

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA
COLEGIO ODONTOLÓGICO
ÁREA DE EDUCACIÓN AVANZADA Y CONTINUADA
POSTGRADO DE PERIODONCIA**



**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN SALUD PERIODONTAL
PARA MUJERES GESTANTES MEDIANTE EL MODELO EDUCATIVO
PRECEDE- PROCEED.**

**ETAPA I: DISEÑO Y VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE UN INSTRUMENTO DE
RECOLECCIÓN DE DATOS POR EXPERTOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE
CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS.**

AUTORES

ANGELA MARIA CRUZ MURILLO

NOHEMA GUTIÉRREZ LÓPEZ

JOHNNY MOLINA VANEGAS

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA
COLEGIO ODONTOLÓGICO
ÁREA DE EDUCACIÓN AVANZADA Y CONTINUADA
POSTGRADO DE PERIODONCIA
BOGOTA 2014**

**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN SALUD PERIODONTAL
PARA MUJERES GESTANTES MEDIANTE EL MODELO EDUCATIVO
PRECEDE- PROCEED.**

**ETAPA I: DISEÑO Y VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE UN INSTRUMENTO DE
RECOLECCIÓN DE DATOS POR EXPERTOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE
CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS.**

AUTORES

ANGELA MARIA CRUZ MURILLO

NOHEMA GUTIÉRREZ LÓPEZ

JOHNNY MOLINA VANEGAS

ASESOR CIENTÍFICO:

Dr. OSCAR TOCARRUNCHO

Especialista en Periodoncia

ASESOR METODOLÓGICO:

DRA. ANGELA SUÁREZ CASTILLO.

ESP en epidemiología

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA
COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO
ÁREA DE EDUCACIÓN AVANZADA Y CONTINUADA
POSTGRADO DE PERIODONCIA
BOGOTA, Noviembre 2014**

El trabajo de grado “**Propuesta de intervención educativa en salud periodontal para mujeres gestantes mediante el modelo educativo PRECEDE- PROCEED. Etapa I: diseño y validación de contenido de un instrumento de recolección de datos por expertos para la identificación de conocimientos, actitudes y prácticas.**” elaborado por Angela Maria Cruz Murillo, Nohema Gutiérrez López y Johnny Molina Vanegas como requisito para optar por el título de especialista en Periodoncia.

Dr. Oscar Tocarruncho

Asesor científico

Dra. Ángela Suárez Castillo

Asesora metodológica

Dra. Carmenza Macías Gutiérrez

Directora Centro de Investigaciones

Bogotá, Noviembre de 2014

TRANSFERENCIA DE DERECHOS DE PUBLICACIÓN

Título del artículo: **“Propuesta de intervención educativa en salud periodontal para mujeres gestantes mediante el modelo educativo PRECEDE- PROCEED.**

Etapa I: diseño y validación de contenido de un instrumento de recolección de datos por expertos para la identificación de conocimientos, actitudes y prácticas” Autores: Los Dres. Angela Cruz, Nohema Gutiérrez, Johnny Molina,

Oscar Tocarruncho. Los autores certifican que el artículo arriba mencionado es trabajo original y no ha sido previamente publicado, excepto en forma de resumen.

Una vez aceptado para publicación en la revista que la Institución Universitaria Colegios de Colombia estipule, los derechos de autor serán transferidos a la universidad. Así mismo, declaran que no ha sido enviado en forma simultánea para su posible publicación en otra revista. Los autores acceden, dado el caso, a que este artículo sea incluido en los medios electrónicos que los editores de la Institución Universitaria Colegios de Colombia, consideren convenientes.

OSCAR TOCARRUNCHO

C.C 80.758.571

ANGELA CRUZ

C.C 1.113.639.220

NOHEMA GUTIERREZ

C.C 1.098.635.490

JOHNNY MOLINA

C.C 80.740.925

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA

CESIÓN DE DERECHOS

Yo: Angela María Cruz, Nohema Gutiérrez, Johnny Molina y Oscar Tocarruncho.

Manifestamos en este documento nuestra voluntad de ceder a la Institución Universitaria Colegios de Colombia los derechos patrimoniales, consagrados en el artículo 72 de la ley 23 de 1982, de la tesis de grado: **“Propuesta de intervención educativa en salud periodontal para mujeres gestantes mediante el modelo educativo PRECEDE- PROCEED. Etapa I: diseño y validación de contenido de un instrumento de recolección de datos por expertos para la identificación de conocimientos, actitudes y prácticas”**

Producto de nuestra actividad académica para optar por el título de Especialista en Periodoncia de la Institución Universitaria Colegios de Colombia. La institución tiene los derechos anteriores cedidos en su actividad ordinaria de investigación, docencia y publicación. Con todo, en nuestra condición de autores nos reservamos los derechos morales de la obra antes citada con arreglo al artículo 30 de la ley 23 de 1982. En concordancia, suscribimos este documento en el momento mismo de la ley 23 de entrega del trabajo final a la biblioteca de la Institución Universitaria Colegios de Colombia.

OSCAR TOCARRUNCHO

C.C 80.758.571

ANGELA CRUZ

C.C 1.113.639.220

NOHEMA GUTIERREZ

C.C 1.098.635.490

JOHNNY MOLINA

C.C 80.740.925

Bogotá, Noviembre de 2014

Señores:

Biblioteca

Institución Universitaria Colegios de Colombia

La Ciudad

Autorizamos a la unidad de investigación de la Institución Universitaria Colegios de Colombia a consultar y reproducir con fines de investigación, parcial o totalmente el contenido del trabajo de grado titulado: “**Propuesta de intervención educativa en salud periodontal para mujeres gestantes mediante el modelo educativo PRECEDE- PROCEED. Etapa I: diseño y validación de contenido de un instrumento de recolección de datos por expertos para la identificación de conocimientos, actitudes y prácticas**” presentado a la unidad de investigación como requisito del programa para optar a el título de Periodoncista; siempre que mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de investigación y a sus autores.

OSCAR TOCARRUNCHO

C.C 80.758.571

ANGELA CRUZ

C.C 1.113.639.220

NOHEMA GUTIERREZ

C.C 1.098.635.490

JOHNNY MOLINA

C.C 80.740.925

FICHA TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

TÍTULO DEL TRABAJO: “Propuesta de intervención educativa en salud periodontal para mujeres gestantes mediante el modelo educativo PRECEDE- PROCEED. Etapa I: diseño y validación de contenido de un instrumento de recolección de datos por expertos para la identificación de conocimientos, actitudes y prácticas”

AUTORES: Angela Cruz, Nohema Gutiérrez, Johnny Molina.

ASESOR CIENTÍFICO: Dr. Oscar Tocarruncho.

ASESOR METODOLÓGICO: Dra. Angela Suárez Castillo.

ASESOR ESTADÍSTICO: Clara López.

MATERIAL ANEXO: 2 CD's, 2 Artículos científicos.

FACULTAD: Odontología.

TITULO OBTENIDO: Especialista en Periodoncia

CATEGORÍA: Postgrado.

PALABRAS CLAVE: Validez de contenido, Juicio de expertos, Modelo PRECEDE-PROCEED, Mujeres Gestantes.

CONTENIDO

	Página
1. ASPECTOS TEÓRICO CIENTÍFICO	13
1.1 Planteamiento del problema	13
1.2Pregunta de investigación	16
1.3Justificación	16
1.4Propósito-Impacto	17
1.5Marco teórico	19
1.5.1Definición y conceptos	19
1.5.1.1 Enfermedad gingival	19
1.5.1.2 Enfermedad periodontal	19
1.5.1.3 Embarazo y enfermedad periodontal	19
1.5.1.4 Microbiología periodontal y fisiología durante el embarazo	21
1.5.2 Componentes epidemiológicos	21
1.5.2.1 Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes	21
1.5.2.2 Asistencia a la consulta odontológica durante el embarazo	23
1.5.3 Diagnóstico y Tratamiento	24
1.5.3.1 Índices epidemiológicos	25
1.5.4 Educación para la salud	26
1.5.4.1 Educación en higiene oral	28
1.5.4.2 Educación en higiene oral en gestantes.	29
1.5.5 Modelos para la educación en salud	32

1.6	Marco referencial	37
1.7	Objetivo general	41
1.7	Objetivos específicos	41
2.	ASPECTOS METODOLÓGICOS	43
2.1	Tipo de estudio	43
2.2	Objeto del estudio	43
2.3	Población de referencia	43
2.4	Criterios de inclusión	44
2.5	Variables clínicas del estudio	44
2.6	Procedimiento	45
3.	RESULTADOS	59
4.	DISCUSIÓN	70
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	73
6.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	74
7.	ANEXOS	83

1. ASPECTOS TEÓRICO CIENTÍFICO

1.1 Planteamiento del problema

La gestación es un proceso fisiológico de crecimiento y desarrollo del feto en el útero. ⁽¹⁾ En esta etapa la mujer tiene muchos cambios físicos, biológicos y psicológicos, por lo cual durante este periodo se convierte en una población vulnerable y susceptible a cambios en su estado de salud modificando su calidad de vida. ^(2-4,6)

Aunque se ha establecido que el embarazo no es un factor causal directo de enfermedad periodontal, se ha evidenciado que el tejido gingival puede presentar cambios durante este periodo; llevando a la necesidad de tratar y prevenir una exacerbación de las diferentes condiciones durante la gestación. ^(6,7)

La literatura reporta que los cambios hormonales asociados al aumento de progesterona y estrógenos en el fluido gingival pueden llegar a ser utilizados como fuente nutricional para algunas bacterias como la *P. Intermedia* incrementándose de un 2.2 a 10.1% en la microbiota subgingival, empleando la presencia de estradiol o progesterona para sustituirla por menadiona (vitamina K) factor esencial de su crecimiento, ^(8,9) además de estos factores la respuesta gingival se puede ver agravada debido a los irritantes locales ocasionado pérdida en los niveles de inserción hasta pérdida ósea.

Por otra parte la literatura sugiere que las mujeres embarazadas con enfermedad periodontal tienen 7,5 a 7,9 veces mayor riesgo de presentar parto pre termino y dar a luz niños con bajo peso al nacer, que las mujeres sanas periodontalmente ⁽¹⁰⁾, esta posible asociación ha suscitado innumerables estudios que incluyen casos y controles, estudios longitudinales y de intervención en humanos, así como modelos experimentales en animales que relacionan cada vez más este postulado, inclusive se ha descrito una posible relación entre la preeclampsia y la enfermedad periodontal. ^(11,12)

Debido a lo anterior las mujeres gestantes se consideran un grupo poblacional de riesgo propenso a muchas situaciones en las cuales está involucrado su estado de salud como un indicador de su calidad de vida que se puede ver reflejado en la salud oral.

La consulta odontológica durante el periodo de gestación se ha reportado que es poco frecuente; Norteamérica a través del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Embarazo del CDC refieren una asistencia que oscila entre el 23% al 43%.⁽²⁾ países latinoamericanos informan una asistencia del 20% a la consulta odontológica de esta población ⁽¹³⁾. Datos reportados por el SISVESO en Bogotá en el primer trimestre de 2011 demuestran que el 53% de las mujeres embarazadas no asisten a consulta odontológica, el 81% presenta un estado de higiene oral deficiente y más del 90% presentan sangrado gingival. ⁽¹³⁾

Autores como Miljana Petrovic en el 2007⁽¹⁴⁾ Hullah y col en el 2008 ⁽¹⁵⁾

Habashneh R en el 2008 ⁽¹⁶⁾ Hamissi J y col en el 2010 ⁽¹⁷⁾, Hashim R en el 2012 ⁽¹⁸⁾, Sunita Bamanikar en el 2013 ⁽¹⁹⁾, Haritha Avula en el 2013 ⁽²⁰⁾ reportan un bajo nivel en los conocimientos en salud oral en esta población. Por tal razón han surgido propuestas educativas para el manejo de esta condición oral donde Riveros y Rodríguez en el 2007⁽²¹⁾ Dobarganes y col en el 2011 ⁽²²⁾ Machado y col 2012 ⁽²³⁾ Núñez y Moya en el 2013⁽²⁴⁾ Marrero y col en el 2013 ⁽²⁵⁾, Geisinger y col en el 2014 ⁽²⁶⁾ argumentan que una intervención oportuna mejora conocimientos, actitudes y prácticas en salud oral en la población gestante.

La literatura reporta que la falta de conocimiento y el escaso interés por aspectos relacionados con la salud oral se encuentran asociados con el nivel educativo y una imagen equívoca de la consulta odontológica.^(27,28) Aunque los programas de salud pública enfocados a mujeres gestantes existen, su impacto no se refleja clínicamente en esta población.

Hasta el momento no se hace evidente en la literatura una intervención basada en un modelo educativo en salud en esta población que evalúen el impacto a corto, mediano y largo plazo de dicha intervención, ni un instrumento validado para identificar conocimientos, actitudes y prácticas en salud periodontal.

1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN (MODELO)

¿El modelo educativo PRECEDE-PROCEED, representa una estrategia educativa de impacto para el abordaje comunitario en población gestante?

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN (ETAPA I)

¿En población gestante, el conocimiento de las representaciones sociales resulta pertinente para optimizar el abordaje de las intervenciones comunitarias?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Según la OMS “La finalidad de la educación sanitaria consiste en ayudar a los individuos a alcanzar la salud por sus propios medios y esfuerzos. Se trata de estimular en los seres humanos el interés por mejorar sus condiciones de vida y despertar en ellos un sentimiento de responsabilidad de su propia salud, ya sea individualmente o como miembros de una colectividad: familia, ciudad, provincia o país” ⁽²⁹⁾.

Durante el período de gestación se presenta en la mujer diferentes cambios de tipo fisiológico, generalmente provocados por alteraciones de tipo hormonal. Estos cambios pueden alterar y afectar la salud oral de la embarazada.⁽¹⁹⁾ La progesterona presente en esta etapa aumenta la permeabilidad de los vasos sanguíneos de los tejidos periodontales y la cantidad de *Prevotella intermedia* ya que éste microorganismo la utiliza como fuente nutricional para su crecimiento, activando el sistema inmune y sintetizando citoquinas proinflamatorias como la Interleuquina 6 (IL6), Factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α) y Prostaglandina E2 (PGE2).⁽²⁹⁻³²⁾

Estudios en población gestante evidencian un débil posicionamiento del conocimiento e importancia que requiere la salud oral, y todo lo que implica el componente preventivo para el manejo de las enfermedades gingivales ⁽²⁹⁾

De este hecho se genera la importancia de diseñar, implementar y ofrecer programas educativos que sean eficientes en la promoción de los conocimientos, logrando actitudes positivas y promoviendo la práctica de la mujer embarazada en términos de salud periodontal.⁽¹⁴⁾

A nivel local (Bogotá) las estrategias de impacto encaminadas a dar solución a los resultados mostrados por el SISVESO en esta población vulnerable, han sido débiles y poco evidenciadas, generando la necesidad de diseñar programas educativos basados en modelos de educación en salud que permitan posicionar la salud periodontal en esta población.

