

Toca  
0035

PROYECTO CLÍNICA DEL SANO

DIEGO JAIRO HURTADO P.  
NESTOR DANIEL NARANJO A.  
ROCÍO LORENA VEGA M.

COLEGIO UNIVERSITARIO COLOMBIANO  
FACULTAD ODONTOLÓGICA  
COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO  
SANTIAGO DE CALÍ  
JUNIO 8 DE 2001



PROYECTO CLÍNICA DEL SANO

DIEGO JAIRO HURTADO P.	952490
NESTOR DANIEL NARANJO A.	962488
ROCÍO LORENA VEGA M.	962481

Asesor: Dr. Juan E. Camacho MSP

Presentado a: Dr. Antonio José Escobar

COLEGIO UNIVERSITARIO COLOMBIANO  
FACULTAD ODONTOLÓGICA  
COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO  
SANTIAGO DE CALÍ  
JUNIO 8 DE 2001



## CONTENIDO

0.	INTRODUCCIÓN	3
1.	JUSTIFICACIÓN	5
2.	OBJETIVOS	7
2.1.	OBJETIVO GENERAL	7
2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
3.	CONTEXTO DE INVESTIGACIÓN	9
4.	PROPÓSITOS	10
5.	MARCO TEÓRICO	11
5.1.	ALGUNOS CONCEPTOS SOBRE SALUD, ENFERMEDAD Y PREVENCIÓN	11
5.1.1.	Salud	11
5.1.2.	Enfermedad	11
5.1.3.	Prevención	12
5.2.	ANTECEDENTES GENERALES	13
5.3.	SITUACIÓN ACTUAL	17
5.4.	IMPACTO	18
5.5.	LA ENFERMEDAD Y LOS MODELOS EXPLICATIVOS	19
5.5.1.	Triada epidemiológica de la enfermedad	20

5.5.1.1. Ambiente propicio	21
5.5.1.2. Huésped susceptible	22
5.5.1.3. Agente causal	22
5.6. HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD	23
5.6.1. Periodos y fases	23
5.6.1.1. Prepatogénico	24
5.6.1.1.1. Fase Inespecifica	25
5.6.1.1.2. Fase Especifica	26
5.6.1.2. Patogénico. Subclínicamente o clínica	27
5.6.1.2.1. Fase precoz, subclínica o clínica	27
5.6.1.2.2. Fase avanzada, subclínica o clínica	27
5.6.1.3. Secuelas o huellas	28
5.7. NIVELES DE PREVENCIÓN DE LEAVELL Y CLARK O HISTORIA NATURAL DE LA SALUD	28
5.7.1. Clases y niveles	29
5.7.1.1. Prevención Primaria	30
5.7.1.1.1. Nivel 1.	30
5.7.1.1.2. Nivel 2.	31
5.7.1.2. Prevención Secundaria	32
5.7.1.2.1. Nivel 3.	33
5.7.1.2.2. Nivel 4	33
5.7.1.3. Prevención terciaria	33
5.7.1.3.1. Nivel 5	33

5.8.	LA EDUCACIÓN PARA LA PREVENCIÓN EN SALUD ORAL	34
5.8.1.	Directa	34
5.8.2.	Indirecta	35
5.8.3.	Masiva	35
5.8.4.	Grupos	35
5.8.5.	Individual	35
5.8.6.	Cognoscitiva	36
5.8.7.	Sicomotora	36
5.8.8.	Afectividad o Conductual	36
5.9.	LA EDUCACIÓN Y LAS RELACIONES ODONTÓLOGO PACIENTE	37
5.10.	DIETA Y NUTRICIÓN EN PREVENCIÓN	37
5.11.	HIGIENE ORAL EN LA PREVENCIÓN	41
5.11.1.	Formas utilizadas en salud oral	41
5.11.1.1.	Cepillo dental	41
5.11.1.2.	Técnicas de cepillado	41
5.11.1.3.	Dentífricos	42
5.11.1.4.	Hilo dental	42
5.12.	PREVENCIÓN CON APLICACIÓN TÓPICA DE QUÍMICOS	43
5.13.	PREVENCIÓN CON APLICACIÓN DE BARRERA FÍSICA	44
5.13.1.	Sellantes	44
5.13.2.	Protectores bucales	45
6.	METODOLOGÍA DE ATENCIÓN Y ACTIVIDADES A	

	DESARROLLAR	46
6.1.	DIAGNOSTICO INTEGRAL	46
6.2.	EDUCACIÓN EN SALUD	46
6.2.1.	Educación en salud general	46
6.2.2.	Estrategias de educación en salud oral	47
6.3.	PROTECCIÓN ESPECIFICA	47
6.3.1.	Control de dieta cariogenica	47
6.3.2.	Detección y control de placa bacteriana	48
6.3.3.	Higiene bocodental y técnica de cepillado	48
6.3.4.	Aplicación tópica de fluoruros	48
6.3.5.	Aplicación de sellantes de fosetas y fisuras	48
6.3.6.	Autoexamen de la cavidad oral	49
6.3.7.	Control de hábitos usuales nocivos	49
6.4.	CREAR CONCIENCIA PREVENTIVA EN LA FAMILIA Y LA COMUNIDAD	49
6.4.1.	Con la familia	49
6.4.2.	Con la comunidad	50
6.5.	INTEGRACIÓN DE LA CLÍNICA DEL SANO A LA CLÍNICA INTEGRAL DEL NIÑO Y EL ADOLESCENTE	50
6.6.	FORTALECIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE SALUD ORAL MEDIANTE LA INNOVACIÓN EN CONCEPTOS DE PREVENCIÓN	50

7.	PROTOSCOLOS DE ATENCIÓN A DESARROLLAR	52
7.1	DIAGNÓSTICO INTEGRAL	52
7.1.1.	Historia Clínica	52
7.2	TIPOS DE EDUCACIÓN EN SALUD	53
7.2.1	Directa	53
7.2.2	Indirecta	54
7.3	PROTECCIÓN ESPECÍFICA	54
7.3.1	Control de dieta cariogénica	54
7.3.2	Determinación del índice de la placa bacteriana	55
7.3.3	Sellantes	56
7.3.4	Aplicación tópica de fluoruros	58
7.3.5	Higiene bucodental	59
7.3.5.1.	Uso de la seda dental	60
7.3.6	Autoexamen de la cavidad oral	60
7.3.7	Control de hábitos usuales nocivos	62
8.	ASPECTOS FINANCIEROS	63
8.1.	PRESUPUESTO DE GASTOS MENSUAL	64
8.2.	INVERSIÓN INICIAL	65
8.3.	INGRESOS MENSUALES	66
8.4.	UTILIDAD MENSUAL	66
9.	CONCLUSIONES	67
10.	RECOMENDACIONES	69
	BIBLIOGRAFÍA	70

## **DEDICATORIA**

Dedicado con amor a todos aquellos seres que han hecho parte imprescindible en nuestras vidas y que lo seguirán siendo indefinidamente en nuestra existencia.

## **AGRADECIMIENTOS**

Con placer y profundo sentido de gratitud queremos destacar la ayuda extraordinaria de nuestras familias por su paciencia, fe y amor, a nuestro asesor de proyecto, Dr. Juan Camacho, por su confianza y ayuda incondicional, nuestros docentes, colegas, compañeros de trabajo, directivos de C.O.C. que han aportado un poco de ellos para la realización de este proyecto y para todas aquellas personas que de alguna forma han contribuido, nos han apoyado y han creído en nosotros.

## **0. INTRODUCCIÓN**

La presente investigación, de corte administrativo plantea la estructuración de un servicio docente asistencial dentro de la facultad de odontología del Colegio Universitario Colombiano (Cali), el cual denominamos “La Clínica del Sano en Odontología”. Aunque prácticamente desde la creación de las facultades de Odontología en Colombia, se habla de una filosofía preventiva, este concepto no se ha llevado completamente a la práctica y la profesión se ha propuesto más a curar y rehabilitar que a velar por mantener sana la población mediante acciones de prevención primaria.

