individuales de cálculo subgingival alrededor de la porción cervical del diente o ambos.
3	Cálculo supragingival que cubre más de 2/3 partes de la superficie del diente o una banda continua y gruesa de cálculo subgingival alrededor de la porción cervical del diente o ambos
9	No se pudo examinar

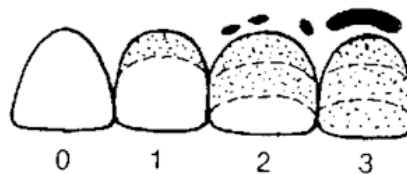


Ilustración 5. Códigos para evaluación de cálculo.

Para realizar el cálculo del porcentaje de superficies sin placa o sin cálculo, se deben sumar el total de superficies libres de placa o cálculo, dividirlo entre el número total de superficies analizadas y multiplicarlo por 100.