1.4 PROPOSITO-IMPACTO

Los resultados de la presente investigación tienen como finalidad que mediante el modelo educativo PRECEDE PROCEED el cual tiene como características ver al individuo de una manera holística, ser dinámico y preventivo, lo cual da elementos para diseñar una intervención educativa acorde con la población sujeto de estudio y así hacer seguimiento a corto, mediano y largo plazo de la intervención donde se podrán establecer pautas de manejo y validar el modelo el cual podría ser replicado en poblaciones heterogéneas en las diferentes regiones del país. Todo

lo anterior redundara en beneficio para las mujeres gestantes y sus hijos con el propósito de que al cambiar sus hábitos actitudes y prácticas se puedan prevenir factores de riesgo en su condición oral.

En relación a lo económico tendrá beneficios personal familiar y al SGSS, a nivel académico se contribuirá a que los estudiantes residentes de periodoncia tengan la experiencia y puedan replicarla en diferentes ámbitos a nivel científico con la divulgación de resultados a los diferentes sectores que intervienen en la problemática motivo de estudio.

1.5 MARCO TEÓRICO

1.5.1 Definición y conceptos

1.5.1.1 Enfermedad Gingival

Las enfermedades gingivales son una diversa familia de complejas y distintas entidades patológicas que se encuentran dentro de la encía que son el resultado de una variedad de etiologías. Hay varias características clínicas comunes a todas las enfermedades gingivales que son: signos clínicos de inflamación, signos y síntomas que se limitan a la encía, la reversibilidad de la enfermedad mediante la eliminación de la etiología, la presencia de placa bacteriana para iniciar y / o exacerbar la gravedad de la enfermedad y un posible papel como precursor para la pérdida de inserción alrededor de los dientes. ⁽³³⁾

1.5.1.2 Enfermedad periodontal

La periodontitis crónica es una enfermedad infecciosa lo que resulta en la inflamación dentro de los tejidos de soporte del diente, pérdida progresiva ósea y de inserción. Caracterizada por la formación de una bolsa y/o recesión gingival. ⁽³⁴⁾

1.5.1.3 Embarazo y enfermedad periodontal

Durante el embarazo la susceptibilidad de los tejidos gingivales a la inflamación está relacionada con los cambios hormonales propios, pero el mecanismo exacto por el cual estas hormonas incrementan la inflamación gingival se debe a ciertas bacterias patógenas en la cavidad oral. ^(6,29,30,35)

Durante el embarazo, hay un aumento en los estrógenos y la progesterona debido a su continua producción que son indispensables para el mantenimiento del embarazo. Durante el último trimestre estas hormonas llegan a niveles plasmáticos de 10 a 30 veces superiores a los observados durante el ciclo menstrual.⁽³⁶⁾

La respuesta de los tejidos a las hormonas sexuales femeninas va a depender del tipo de hormona circulante, de la proporción de estrógeno/progesterona, así como de la concentración tisular de la hormona. A nivel gingival produce ciertos cambios que son clasificados en: cambios vasculares, cambios celulares, cambios microbiológicos y cambios inmunológicos.⁽³⁷⁾

En este periodo, la susceptibilidad a la infección periodontal aumenta debido a que los cambios hormonales produce alteraciones del sistema inmunitario: supresión en la función de las células-T, alteración en la quimiotaxis y fagocitosis de los neutrófilos, en la respuesta linfocitaria y depresión en la producción de anticuerpos.⁽³⁸⁾ Todas estas alteraciones pueden ser reversibles inmediatamente después del parto al disminuir la segregación hormonal.^(7,32)

La severidad de la gingivitis tiene reducción parcial a los dos meses posparto y después de un año la condición gingival es comparable a la previa al embarazo, aun así, la encía no vuelve a su estado pre-embarazo mientras los factores locales sigan presentes; por esa razón, debe tratarse.

1.5.1.4 Microbiología periodontal y fisiología durante el embarazo

Las características histológicas de la gingivitis en mujeres embarazadas no es diferente de una encía inflamada de una paciente no embarazada. ⁽³²⁾

La microflora gingival en mujeres gestantes se ve alterada debido al cambio hormonal que hace más susceptible al aumento de bacterias fluido crevicular gingival, patógenos periodontales como *Prevotella intermedia* y *Porphyromonas gingivalis* pueden utilizar estas hormonas como fuente de nutrientes y factores de crecimiento. ⁽³²⁾

La cantidad de bacilos Gram negativos anaerobios en la placa dental aumenta en el segundo trimestre del embarazo con respecto a la cantidad de bacterias aerobias. Los Cambios vasculares son los primeros eventos en respuesta del huésped a la placa bacteriana. ⁽³²⁾ Løe & Silness demuestran que los primeros cambios inflamatorios gingivales se dan en el segundo mes del embarazo. ⁽³⁹⁾

1.5.2 Componentes epidemiológicos

1.5.2.1 Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes

La enfermedad periodontal y la caries dental son problemas de salud oral de alta prevalencia. En Bogotá la población gestante presenta una situación crítica, el 91,3% de ellas registra más del 30% de presencia de placa bacteriana en sus dientes, esta situación repercute en la salud oral y general de la gestante y en el ser que está por nacer; este porcentaje es alto y se compara con los resultados

del ENSAB III, que reportó un porcentaje de placa bacteriana promedio, para los colombianos de todas las edades, de 81,6% al momento del examen.^(13, 40)

En la población gestante, se puede evidenciar la presencia de alguna de estas alteraciones, gingivitis o periodontitis, e incluso ambas, siendo la Gingivitis la de mayor frecuencia.⁽²⁹⁾

La periodontitis, afecta a un 15% de mujeres en edad reproductiva en países desarrollados y hasta un 45% de mujeres en países no desarrollados.⁽⁴¹⁾ En los Estados Unidos hasta un 40% de mujeres embarazadas tienen alguna forma de infección periodontal que puede generar alguna posible complicación en su embarazo resultado obtenido posterior a una cohorte a cinco años.⁽⁴²⁾

El subsistema de vigilancia epidemiológica de la salud oral de Bogotá, SISVESO, cuyo objetivo general es el monitoreo sistemático y continuo de la población bogotana, para evidenciar su situación de salud oral, arrojó como resultado en el primer trimestre de 2011 que aproximadamente el 90% de las mujeres gestantes que acudieron a la red pública de hospitales servicio de odontología presentaron un diagnóstico inicial de gingivitis y el 5% algún tipo de periodontitis.⁽¹³⁾

1.5.2.2 Asistencia a la consulta odontológica durante el embarazo

En diferentes países en el mundo la asistencia a la consulta odontológica durante este periodo es poco frecuente.

Norteamérica a través del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Embarazo del CDC refieren una asistencia que oscila entre el 23% al 43%.^(2,43) países como Finlandia entre el 35- 50% de las mujeres en periodo de gestación asisten a la consulta de odontología durante esta etapa, sea por remisión de su médico tratante o simplemente por el requerimiento de una atención prioritaria. Muchas veces desconociendo la importancia de la misma.⁽⁴⁴⁾ latinoamericanos informan una asistencia del 20% a la consulta odontológica de esta población⁽¹³⁾

Adicionalmente sectores económicamente marginados presentan mayor dificultad para el acceso a dichos servicios lo que obliga a una desatención recurrente. La ausencia de un seguro médico se ha convertido en una causa igualmente importante que limita la asistencia a la consulta odontológica. La falta de atención por parte de los entes responsables de dicha prestación no contribuye en el mejoramiento al acceso de los servicios.^(45, 46) Constantemente se sugiere un esfuerzo coordinado de las comunidades dentales y obstétricas para establecer directrices que podrían beneficiar la salud oral en las maternas así como los resultados perinatales.⁽⁴²⁾ Características como la edad, raza y educación no muestran una relevancia significativa en la probabilidad de visitas al odontólogo durante el embarazo, sin embargo mujeres con niveles de educación altos mostraron mayor interés por evaluar su estado bucal durante el embarazo.^(44,45,47) Otros factores que demuestran una significativa asociación con la utilización de los servicios odontológicos durante el embarazo incluyen la frecuencia de la

utilización anterior al mismo y la existencia de un seguro médico privado o exclusivo. ^(48,49)

La demanda de servicio se genera sólo cuando presentan complicaciones de caries, dolor o necesidad de exodoncia dental. El examen clínico de mujeres embarazadas reveló una condición bucal y dental no satisfactoria. De ahí que surja la necesidad de establecer un programa educativo en esta comunidad. ⁽¹⁴⁾

1.5.3 Diagnóstico y Tratamiento

Como se mencionó anteriormente la principal etiología de las enfermedades periodontales es la biopelícula. y el diagnóstico de gingivitis según los annals 1999⁽⁵⁰⁾ se realiza por medio de un examen clínico donde las características son: presencia de placa en el margen gingival, respuesta inflamatoria de la encía, cambio de color de la encía y en el contorno gingival, aumento de exudado gingival, sangrado a la provocación, presencia o ausencia de pérdida de inserción, ausencia de pérdida ósea y reversible con el parto. ⁽³³⁾

A través de los años se ha descrito en la literatura diversos tipos de índices propuestos por diferentes autores que son útiles como un instrumento de medición para cuantificar la situación de ocurrencia de un fenómeno o de salud-enfermedad de los tejidos periodontales y así poder realizar un plan de tratamiento. ⁽⁵¹⁾

1.5.3.1. Índices epidemiológicos

- Índices de placa: Silness & Loe(1964), Loe (1967) y O`leary 1967

Silness & Loe(1964): se eligen 6 dientes 16, 12, 24, 36, 32, 44 y evalúan las cuatro superficies del diente: Mesial-Vestibular-Lingual-Distal y se mide de la siguiente manera

0: Sin placa en el área gingival.

1: Una película de placa adherente al margen gingival libre y el área adyacente del diente. La placa sólo podrá reconocerse mediante el recorrido de una sonda a través de la superficie del diente.

2: Acumulación moderada de depósitos blandos dentro de la bolsa gingival , en el margen gingival y / o superficie del diente adyacente , que puede ser visto a simple vista

3: Abundancia de la materia blanda dentro de la bolsa gingival y / o en la superficie de margen y el diente adyacente gingival.

a cada superficie se le da un puntaje se suma y se divide en 4 y cada puntaje individual se suma con los otros y se divide en 6 que es el número de dientes evaluados

- Índices gingivales: Loe & Silness 1963, se diseñó con la intención de medir características clínicas y grado de inflamación gingival en mujeres embarazadas. El índice emplea las siguientes puntuaciones: 0:sin inflamación, 1: inflamación leve, 2: inflamación moderada, 3: inflamación severa. se escogen 6 dientes 16, 12, 24, 36, 32, 44 a cada uno se evalúa el puntaje

según las 4 superficies y luego se divide en el número de dientes evaluados.

- Índice de sangrado gingival Mühlemann & Son 1971, Ainamo & Bay 1975: se emplea para medir el sangrado gingival presente de la siguiente manera:
SI/NO
- Índices periodontales: Índice Periodontal (PI) Russell (1956), mide signos clínicos y condición periodontal de la siguiente manera
0: sin cambio, 1: Gingivitis leve, 2: gingivitis, 3:
- Índice de Enfermedad Periodontal (DPI) Ramfjord (1959), Índice Periodontal Comunitario para las necesidades de tratamiento CPITN Ainamo *et al.* (1982), índice de extensión y severidad 1986 (ESI) Carlos *et al.* 1986

1.5.4 Educación para la salud

Desde 1978 con la declaración de Alma Ata sobre Atención Primaria de la Salud cuyo enfoque fue lograr la obligatoriedad al acceso y participación de la misma, siendo la educación para la salud de los individuos y la comunidad el eje principal de la prevención y control de cualquier enfermedad;⁽⁵²⁾ y luego más tarde en 1986 con la Carta de Ottawa para el Fomento de la Salud, cuyo objetivo fue instaurar estrategias a nivel nacional e internacional considerando la educación para la salud como punto esencial para el control de la enfermedad⁽⁵³⁾, se ha visto que el nivel de alfabetismo en temas de salud, o el nivel de conocimiento necesario para llevar una vida saludable de una población, es uno de los determinantes sociales de la salud en una sociedad.⁽⁵⁴⁾ La O.M.S. definió el término educación para la

salud como “cualquier combinación de actividades de información y educación que conduzca a una situación en la que las personas deseen estar sanas, sepan cómo alcanzar la salud, hagan lo que puedan individual y colectivamente para mantenerla y busquen ayuda cuando la necesiten”.⁽⁵⁵⁾

La educación para la salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente que suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la alfabetización en salud, incluida el fomento 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.⁽⁵⁶⁾ De esta forma cuando el abordaje es multifactorial (factores económicos, sociales, psicológicos, comportamentales) requiere múltiples abordajes, manteniéndose durante el tiempo suficiente para alcanzar y mantener los objetivos de dicha intervención.⁽⁵⁷⁾

Factores relacionados con el comportamiento en salud por parte del paciente son de orden prioritario para establecer una comunicación con el mismo:

- Factores ambientales como su entorno social (condiciones de vida y modelos socioculturales), su entorno próximo (grupo social al que pertenece)⁽⁵⁸⁾
- Factores personales provenientes de su área cognitiva (conocimiento previo), área emocional (creencias, actitudes, valores y sentimientos) y área de habilidades, sean personales, sociales o psicomotoras⁽⁵⁸⁾

Todo lo anterior con el objeto de proveer estrategias y procedimientos metodológicos al profesional, que le permitan mejorar la efectividad de los mensajes de salud y emplear métodos de autorregulación para la adquisición de conductas protectoras y la modificación de hábitos saludables. ⁽⁵⁹⁾

1.5.4.1 Educación en higiene oral

Para mantener un adecuado control de placa es necesario realizar una correcta higiene oral, para lograrlo es necesario realizar educación a los pacientes para que sepan cómo deben hacerlo y la importancia de ésta.