Creemos que es necesario que el estudiante de odontología del C.O.C. se forme con una conciencia preventiva, para lo cual se requieren espacios de discusión y análisis que permitan probar la hipótesis: Es posible en la práctica crear una “Odontología para la Salud” en vez de una “Odontología para la Enfermedad”.

Considerando la prevención como un concepto integral a lo largo del proceso salud-enfermedad, su aplicación práctica se convierte en el núcleo

integrado de todas las acciones realizadas en salud, crea una conciencia de mantenimiento preventivo e induce a pensar y actuar con criterios previsivos, induciendo a mejorar la calidad de vida en el individuo.

## **1. JUSTIFICACIÓN**

La Facultad de Odontología del C.O.C. requiere una orientación académica consecuente con las políticas actuales en salud oral a nivel nacional y mundial.

Es bien cierto que a la facultad acuden en su mayoría niños con edades que oscilan entre 0-14 años y de escasos recursos con necesidad de tratamientos complejos y costosos, cuyo costo no pueden asumir por ser de limitada capacidad económica, y es por esta razón que se deben buscar alternativas viables económicamente para solucionar estos problemas.

Por otra parte la Universidad cuenta con un recurso humano en docencia, calificado, para aportar tanto en el diagnóstico de los problemas como en las soluciones mediante procesos preventivos.

Adicionalmente la Universidad cuenta con la infraestructura de la clínica de diagnóstico, representada en equipos, con un limitado nivel de utilización, ya que su uso es exclusivo a la asignatura de diagnóstico y ésta a su vez sólo aplica práctica entre sus alumnos.

Por lo tanto la implementación de la Clínica del Sano ocupará de tiempo completo la infraestructura, de dicha clínica; generando así un incremento en al venta de servicios odontológicos, y a su vez la practica de los estudiantes. Aumentando el prestigio que siempre ha caracterizado al C.O.C. y por ende la productividad financiera del mismo.

Nuestra visión es la puesta en marcha del programa mencionado, el cual busca institucionalizar la ya creada conciencia preventiva, propiciando espacios para tales prácticas que mejorarán el nivel de aprendizaje de los odontólogos colegiales, a la vez que se aprovechará el tiempo de los acudientes ofreciendo talleres que fortalecerán un mejor ambiente familiar padre-hijo, se contará además con las diferentes formas de protección específica como son el uso o aplicación de barreras físicas tales como sellantes, aplicación tópica de fluoruros, control dietario y enseñanza de normas internas de higiene oral para dicho programa.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Implementar en el Colegio Universitario Colombiano de Cali una clínica que permita desarrollar el concepto de prevención en odontología, creando un espacio de reflexión que lleve a acciones efectivas para mantener a la población, que acude al programa, en un óptimo estado de salud oral. De igual forma se busca aportar mediante esta clínica la formación de odontólogos colegiales con un perfil que responda efectivamente a las necesidades de la comunidad tomando como eje integral los conceptos de prevención. Así mismo se pretende estimular a la comunidad hacia una conciencia preventiva mediante el autocuidado en salud oral y al futuro odontólogo a pensar en función de una filosofía preventiva y actuar consecutivamente.

## **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Orientar al estudiante colegial hacia un diagnóstico integral del niño por medio de una historia y examen clínico adecuado, que considere los posibles factores que intervienen en su estado de salud general y oral.
- Mediante las adecuadas medidas de prevención primaria lograr en el niño un óptimo estado de salud oral y su mantenimiento.
- Crear conciencia preventiva en la familia y la comunidad a través de programas que incluyan a los padres de familia y educadores y de esta forma proyectar las acciones del C.O.C. hacia la comunidad.
- Integrar la Clínica del Sano a la Clínica Integral del Niño.
- Dar bases a los estudiantes para fortalecer los programas de salud oral, innovando a través de los conceptos de prevención hacia la odontología del nuevo milenio.
- Desarrollar y aplicar medidas de prevención: educación en salud oral, detección y control de placa bacteriana, fomento de la salud, control de dieta, higiene bucodental, aplicación de fluoruros y sellantes, autoexamen y control de hábitos, en pacientes en edad escolar.

### **3. CONTEXTO DE INVESTIGACIÓN**

Tradicionalmente la trayectoria de las facultades de odontología durante largos años ha sido orientada más hacia la intensificación de los aspectos curativos y de rehabilitación oral y un poco menos o aisladamente hacia el aspecto preventivo.

Es por esto que este proyecto busca dar herramientas que permitan crear un perfil preventivo en el futuro profesional, encaminándolo a mantener un óptimo estado de salud oral.

Se pretende crear en la facultad la clínica del sano, donde se discutirán y manejarán los conceptos de prevención y se llevarán a la práctica; logrando así un espacio de reflexión en la comunidad.

#### **4. PROPÓSITOS**

- Crear conciencia preventiva en la comunidad mediante el autocuidado de su salud oral.
- Formar odontólogos con filosofía preventiva.
- Integrar las clínicas de la facultad alrededor de la prevención.
- Llevar a la comunidad usuaria a un óptimo estado de salud oral.
- Reflexionar sobre procesos innovadores en prevención en salud oral.

## **5. MARCO TEÓRICO**

### **5.1 ALGUNOS CONCEPTOS SOBRE SALUD, ENFERMEDAD Y PREVENCIÓN**

#### **5.1.1 Salud**

Es un completo estado de bienestar físico y mental. No solo ausencia de enfermedad. Así lo ha definido OMS para interpretar de esa manera el pensamiento científico universal que entiende a la salud como resultante de un proceso social, económico y político. La salud es un estado en que el organismo ejerce normalmente sus funciones, etc. (1).

Epidemiológicamente se podría decir que salud es la optima manifestación física o somática de unas condiciones de vida, sociales, económicas, políticas, y biológicas, positivas de un individuo o comunidad (1).

#### **5.1.2 Enfermedad**

Se describe como el malestar físico mental, no solo la ausencia de salud (1).

Cualquier alteración del equilibrio social, económico y político del hombre que produce malestar psíquico o somático. (1)

Es la manifestación psíquica o somática de las condiciones de vida negativas del individuo o comunidad (1).

Es la descripción cronológica de las relaciones entre los factores causantes de la enfermedad, como son el agente causal, el huésped susceptible y el ambiente propicio. (1)

### **5.1.3 Prevención**

Es evitar o aplazar la morbilidad y la mortalidad promotora, por consiguiente la prevención abarca tanto la longevidad como la calidad de vida. (1)

Otro concepto de prevención es la descripción de las medidas que fomentan o promocionan la salud, previene, diagnostican, tratan y limitan las enfermedades y rehabilitación, las secuelas de la misma, todo con el fin de conservar la salud. (13)

## **5.2 ANTECEDENTES GENERALES**

Mediante dos procesos paralelos, el uno interno de racionalización y el otro externo de apoyo-comprensión; se llegó al proceso final del establecimiento de la Clínica del Sano en Odontología como lo anota el Dr. Benjamín Herazo, quien más ha trabajado en este aspecto y quien en 1993 publicó el libro “Clínica del Sano en Odontología” (1), documento básico para nuestro trabajo.

Herazo Acuña, enuncia en el mencionado libro, que al recorrer todo el país, en plan de impulsar la acción preventiva odontológica, encontró que Colombia contaba con diferentes tipos de programas de acción colectiva para el mejoramiento y prevención de la salud oral como eran: los programas de fluorización en agua, que posteriormente fueron extensivas hasta la fluorización de la sal, dichos programas de prevención, fueron fundamentales para seguir con el proceso de prevención y darle una continuidad, además para autoconvencer a la comunidad la importancia de la promoción y prevención en salud, fueron entonces los mencionados programas el punto final para decidir y dedicarse de lleno a la defensa, promoción, impulso y ejecución de actividades preventivas tanto a nivel social como individual.(1)

Haciendo equipo con otros colegas, entre los cuales menciona al Dr. Pablo Rubiano Serrano, continua el Dr. Herazo, se avanzó notoriamente en la introducción de una mentalidad menos rehabilitadora y más preventiva en las facultades de odontología.

Fue así como en 1981 el Dr. Herazo con los doctores Ricardo Aristigueta Echavarría, Rodrigo Abello Moreno y Fernando Castro Salgado, organizaron el programa del paciente sano; implementando actividades exclusivas de prevención primaria en el consultorio: educación en salud, control de placa bacteriana, de dieta, higiene oral, aplicación de fluoruros, sellantes, controles periódicos; logrando eliminar la caries dental y las periodontopatías en el 95% de los pacientes.

Más adelante en 1983 se plantea a la Dra. Blanca G. Nieva de Pacheco el programa de la clínica de prevención específica para la U.N. quien la aprueba inmediatamente y que tres semestres después, se desarrolló en las clínicas del pabellón San Eduardo del Hospital San Juan de Dios. Meses después, en junio de 1984, los doctores Nelson Contreras Caballero, Enrique Echeverry Guzmán y Manuel Joaquín Zagarra Depauli, reclamaron la creación de la Clínica del Sano para la Facultad de Odontología. (1)

En 1985 por disposición y decisión del R.P. Donaldo Ortiz Lozano S.J. se inició en la facultad de Odontología –Universidad Javeriana- la Clínica del Sano en el primer semestre de la carrera, con la colaboración de los colegas Rocío Herrera, María José Cuéllar, Roberto Rodríguez y la monitoría de los estudiantes de décimo semestre: Sergio Brando, Jazmín Arana, Catalina Latorre, Adriana González, Martha Moncaleano de Vargas, Marco F. Gómez, Camilo Ariza y Myriam Agudelo. Más tarde, Herazo y Kinderman (3) presentan a la Facultad de Odontología de la P.U.J. un documento con la propuesta para realizar el programa La Familia Sana, en el cual hacen una revisión de los antecedentes de la salud y condición bucodental de la familia colombiana, para proponer, en concreto, la ejecución de actividades preventivas para evitar que la familia se enferme de caries dental y periodontopatías y por lo tanto se pueda conservar sana (odontología familiar). En el mismo año, Sánchez, Runcy y Herazo (4) presentaron un documento con una revisión bibliográfica con los últimos avances de este momento en odontología preventiva, con el fin de servirle de consulta a los profesionales y estudiantes interesados en el tema.

En 1986 Herazo, Evan y Romero (5) realizaron un estudio descriptivo para determinar los resultados de cinco años de ejecución del programa El Paciente Sano, los cuales se concretan en un gran porcentaje de reducción de la incidencia de caries dental y periodontopatías.

En 1988 se realizó una nueva evaluación del programa del paciente sano y los resultados que arrojó fueron los siguientes: 99% reducción de caries dental y 99% de periodontopatías. (6) Durante el mismo año, Herazo, Buitrago y Portilla (7) presentaron un documento con la propuesta para organizar el programa La Familia Sana, en el cual plantean las definiciones, objetivos, propósitos y justificaciones. Así mismo, Herazo y Luque (8), presentaron un documento para la organización de la Clínica del Sano I en la Facultad de Odontología de la Universidad Javeriana, en el cual se establecen definiciones, objetivos, propósitos, justificaciones, funciones, programa académico, actividades, procedimientos, evaluación, recursos necesarios y organización administrativa.

En 1989, Herazo, Tellez y Martelo (9) hicieron una revisión bibliográfica para describir los factores condicionantes de la salud familiar, con el fin de establecer un fundamento académico para el programa La Familia Sana. En este mismo año, Herazo, Arias y Astudillo (10), presentaron un documento con la propuesta para la organización de la Clínica del Sano II en el cual establecen definiciones, programas académicos, actividades, criterios, procedimientos, evaluación, recursos necesarios y organización administrativa.. Así mismo, Herazo, Rueda y Soto, realizaron la evaluación del programa del paciente sano después de ocho años de aplicación; a través de un estudio descriptivo determinaron que el 99% de los pacientes habían evitado la incidencia de caries dental y periodontopatías". En

diciembre del mismo año, “se examinaron los 10 años de evolución del programa del paciente sano y se ratificó la prevención de caries dental y periodontopatías en un 99% de los pacientes que lo ejecutaron” (12)

En diciembre de 1991, se determinó el convenio con el grupo Beta Especialidades Odontopatológicas para la realización del programa el Paciente Sano, motivo por el cual se suscribió uno nuevo con HECASALUD LTDA.

En 1992, la Federación Odontológica Colombiana le concedió el II Premio Nacional de Investigación en Odontología Rafael Torres Pinzón a la investigación realizada por Benjamín Herazo Acuña, Claudia Lamby Tovar y Ana Lucía Torres por los resultados de la evaluación del programa del paciente sano.

### **5.3 SITUACIÓN ACTUAL**

Actualmente varias facultades de odontología del país como son las universidades Nacional y Autónoma de Manizalez, existen experiencias de la Clínica del Sano, además la facultad de Odontología de la Pontificia Universidad Javeriana, la cual es una feliz realidad a partir de marzo de

1985. Ubicada en dos diferentes semestres del pregrado, según cada uno.

(1)

En el mundo, gracias a la intensa actividad en prevención primaria se ha logrado reducir la incidencia y prevalencia de caries dental en países como EEUU, Suecia, Canadá, Noruega, entre otros. (1).

#### **5.4 IMPACTO**

La experiencia muestra, como lo afirma Herazo Acuña que: “si un niño de dos o tres años de edad ingresa al consultorio del paciente sano, se aplican todas las medidas preventivas posibles de ejecutar, como educación de salud oral, control de placa, control de dieta cariogénica, higiene bucodental, aplicación de sellantes, aplicación de fluoruros, repite todos los años las indicaciones y asiste periódicamente a sus controles, puede llegar a los 60, 70, 80 y más años sin caries dental y enfermedad periodontal”. (1)

“Si una población entera se somete a programas preventivos completos, puede reducir caries dental y periodontopatías hasta un 95% dependiendo de la continuidad, profundidad y seriedad de los programas”. (1)

Si se tiene en cuenta que los enjuagues y aplicación tópica de fluor reducen la caries hasta en un 40%, los sellantes de fosetas y fisuras en un 98%, la ingesta de fluor en el agua desde los 0 hasta los 15 años en un 60%, la aplicación de técnicas de higiene oral diariamente en forma excelente un 98%; la ingesta de dieta no cariogénica en un 98% y además de ello la persona aplica correctamente las anteriores medidas preventivas; por consiguiente no presentará caries dental ni enfermedad periodontal durante toda la vida. (1)

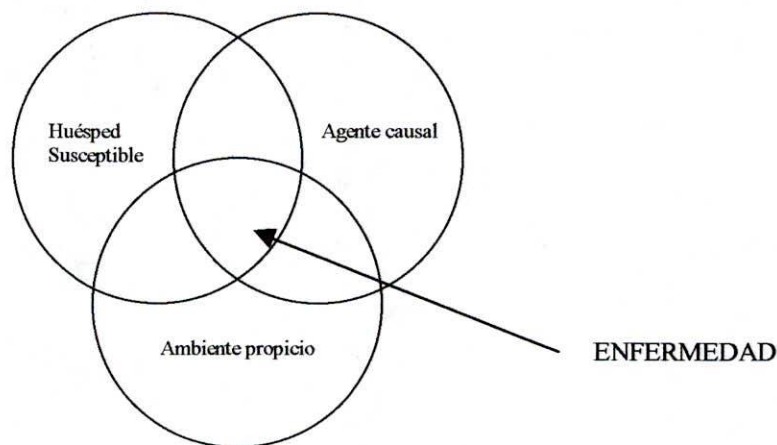
## **5.5 LA ENFERMEDAD Y LOS MODELOS EXPLICATIVOS**

Se ha buscado explicar la enfermedad mediante diferentes modelos como: el mágico-religioso, la triada ecológica o epidemiológica, los factores de riesgo, los factores condicionantes y el modelo de Blum basado en los factores biológicos, hereditarios, de comportamiento y los servicios de salud.