Diferentes revisiones como las de Richard G y col ⁽⁶⁰⁾ donde se realiza la evaluación crítica de 5 revisiones y 13 ensayos controlados diferentes ensayos clínicos en la eficacia de la promoción en higiene oral comparando diferentes estrategias sobre parámetros clínicos gingivales como control de placa y disminución de sangrado concluyen que estas intervenciones tienen un resultado significativo en estas variables. Sin embargo los autores sugieren realizar estudios con períodos de seguimiento más amplios, para comprobar si se mantienen los cambios positivos logrados a corto plazo. También es necesario evaluar la calidad de otras acciones de promoción de la salud bucal, en cuanto a su eficacia para promover la salud periodontal. ⁽⁵⁴⁾

1.5.4.2 Educación en higiene oral en gestantes.

La falta de priorización de las necesidades de salud bucal durante el embarazo es común. Por tanto la importancia de establecer medidas preventivas para los grupos seleccionados, así como la detección de los signos clínicos orales para todas las mujeres embarazadas es fundamental.⁽⁶¹⁾

La asesoría sobre los cambios normales del embarazo debe incluir: sangrado gingival, sensibilidad gingival y aumento de la salivación y todos los síntomas influenciados por el aumento de los estrógenos en el embarazo en la fase temprana. Los pacientes deben ser advertidos sobre las prácticas cotidianas y adecuadas de higiene salud oral, incluyendo la consulta odontológica, y una buena nutrición, incluyendo el uso de las vitaminas prenatales y ácido fólico.⁽⁶¹⁾

En un estudio realizado en Iran por Narges Bahri y col ⁽⁶²⁾ con mujeres gestantes sobre educación en higiene oral indicó que los programas educativos son eficaces en la promoción de los conocimientos, logrando actitudes positivas y promoviendo la práctica de la mujer embarazada en términos de salud oral y dental.⁽⁶²⁾

Christensen, LB. y col 2003 en su estudio: Autoreporte de las condiciones gingivales y auto-cuidado de la salud oral de las mujeres danesas durante el embarazo. Realizaron entrevistas telefónicas con 1.935 mujeres embarazadas informando que sólo el 27% de las mujeres perciben signos de inflamación gingival, sintiendo la necesidad de buscar atención dental, o habían intensificado

sus hábitos de higiene oral durante el embarazo. Por lo tanto, los investigadores recomiendan que las mujeres embarazadas reciban educación sobre el posible impacto de las enfermedades periodontales sobre los resultados del embarazo, opciones de prevención y tratamiento.⁽⁶³⁾ El aumento de las intervenciones de promoción de la salud y programas de prevención educativos en la prevención del autocuidado y la enfermedad oral durante el embarazo, puede recorrer un largo camino en la mejoría de la salud oral y la disminución de su impacto en la calidad de vida de esta importante población.⁽⁴⁹⁾

Martínez CM en su estudio Exploración de significados con respecto a la salud bucal de un grupo de gestantes de la ciudad de Medellín, Colombia ¿hay alfabetización en salud bucal? concluyeron que la consejería individualizada es una estrategia que permite acercamientos entre la madre, el niño y el profesional de la salud; fluyen las angustias transformadas en preguntas, hay un diálogo más abierto, se identifican puntos críticos de información, que pueden aclararse con tranquilidad, la timidez se vence para obtener provecho de las sesiones, de no más de 50 min.⁽⁶⁴⁾

En un estudio realizado en Armenia Colombia por Rengifo y col⁽²⁾ titulado “*Estado bucodental en gestantes de la ciudad de Armenia, Colombia*”. Sobre el estado bucodental de las gestantes evidencia que a pesar de los conocimientos, la población en esta condición, presenta alta prevalencia de caries y enfermedad

periodontal, lo cual refleja la elevada necesidad de la asistencia al servicio odontológico. ⁽²⁾

La educación para la salud en las mujeres gestantes, debe iniciar con el diagnóstico de sus problemas, indagando su situación socioeconómica, personas y factores ambientales que la rodean, en la medida en que se conozcan estos aspectos, se podrá iniciar una adecuada estrategia educativa en el embarazo, el parto y el puerperio. Tales consideraciones deben contemplarse al realizar intervenciones educativas para que sean creadas según las características concretas de la embarazada para promover la salud. ^(3,58)

La estrategia de promoción de la salud, para intervenir sobre las condiciones y estilos de vida, requiere como elemento indispensable la acción intersectorial. La necesidad de actuar sobre los factores generales del ambiente físico y social que favorecen las condiciones y comportamientos de riesgo que se pretende modificar. ⁽³⁻⁵⁸⁾

La escasez de estudios sobre la conducta, hábitos y actitudes en mujeres embarazadas hace necesario un nuevo acercamiento en este grupo. Para mantener y mejorar la salud bucal en pacientes embarazadas se requiere definir, implementar y evaluar los programas de educación para la salud. ⁽¹⁴⁾

1.5.5 Modelos para la educación en salud

Teniendo en cuenta los factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad periodontal durante el embarazo, como lo son, los cambios hormonales, una inadecuada higiene oral, ausencia de control periódico con odontología o periodoncia, entre otros, es importante velar no solo por el tratamiento de ésta condición, si no, intervenir de manera preventiva. La literatura reporta cambios estadísticamente significativos en los parámetros clínicos de la enfermedad periodontal luego de realizar instrucciones en higiene oral en esta población, por lo cual se han realizado estudios de programas educativos, sin embargo, en una revisión bibliográfica realizada sobre estudios en Colombia, no se encontró ninguno basado en un modelo educativo específico. Es importante con el fin de instaurar conductas saludables para disminuir el riesgo de esta población, escoger un modelo educativo que se ajuste, que tenga en cuenta no solo al individuo si no a su entorno y que sea preventivo por medio de intervenciones didácticas o pedagógicas.

A lo largo de la historia se han creado diversos tipos de modelos educativos de prevención desde la educación para la salud, donde intervienen diversas estrategias para disminuir los factores o comportamientos que pueden afectar negativamente la salud o calidad de vida de las personas, ⁽⁶⁵⁾ entre ellos se pueden mencionar los siguientes:

- **La Teoría de la Auto-eficacia** propuesta por Bandura en 1977 donde él propone que las personas deben desarrollar habilidades para evitar o disminuir los riesgos.
- **Modelo Transteórico (MTT)** que surge de los estudios hechos por James Prochaska en 1979 con relación sistemas psicoterapéuticos.
- **Modelo Proceso de Adopción de Precauciones (PAP)** propuesto por Weinstein, 1988, el cual es teórico de corte cognoscitivo.
- **Modelo Integración de modelos** elaborado por Rodríguez Marín en 1994
- **La aproximación de procesos a la acción saludable (HAPA)** propuesto por Ralph Schwarzer.
- **La Teoría de la Acción Social (TAS).**
- **Sistema Cognitivo-afectivo de personalidad (CAPS).**
- **La Dimensión Psicológica de la Promoción y de la Prevención (DPPPS).**
- **El Modelo de Creencias en Salud (MCS)** propuesto para explicar y predecir el comportamiento preventivo en salud.
- **Modelo de La educación para la salud como proceso dinámico.**
- **La Teoría de Motivación a la protección (TMP).**
- **Modelo PRECEDE- PROCEED de educación para la salud** propuesto por Green y Kreuter en 1991. ⁽⁶⁵⁻⁶⁶⁾

Una vez revisados los diferentes modelos educativos y considerando que la comunicación educativa interviene en las diferentes etapas de la vida del ser humano es importante tener presente no solo el hecho de escuchar, hablar y

actuar sino también hacer evidente el conocimiento del otro ⁽⁶⁷⁾, lo que motivó a la escogencia para este estudio del modelo PRECEDE-PROCEED, que ya ha sido aplicado en salud y el cual se basa en diferentes fases específicamente 9, que involucran no solo al individuo sino también su entorno, permitiendo la realización de un diagnóstico social así como la implementación de estrategias educativas. La palabra PRECEDE significa “Predisponentes, de refuerzo y habilitación de las construcciones en Diagnóstico y Evaluación Educativa” y PROCEED “Política, normativa de constructos de organización sobre la educación y el desarrollo del medio ambiente”, este modelo con el paso del tiempo se ha convertido en un modelo importante y generalizado para ser aplicado en la educación para la salud. (65,68)

El modelo PRECEDE-PROCEED, brinda a los profesionales que deseen aplicarlo en una población la posibilidad de encontrar los vacíos en los conocimientos para facilitar la creación de estrategias que permitan mejorarlos; adicionalmente permite desglosar los datos o la información más relevante y en la cual se debe centrar más la atención. ⁽⁶⁵⁾ Sus 9 fases se dividen de la siguiente manera: de la fase I a la fase V hacen parte del PRECEDE donde se contemplan el aspecto demográfico, social, epidemiológico, medioambiental, organizacional y político, y de la fase VI a la fase IX al PROCEED la creación de las diferentes estrategias educativas y la evaluación a corto, mediano y largo plazo.

- **Fase I:** diagnóstico social, donde se identifican los indicadores sociodemográficos de la población obtenidos de bases de datos o documentos públicos que permitan visualizar la situación actual y su influencia en la vida de las personas.
- **Fase II:** diagnóstico epidemiológico, en esta fase se deben buscar indicadores epidemiológicos que permitan identificar los problemas de salud, la frecuencia y prevalencia.
- **Fase III:** diagnóstico conductual y medioambiental: en esta fase se busca encontrar factores del individuo que pueden influir como conocimientos, actitudes y prácticas. “Es en esta fase de PRECEDE-PROCEED cobra importancia la adopción de un modelo o conceptualización psicosocial que apunte a factores relevantes y a metodologías que impacten su modificación”. ⁽⁶⁵⁾
- **Fase IV:** diagnóstico organizacional y educacional: corresponde al análisis de la información recolectada en las fases anteriores para identificar factores predisponentes, facilitadores y poder realizar la fundamentación de la estrategia pedagógica a aplicar.
- **Fase V:** diagnóstico político y administrativo, corresponde a la toma de decisiones para implementar los programas, de acuerdo, a los recursos, cultura organizacional y políticas que tenga las instituciones para realizar la promoción.
- **Fase VI:** esta fase corresponde al tiempo en el que se hará la implementación del programa educativo, teniendo en cuenta todos los factores influyentes tanto sociodemográficos como la necesidad educacional de las personas participantes,

así mismo, es importante tener en cuenta los recursos con los que se llevara a cabo el programa y los valores.

- **Fase VII:** evaluar el proceso de desarrollo del programa y el impacto que éste tenga a corto plazo.
- **Fase VIII:** lo evalúa a mediano plazo.
- **Fase IX:** lo evalúa a largo plazo.

1.6 MARCO REFERENCIAL

Louise D.Harrison R. Aleksejuniene J. en el 2011 demostraron en su estudio, “Can a prenatal dental public Health program make a difference?” de mujeres gestantes de más de 20 años de edad con nivel económico vulnerable que posterior a una intervención educativa hay una mejoría estadísticamente significativa de los signos clínicos de salud gingival relacionados con el control de placa bacteriana ($p < 0,001$). El conocimiento en salud oral mejoro y en general las mujeres expresaron satisfacción por el programa. ⁽⁶⁹⁾

Cárdenas M. Ross D. en el 2010 concluyeron que en un grupo de 40 mujeres gestantes americanas de 21 a 40 años a las cuales se les incluyó en un programa de educación en higiene oral mostraron una mejoría en su conocimiento respecto a su condición oral, así como su capacidad de mantenerlo en el tiempo. ⁽⁷⁰⁾

Núñez J. Moya P. en el 2013 determinaron que el nivel de conocimiento de las mujeres gestantes respecto a situaciones comunes en salud oral distan de los observados en países desarrollados y que la educación en salud oral durante el control prenatal debe ser una tarea prioritaria de los servicios de salud, tanto a nivel de motivacional como de formar hábitos saludables para la familia. ⁽²⁴⁾

Dobarganes A. Lima M. López N. en su estudio: “Estrategia de intervención educativa en salud bucal para gestantes” evidenciaron resultados insuficientes al analizar el nivel de información sobre salud oral al inicio del estudio. Posterior a la

intervención con un programa educativo en salud oral mejoro el conocimiento así como la eficiencia en el cepillado de las gestantes. ⁽²²⁾

Marrero A. López E. en el 2004 informaron sobre la prevalencia de la enfermedad periodontal seguida por las caries dentales en mujeres embarazadas. El mayor número de las gestantes entrevistadas fueron evaluadas para conocer su información en higiene oral y sólo una minoría presentó un resultado excelente sobre las enfermedades orales y sus medidas preventivas. Gran número de las pacientes tienen alto nivel de aceptación para recibir información educativa sobre salud oral. ⁽²⁵⁾

Hugoson A. Lundgren D, Asklow B. En el estudio: "Effect of three different dental health preventive programmes on young adult individuals: a randomized, blinded, parallel group, controlled evaluation of oral hygiene behaviour on plaque and gingivitis" evidencia la eficacia de los programas preventivos (en este caso tres) en la reducción de la placa supragingival y la inflamación gingival. De igual forma demostraron que la limpieza dental realizada en el consultorio no fue relevante en el resultado clínico, más que el cuidado derivado del paciente en su casa. Se evidenció igualmente que el conocimiento de las enfermedades como caries dental, gingivitis y periodontitis por parte del paciente fueron predictores significativos de buena salud oral. ⁽⁷¹⁾

Thoele MJ, Asche SE, Rindal DB, Fortman KK en el 2008, evidenciaron que las mujeres gestantes prefirieron métodos educativos en salud oral basados en

programas de atención personalizada y por correo. las preferencias en los temas favoreció a los relacionados con cuidados del bebe y la influencia de su salud oral en el niño.⁽⁷²⁾

Miljana Petrovic Punosevac en el 2007, demostró que después de aplicar un programa educativo a un grupo de mujeres gestantes los resultados eran estadísticamente significativos en cuanto a la prevención y actividades educativas aplicadas en esta población, las pacientes cambiaron su conducta, hábitos y actitudes en relación a nutrición, higiene bucal, prevención de caries y visitas al odontólogo, concluyendo que Los programas de educación para la salud pueden lograr cambios más efectivos en la salud bucal si son aplicados por expertos entrenados en centros de salud para planificación familiar, con el objetivo de transferir conductas saludables, hábitos y actitudes a sus descendientes.⁽¹⁴⁾

Carrascoza, K. C y col. En su estudio: “Evaluation of a pregnant guidance program” demuestran que posterior a la implementación de un programa educativo en mujeres gestantes, se evidencio mejoraría de sus hábitos en higiene oral. Además hubo una motivación para comenzar la higiene oral del bebé durante los primeros dos meses de vida, logrando la creación de un nuevo hábito. Las mujeres embarazadas en el presente estudio, mostraron su intención de seguir las instrucciones ofrecidas por los profesionales responsables del Programa. Por lo cual los resultados obtenidos en este estudio sugieren que los profesionales de la

salud deben tener un papel activo hacia los comportamientos de salud que las mujeres embarazadas pueden desarrollar durante dicho período.⁽⁷³⁾

En el 2013 un estudio realizado por Ileana María Yero Mier y Col. En Venezuela sobre un programa educativo en salud oral para mujeres gestantes, evidencia que el diseño de dichos programas, permite elevar el conocimiento sobre salud bucodental de las gestantes.⁽⁷⁴⁾

1.7 OBJETIVO GENERAL.

MODELO:

Diseñar e implementar una propuesta de intervención educativa en salud periodontal en mujeres gestantes mediante el modelo educativo PRECEDE-PROCEED.

ETAPA I:

Diseñar y validar el contenido de un instrumento de recolección de datos por expertos, para identificar conocimientos, actitudes y prácticas en salud periodontal; para ser aplicado en una intervención educativa en salud periodontal para mujeres gestantes mediante el modelo educativo PRECEDE- PROCEED.