Hacemos algunas consideraciones sobre la triada ecológica y la historia natural de la enfermedad, ya que han tenido gran influencia en lo que podríamos denominar la “Filosofía de la Clínica del Sano”.

### 5.5.1 Triada Epidemiológica de la Enfermedad

El modelo parte de tres elementos que al interactuar permiten que se produzca la enfermedad: un huésped susceptible, un agente productor y un medio ambiente propicio.



Tomado de Herazo Benjamín. Clínica del Sano en Odontología. Pág. 22

Un individuo, nace, crece y se desarrolla en unas condiciones sociales, económicas y políticas negativas, o sea un ambiente propicio específico; esta situación contribuye para que se haga susceptible de sufrir enfermedades cuando entre en contacto con agentes causales.

Así, cuando se unen los tres factores, ambiente propicio-huésped susceptible-agente causal, se produce la enfermedad.

**5.5.1.1 Ambiente Propicio.** Es el medio social, económico y político negativo en que se desenvuelve un organismo viviente. Puede detectarse dos clases de ambiente propicio: general y específico y/o biológico.

Ambiente propicio general es el medio social, económico y político negativo en que se gesta, nace, crece, se reproduce y muere un organismo viviente.

(1)

El ambiente propicio general lo conforman básicamente 12 factores, que se pueden denominar factores condicionantes de la enfermedad. Ellos son:

- a) Condiciones de empleo y trabajo inadecuados.
- b) Ingresos económicos deficientes.
- c) Incapacidad de consumir y ahorrar
- d) Alimentación deficiente en calidad y cantidad
- e) Mala vivienda
- f) Vestido inadecuado
- g) Vías de comunicación y transporte insuficientes
- h) Baja o mala educación.
- i) Servicios de salud deficientes, inadecuados o ausentes.
- j) Seguridad social deficiente, inadecuada o ausente.
- k) Recreación deficiente, inapropiada o ausente.
- l) Restricción o ausencia de las libertades políticas y religiosas.

El ambiente propicio específico y/o biológico es el agregado de condiciones específicas fundamentalmente de tipo biológico, químico y físico, que favorecen la presencia de una o varias enfermedades.

Como en la fauna, atmósfera, sustancias, clima, suelo, costumbres, hábitos de higiene deficientes.

**5.5.1.2 Huésped Susceptible.** Es el organismos viviente que se ha desarrollado en un ambiente propicio general, que lo predispone a ser susceptible de enfermarse al contacto con un ambiente propicio específico y un agente causal. (1)

**5.5.1.3 Agente Causal.** Es el organismo viviente, elemento o causa que produce un efecto en otro organismo viviente, susceptible de recibirlo, en medio de un ambiente propicio para que se realice la acción.

Los agentes causales de la enfermedad pueden ser: biológicos, físicos o químicos.

## **5.6 HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD**

La enfermedad, como todo proceso de la vida, se gesta, nace, crece, se reproduce y muere. Esta secuencia se ha universalizado en un diagrama de flujo horizontal, que va de izquierda a derecha, el cual se ha denominado historia natural de la enfermedad.

La historia natural de la enfermedad presenta una cronología compuesta de periodos y fases.

### **5.6.1 Periodos y Fases**

Periodo es el momento del desarrollo evolutivo de la enfermedad, en el que se adquiere una nueva característica, función o connotación.

En la historia natural de la enfermedad se presentan tres periodos: prepatogénico, patogénico y el de secuelas o huellas.

Fase es cada uno de los aspectos o partes que presentan los periodos de la enfermedad.

En la historia natural de la enfermedad se presentan cinco fases:

- I. Inespecífica
- II. Específica ( periodo prepatogenico)

III. Precoz

IV. Avanzada ( periodo patogénico)

V. Secuelas ( periodo de resolución )



PERIODOS	PREPATOGENICO		PATOGENICO		SECUELAS
	I		II		III
FASES	Inespecífica	Específica	Precoz	Avanzada	Secuelas
	1	2	3	4	5

Historia Natural de la Enfermedad. Tomado de Herazo, Benjamín. Clínica del Sano en Odontología. Pág. 26.

**5.6.1.1 Prepatogénico.** Es el periodo en el que se presentan todas las condiciones sociales, económicas, políticas y biológicas negativas, que favorecen la existencia de un ambiente propicio, un huésped susceptible y agentes causales de la enfermedad, pero en el cual no existen manifestaciones de la presencia de la enfermedad.

En este periodo se dan todos los factores para que produzca la enfermedad, pero no se unen, no entran en contacto y por tanto ella no se manifiesta.

Se presentan en este periodo todos los factores condicionantes de la enfermedad, aspectos sociales, económicos, políticos y biológicos o sea el ambiente propicio general y específico y el huésped susceptible.

El periodo prepatogénico está compuesto por dos fases: inespecífica y específica.

**5.6.1.1.1. Fase Inespecífica.** Es aquella en la cual se presentan y desarrollan las condiciones sociales, económicas y políticas negativas, es decir, el ambiente propicio general.

Estas condiciones negativas son:

- a) Condiciones inadecuadas de empleo y trabajo.
- b) Ingresos económicos deficientes.
- c) Incapacidad de consumir y ahorrar.
- d) Alimentación deficiente en calidad y cantidad.
- e) Mala vivienda.
- f) Vestido inadecuado.
- g) Vías de comunicación y transporte insuficientes.
- h) Baja o mala educación.
- i) Servicios de salud deficientes, inadecuados o ausentes.
- j) Seguridad social deficiente, inadecuada o ausente.
- k) Recreación deficiente, inapropiada o ausente.
- l) Restricción o ausencia de libertades políticas y religiosas.



Aunque no es posible registrar en el organismo la presencia de enfermedad, es factible predecir con cierta seguridad la o las enfermedades que puede padecer en el futuro.

**5.6.1.1.2. Fase Específica.** Es aquella en la cual se presentan y desarrollan condiciones biológicas negativas, específicas, o sea el ambiente propicio específico.

Esas condiciones específicas negativas son:

- a) Fauna y flora peligrosas.
- b) Nutrición y hábitos alimenticios inadecuados.
- c) Atmósfera contaminada.
- d) Sustancias del ambiente.
- e) Clima malsano.
- f) Topografía inadecuada.
- g) Suelos deteriorados.
- h) Elementos del ambiente.
- i) Educación especializada ausente.
- j) Malas costumbres.
- k) Malos hábitos.
- l) Suciedad.

Al igual que la anterior, en esta fase tampoco es posible registrar la presencia de enfermedad en el organismo, porque aún no existe, pero sí es factible predecir con seguridad la o las enfermedades que padecerá.

**5.6.1.2 Patogénico Subclínicamente o Clínica.** Es el periodo en el que se manifiestan subclínicamente o clínica, somáticas o síquicas, las lesiones que han resultado o derivado de una situación económica, política y social negativa.

En el periodo patogénico clínico se desarrollan dos fases: precoz y avanzada.

**5.6.1.2.1. Fase precoz, Subclínica o clínica.** Es aquella en la cual ya existen las mínimas expresiones de la enfermedad y que con frecuencia no es posible detectarla clínicamente sino con los medios de ayuda diagnóstica, motivo por el cual muchos la denominan fase subclínica, pero también puede ser clínica.

**5.6.1.2.2. Fase avanzada, subclínica o clínica.** Es aquella en la cual la enfermedad avanza notablemente, produciendo estragos en el organismo, somática o síquicamente, y llega hasta su máxima capacidad de daño o destrucción.

- a) La destrucción parcial o total de un órgano o sistema.
- b) La pérdida parcial o total de las funciones de un órgano o sistema.
- c) La muerte de todo el organismo.

Puede tener manifestaciones subclínicas o clínicas. Cuando sólo se produce la destrucción o pérdida de funciones, parcial o total, de un órgano o sistema, el organismo viviente pasa a sufrir las consecuencias determinadas en el siguiente periodo. Si se presenta la muerte, con ella termina la historia natural de la enfermedad.

**5.6.1.3. Secuelas o Huellas.** Es el periodo en el que se manifiestan las huellas o secuelas que dejó la enfermedad a su paso por el organismo, cuando no se produjo la muerte del mismo.

## **5.7 NIVELES DE PREVENCIÓN DE LEAVELL Y CLARK O HISTORIA NATURAL DE LA SALUD**

En la misma forma que la historia natural de la enfermedad, la salud tiene una secuencia, de la cual se puede decir que es la descripción de como conservar la salud y evitar la enfermedad.

Este modelo de prevención permite intervenir el proceso de la enfermedad (historia natural) a medida que avanza, en cada una de sus fases.

**5.7.1. Clases y Niveles.** Clase de prevención es el orden de actividades o acciones de una misma calidad o condición que se desarrollan para evitar un riesgo o presentación de una causa.

Nivel de prevención es la equivalencia, igualdad o similitud de acciones que se desarrollan para lograr un objetivo común.

En los niveles de prevención se presentan tres clases de prevención, (primaria-secundaria-terciaria) y cinco niveles: I. Promoción o fomento de la salud. II. Protección o prevención específica. III. Diagnóstico precoz y tratamiento oportuno. IV. Limitación del daño. V. Rehabilitación.

#### NIVELES DE PREVENCIÓN LEAVELL & CLARK

CLASES	PREVENCIÓN PRIMARIA		SECUNDARIA		TERCIARIA
	I		II		III
NIVELES	Promoción de salud 1	Protección específica 2	Diagnóstico precoz y tratamiento oportuno 3	Limitación del daño 4	Rehabilitación 5

Tomado de Herazo, Benjamín. Clínica del Sano en Odontología. Pág. 34 (modificado por los autores).

**5.7.1.1 Prevención primaria.** Es la fase de prevención en que se desarrollan las condiciones sociales, económicas, políticas y biológicas positivas, para favorecer la presencia de un ambiente no propicio, huésped resistente y extinguir agentes causales, con el fin de conservar la salud.

En esta clase de prevención se dan todas las condiciones contrarias al periodo prepatogénico de la historia natural de la enfermedad. Es decir, si se fomentan situaciones positivas se contrarrestará la presencia de patologías o enfermedades. La prevención primaria ataca y evita la presencia del periodo prepatogénico de la enfermedad.

En la prevención primaria se desarrollan los doce factores condicionantes de la salud y se aplican las once formas de prevención.

La prevención primaria se desarrolla en dos momentos:

**5.7.1.1.1. Nivel 1.** Promoción o Fomento de la salud. Es el nivel en el cual se desarrollan las condiciones sociales, económicas y políticas positivas para que se presente y conserve la salud.

Las condiciones positivas son los mismos doce factores condicionantes de la salud:

- a) Buenas condiciones de empleo y trabajo
- b) Ingresos económicos adecuados
- c) Capacidad de consumir y ahorrar
- d) Alimentación suficiente
- e) Buena vivienda
- f) Vestido apropiado
- g) Vías de comunicación y transporte suficientes
- h) Buena educación
- i) Servicios de salud eficientes y eficaces
- j) Seguridad social óptima
- k) Recreación y descanso
- l) Libertad políticas y religiosas

La Promoción o Fomento de la Salud es el nivel que, de aplicarse, contrarresta la fase inespecífica de la Historia Natural de la enfermedad, es decir, si se antepone a ella, no se desarrollarán esas condiciones negativas que favorecen la presencia de un ambiente propicio general.

**5.7.1.1.2. Nivel 2.** Prevención específica o protección específica. En este nivel se refuerzan las condiciones sociales, económicas y políticas positivas del anterior, mediante la aplicación de medidas de protección que atacan específicamente a determinados aspectos para evitar así la presencia de algunas enfermedades.

Las diez formas de prevención que se pueden aplicar en este nivel son las siguientes:

- a) Control genético
- b) Control biológico
- c) Control inmunológico
- d) Control con ingestión y aplicación de químicos
- e) Control con ingestión y aplicaciones de fármacos
- f) Control con dieta y nutrición adecuadas
- g) Control con detección de ambiente propicio, huésped susceptible y agente causal.
- h) Control con educación específica
- i) Control con higiene
- j) Control con aplicación de barreras físicas

**5.7.1.2 Prevención secundaria.** Es la clase de prevención en la cual se desarrollan actividades para diagnosticar precozmente la enfermedad, tratarla oportunamente y limitar sus daños.

La prevención secundaria tiene dos fases: 1) Diagnóstico precoz y tratamiento oportuno 2) Limitación del daño.

**5.7.1.2.1. Nivel 3. Diagnóstico precoz y tratamiento oportuno.** Es el nivel en el cual se debe detectar, diagnosticar y tratar oportunamente la enfermedad para evitar que ella avance y poder conservar la salud, todo ello mediante la realización de actividades clínicas, quirúrgicas y farmacológicas.

**5.7.1.2.2. Nivel 4 Limitación del daño.** Es el nivel en el cual se limitan los daños que ha producido la enfermedad, mediante la realización de las actividades más complicadas en el campo clínico, quirúrgico y farmacológico.

**5.7.1.3 Prevención terciaria.** Es la clase de prevención en la que desarrollan actividades encaminadas totalmente a devolver las funciones que se han acabado por la pérdida de estructuras, elementos, órganos o sistemas de un organismo, para conservar la salud del mismo.

Esta clase de prevención tiene sólo un nivel: rehabilitación.

**5.7.1.3.1. Nivel 5. Rehabilitación.** Es el nivel en que se desarrollan actividades tendientes a devolver las funciones perdidas, mediante la aplicación de medidas clínicas, farmacológicas y quirúrgicas.

## **5.8 LA EDUCACIÓN PARA LA PREVENCIÓN EN SALUD ORAL**

DEFINICIÓN: Es la transmisión oral y escrita de conocimientos específicos, relacionados con un tema o actividad determinados.

Hoy se conceptualiza la educación como un diálogo de saberes en el cual el educador es un orientador de la reflexión del educando, y es éste quien deduce y conoce sobre el concepto que buscan del objeto de estudio.

Existen varias clasificaciones de la educación en salud:

- a) Directa e indirecta
- b) Masiva, de grupo e individual
- c) Cognoscitiva, sicomotora y afectiva

**5.8.1. Directa:** Educación realizada por contacto personal entre el profesional y paciente, mediante conferencias, charlas, demostraciones y ejecución de técnicas operativas, para lo cual se utilizan medios audiovisuales, carteleras, diapositivas, películas, video cassettes, títeres.

La cobertura es principalmente individual y de grupos pequeños de población.

**5.8.2. Indirecta:** Educación realizada sin entrar en contacto personal entre el profesional y el paciente, mediante la utilización de sistemas de comunicación como son: tv, radio, prensa, cine, video-cassettes, cassettes, libros, folletos, revistas, cartas, vallas, afiches, carteles y volantes. La cobertura es más amplia porque se puede llegar a grupos.

**5.8.3. Masiva:** Educación realizada para grandes grupos de población por lo general en forma indirecta, mediante la utilización de sistemas de comunicación masiva como tv, radio, cine, prensa.

**5.8.4. Grupos:** Es la educación que se realiza en grupos específicos afines a condiciones sociales, económicos, políticos, geográficos y afinidades especiales para la ejecución de esta forma de educación se pueden desarrollar conferencias, charlas, demostraciones, seminarios, talleres, congresos, mesas redondas, para lo cual se pueden utilizar los medios de ayuda audiovisuales. La cobertura es reducida.

**5.8.5. Individual:** Es la educación que se realiza directamente entre el profesional y su paciente, por contacto personal, mediante conferencias, charlas, demostraciones y ejecución de técnicas operativas, para lo cual se pueden utilizar los medios de ayuda audiovisuales. La cobertura es mínima.

**5.8.6. Cognoscitiva:** Es la modalidad educativa que tiene como fin la transmisión de información y conocimiento que permitan analizar, comprender y evaluar los criterios o conceptos dados.