1.7 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

MODELO:

- Identificar los conocimientos actitudes y prácticas de la población gestante.
- Determinar indicadores clínicos periodontales en las mujeres gestantes.
- Identificar puntos críticos de la población para poder diseñar las estrategias educativas.
- Diseñar las estrategias educativas.
- Implementar la estrategia educativa en la población.
- Realizar seguimiento de la intervención educativa.

ETAPA I:

- Elaborar preguntas enfocadas a identificar los conocimientos, actitudes y prácticas de las mujeres gestantes respecto a salud periodontal.
- Realizar la validez de contenido del instrumento. (Dominios, constructos y dimensiones)
- Realizar fase operativa: juicio de expertos

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Para desarrollar los objetivos en cada fase del presente estudio se explicitara la metodología de cada de las fases, acorde con el propósito de cada fase.

2.1 TIPO DE ESTUDIO

Intervención educativa

2.2 OBJETO DE ESTUDIO

Percepción de las representaciones sociales de mujeres gestantes en poblaciones específicas, reflejadas en la salud gingival.

2.3 POBLACIÓN DE REFERENCIA (modelo)

Mujeres gestantes

POBLACIÓN DE REFERENCIA (Etapa I)

13 expertos en periodoncia, ginecología, psicología, enfermería, educación.

2.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN (modelo)

Mujeres gestantes que asisten a las clínicas odontológicas de Chía-Cundinamarca.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN (Etapa I)

Expertos en Odontología, Psicología y Enfermería; y en las especialidades de Periodoncia, Ginecología, Educación y Epidemiología Clínica, que cuenten con experiencia en programas de promoción y prevención en mujeres gestantes y/o en áreas de investigación.

2.5 VARIABLES CLÍNICAS DE ESTUDIO:

Salud oral y enfermedad periodontal

Repercusión del cambio hormonal en la salud periodontal

Salud oral y embarazo

Salud y enfermedad periodontal

Visita al odontólogo

Higiene oral

Importancia de la higiene oral.

2.6 PROCEDIMIENTO

La siguiente investigación comprende varias fases para la aplicación del modelo educativo PRECED-PROCEED.

1. ETAPA I: diseñar y evaluar un instrumento para identificar conocimientos, actitudes y prácticas en salud periodontal en mujeres gestantes a través de la consulta de expertos.

- Consta de 34 preguntas distribuidas así:
 - Conocimientos: 12 preguntas divididas 3 dimensiones.
 - Actitudes: 12 preguntas divididas en 4 dimensiones.
 - Practicas: 10 preguntas divididas en 2 dimensiones.

- La evaluación se realiza mediante el instrumento: validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización realizado por Escobar J. y Cuervo A. en el 2008. ⁽⁷⁵⁾

- Se diseña un instrumento con las preguntas de la encuesta y los parámetros a evaluar por cada uno de los expertos teniendo en cuenta 4 categorías: Suficiencia, claridad, coherencia y relevancia; según el artículo de Escobar J. y Cuervo A. en el 2008 ⁽⁷⁵⁾ cada una con una ponderación descrita en el encabezado de dicho instrumento. (anexo 1)

2. ETAPA II: prueba piloto del instrumento de recolección de datos para identificar conocimientos, actitudes y prácticas en salud periodontal para mujeres gestantes y así verificar la confiabilidad del mismo.

3. ETAPA III: prueba piloto de la propuesta de intervención educativa en salud periodontal para mujeres gestantes mediante el modelo educativo PRECEDE-PROCEED, etapa IV aplicación y evaluación a corto plazo de la propuesta de intervención educativa en salud periodontal en mujeres gestantes mediante el modelo educativo PRECEDE- PROCEED.

4. ETAPA IV: aplicación del modelo PRECEDE-PROCEED y evaluación a corto plazo

5. ETAPA V: evaluación a mediano plazo de la intervención educativa realizada dentro del modelo educativo PRECEDE-PROCEED

6. ETAPA VI: evaluación a largo plazo de la intervención educativa realizada dentro del modelo educativo PRECEDE-PROCEED

A continuación se deja el planteamiento para el desarrollo del modelo educativo PRECEDE PROCEED.

Selección del grupo poblacional al que va dirigida la intervención, fundación, institución, centro médico, agremiación, asociación comunitaria, entre otros. Posterior a esto los profesionales deben presentarse ante las directivas de dicha

institución para darles a conocer el programa educativo y autorizar su ejecución. Una vez realizado esto se formara un grupo no mayor a 25 personas el cual recibirá la intervención educativa. Se entablará una conversación individual para saber si están dispuestas a reunirse y compartir sus problemas, aprender cómo otros los resuelven, buscar ayuda y, a su vez, ayudar a los demás.

FASE I: DIAGNÓSTICO SOCIAL:

Para el desarrollo del modelo es de vital importancia informarse sobre los problemas y necesidades existentes en el ámbito donde se desarrolla la gestante. Se dan luces al porqué de sus problemas, intentando comprender sus causas y efectos. De igual forma se requiere identificar los recursos propios y medios en los que se puede actuar determinando prioridades de la intervención y lineamientos de la posible estrategia.

1. Descripción y ubicación geográfica del sitio.
2. Revisión amplia de los indicadores demográficos y sociales basados en información pública obtenida en las gobernaciones o alcaldías:
 - a. Población actual (división urbana o rural).
 - b. Edad media.
 - c. Distribución por sexo.
 - d. Empresas prestadoras de servicios de salud.
 - e. Necesidades básicas insatisfechas.
 - f. Centros de educación.

- g. Factor de riesgo ambiental.
 - h. Tasas de natalidad.
3. Identificar variables sociodemográficas del grupo por medio de un instrumento de recolección de datos; (Anexo 2)
- a. Edad.
 - b. Estado marital.
 - c. Nivel de escolaridad.
 - d. Estrato socioeconómico.
 - e. Ingreso promedio.
 - f. Composición familiar.
 - g. Situación laboral.
 - h. Afiliación al sistema general de seguridad social en salud.
4. Análisis estadístico

FASE II: DIAGNÓSTICO EPIDEMIOLÓGICO.

Una vez se logra caracterizar la población gestante, se requiere determinar cuál es la situación actual de salud de la población y los factores que condicionan la misma. Es necesario conocer los problemas de salud a nivel sistémico propio de las gestantes en relación al parto pretermino y bajo peso al nacer, así como las patologías de consulta en odontología más exactamente las relacionadas con enfermedad periodontal. Dentro de esta fase se debe realizar la evaluación clínica para la identificación de la situación actual a nivel periodontal. Aspectos

relacionados con el comportamiento social y su implicación en la calidad de vida de las gestantes así como la relación de la situación de salud oral con su entorno social y personal son incluidos en esta fase.

1. EPIDEMIOLOGICO

a. Evaluar los índices epidemiológicos de la población a la que pertenece el grupo a intervenir.

- Tasas de parto pretermino en la población general y en la seleccionada.
- Incidencia de bajo peso al nacer en la población general y en la seleccionada.
- Identificar las causas de morbilidad en odontología según el grupo etario de las mujeres gestantes a intervenir e individualizar las relacionadas con enfermedad periodontal.

b. Evaluación de parámetros clínicos de la enfermedad periodontal en la población a intervenir por medio del diligenciamiento del instrumento (anexo 3)

- i. Índice gingival de Loe & Silness 1963.
- ii. Índice de placa Silness y Loe 1964
- iii. Índice de sangrado de Ainamo Bay 1975.
- iv. Índice de necesidades comunitarias de tratamiento periodontal (CPITN) 1977 de la OMS.

- c. Identificación de factores sociales que afecten la calidad de vida y salud de la comunidad y los miembros del grupo a intervenir por medio de
- Utilización del instrumento SF-26 en sus 8 dimensiones: funcionamiento físico, limitación por problemas físicos, dolor corporal, funcionamiento o rol social, salud mental, limitación por problemas emocionales, vitalidad y percepción general de la salud.
 - Medir el efecto que los trastornos bucodentales ocasionan en las actividades de la vida diaria de las integrantes del grupo a intervenir a partir de su experiencia. Utilización del instrumento OHIP- 49
- d. Análisis estadístico.

FASE III DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y CONDUCTUAL

La evaluación conductual y como el ambiente influye en la gestante para la determinación de ciertas prácticas, actitudes y el establecimiento de su conocimiento se determinaran mediante la aplicación de una encuesta y un grupo focal. Seguido a esto se diligenciaran las matrices de diagnóstico ambiental y conductual para determinar conductas con probabilidad de cambio, importantes para la planificación y diseño de la estrategia.

1. Entrega de resultados: se realiza la entrega individual de los resultados de la evaluación de parámetros clínicos asegurando los lineamientos y reglamentaciones para asegurar la confidencialidad del mismo.
2. Generar remisiones al odontólogo tratante de acuerdo a la pertinencia.

3. Aplicación del instrumento de conocimientos, actitudes y prácticas (CAPS)

Anexo 3

4. Realización del grupo focal, ejes temáticos:

- a. Socialización de los resultados de la encuesta CAPS.
- b. Actitud sobre el afrontamiento individual y familiar de posibles cambios en los hábitos.
- c. Creencias que afecten la salud oral.
- d. Hábitos lesivos y mitos durante el proceso de gestación.
- e. Aspectos culturales que modifiquen su comportamiento.
- f. Alimentación como factor cultural y su implicación con el proceso de gestación.
- g. La familia como método de ejemplificación e influencia directa en la persona en riesgo.
- h. Acciones de las personas que toman decisiones que afectan a la mujer gestante en riesgo.

5. Diligenciamiento de la matriz de diagnóstico comportamental para establecer los comportamientos más o menos importantes y su influencia sobre la salud para identificar la probabilidad de cambio.

	Comportamiento más importante	Comportamiento menos importante
Comportamiento con probabilidad de cambio		
Comportamiento con baja probabilidad de cambio		

6. Diligenciamiento de la matriz ambiental para establecer los factores más o menos importantes y su influencia sobre la salud para identificar la probabilidad de cambio.

	Factores ambientales más importantes	Factores ambientales menos importantes
Factor ambiental con gran probabilidad de cambio		
Factor ambiental con baja probabilidad de cambio		

7. Análisis estadístico.

FASE IV DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL Y EDUCACIONAL

1. Diagnostico organizacional

Identificación de factores que intervengan, modifiquen o condicionen el comportamiento del individuo

Factores predisponentes	Factores de refuerzo	Factores facilitadores
Cognitivos: parten de aspectos tales como la autoeficacia, actitudes, conocimientos y las creencias. Sociales, parten de su entorno sociodemográfico, cultural y económico. Físicos, surgen de la condición física y motriz.	De la persona, el medio y el entorno, considerar como un determinado comportamiento se puede fomentar en la comunidad hasta el punto de mantenerse, por lo tanto el concepto de refuerzo es vital. El refuerzo es un método que asegura que el comportamiento deseado sea repetido y se mantenga en el tiempo.	Que representan las condiciones necesarias que deben estar presentes para que ocurra un cambio en el comportamiento.

2. Diagnóstico educacional

a. Fundamentación de la estrategia pedagógica

PROBLEMA	TIPO DE ACCIÓN NECESARIA (ESTRATEGIA)	POSIBLES MÉTODOS EDUCATIVOS
Falla de conocimientos	Información	Carteles, radio, prensa, charlas o exposiciones
Influencia de otras personas	Apoyo	Grupos de discusión, clubs o consejo familiar
Falta de aptitudes	Formación	Demostraciones, estudios de casos o juegos educativos
Falta de recursos	Desarrollo	Encuestas comunitarias, reuniones comunitarias o mancomunidad de los recursos
Conflicto de valores	Aclaración de los valores	Improvisación teatral, juegos educativos, historietas.

- Se realiza el diseño de la estrategia a partir del análisis de los puntos anteriores donde se conocerán las diversas razones del comportamiento causante de los problemas en salud. La evaluación sociodemográfica es de vital importancia para el diseño del mismo. Regularmente se encuentra que los problemas relacionados con la conducta son multicausales, puede ser necesario utilizar distintas estrategias en el desarrollo del programa. A continuación se presenta una guía para la selección de dicha estrategia

b. Planeación estratégica pedagógica:

- Planteamiento de un objetivo general y los respectivos objetivos específicos.
- Desarrollo de actividades resolutivas hacia el cumplimiento de los objetivos, se debe incluir no solo la gestante si no todo su núcleo familiar.
- Acciones de sensibilización.
- Actividades propiciadoras de cambios de hábitos.
- Para la modificación de los factores de riesgo se debe partir del resultado de la evaluación clínica, la aplicación del instrumento de conocimientos, actitudes y prácticas. grupo focal, Utilización del instrumento SF-26 y Utilización del instrumento OHIP- 49. Teniendo en cuenta los resultados de estos análisis se plantean intervenciones según la facilidad de cambio y posibilidad de resultados a mediano y corto plazo en 5 niveles:

1. Identificación de hábitos desde lo personal, lo social y lo comunitario.
2. Cambios en los hábitos de higiene oral
3. Trabajo en el núcleo familiar.
4. Identificación de creencias y prácticas inadecuadas.
5. Falta de conocimiento en salud oral.

- Esquema para el desarrollo de la estrategia de intervención

	SUPUESTOS	BENEFICIARIOS
OBJETIVO GENERAL	<i>Son hipótesis descritas para el desarrollo del objetivo general</i>	<i>Gestante. Familia de la gestante. Entorno social.</i>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<i>Son hipótesis descritas para el desarrollo de los objetivos específicos</i>	<i>Gestante. Familia de la gestante. Entorno social.</i>
INDICADOR		
NUMERO DE SESIONES	CONTENIDO DE CADA SESIÓN	ACTIVIDADES PROPUESTAS PARA CADA SESIÓN

- Evaluación de las estrategias
 - Presentación de las actividades y los indicadores de logro, de esta forma se realiza una evaluación permanente del proceso de ejecución de las estrategias y su impacto a corto plazo
- Diseño del cronograma de actividades según responsables y recursos disponibles y requeridos.

Objetivos	Actividades	Responsable	Recurso requerido	Recurso disponible	Meses														

3. Análisis estadístico

FASE V DIAGNÓSTICO POLÍTICO Y ADMINISTRATIVO

1. Evaluación de la legislación en promoción y prevención en salud oral y la aplicación del mismo en mujeres gestantes.
2. Disponibilidad de recursos para el desarrollo de las acciones educativas y la ejecución del modelo.

FASE VI IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA

1. Identificar el resultado del diagnóstico social del grupo poblacional a intervenir.

2. Identificar las necesidades educativas, que necesita el grupo aprender o experimentar.
3. Identificar recursos administrativos.

FASE VII EVALUACIÓN DEL PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA Y SU IMPACTO A CORTO PLAZO.

FASE VIII EVALUACIÓN DEL PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA Y SU IMPACTO A MEDIANO PLAZO.

FASE IX EVALUACIÓN DEL PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA Y SU IMPACTO A LARGO PLAZO.

3. RESULTADOS

Se realizó el análisis de los resultados iniciando con el dominio de **CONOCIMIENTOS**, en el cual se contó con un total de 13 expertos evaluadores, teniendo en cuenta las 12 preguntas (ítems) pertenecientes a las siguientes dimensiones:

1. **Salud oral y enfermedad periodontal**
2. **Repercusión del cambio hormonal en la salud periodontal**
3. **Salud oral y embarazo**
4. El análisis cualitativo de la información relacionada con el primer dominio, arroja datos homogéneos, en relación a la dimensión de **Salud y enfermedad periodontal** (8:13), en la pregunta (ítem 1) ***“Para usted que es una boca sana”*** (5:13) reflejan inquietudes relacionadas con la posibilidad única de generar respuestas aisladas de la población abordada; por lo cual, se sugiere modificar las opciones de respuesta.

Si bien, la intención de la pregunta se orienta a la identificación de la importancia de la salud oral como parte de la salud general, puede generar respuestas ambiguas que limiten el alcance de la dimensión. Sin embargo, teniendo en cuenta las categorías: Coherencia, relevancia y claridad, los datos arrojan un promedio de 3,9.

Respecto a la dimensión **Repercusión del cambio hormonal en la salud periodontal**, (5:13) los expertos generan observaciones para las preguntas: (ítem 6) “*¿Usted considera que, ¿el embarazo ocasiona alguna enfermedad en su boca?*” (3:13) y para la pregunta (ítem 8) “*¿Usted piensa que el embarazo puede hacer que su encía se vea roja?*” (3:13). Para la primera pregunta, descrita anteriormente, los evaluadores sugieren revisar los términos técnicos, explicar el dominio y la pregunta y ofrecer la posibilidad de validar la respuesta por parte del encuestado. Para la segunda pregunta en mención, los evaluadores advierten un posible riesgo de confusión, respecto a la tonalidad del tejido gingival; dadas las condiciones frecuentes del tejido en la población general. Sin embargo, la calificación de los ítems respecto a las categorías relacionadas con la coherencia, relevancia y claridad de la pregunta arrojan resultados promedio de 3,9 y 3,6 respectivamente. Cabe resaltar que la calificación de un experto, respecto a todas las categorías, fue de 1.

En relación con la tercera dimensión: **Salud oral y embarazo**, (6:13) expertos, generaron inquietudes relacionadas con la dimensión, específicamente con las preguntas: (ítem 12) “*¿Quién?*” relacionada con quien le ha informado que debe ir al odontólogo, Considerando pertinente, que la pregunta, se conecte con la anterior. Adicionalmente, 1 experto plantea que la respuesta, puede ser inducida, con respecto a las posibilidades incluidas en los ítems. Por otra parte, respecto a la pregunta: (ítem 10) “*¿Los problemas de la encía, pueden afectar los*

resultados del embarazo” (3:13), los expertos sugieren modificar la redacción, ajustar el término “resultados” y especificar las condiciones de salud que posiblemente, pueden presentar afectación, relacionada con las condiciones del tejido gingival y periodontal. La calificación promedio generada para los dos ítems respecto a las categorías de coherencia, la relevancia y la claridad, fueron respectivamente de 3,3 y 3,5. Se sugiere replantear y reformular las preguntas. Es importante tener en cuenta que con respecto a las preguntas restantes (7) pertenecientes a este dominio y sus diferentes dimensiones, presentaron en general un mínimo de observaciones con promedios que variaron entre 3.7 y 4.0 lo que demuestra que se encuentran en el rango: moderado y alto nivel. (Tabla 2)

Tabla 2. Promedios Ítems dominio conocimientos. CH: Coherencia, RV: Relevancia, CD: Claridad.

Ítem	Promedio individual			Promedio Global
	CH	RV	CD	
1	4,00	3,85	3,85	3,90
2	3,69	3,92	3,85	3,82
3	3,92	3,92	3,77	3,87
4	3,77	3,85	3,85	3,82
5	3,62	3,77	3,54	3,64
6	3,85	4,00	3,92	3,92
7	4,00	4,00	4,00	4,00
8	3,62	3,62	3,62	3,62
9	3,54	3,54	3,46	3,51
10	3,38	3,77	3,62	3,59
11	3,77	3,85	3,77	3,79
12	3,38	3,62	3,08	3,36

La suficiencia del dominio, según los expertos: fue de 3,72. (Tabla 3)

Tabla 3. Suficiencia del dominio conocimientos. D1: Dimensión 1; D2: Dimensión 2; D3: Dimensión 3

PROMEDIO	DIMENSIONES		
	D1	D2	D3
INDIVIDUAL	3,77	3,77	3,62
GLOBAL	3,72		

En el dominio **ACTITUDES** se contó con un total de 13 expertos evaluadores, donde se evaluaron las 12 preguntas (ítems) pertenecientes a las siguientes dimensiones:

- 1. Salud y enfermedad periodontal**
- 2. Visita al Odontólogo**
- 3. Higiene oral**
- 4. Importancia de la Higiene oral**

En la dimensión relacionada con **Salud y enfermedad periodontal** (10:13) los expertos manifestaron con mayor frecuencia observaciones respecto a las siguientes preguntas (ítem 1) “**¿Cómo cree que se pueden prevenir las enfermedades de la encía?**” (6:13), así como también con la premisa: (ítem 3) “**En cuanto al enunciado por cada embarazo un diente perdido usted está...**”: Donde argumentan debilidades estructurales en las preguntas y las posibilidades de respuesta, lo cual, puede generar confusión. Se sugiere

replantear estructura de las preguntas y modificar los ítems de respuesta. La calificación promedio de las categorías relacionadas con la coherencia, la relevancia y la claridad, representan en promedio: 3,6 y 3,4 respectivamente.

La dimensión **visita al Odontólogo**, solo obtuvo (3:13) observaciones, relacionadas con la pregunta (ítem 5) **“Considera importante la valoración por parte del Odontólogo durante el embarazo”** donde los expertos sugieren reestructurar las opciones de respuesta, incluyendo distractores: “Sí”, “No”, “No sabe”. Lo anterior con el fin de no generar confusión, sin embargo, el promedio de calificación obtenido para dicha pregunta es de 3.8.

La dimensión **Higiene oral** recibió (6:13) observaciones relacionadas con las preguntas: (ítem 6) **“De los siguientes elementos de higiene oral, marque con una X, el grado de importancia para usted.”** Los expertos sugieren incluir en las alternativas de respuesta, elementos sustitutos de higiene oral. Adicionalmente, un experto sugirió modificar el planteamiento de la pregunta, argumentando que la construcción actual da cuenta de un conocimiento y no una actitud. Respecto a la pregunta: (ítem 7) **“Para que cree usted que sirven los siguientes elementos de higiene oral”** Argumentan dificultad para elegir cada una de las opciones de respuesta. Las preguntas deben ser replanteadas y estructuradas, de manera que ofrezcan mayor claridad en la respuesta al encuestado. La calificación promedio para la primera pregunta planteada en el párrafo, respecto a la coherencia, la relevancia y la claridad es de 3,9 y para la segunda es de 3,5.

La dimensión relacionada con **Importancia de la Higiene oral**, obtuvo (8:13) observaciones. La pregunta (ítem 8) “**¿Cómo percibe su higiene oral?**” (4:13) puede generar confusión relacionada con el planteamiento, en relación al verbo “percibir”, por lo cual sugieren ser reemplazado por otro verbo, como evitar. Adicionalmente, la opción “No sabe”, debe ser reformulada. Respecto a la pregunta (ítem 9) “**¿Por qué considera que es importante limpiar sus dientes?**” Se sugiere incluir las opciones “otras”, “todas las anteriores” y “para eliminar restos de comida”. Un experto sugiere revisar el planteamiento de las preguntas, ya que el mismo, sugiere una connotación relacionada con el constructo de conocimientos y no con actitudes, A pesar de dichas observaciones, la pregunta en cuanto a coherencia, relevancia y la claridad obtuvo un promedio de 3.7.

Adicionalmente, se sugiere modificar las respuestas relacionadas a la pregunta: (ítem 10) “**¿Es importante recibir educación en higiene oral durante el embarazo?**”, argumentando que las opciones de respuesta pueden generar confusión.

En cuanto a la pregunta (ítem 12) “**Cree que el tratamiento odontológico durante el embarazo:**” se propuso por parte de los expertos que era más pertinente su reubicación en la dimensión de “**visita al odontólogo**”.

En este dominio las observaciones por parte de los expertos se centraron en 8 preguntas, las 4 restantes, no tuvieron mayores observaciones que sugieran cambios en la redacción o eliminación de las mismas, por tanto todas las preguntas pueden ser clasificadas en un rango de moderado a alto. (Tabla 4)

Tabla 4. Promedios Ítems dominio actitudes. CH: Coherencia, RV: Relevancia, CD: Claridad.

Ítem	Promedio individual			Promedio Global
	CH	RV	CD	
1	3,69	3,77	3,38	3,62
2	3,54	3,54	3,38	3,49
3	3,46	3,46	3,38	3,44
4	3,23	3,08	2,92	3,08
5	3,92	3,92	3,62	3,82
6	3,92	3,92	3,92	3,92
7	3,62	3,38	3,62	3,54
8	3,92	3,92	3,62	3,82
9	3,77	3,77	3,62	3,72
10	3,92	3,92	3,69	3,85
11	3,69	3,62	3,69	3,67
12	3,54	3,77	3,69	3,67

La suficiencia del dominio, según los expertos: fue de 3,75. (Tabla 5)

Tabla 5. Suficiencia del dominio actitudes. D1: Dimensión 1; D2: Dimensión 2; D3: Dimensión 3, D4: Dimensión 4.

PROMEDIO	DIMENSIONES			
	D1	D2	D3	D4
INDIVIDUAL	3,62	3,85	3,85	3,69
GLOBAL	3,75			

En el dominio **PRÁCTICAS** se contó con un total de 13 expertos evaluadores, donde se evaluaron las 10 preguntas (ítems) pertenecientes a las siguientes dimensiones:

1. **Visita al Odontólogo**
2. **Salud y enfermedad periodontal**
3. **Ayudas en higiene oral**
4. **Higiene oral**

Respecto a la dimensión **Visita al Odontólogo**, para la pregunta (ítem 2) **“¿Durante el embarazo ha visitado al odontólogo?”** y la pregunta (ítem 4) **“Durante el embarazo, de ser necesario, ¿se realizaría algún tratamiento odontológico?”** los expertos sugieren, revisar el planteamiento de las preguntas y las opciones de respuesta, ya que no reflejan claridad y pueden generar confusión en las encuestadas, para estas 2 preguntas se obtuvieron promedios en cuanto a coherencia, relevancia y claridad de 3.8 y 3.9 respectivamente.

La pregunta ***¿A qué edad considera que debe llevar a su hijo al odontólogo por primera vez?*** (ítem 3), un experto, sugiere incluir parámetros relacionados con la edad, de manera adicional a los momentos de la erupción dental.

Respecto a la calificación promedio de las categorías relacionadas con la coherencia, la relevancia y la claridad, del ítem expuesto anteriormente, el resultado obtenido es: 3,9.

En la dimensión relacionada con **salud y enfermedad periodontal**, (2:13) expertos sugieren revisar la pregunta: (ítem 5) ***“Cuándo sangra su encía: ¿usted qué hace?”***, incluyendo ítems de respuesta adicionales, relacionados con el cambio de cepillo. Igualmente, un experto propone retirar de las posibilidades de respuesta la opción **“No me sangra”**, ya que sugiere un supuesto.

Respecto a la **Higiene oral**, (6:13) expertos, mencionan aspectos por mejorar en las preguntas: (ítem 6) ***“¿De los siguientes elementos de ayuda en higiene oral, ¿cuáles utiliza? Marque con una X según corresponda.”*** Donde se argumenta que no existe coherencia entre el enunciado y las respuestas, adicionalmente, se plantea la posibilidad de empleo de elementos diferentes a los mencionados en las respuestas del ítem, lo cual debe ser contemplado para su ajuste. La calificación promedio de la pregunta respecto a la coherencia, relevancia y claridad fue 3,9.

En relación con la pregunta (ítem 7) **“Acostumbra a mezclar la crema dental con alguna de estas sustancias?”**, se sugiere, por parte de los expertos, plantear una pregunta en el mismo dominio, que permita desagregar el ítem y ofrecer la posibilidad de escribir, en primer lugar, Si o No, y posteriormente desarrollar la pregunta en mención.

Respecto a los criterios de relevancia, coherencia y claridad: la calificación del ítem corresponde a 3,7.

Las demás preguntas del dominio no generaron sugerencias relacionadas con la necesidad de modificación o cambio de estructura. El promedio general del dominio, respecto a la coherencia, relevancia y calidad fue de: 3,9. (Tabla 6)

Tabla 6. Promedios Ítems dominio prácticas. CH: Coherencia, RV: Relevancia, CD: Claridad.

Ítem	Promedio individual			Promedio Global
	CH	RV	CD	
1	3,92	4,00	3,92	3,95
2	3,85	3,77	3,92	3,85
3	4,00	4,00	3,92	3,97
4	3,92	4,00	3,85	3,92
5	4,00	4,00	3,92	3,97
6	4,00	3,92	3,85	3,92
7	3,69	3,92	3,69	3,77
8	3,92	3,85	3,92	3,90
9	3,85	3,92	3,92	3,90
10	4,00	3,92	3,92	3,95

La suficiencia del dominio, según los expertos: fue de 3,6. (Tabla 7)

Tabla 7. Suficiencia del dominio actitudes. D1: Dimensión 1; D2: Dimensión 2; D3: Dimensión 3, D4: Dimensión 4.

PROMEDIO	DIMENSIONES			
	D1	D2	D3	D4
INDIVIDUAL	3,85	3,54	3,69	3,85
GLOBAL	3,73			

De las 34 preguntas sometidas a validación de contenido y juicio de expertos en el dominio de Conocimientos se modificaron (8:12) preguntas, se eliminaron 2 y se adicionaron 2. En el dominio de Actitudes se modificaron (8:12) preguntas y se adiciono 1, y en cuanto al dominio de Prácticas se modificaron (9:10) preguntas, se fusionaron 2 y se adiciono 1. El número de dimensiones se conservó generándose un nuevo instrumento de recopilación de datos con 35 preguntas.