Esta clase de educación puede ser directa o indirecta, masiva, de grupo o individual. La cobertura puede ser más amplia.

**5.8.7. Sicomotora:** Es la modalidad educativa que tiene como fin la transmisión de información y conocimientos por medio del desarrollo e impulso de las destrezas sicomotoras, de aptitud y actitud.

La ejecución de esta forma de educación puede ser directa, indirecta, masiva, de grupo o individual. La cobertura generalmente es mediana porque predominan la educación directa, de grupo e individual.

**5.8.8. Afectiva o Conductual:** Es la modalidad educativa que tiene como fin la formación de patrones de conducta o de afecto, ante determinadas situaciones, mediante la aplicación de criterios o procedimientos acordes con los problemas y sus soluciones.

Este caso de educación puede ser directa, indirecta, masiva, de grupo e individual. La cobertura puede oscilar entre amplia, mediana y reducida.

## **5.9 LA EDUCACIÓN Y LAS RELACIONES ODONTÓLOGO PACIENTE**

El objetivo principal de la educación del paciente es motivarle a que asuma actitudes positivas y responsables para establecer una buena salud dental. Un medio importante de lograrlo es brindar experiencias satisfactorias por medio de la odontología preventiva. Cada práctica y procedimiento de odontología preventiva está virtualmente cargado de oportunidades para la educación del paciente.

## **5.10 DIETA Y NUTRICIÓN EN PREVENCIÓN**

DEFINICIÓN. La dieta y la nutrición adecuada, consiste en ingerir alimentos que produzcan una acción benéfica, integral, en el organismo y evitar el abuso en el consumo de aquellos que producen o favorecen algunas enfermedades.

Las proteínas son una fuente adecuada de alimentación, pues permiten el crecimiento normal en la conservación de todo ser vivo, ya que estos son los constituyentes principales de los tejidos activos del organismo.

Una concentración óptima de calcio y fósforo, ayuda al desarrollo normal de las estructuras calcificadas, tanto esqueléticas como dentarias.

La deficiencia de vitamina D en la niñez, lleva al raquitismo y osteomalacia en la edad adulta.

Una dieta con alto contenido de sacarosa desempeña un papel especialmente importante en la caries dental, enfermedad cardiaca, la obesidad y la diabetes.

Los carbohidratos son los agentes que más tienen que ver con la etiología de la caries de todos los elementos nutricios, aunque no son los únicos; pero esto no quiere decir que todos los hidratos de carbono tengan el mismo potencial cariogénico. Se ha demostrado que de todos los carbohidratos el más peligroso es el azúcar común o sacarosa. Los monosacáridos glucosa y fructuosa y el disacáridolactosa son menos cariogénicos pero a su vez lo son más que los almidones.

Hay que tener en cuenta ciertos factores relacionados con el consumo de azúcares:

- a) A partir de estudios realizados se llegó a la conclusión de que la cantidad de azúcar ingerida no es el mayor determinante de la actividad cariogénica sino que tiene mayor importancia la frecuencia del consumo de dicha azúcar.

b) Otro factor importante es la forma física del alimento que contiene azúcar.

- Los alimentos líquidos que son removidos rápidamente de boca son relativamente inocuos.
- Los alimentos sólidos y retentivos son más cariogénicos.
- Las modalidades muy concentradas y pegajosas como caramelos, pastillas de chocolate, etc. Y todas aquellas golosinas que permanecen cierto tiempo en contacto directo con los dientes, son la causa principal de incremento de la caries.

c) El periodo más crítico para consumir azúcares es entre comidas o antes de acostarse, debido a que la secreción salivar es menor durante este periodo y las superficies dentales estarán menos protegidas por la menor cantidad de saliva.

Teniendo en cuenta el alto consumo de azúcares de todas las formas en la sociedad, y conociendo lo difícil que es promover un control adecuado de ellos en la dieta especialmente en los niños, es importante realizar con énfasis ciertas recomendaciones a los pacientes para así disminuir el potencial cariogénico de estos alimentos.

a) Disminuir la ingestión de alimentos que contengan sacarosa.

- b) Preferir aquellos menos retentivos, como los líquidos, etc.
- c) Ingerir alimentos con azúcares exclusivamente durante las comidas.
- d) Reducir y si es posible eliminar la ingesta entre las comidas principales.
- e) También se podría recomendar el uso de edulcorantes tales como el xilitol que presenta las siguientes características: es tan dulce como la sacarosa, sabor agradable, es un componente natural presente en frutas, verduras, es apropiado para la elaboración de golosinas, no contribuye a la formación de placa bacteriana porque es el único azúcar que no puede ser metabolizado por las bacterias para la producción de energía y ácidos, por lo tanto no es un elemento cariogénico. Es importante anotar que dentro de los constituyentes de una dieta adecuada deben estar presentes los cuatro grupos básicos de alimentación y cualquier odontólogo debe tener conocimientos sólidos en nutrición para indicar hábitos dietéticos apropiados a sus pacientes, con un especial énfasis en la nutrición que necesita una madre en el embarazo.

De acuerdo al resultado se indicara al paciente sobre la implantación e intensificación de medidas preventivas, con el fin de contrarrestar el riesgo de contraer caries y enfermedades periodontales.

## **5.11. HIGIENE ORAL EN LA PREVENCIÓN**

Es la sumatoria de diferentes actividades utilizando elementos par retirar residuos en cualquier medio.

**5.11.1. Formas Utilizadas en Salud Oral:** Cepillo dental, dentífrico, seda dental, palillos, cepillos interdental, enhebradores, irrigadores, copas de caucho, cepillo profiláctico, pasta profiláctica, enjuagues dentales.

**5.11.1.1. Cepillo Dental:** Es el instrumento físico más utilizado, para la remoción de la placa bacteriana, así como para enfermedades secundarias (gingivitis). Consta de una cabeza y un mango y un cuerpo para los diferentes tipos de pacientes.

**5.11.1.2. Técnicas de Cepillado:** El profesional de la salud está en capacidad de dar la forma ideal de cepillado a sus pacientes; para la utilización de dichas técnicas, se tendrá en cuenta la técnica utilizada por cada paciente y se modificara según sea necesaria.

La técnica a implementar en cada paciente será la de vas modificada, que consiste en ubicar el cepillo dental en una angulación de 45 grados entre la encía y el tejido dental, al igual que en las superficies vestibulares,

palatinas y linguales, con movimientos rotacionales y expulsivos y circulares y anteroposteriores en caras oclusales.

**5.11.1.3. Dentífricos** : Es una suspensión estable que se utiliza sobre el cepillo dental, con el fin de ayudar a retirar o remover con mayor facilidad los residuos alimenticios; además deja una sensación de frescura.

Esta compuesto por humectantes, monofluorofosfato de sodio, espesantes, preservativos, agentes espumigenos, surfactantes. Es utilizado por todas las personas como complemento importante en su higiene bucodental.

**5.11.1.4. Hilo Dental** :Elemento mecánico que consiste en un hilo de seda o acrílico que se introduce en los espacios interproximales, con el fin de eliminar los residuos alimenticios alojados en las superficies mesial y distal de los dientes y el surco gingival.

Existen dos clases de hilos :

- Con cera
- Sin cera.

Además algunos tienen aditivos para darles sabor y otros se le adicionan fluoruros.

## 5.12. PREVENCIÓN CON APLICACIÓN TÓPICA DE QUÍMICOS

Consiste en frotar o aplicar sobre cualquier parte del organismo una sustancia química o farmacológica para que se incorpore en el cuerpo produciendo en el huésped una mayor resistencia a la enfermedad.

### FORMAS DE APLICACIÓN

- Solución
- Suspensión
- Geles

#### 5.13.1. A. Sellantes: Es una resina compuesta, o un agente preventivo

**GELES:** Precipitado que se prepara de un coloide de consistencia semisólida generalmente transparente y semejante a la gelatina de donde deriva su nombre los geles usados en odontología para prevención contiene por lo general una concentración 1.23% de fluoruro además contiene aglutinantes y agentes saporíferos y colorantes. Es importante anotar que estos geles se pueden preparar diferentes concentraciones pero para efectos comerciales se han estandarizado.