5. DISCUSIÓN

La enfermedad periodontal es una patología de tipo infeccioso, en la cual su curso de desarrollo es silencioso. Se ha demostrado que las mujeres en proceso de gestación pueden presentar períodos de exacerbación comparándolas con mujeres no embarazadas, lo anterior hace que el conocimiento y la conciencia de esta enfermedad cobre un papel importante, pues es claro que las mujeres embarazadas que tienen buenos hábitos de higiene oral y visitan al odontólogo durante este período perciben una mejor salud oral. ⁽¹⁸⁾

Identificar conocimientos, actitudes y prácticas es fundamental para implementar programas de prevención ^(17,76,77). El objetivo de la educación sanitaria es promover un estilo de vida saludable, para ello se deben conocer los motivos del comportamiento que causan o previenen la enfermedad, por lo tanto el conocimiento frente a ella ayudara a seleccionar los métodos de educación adecuados para el problema a tratar. ⁽⁵⁶⁾ La forma convencional como se logra identificar la situación de la salud oral de un grupo poblacional es basada en una serie de indicadores como la morbilidad que muestra la frecuencia de una determinada patología y en algunos casos aportan datos sobre la severidad de la misma, todos estos ligados a unas determinadas variables que casi siempre limitan el estudio las características propias de una población o grupo social.

Estudios como el ENSAB III ⁽⁴¹⁾ evaluaron no solo el aspecto clínico, sino que identificaron las representaciones sociales, conocimientos y prácticas de la

población nacional por medio de una encuesta teniendo en cuenta aspectos como la salud y la enfermedad bucal, sus causas y consecuencias, así como las prácticas terapéuticas y de autocuidado más frecuentes, entendidas como determinantes culturales y sociales de la situación clínica encontrada. Es pertinente afirmar que para este estudio las prácticas se mostraron influenciadas por aspectos culturales como lo son la publicidad, patrones estéticos y factores económicos; las representaciones sociales variaron según las convicciones y creencias del entorno y en cuanto a los conocimientos evidenciaron una relación del entorno sociocultural y económico muy influyente. Dentro del diseño de la encuesta del ENSAB III se contó con varias discusiones y revisiones por expertos, así como la realización de dos pruebas pilotos para la evaluación de la misma. Otros instrumentos como el elaborado por Martignon S. y col en el 2008⁽⁷⁶⁾ aplicado a padres/cuidadores de niños menores utilizaron temas como cepillado dental, su función, causas de caries dental, percepción sobre los dientes, asistencia y motivos de consulta de los menores y padres/cuidadores, alimentación entre otros, utilizando tres instrumentos diseñados y avalados por expertos así como la aplicación de los mismos a grupos poblacionales pequeños a fin de evaluar su comprensión y verificación del contenido, dando como resultado el diseño y re-estructuración de tres instrumentos para evaluar conocimientos, actitudes y prácticas en salud oral de padres/cuidadores de niños/as menores de 5 años de estrato socio-económico bajo- medio.

Durante el diseño del presente instrumento como etapa I en la propuesta de intervención educativa en salud periodontal en mujeres gestantes mediante el modelo educativo PRECEDE- PROCEED se plantearon 34 preguntas divididas en tres dominios, conocimientos, actitudes y prácticas, a su vez compuesta por 11 dimensiones distribuidas en 3, 4 y 4 respectivamente abarcando temas de salud y enfermedad periodontal, visita al odontólogo, higiene oral y su importancia y la repercusión del cambio hormonal en la salud periodontal evaluado por 13 expertos los cuales encontraron fallas en la redacción, coherencia en la formulación de preguntas y opciones de respuesta, generando la modificación del instrumento.

La limitación del presente estudio se relaciona con el envío de una sola evaluación por parte de los expertos puesto que se contó con un tiempo limitado para el desarrollo de la investigación al no permitir el reenvío del instrumento de recolección de datos con el resultado del análisis para una nueva evaluación y análisis por parte de los expertos para generar un tercer instrumento y un nuevo análisis a fin de lograr un consenso para conseguir su validez partiendo del principio que este instrumento se convierte en un pilar para el diseño de la intervención educativa.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las preguntas del instrumento de recolección de datos arrojaron promedios de nivel moderado a alto, por lo cual su inclusión en el instrumento es válida. Sin embargo (3:34) preguntas fueron eliminadas y reemplazadas según sugerencias de los expertos.

Se recomienda la continuación del proceso de validación de contenido para avanzar a la etapa II de la propuesta de intervención educativa en salud periodontal para mujeres gestantes mediante el modelo educativo PRECEDE-PROCEED, realizándolo través de pruebas estadísticas de concordancia para establecer la significancia estadística de los diferentes componentes del instrumento.

Se recomienda la continuación del proceso de validación de contenido para avanzar a la etapa II de la propuesta de intervención educativa en salud periodontal para mujeres gestantes mediante el modelo educativo PRECEDE-PROCEED.

7. BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud, Promoción de la Salud: Glosario, Organización Mundial de la Salud, Ginebra 1998.
2. Rengifo A, Ciro F, Obando A, Roldan L, López A, López L. Estado bucodental en gestantes de la ciudad de Armenia, Colombia. Revista Estomatología 2008; 16(1):8-12.
3. Beltrán B, Ruiz M, Grau R, Álvarez I, Efectividad de una estrategia de intervención educativa para la promoción de la salud con la embarazada, Revista Cubana de Salud Pública 2007,33:1-7.
4. Laslowski L, Politano G, Raggio D, Silva S. Imparato J. Physician's knowledge about dental treatment during pregnancy. RGO - Rev Gaúcha Odontol, Porto Alegre 2012;60(3):297-303.
5. Acharya S, Bhat PV, Acharya S. Factors affecting oral health-related quality of life among pregnant women. Int J Dent Hyg. 2009;7(2):102-7.
6. Moss KL, Beck JD, Offenbacher S. Clinical risk factors associated with incidence and progression of periodontal conditions in pregnant women. J clin periodontal. 2005;32:492-98.
7. Silness J, Loe H, Periodontal disease in pregnancy. II. Correlation between oral hygiene and periodontal condition. Acta Odontol Scand 1964;22:121- 35.
8. Ojanotko H, Harri MP, Hurti HM, Sewon LA. Altered tissue metabolism of progesterone in pregnancy gingivitis and granuloma. J Clinic Periodontol. 1991;

- 18(4): 262-266.
9. Dasanayake A. Poor periodontal health of the pregnant woman as a risk factor for low birth weight. *Ann Periodontol.* 1998;3(1):206-12.
 10. Offenbacher S, Katz V, Fertik G, Collins J, Boyd D, Maynor G, et al. Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low birth weight. *J Periodontol.* 1996;67:103–13.
 11. Canakci V, Canakci CF, Yildirim A, Ingec M, Eltas A, Erturk A. Periodontal disease increases the risk of severe preeclampsia among pregnant women. *J Clin Periodontol* 2007;34:639-45.
 12. Contreras A, Herrera JA, Soto JE, Arce RM, Jaramillo A, Botero JE. Periodontitis is associated with preeclampsia in pregnant women. *J Periodontol* 2006;77:182–188.
 13. Alcaldía mayor de Bogotá, D.C., Secretaría distrital de salud, Situación de Salud oral de la gestante y menores de 5 años. Subsistema de Vigilancia epidemiológica de la Salud Oral, SISVESO. Primer trimestre del 2011.
 14. Petrovic M, Evaluación del Programa de Educación para la Salud en el tratamiento estomatológico de mujeres embarazadas en la ciudad de Nis-Serbia. *Revista ADM* 2007;14(5):197-200
 15. Hullah E, Turok K, Nauta M, Yoong W. Self-reported oral hygiene habits, dental attendance and attitudes to dentistry during pregnancy in a sample of immigrant women in North London. *Arch Gynecol Obstet* 2008;277:405-09
 16. Habashneh R, Aljundi SH, Alwaeli HA. Survey of medical doctors' attitudes and

- knowledge of the association between oral health and pregnancy outcomes. *Int J Dent Hygiene* 2008;6:214-20.
17. Hamissi J, BakianianVaziri P, Davaloo A. Evaluating Oral Hygiene Knowledge and Attitude of Pregnant Women. *Iranian J Publ Health*. 2010,39(1):28-31.
 18. Hashim R. Self-reported oral health, oral hygiene habits and dental service utilization among pregnant women in United Arab Emirate. *Int J Dent Hygiene* 2012;10:142-46.
 19. Bamanikar S, Kok Kee L. Knowledge, Attitude and Practice of Oral and Dental Healthcare in Pregnant Women Oman *Medical Journal*. 2013;28,(4):288-91
 20. Avula H, Mishra A, Arora N. Jayakumar. Assessment of Oral Health and Adverse Pregnancy Outcomes Among Pregnant Women in Hyderabad, India. *Oral Health Prev Dent* 2013;11:261-70.
 21. Rivero C, Rodríguez M, Programa preventivo en salud oral para controlar factores de riesgo asociados a caries dental y enfermedad periodontal en mujeres gestantes. *Ustasalud*. 2007;6(1):17-28.
 22. Dobarganes A. Lima M. López N. Estrategia de intervención educativa en salud bucal para gestantes *Archivo Médico de Camagüey*. 2011;15(3):528- 41.
 23. Machado S. López E. Torres L. Intervención educativa para elevar los conocimientos y modificar hábitos sobre salud bucal en embarazadas. *Mediciego* 2012;18(1):528- 42.
 24. Núñez J. Moya P. Nivel de conocimiento de salud oral y utilización de GES odontológico en puérperas atendidas en una clínica privada, Santiago de Chile. *Int.*

- J. Odontostomat. 2013; 7(1), 39-46.
25. Marrero A. López E. Diagnóstico educativo en salud bucal para gestantes Archivo Médico de Camagüey 2004;8(1):365- 42.
26. Geisinger M, Geurs N, Bain J, Kaur M, Vassilopoulos P, Cliver SP, Hauth JC, Reddy MS. Oral health education and therapy reduces gingivitis during pregnancy. J Clin Periodontol 2014; 41:141–48.
27. Yalcin F, Eskinazi E, Soydinc M, Basegmez C, Issever H, Isik G, Berber L, Has R, Sabuncu H, Onan U. The effect of sociocultural status on periodontal conditions in pregnancy. J Periodontol. 2002;73(2):178-82.
28. Dhaliwal JS, Lehl G, Sodhi SK, Sachdeva S. Evaluation of socio-demographic variables affecting the periodontal health of pregnant women in Chandigarh, India. J Indian Soc Periodontol. 2013;17(1):52-7.
29. Secretaria distrital de salud. Institución universitaria Colegios de Colombia, UICOC- Colegio Odontológico. Guía practica clínica en salud oral-paciente gestante. Bogotá DC 2010.
30. Raber J, Van Steenberghe T, Van der Velden U, Graaff J, Abraham L. Experimental gingivitis during pregnancy and post-partum: clinical, endocrinological, and microbiological aspects. J Clin Periodontol 1994;21(8): 549-58.
31. Desanyake AP. Poor periodontal health of the pregnant woman as a risk Ann Periodontol. 1998;3:206-21.
32. Laine MA. Effect of pregnancy on periodontal and dental health. Acta Odontol

- Scand 2002;60:257-64.
33. Angelo Mariotti. Dental Plaque-Induced Gingival Diseases. *Ann Periodontol* 1999;4:7-17.
 34. Thomas F. Flemmig. Periodontitis. *Ann Periodontol* 1999;4:32-37.
 35. Dumistrescu A, Etiology and Pathogenesis of Periodontal Disease Berlin, Springer-Verlag. 2010;39-76.
 36. Zachariasen, R. D. Ovarian hormones and oral health: pregnancy gingivitis. *Compendium*. 1989;10:508-12.
 37. Figuero-Ruiz E. Prieto Prieto I. Bascones-Martínez A. Cambios hormonales asociados al embarazo. *Afectación gingivo-periodontal Avances en Periodoncia*. 2006;18(2):101-13
 38. Zachariasen, R. D. The effect of elevated ovarian hormones on periodontal health: oral contraceptives and pregnancy. *Women Health*. 1993;20:21–30.
 39. Li X, Kolltveit KM, Tronstad L, Olsen I. Systemic diseases caused by oral infection. *Clin Microbiol Rev*. 2000;13(4):547–58.
 40. República de Colombia, Ministerio de Salud, III Estudio nacional de salud bucal - ENSAB III, II Estudio nacional de factores de riesgo de enfermedades crónicas - ENFREC II. 1999.
 41. López N, Gómez R, Genco R, Williams R. Manejo Conjunto Odontológico y Médico de la Embarazada. Genco RJ Williams R, editores. *Enfermedad periodontal y salud general: una Guía para el Clínico*. professional Audience Communications. Yardley, Pennsylvania, USA. Editorial Producción Gráfica

Editores S.A. 2011.p. 250- 269

42. Lief S, Boggess KA, Murtha AP, Jared H, Madianos PN, Moss K, Beck J, Offenbacher S. The oral conditions and pregnancy study: periodontal status of a cohort of pregnant women. *J Periodontol*. 2004;75(1):116-26.
43. Mangskau K, Arrindell, B. Pregnancy and oral health: utilization of the oral health care system by pregnant women in North Dakota. *Northwest Dentistry*.1996;75, 823-28.
44. Murtomaa, H, Holttinen, T. Meurman, J. Conception of dental amalgam and oral health aspect during pregnancy in Finish women. *Scandinavian Journal of Dental Research* 1991;99,522–26.
45. Rogers, S. Dental attendance in a sample of pregnant women in Birmingham UK. *Community Dental Health* 1991;8:361-69.
46. Lyndon-Rochlle M, Krakowiak, P Hujoel, P, Peter R. Dental care use and selfreported dental problems in relation to pregnancy. *American Journal of Public Health* 2004; 4: 765-71.
47. Watson MR, Gibson G, Guo, I. Women’s oral health awareness and care seeking characteristics. *Journal of the American Dental Association* 1998; 129:1708–15.
48. Gaffield M. Gilbert B. Malvit D. Romaguera R. Oral health during pregnancy: an analysis of information collected by the pregnancy risk assessment monitoring system. *Journal of the American Dental Association*. 2001; 132(7):1009-16.
49. Habashneh R, Guthmiller JM, Levy S, Johnson GK, Factors related to utilization of dental services during pregnancy, *J Clin Periodontol* 2005; 32: 815–21.

50. Armitage GC. Development of a Classification System for Periodontal Diseases and Conditions. *Ann Periodontol* 1999; 4(1):1-6.
51. Fischman SL: Clinical index systems used to assess the efficacy of mouth rinses on plaque and gingivitis. *J Clin Periodontol.* 1988;15: 506-10.
52. Primary Health Care: Report of the International Conference on Primary Health Care. Alma Ata, USSR.WHO, Geneva, 1978.
53. Ottawa Charter for Health Promotion. WHO/HPR/HEP/95.1.WHQ Geneva, 1986.
54. Genco R. Williams R. enfermedad Periodontal y Salud General: Una Guía para el Clínico, Editorial Professional Audience Communications INC, 2011.
55. World Health Organization, Education for health: a manual on health education in primary health care, World Health Organization Ginebra 1989.
56. Organización Mundial de la Salud, Promoción de la Salud: Glosario, Organización Mundial de la Salud, Ginebra 1998.
57. García J, Owen E, Flórez L, aplicación del modelo PRECEDE- PROCEED para el diseño de un programa de educación en salud, *Psicología y salud*, 2005; 15(1): 135- 51.
58. Pérez J, Echauri M, Ancizu E, Manual de Educación para la Salud, ONA Industria Gráfica, 2006.
59. Guibert W, Grau J, ¿Cómo hacer más efectiva la educación en salud en la atención primaria? *Rev Cubana Med Gen Integr* 1999;15(2):176-83
60. Watt R, Marinho V. Does oral health promotion improve oral hygiene and gingival health? *Periodontology* 2000. 2005; 37:35-47.