El emulsió, el lavado de los

También se puede utilizar el fluoruro de estaño al 8%. Esta solución es bastante ácida, con un sabor bastante metálico y amargo, además puede pigmentar restauraciones en resinas. Es utilizado en casos de caries rampante o caries de biberón o del lactante.

### **5.13. PREVENCIÓN CON APLICACIÓN DE BARRERA FÍSICA**

Es un obstáculo que se interpone entre el huésped susceptible y el agente causal o el ambiente propicio para evitar que se produzcan las lesiones o enfermedades.

#### FORMAS UTILIZADAS EN SALUD ORAL

A. Sellantes

B. Protectores bucales

**5.13.1. A. Sellantes** : Es una resina compuesta, o un agente preventivo aplicado en fosas y fisuras para evitar el acumulo de microorganismos, pues varia el estado natural del diente. El mecanismo de acción del sellante se produce cuando se liberan los poros con el grabado ácido, el monómero de la resina penetra varios micrómetros en el esmalte y allí polimeriza, se hace una replica de la superficie acondicionada del esmalte, penetrando en los poros y formando proyecciones digitiformes que se extienden en las penetraciones de los prismas del esmalte, el llenado de los poros produce una traba entre el sellador y el esmalte, que asegura una fuerte retención mecánica y un sellado prácticamente libre de filtraciones.

Indicaciones:

- Molares primarios
- Premolares recién erupcionales
- Molares permanentes, recién erupcionados
- Zonas palatinas de dientes donde hay fisura.
- En zonas de defectos estructurales del esmalte que por sus características requieren este tipo de tratamiento.

**5.13.2. B. Protectores Bucales:** Aparato de caucho o vinilo que protege los dientes y los maxilares. Esta indicado en pacientes que practiquen deportes de contacto Ej: fútbol, patinaje, boxeo, ciclismo. Es necesario instruir al paciente en el cuidado del protector, limpiando cuidadosamente después de su uso y depositarlo en un recipiente limpio.

Estos protectores reducen las lesiones traumáticas hasta en un 100%.

## **6. METODOLOGÍA DE ATENCIÓN Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

### **6.1 DIAGNÓSTICO INTEGRAL**

El objetivo del examen e historia clínica será obtener un diagnóstico integral del paciente que oriente hacia la toma de decisiones adecuadas para llevar a ésta a las mejores condiciones de salud y su mantenimiento.

El instrumento que se utilizará será la historia clínica establecida por el Departamento de Odontología Integral del niño y adolescente para la Clínica de Odontopediatría (anexo ). Su análisis permitirá establecer las medidas de fomento de la salud y protección específica requeridas.

### **6.2 EDUCACIÓN EN SALUD**

#### **6.2.1 Educación en salud general:**

La orientación hacia los riesgos encontrados en la historia clínica respecto a la salud general, enfatizando en el esquema de inmunizaciones.

### **6.2.2. Estrategias de educación en salud Oral:**

Grupal: Se realizará en grupos de máximo ocho niños de la Clínica del Sano, para reflexionar sobre los temas y problemas pertinentes a la salud oral, mediante métodos lúdicos (títeres, juegos, talleres, rondas) utilizando además ayudas educativas como videocassettes, folletos, rotafolios, afiches, carteleras y volantes.

Individual: Se realizará directamente mediante la relación alumno-paciente, una vez clasificado el riesgo individual y se dirigirá a modificar éste cuando es nocivo y estimularlo cuando es un riesgo beneficioso (ejemplo: excelente cepillado).

En lo posible se utilizará al mismo paciente como modelo; pero se podrán utilizar otras ayudas como videos, diapositivas, acetatos, macromodelo y macrocepillado; modelos en yeso o cualquier otro material.

## **6.3 PROTECCIÓN ESPECÍFICA**

### **6.3.1 Control de dieta cariogénica:**

Una vez analizado en la historia clínica la historia de dieta y establecidos los riesgos, la actividad preventiva se dirigirá al control de dichos riesgos: estimulando el consumo de los alimentos no cariogénicos y disminuyendo

el consumo de los cariogénicos y su reemplazo; además se estimulará el cepillado después del consumo de alimentos.

### **6.3.2 Detección y control de placa bacteriana:**

A cada paciente se le detectará la placa bacteriana mediante algún colorante, se le mostrarán los sitios “manchados” y se le clasificará su riesgo utilizando el índice de placa.

### **6.3.3 Higiene bucodental y técnica de cepillado:**

Se hará conciente al paciente de su riesgo y se procederá a aplicar un programa individual de higiene procurando en lo posible respetar su técnica de cepillado, insistiendo mejor en su modificación. Así mismo, se insistirá en el cepillado del paladar y la lengua, y el uso rutinario y correcto de seda dental.

### **6.3.4 Aplicación tópica de fluoruros:**

Explicando previamente su función se procederá a la fluorización de acuerdo al protocolo establecido para dicha actividad.

### **6.3.5 Aplicación de sellantes de fosetas y fisuras:**

Observando las indicaciones, se aplicarán los sellantes de acuerdo con el protocolo establecido.

### **6.3.6 Autoexamen de la cavidad oral:**

Será una actividad innovadora en la Clínica del Sano estimular en el niño y por extensión a su familia la realización de su propio examen de la cavidad oral no solamente en cuanto a placa bacteriana y sangrado de las encías se refiere; sino a toda situación anormal en su boca. Para ello el programa establecerá su propio protocolo.

### **6.3.7 Control de hábitos usuales nocivos:**

Se realizará de acuerdo con la presencia de éstos y su clasificación de riesgo.

## **6.4 CREAR CONCIENCIA PREVENTIVA EN LA FAMILIA Y LA COMUNIDAD**

Buscando fomentar el autocuidado de la salud bucodental el programa establecerá nexos con la familia y con la comunidad.

### **6.4.1 Con la familia:**

Utilizando el acompañamiento del niño a la consulta se programarán actividades con grupos de acompañantes mediante talleres lúdicos, charlas y demostraciones.

#### **6.4.2 Con la comunidad:**

La Clínica del Sano buscará proyectarse a la comunidad detectando las áreas de concentración de sus usuarios para trabajar allí extendiendo el programa y sus beneficios.

### **6.5 INTEGRACIÓN DE LA CLÍNICA DEL SANO A LA CLÍNICA INTEGRAL DEL NIÑO Y EL ADOLESCENTE**

Se busca compatibilidad y coherencia entre las dos clínicas mediante mecanismos de referencia, contrarreferencia y talleres conjuntos de discusión.

La Clínica del Sano responderá por los controles periódicos de los pacientes que han pasado por la Clínica Integral del Niño y por el mantenimiento de más óptimas condiciones de salud oral.

### **6.6 FORTALECIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE SALUD ORAL MEDIANTE LA INNOVACIÓN EN CONCEPTOS DE PREVENCIÓN**

La Clínica del Sano es la operativización de una filosofía preventiva. Por tanto, debe ser un espacio de reflexión permanente sobre procesos



innovadores en prevención primaria en salud oral. Para ello, permanentemente se estará autoevaluando por medio de seminarios, conversatorios y talleres sobre prevención, para lo cual se programará los tiempos y espacios requeridos.

## **7. PROTOCOLOS DE ATENCIÓN A DESARROLLAR**

### **7.1 DIAGNÓSTICO INTEGRAL**

#### **7.1.1 Historia Clínica**

- I. Identificación
- II. Motivo de la consulta
- III. Antecedentes de salud (prenatal, neonatal, postnatal, familiar, médico, odontológico, desarrollo psicomotor, comportamiento, alimentación, dieta, inmunización).
- IV. Higiene oral, hábitos
- V. Examen físico
  - General
  - Craneomandibular
  - Facial
  - Intraoral (dentición temporal, permanente, mixta)
  - Funcional
  - Sistema bucal
  - Sistema periodontal



técnicas operativas, para lo cual se pueden utilizar ayudas audiovisuales como diapositivas, acetatos, videocassettes, títeres, carteleras, etc.