61. Ginger B. Prioritizing Oral Health in Pregnancy. *Kansas Nurse* 2004;10:4-6.
62. Bahri N, Reza H, Bahri N, Sajjadi M, Boloochi T. Effects of Oral and Dental Health Education Program on Knowledge, Attitude and Short-Time Practice of Pregnant Women. *J Mash Dent Sch* 2012; 36(1):1-12.
63. Christensen, LB., Jensen, D. Peterson, P. Self-reported gingival conditions and self-care in the oral health of Danish women during pregnancy. *Journal of Clinical Periodontology*. 2003; 30: 949–53.
64. Martínez C, López A, Londoño B, Martínez M, Tejada C, Buitrago L et al. Exploración de significados con respecto a la salud bucal de un grupo de gestantes de la ciudad de Medellín, Colombia ¿Hay alfabetización en salud bucal? *Rev Fac Odontol Univ Antioq* 2011; 23(1): 76-91
65. Álvarez A, Camero G, Hernández A, Oviedo L, Velasco Y. Propuesta para la intervención de algunos factores modificables de riesgo cardiovascular mediante el uso de un modelo PRECEDE-PROCEED. (Maestría). Chía: Univ. de la Sabana. 2009.
66. Flórez L. El desarrollo de la conducta saludable: un proceso segmentado por etapas. Flórez L. *Psicología social de la salud promoción y prevención*. Bogotá. El Manual Moderno; 2007. p. 29-62.
67. Ministerio de la protección social. Propuesta modelo de comunicación educativa para el control de cáncer en Colombia. 2005.
68. Crosby, Seth M. Noar. What is a planning model An introduction to PRECEDE-PROCEED. *Journal of Public Health Dentistry*. 2011; 71: 7–15.

69. Louise D, Harrison R, Aleksejuniene J. Can a prenatal dental public Health program make a difference? *J Can Dent Assoc.* 2011;77:32.
70. Cardenas M. Ross D. effects of an oral health education program for pregnant women. *J Tenn Dent Assoc.* 2010; 90(2):23-6.
71. Hugoson A, Lundgren D, Asklow B. Effect of Effect of three different dental health preventive programmes on young adult individuals: a randomized, blinded, parallel group, controlled evaluation of oral hygiene behaviour on plaque and gingivitis. *J Clin Periodontol* 2007; 34: 407–15.
72. Thoele M, Asche S, Rindal D, Fortman k. Oral health program preferences among pregnant women in a managed care organization. *J Public Health Dent.* 2008;68(3):174-7.
73. Carrascoza K. y Col. Evaluation of a pregnant guidance program, *Braz J Oral Sci.* 2006; 5(8):18.
74. Escobar J, Cuervo A. Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición.* 2008; 6:27–36.
75. Martignon S, Bautista G, González M, Lafaurie G, Morales V, Santamaría R. Instrumentos para Evaluar Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Salud Oral para Padres/Cuidadores de Niños Menores. *Revista de salud pública.* 2008; 10(2):308- 14.
76. González F, Sierra C, Morales L. Conocimientos, actitudes y prácticas en salud bucal de padres y cuidadores en hogares infantiles, Colombia *Salud. Publica Mex* 2011; 53:247-57.

8. ANEXOS

ANEXO 1:

Planillas Juicio de Expertos

Respetado experto: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de Conocimientos, Actitudes y Prácticas que forma parte del proyecto de investigación ***“Propuesta de intervención educativa en salud periodontal, en mujeres gestantes, mediante el modelo educativo Precede-Proceed. Fase I (Diseño y evaluación de instrumento CAPS)”***. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa de la periodoncia como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EXPERTO:

FORMACIÓN ACADÉMICA:

AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL:

TIEMPO DE EXPERIENCIA:

CARGO ACTUAL:

INSTITUCIÓN:

Para el desarrollo de la evaluación usted debe tener en cuenta la siguiente tabla: La categoría de **SUFICIENCIA** solo se aplica para evaluar cada una de las dimensiones del cuestionario la cual está ubicada en la primera columna del mismo. Se marcará en la columna correspondiente con una calificación de 1 a 4 según corresponda. Las categorías de **CLARIDAD**, **COHERENCIA** y **RELEVANCIA** se aplicarán para evaluar cada uno de los ítems y sus posibles respuestas. Se marcará en la columna correspondiente con una calificación de 1 a 4 según corresponda.

CATEGORIA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de esta.	1 No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión.
	2. Bajo Nivel	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total.
	3. Moderado nivel	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente.
	4. Alto nivel	Los ítems son suficientes.
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1 No cumple con el criterio	El ítem no es claro
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1 No cumple con el criterio	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión.
	3. Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo.
	4. Alto nivel	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1 No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide este.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada?

¿Cuál? _____

CONOCIMIENTOS							
Dimensión	Ítem		Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	observaciones
1.Salud Oral y Enfermedad periodontal	1.Para usted, ¿Qué significa tener la boca sana?	No tener mal aliento Que no sangre la encía Que no tenga caries Tener los dientes limpios Tener los dientes blancos Tener todos los dientes Tener los dientes derechos No sentir ningún dolor en la boca No sabe No responde					
	2. ¿Cuál considera que es la enfermedad más común de la boca?	Presencia de caries Enfermedades en la encía (sangrado de la encía, enrojecimiento) Enfermedades en el nervio del diente Infecciones en la boca Cáncer en la boca No sabe No responde					
	3. ¿Cómo sabe usted que tiene enferma su encía?	La encía sangra Mal aliento A la encía le sale materia (supuración) La encía se ve muy roja No sabe No responde					
	4. ¿Que puede causar las enfermedades de la encía?	No cepillarse los dientes Comer algunos alimentos Comer dulces Fumar Lastimarse la encía (al cepillarse, comiendo, con seda dental o palillos) No limpiar bien los dientes Otra causa No sabe No responde					

	5. ¿Cual piensa que es la causa del sangrado de su encía?	Cepillarse los dientes fuerte El embarazo Falta de higiene oral Otra causa No sabe No me sangra					
2.Repercusión del cambio hormonal en la salud periodontal	1.Usted considera que, ¿el embarazo ocasiona alguna enfermedad en su boca?	Si No No sabe No responde					
	2.¿Sabe usted si el embarazo puede ocasionar sangrado en su encía?	Si No No sabe No responde					
	3.¿Usted piensa que el embarazo puede hacer que su encía se vea roja?	Si No No sabe No responde					
3.Salud Oral y Embarazo	1.¿Conoce alguna enfermedad bucal que se pueda presentar durante el embarazo?	Si No No sabe No responde					
	2.¿Los problemas de la encía pueden afectar los resultados del embarazo?	Si No No sabe No responde					
	3.¿Durante el embarazo le han informado que debe ir al odontólogo?	Si No No responde					
	4.¿Quién?	Enfermera Odontólogo Médico Otro Ninguno					

ACTITUDES							
Dimensión	Ítem		Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	observaciones
1. Salud Oral y Enfermedad periodontal	1. ¿Cómo cree que se pueden prevenir las enfermedades de la encía?	Adecuada higiene oral Tomando algún medicamento Cepillándose muchas veces los dientes No comiendo algunos alimentos otras No sabe No responde					
	2. Usted considera que sus dientes son importantes porque:	Sirven para masticar Sirven en la pronunciación de las palabras. Influyen en la Presentación personal No los considera importantes otros					
	3. En cuanto al enunciado "por cada embarazo un diente perdido" usted esta:	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo					
	4. ¿A qué se lo atribuye?	Falta de calcio en el cuerpo Al embarazo Mala higiene oral El bebe le absorbe el calcio del cuerpo No creo que tenga relación No sabe					
2. Visita al odontólogo	1. ¿Considera importante la valoración por parte del odontólogo durante el embarazo?	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo					

3.Higiene oral	De los siguientes elementos utilizados como ayuda en higiene oral, Marque con una X el grado de importancia para usted					Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	Observaciones
	Elemento	Muy importante	Importante	Poco importante	No es importante					
	Cepillo de dientes									
	Crema dental									
	Seda dental									
	Enjuague bucal									

3. higiene oral	Para que cree usted que sirven los siguientes elementos: marque con una X según corresponda										Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad
	Elemento	Aliento fresco	Disminuir el sangrado	Blanquear los dientes	Eliminar bacterias	Eliminar restos de alimentos entre los dientes	No sabe	No responde	Otra					
	Cepillo de dientes													
	Crema de dientes													
	Seda dental													
	Enjuague bucal													

Observaciones:

			Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	Observaciones
4.Importancia de la higiene oral	1.¿Cómo percibe su higiene oral?	Buena Regular Mala No sabe					
	2.¿Por qué considera que es importante cepillar sus dientes?	Para mantener el aliento fresco Para evitar las manchas Para prevenir la caries y las enfermedades en la encía No sabe No lo considera importante					
	3.¿Es importante recibir educación en higiene oral durante el embarazo?	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo					
	4.¿Cuántas veces al día considera suficiente realizar la limpieza de sus dientes para mantener una buena salud oral?	Una vez Dos veces Tres veces Más de tres veces Ninguna No sabe					
	5.Cree que el tratamiento odontológico durante el embarazo:	Puede causarle daño al bebe Me puede causar daño a mi Él bebe le coge miedo al odontólogo Es mejor hacerlo después No causa ninguna reacción a mi o al bebe No sabe No responde					

PRÁCTICAS						
Dimensión	Ítem	Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	observaciones
1. Visita al odontólogo	1. ¿Cada cuánto acostumbra consultar al odontólogo?	1 vez cada 3 meses 1 vez cada 6 meses 1 vez al año Cuando siento alguna molestia No he consultado en los últimos 3 años No asisto al odontólogo				
	2. ¿Durante el embarazo ha visitado al odontólogo?	Si No No contesta				
	3. ¿A qué edad considera que debe llevar a su hijo al odontólogo por primera vez?	No sabe Cuando salga su primer diente Después de los 2 años Después de los 6 años Cuando algún diente le moleste No lo considero importante No contesta				
	4. Durante el embarazo, de ser necesario, ¿se realizaría algún tratamiento odontológico?	Si No No sabe No contesta				
2. Salud oral y enfermedad periodontal	1. Cuando sangra su encía: ¿usted qué hace?	No me cepillo en esa zona Procuró cepillarme más suave Asisto al odontólogo Asisto al médico No hago nada No responde No me sangra				

3.Higiene oral	De los siguientes elementos de ayuda en higiene oral, ¿cuáles utiliza? Marque con una X según corresponda								Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	
	Elemento	Si lo utiliza	No lo utiliza	¿Porque?									otro
				No lo conozco	No se consigue fácil	No se cómo se utiliza	No me lo han indicado	Es muy caro					
	Cepillo de dientes												
	Cepillo de dientes eléctrico												
	Cepillo de dientes interproximal												
	Crema dental												
	Seda dental												
	Enjuague bucal												
	Pastillas o líquidos reveladores												
	Enhebradores												
Observaciones													

			Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	observaciones
4.Higiene oral	1. ¿Acostumbra mezclar su crema dental con otras sustancias para mejorar su efecto?	Desmanchadores de venta libre Bicarbonato de sodio Piedra pómez carbón otro No lo hago No responde					
	2.La crema dental causa en usted:	Sensación de limpieza Ardor Picazón Dolor Vómito No causa nada No responde					
	3.Cuándo usted realiza limpieza entre los dientes con que lo hace:	Palillos Seda dental Intenta con el cepillo de dientes Con el cabello Con una hebra de hilo Otro No lo hace No sabe					

4.Higiene oral	Cuantas veces al día utiliza los siguientes elementos: marque con una X según corresponda.										
	Elemento	No lo utiliza	1 vez	2 veces	3 veces	Más de 3 veces					
	Cepillo de dientes										
	Crema dental										
	Seda dental										
	Enjuague bucal										

ANEXO 2

Variables Sociodemograficas

Nombre		
Edad		
Nivel de escolaridad	a	Primaria
	b	Secundaria
	c	bachiller
	d	Profesional
	e	Especialista
	f	ninguno
Estrato socioeconómico	a	1
	b	2
	c	3
	d	4
	e	5
Estado civil	a	soltera
	b	Casada
	c	Unión libre
	d	divorciada
Ingresos promedio	a	< 600.000
	b	600.000-1.200.00
	c	1.200.000-2.000.00
	d	2.000.000-3.000.000
	e	>3.000.000
Composición familiar	mp	solá
	b	cónyuge
	c	Padres
	d	Cónyuge y padres
	e	Cónyuge y suegros
Situación laboral	a	empleado
	b	desempleado
	c	estudiante
Afilación al sistema general de seguridad social en salud	a	subsidiado
	b	contributivo
	c	No está afiliado

ANEXO 3
INDICADORES CLÍNICOS

1. Índice gingival de Loe & Silness 1963.

0	Ausencia de inflamación.
1	Inflamación leve, mínimo cambio en color y texturas.
2	Inflamación moderada, enrojecimiento, edema, hipertrofia y sangrado a la presión.
3	Inflamación severa, enrojecimiento marcado e hipertrofia, sangrado espontaneo y ulceración.

DIENTE	16	12	24	36	31	44
Mesial						
Margen Vestibular						
Margen Lingual						
Distal						
Promedio individual						

$$IG = \frac{\text{Suma de los índices gingivales de cada diente}}{6}$$

6: numero total de dientes examinados

INTERPRETACIÓN

0.1 - 1	Inflamacion gingival leve
1.1 - 2	Inflamacion gingival moderada
2.1 - 3	Inflamacion gingival severa

2. Índice de placa Silness y Loe 1964

0	El área gingival de la superficie dental esta libre de placa.
1	Placa que se adhiere al margen gingival libre y a la zona adyacente del diente.
2	Acumulacion moderada de depositos blandos dentro de la bolsa gingival
3	Gran acumulación de placa blanda, marginal e interdental.

DIENTE	16	12	24	36	31	44
Mesial						
Margen Vestibular						
Margen Lingual						
Distal						
Promedio individual						

$$IP = \frac{\text{Suma de los índices gingivales de cada diente}}{6: \text{numero total de dientes examinados}}$$

3. Índice de sangrado de Ainamo Bay 1975.

Diente	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Positivo																
Negativo																

Diente	38	37	36	35	34	33	32	31	41	42	43	44	45	46	47	48
Positivo																
Negativo																

% sangrado al sondaje= $\frac{\text{Número de lugares que sangran}}{\text{Número de lugares medidos}} \times 100$

Número de lugares medidos

4. Índice de necesidades comunitarias de tratamiento periodontal (CPITN) 1977 de la OMS.

La dentición se divide en 6 sextantes, para cada uno de los cuales se determina un valor. Se realiza un Sondaje alrededor de todos los dientes de cada sextante. Se registra el código del diente más afectado del sextante.

S1	
S2	
S3	
S4	
S5	

Nota: si el diente examinado se halla con un valor 5,5 mm. o más, este valor se le asigna al sextante

Código 0	tejidos periodontales sanos.
Código 1	sangrado observado hasta 30 segundos después del sondaje. Si no hay bolsa o tártaro, pero el sangrado está presente se registra el código 1 en ese sextante.
Código 2	presencia de tártaro y/o obturaciones defectuosas.
Código 3	bolsa patológica de 3,5 a 5,5 mm. o más, el área negra de la sonda se encuentra a nivel del margen gingival.
Código 4	bolsa patológica de 5,5 mm. o más, el área negra de la sonda no se ve.

	NECESIDAD DE TRATAMIENTO
TN 0	Salud gingival No tratamiento
TN 1	Instrucción de higiene oral
TN 2 a	Raspaje, eliminación de factores retentivos de palca e instrucción en higiene oral
TN 2 b	Raspaje y alisado e higiene oral
TN 3	Tratamiento completo

ANEXO 5: INSTRUMENTO COREGIDO

CONOCIMIENTOS			
Dimensión	Ítem		Ítem
1.Salud Oral y Enfermedad periodontal	1.Para usted, ¿Qué significa tener la boca sana?	No tener mal aliento Que no sangre la encía Que no tenga caries Tener los dientes limpios Tener los dientes blancos Tener todos los dientes Tener los dientes derechos No sentir ningún dolor en la boca No sabe No responde	1.Para usted, ¿Qué significa tener la boca sana? No tener mal aliento Que no sangre la encía Que no tenga caries Poder masticar los alimentos Tener los dientes blancos No sentir ningún dolor en la boca No sabe Ninguna de las anteriores
	2. ¿Cuál considera que es la enfermedad más común de la boca?	Presencia de caries Enfermedades en la encía (sangrado de la encía, enrojecimiento) Enfermedades en el nervio del diente Infecciones en la boca Cáncer en la boca No sabe No responde	2. ¿Cuál considera que es la enfermedad más común de la boca? Presencia de caries Enfermedades en la encía (sangrado de la encía, enrojecimiento, dolor) Enfermedades en el nervio del diente Infecciones en la boca Cáncer en la boca No sabe No responde
	3. ¿Cómo sabe usted que tiene enferma su encía?	La encía sangra Mal aliento A la encía le sale materia (supuración) La encía se ve muy roja No sabe No responde	3.con cual de las siguientes características relaciona usted que su encía esta enferma? La encía sangra al cepillarse o comer Mal aliento A la encía le sale materia (supuración) La encía se ve muy roja No sabe Inflamacion en la encía
	4. ¿Que puede causar las enfermedades de la encía?	No cepillarse los dientes Comer algunos alimentos Comer dulces Fumar Lastimarse la encía (al cepillarse, comiendo, con seda dental o palillos) No limpiar bien los dientes	4. ¿Que puede causar las enfermedades de la encía? No cepillarse los dientes Comer algunos alimentos Comer dulces Fumar Lastimarse la encía (al cepillarse, comiendo, con seda dental o palillos) Otra causa

		Otra causa No sabe No responde		No sabe Medicamentos
	5. ¿Cual piensa que es la causa del sangrado de su encía?	Cepillarse los dientes fuerte El embarazo Falta de higiene oral Otra causa No sabe No me sangra	5. ¿Cómo se trata la enfermedad de la encía?	Con limpieza en casa Con limpieza profesional y la higiene oral en casa Con cirugía en la encía Tomando algun medicamento No sabe
2.Repercusión del cambio hormonal en la salud periodontal	1.Usted considera que, ¿el embarazo ocasiona alguna enfermedad en su boca?	Si No No sabe No responde	1.Usted considera que, ¿el embarazo ocasiona alguna enfermedad en su boca?	Si No No sabe No responde
	2.¿Sabe usted si el embarazo puede ocasionar sangrado en su encía?	Si No No sabe No responde	2. Que enfermedades de la boca sabe que se pueden presentar durante el embarazo?	Caries Movilidad de los dientes Fractura de los dientes Inflamacion de la encia Ninguna No sabe
	3.¿Usted piensa que el embarazo puede hacer que su encía se vea roja?	Si No No sabe No responde	2.¿Sabe usted si el embarazo puede ocasionar sangrado en su encía?	Si No No sabe No responde
	1.¿Conoce alguna enfermedad bucal que se pueda presentar durante el embarazo?	Si No No sabe No responde	3.¿Usted piensa que el embarazo puede hacer que su encía se vea roja?	Si No No sabe No responde
3.Salud Oral y Embarazo	2.¿Los problemas de la encía pueden afectar los resultados del embarazo?	Si No No sabe No responde	2.¿Los problemas de la encía durante el embarazo podrian hacer que?	El bebe nazca de tiempo El bebe nazca bajo de peso La mama tenga preclampsia No lo afecta No sabe
	3.¿Durante el embarazo le han informado que debe ir al odontólogo?	Si No No responde	3.¿Durante el embarazo le han informado que debe ir al odontólogo?	Si No No responde
	4.¿Quién?	Enfermera Odontólogo Médico Otro Ninguno	4.¿Quién le debe ir al odontologo?	Enfermero (a) Odontólogo (a) Médico (a) Otro Ninguno

ACTITUDES			
Dimensión	Item		Item
1.Salud Oral y Enfermedad periodontal	1.¿Cómo cree que se pueden prevenir las enfermedades de la encía?	Adecuada higiene oral Tomando algún medicamento Cepillándose muchas veces los dientes No comiendo algunos alimentos otras No sabe No responde	1. ¿Cómo cree que se pueden evitar las enfermedades de la encía? Tomando algún medicamento Cepillándose los dientes No comiendo algunos alimentos otras No sabe
	2.Usted considera que sus dientes son importantes porque:	Sirven para masticar Sirven en la pronunciación de las palabras. Influyen en la Presentación personal No los considera importantes otros	2.Usted considera que sus dientes son importantes porque: Sirven para masticar Sirven en la pronunciación de las palabras. Influyen en la Presentación personal No los considera importantes
	3.En cuanto al enunciado “por cada embarazo un diente perdido” usted está:	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo	3. ¿Cree que el embarazo puede ocasionar la pérdida de algún diente? Si No No sabe
	4.¿A qué se lo atribuye?	Falta de calcio en el cuerpo Al embarazo Mala higiene oral El bebe le absorbe el calcio del cuerpo No creo que tenga relación No sabe	4.Según la pregunta anterior ¿A qué se lo podría atribuir? Falta de calcio en el cuerpo Al embarazo Mala higiene oral El bebe le absorbe el calcio del cuerpo No creo que tenga relación No sabe
	5.¿Considera importante la valoración por parte del odontólogo durante el embarazo?	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo	5.¿Considera importante la valoración por parte del odontólogo durante el embarazo? Si No No sabe
2.Visita al odontólogo			6.Cree que el tratamiento odontológico durante el embarazo: Puede causarle daño al bebe Le puede causar daño a usted Él bebe le coge miedo al odontólogo Es mejor hacerlo después No causa ninguna reacción a usted o al bebe No sabe No responde

3.Higiene oral	6.De los siguientes elementos utilizados como ayuda en higiene oral, Marque con una X el grado de importancia para usted				
	Elemento	Muy importante	Importante	Poco importante	No es importante
	Cepillo de dientes				
	Crema dental				
	Seda dental				
	Enjuague bucal				

3. Higiene oral	7.¿Cada cuánto cambia su cepillo de dientes?		Cada mes Cada tres meses Cada seis meses Cada año Cuando se le dañe otra		
	De los siguientes elementos utilizados como ayuda en higiene oral, Marque con una X el grado de importancia para usted				
	Elemento	Muy importante	Importante	Poco importante	No es importante
	Cepillo de dientes				
	Crema dental				
	Seda dental				
	Enjuague bucal				

7. Para que cree usted que sirven los siguientes elementos: marque con una X según corresponda									
Elemento	Aliento fresco	Disminuir el sangrado	Blanquear los dientes	Eliminar bacterias	Eliminar restos de alimentos entre los dientes	No sabe	No responde	Otra	
3. higiene oral									
Cepillo de dientes									
Crema de dientes									
Seda dental									
Enjuague bucal									

9. Para que cree usted que sirven los siguientes elementos: marque con una X una sola OPCIÓN de respuesta								
Elemento	Aliento fresco	Disminuir el sangrado	Blanquear los dientes	Eliminar bacterias	Eliminar restos de alimentos entre los dientes	No sabe	No responde	Otra
3. Higiene oral								
Cepillo de dientes								
Crema de dientes								
Seda dental								
Enjuague bucal								

ACTITUDES				
Dimensión	Ítem		Ítem	
4.Importancia de la higiene oral	8.¿Cómo percibe su higiene oral?	Buena Regular Mala No sabe	10.¿Cómo piensa que es su higiene oral?	Buena Regular Mala
	9.¿Por qué considera que es importante cepillar sus dientes?	Para mantener el aliento fresco Para evitar las manchas Para prevenir la caries y las enfermedades en la encía No sabe No lo considera importante	11.¿Por qué considera que es importante cepillar sus dientes?	Para mantener el aliento fresco Para evitar las manchas Para prevenir la caries y las enfermedades en la encía No sabe No lo considera importante Para eliminar restos de comida Todas las anteriores Otra
	10.¿Es importante recibir educación en higiene oral durante el embarazo?	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo	12.¿Es importante recibir educación en higiene oral durante el embarazo?	Si No No sabe
	11.¿Cuántas veces al día considera suficiente realizar la limpieza de sus dientes para mantener una buena salud oral?	Una vez Dos veces Tres veces Más de tres veces Ninguna No sabe	13.¿Cuántas veces al día considera suficiente realizar la limpieza de sus dientes para mantener una buena salud oral?	Una vez Dos veces Tres veces Más de tres veces Ninguna No sabe
	12.Cree que el tratamiento odontológico durante el embarazo:	Puede causarle daño al bebe Me puede causar daño a mi Él bebe le coge miedo al odontólogo Es mejor hacerlo después No causa ninguna reacción a mi o al bebe No sabe No responde		

PRACTICAS				
Dimensión	Ítem		Ítem	
1.visita al odontólogo	1.¿Cada cuánto acostumbra consultar al odontólogo?	1 vez cada 3 meses 1 vez cada 6 meses 1 vez al año Cuando siento alguna molestia No he consultado en los últimos 3 años No asisto al odontólogo	1. ¿cada cuánto acostumbra consultar al odontólogo?	1 vez cada 3 meses 1 vez cada 6 meses 1 vez al año Cuando siente alguna molestia No asisto al odontólogo
	2.¿Durante el embarazo ha visitado al odontólogo?	Si No No contesta	2. ¿durante el embarazo ha visitado al odontólogo?	Si No No contesta
	3.¿A qué edad considera que debe llevar a su hijo al odontólogo por primera vez?	No sabe Cuando salga su primer diente Después de los 2 años Después de los 6 años Cuando algún diente le moleste No lo considero importante No contesta	3. ¿En qué momento considera que debe llevar a su hijo al odontólogo por primera vez?	No sabe Cuando salga su primer diente Cuando empiece a cambiar sus dientes Cuando tenga todos sus dientes definitivos cuando algún diente le moleste No lo considera importante Otro
	4.Durante el embarazo, de ser necesario, ¿se realizaría algún tratamiento odontológico?	Si No No sabe No contesta	4. Si requiere algún tratamiento odontológico durante el embarazo, ¿lo realizaría?	Si No No sabe No contesta
2.Salud oral y enfermedad periodontal	5. Cuando sangra su encía: ¿usted qué hace?	No me cepillo en esa zona Procuró cepillarme más suave Asisto al odontólogo Asisto al medico No hago nada No responde No me sangra	5. cuando sangra su encía: ¿usted qué hace?	No me cepillo más en esta zona Procuró cepillarme más suave Cambio el cepillo Consulta al odontólogo Consulta al medico No hago nada otro
3.Higiene oral	6. ¿Acostumbra mezclar su crema dental con otras sustancias para mejorar su efecto?	Desmanchadores de venta libre Bicarbonato de sodio Piedra pómez carbón otro No lo hago No responde	6. ¿Acostumbra mezclar la crema dental con otras sustancias para mejorar su efecto?	Si No No responde

			7. ¿Con cuál de estas sustancias acostumbra mezclar su crema dental?	Desmanchadores de venta libre Bicarbonato de sodio Piedra pómez carbón otro No responde
	7. La crema dental causa en usted:	Sensación de limpieza Ardor Picazón Dolor Vómito No causa nada No responde	8. cuando utiliza la crema dental. ¿Siente alguna de las siguientes reacciones? Marque con una X cual es más frecuente:	Picazón Dolor ardor Vomito ninguna otro
	8. Cuándo usted realiza limpieza entre los dientes con que lo hace:	Palillos Seda dental Intenta con el cepillo de dientes Con el cabello Con una hebra de hilo Otro No lo hace No sabe	9. cuando usted realiza la limpieza entre sus dientes ¿con que lo hace?	Palillos Seda dental Intenta con el cepillo de dientes Con el cabello Con una hebra de hilo No lo hace otro

4. Instrumentos de Higiene oral	9. Cuantas veces al día utiliza los siguientes elementos: marque con una X según corresponda.					
	Elemento	No lo utiliza	1 vez	2 veces	3 veces	Más de 3 veces
	Cepillo de dientes					
	Crema dental					
	Seda dental					
	Enjuague bucal					

4. Instrumentos de higiene oral	10. De los siguientes elementos de ayuda en higiene oral, ¿cuáles utiliza? Marque con una X según corresponda								
	Elemento	Si lo utiliza	No lo utiliza	¿Porque?					
				No lo conozco	No se consigue fácil	No se cómo se utiliza	No me lo han indicado	Es muy caro	otro
	Cepillo de dientes								
	Cepillo de dientes eléctrico								
	Cepillo de dientes interproximal								
	Crema dental								
	Seda dental								
	Enjuague bucal								
	Pastillas o líquidos reveladores								
	Enhebradores								

10. De los siguientes elementos de ayuda en higiene oral, ¿cuáles utiliza? Marque con una X según corresponda															
4. Instrumentos de higiene oral	Elemento	Si lo utiliza	¿Cuántas veces?				No lo utiliza	¿Porque?							
			1	2	3	Más de 3		No lo conozco	No se consigue fácil	No se cómo se utiliza	No me lo han indicado	Es muy caro	otro		
	Cepillo de dientes														
	Crema dental														
	Seda dental														
	Enjuague bucal														