La cobertura es principalmente individual y grupos pequeños de población.

### **7.2.2. Indirecta:**

Se realiza sin entrar en contacto personal entre el alumno y el paciente, mediante la utilización de sistemas de comunicación como son: videocassettes, folletos, afiches, carteleras, volantes.

## **7.3 PROTECCIÓN ESPECÍFICA**

### **7.3.1 Control de Dieta Cariogénica**

Este será realizado de manera individual con cada uno de los padres o acudientes del paciente que asista a la clínica del sano, será decidido de forma instruccional, dependiendo del diagnóstico de dieta que se haga previamente cada paciente (previa historia clínica), de acuerdo con el siguiente cuadro:

<b>HISTORIA DE DIETA</b>	<b>PRIMER DÍA</b>	<b>SEGUNDO DÍA</b>	<b>TERCER DÍA</b>
DESAYUNO			
MEDIAS NUEVE			
ALMUERZO			
ONCES			
CENA			
ANTES DE ACOSTARSE			
TOTAL (MOMENTOS)			

Para la evaluación de la dieta se suman los momentos de azúcar por cada día, y se dividen entre tres que son los días a encuestar; el resultado se podrá ubicar de acuerdo a los siguientes valores estipulados:

0-3 : levemente cariogenico.

3-6 : moderadamente cariogenico.

Mas de 6 : altamente cariogenico.

Formula : 
$$\frac{\text{total de momentos de azúcar/día}}{\text{días encuestados}}$$

### **7.3.2. Determinación del índice de Placa Bacteriana**

Se realizará en la primera cita un índice de higiene oral utilizando líquido revelador, 2 gotas en el dorso de la lengua, por 30 seg. el paciente con boca cerrada distribuye este líquido por todas las superficies dentales. Luego se examinarán las siguientes superficies dentales con la ayuda de un espejo y un explorador:

15-55 por vestibular	36-75 lingual
11-51 por vestibular	31-71 vestibular
26-65 por vestibular	46-85 lingual

Calificando s/n localización de la placa bacteriana.

0 -> sin placa

1 -> 1/3 interior (cervical)

2 -> 2/3 diente

3 -> toda superficie

En cada cita se debe realizar El IPB examen, para compararlo hasta disminuir su porcentaje al mínimo (5%).

Dicho porcentaje de P.B. se calculará con la siguiente fórmula:

$$\text{I.P.B.} = \frac{\text{N}^\circ \text{ total de superficies afectadas}}{\text{N}^\circ \text{ de dientes en boca} \times 4} \times 100$$

### **7.3.3. Sellantes :**

a. Indicaciones: Debe utilizarse en los siguientes casos:

- Molares primarios con fosetas y fisuras profundas.
- Premolares recién erupcionados con fisuras profundas.

- Molares permanentes recién erupcionados con fosetas y fisuras profundas.
- Zonas palatinas donde haya fisura.
- Zonas de defectos estructurales de esmalte que por sus características, requieran de este tipo de tratamiento.

#### b. Aplicación

- Realice profilaxis con bicarbonato de sodio.
- Haga aislamiento absoluto o relativo del cuadrante a tratar.
- Coloque el eyector.
- Seque las superficies dentales.
- Aplique desmineralizante por 15" en la zona de aplicación del sellante
- Lave durante 40"
- Seque la superficie por 30"
- La superficie desmineralizada debe presentar un color blanco lechoso.
- Aplique el sellante en la zona indicada, en dientes superiores de mesial a distal, en inferiores de distal a mesial, deje fluir.
- Fotopolimerice por 40"
- Compruebe con el explorador si el sellante quedó retenido en la superficie dental.
- Verifique oclusión.

### **7.3.4 Aplicación Tópica de Fluoruros.**

#### Protocolo

- Realice profilaxis con bicarbonato de sodio.
- Haga aislamiento relativo
- Seque completamente los dientes
- Cargue las cubetas  $\frac{3}{4}$  de gel (5 ml para las dos cubetas)
- Retire los algodones
- Posicione verticalmente al paciente
- Coloque eyector
- Coloque la cubeta
- Cierre boca, durante el tiempo indicado por el fabricante.
- Haga abrir la boca
- Retire la cubeta
- Haga salivar el paciente

#### Instrucciones:

- No consumir alimentos, ni enjuagarse con agua, durante 30 minutos (el consumo de lácteos debe realizarse 24 h después de la aplicación de flúor)
- Control cada 6 meses

Para la aplicación de flúor, se deben observar todas las normas del protocolo para así disminuir los riesgos de toxicidad del flúor. No se debe dejar solo al paciente en ningún momento.

### **7.3.5. Higiene Bucodental.**

Para la educación en salud mediante la técnica directa se tendrán en cuenta los materiales como un macromodelo y un macrocepillo dental se hará respectivamente, y la modificación de la técnica de cepillado aplicada por cada paciente de la siguiente forma:

- Indique al niño que se cepille los dientes.
- Aplique dos gotas de sustancia reveladora sobre el dorso de la lengua, e indique al paciente que las distribuya por todas las superficies dentales.
- Con la ayuda de un espejo facial muéstrelas las zonas pigmentadas por la sustancia reveladora.
- Indíquele al paciente la técnica de cepillado más adecuada para su necesidad en un macromodelo.
- Haga que se cepille el paciente nuevamente, implementándole la técnica que usted le enseñó previamente, incluyendo limpiar la lengua.
- Aplique nuevamente sustancia reveladora y con la ayuda del espejo facial muéstrelas las zonas pigmentadas.

### **7.3.5.1. Uso de Seda Dental**

- Tomar 45 cm de seda dental.
- Introducir en espacios interproximales mesial y distal.
- Dirijase la seda hacia el tejido dentario y expulsar barriendo suavemente la placa bacteriana.
- Enrolle la seda dental utilizada.
- Tome seda dental sin usar y siga los pasos anteriores.

Nota: El uso de seda dental queda restringido a pacientes con espacios de desarrollo, y será iniciado el uso de seda según las capacidades físicas y motoras del paciente.

Además a los padres se debe concientizar acerca de la importancia de la visita al odontólogo cada 6 meses para el mantenimiento de la salud oral.

### **7.3.6 Autoexamen de la Cavidad Oral**

Es un examen de rutina que el niño debe realizar en su cavidad oral, con la colaboración de sus padres o acudientes.

Sirve como método diagnóstico y preventivo para diferentes patologías que se pueden presentar en la cavidad oral.

Se indicará al niño y al acudiente, la realización de un autoexamen periódico para valorar su de la cavidad oral, detectar cualquier signo de

anormalidad en tejidos blandos, y así alertar a sus padres y acudir al servicio profesional.

Indicaciones:

- Ubíquese frente a un espejo. (En lo posible utilice también un espejo intraoral similar al que usa su odontólogo; para mirar los sitios más difíciles)
- Abra la boca
- Observe el dorso de lengua
- Saque la lengua y con la ayuda de un bajalenguas, presiónela y pronuncie la letra A.
- observe la uvula.
- Observe las amígdalas.
- Levante la lengua y observe)
- Levante labios (superior, inferior, observe), observe el fondo de surco.
- Traccione las mejillas, observe
- Mire paladar

En caso de encontrar alteraciones como, pigmentaciones, crecimiento o masas de tejido, laceraciones, inflamaciones, etc. En caso de encontrar alguna situación anormal, acuda al odontólogo. Visítelo periódicamente (6 meses).

### **7.3.7 Control de Hábitos Usuales Nocivos**

Se manejará de acuerdo al reporte que el acudiente suministre en la parte de hábitos encontrado en la historia clínica como son:

- Succión digital
- Deglución atípico
- Succión de lengua
- Succión de labio
- Respiración oral
- Respiración mixta
- Seseo
- Dislalia
- Orricofagia

## **8. ASPECTOS FINANCIEROS DEL PROYECTO**

Para determinar los aspectos financieros del proyecto se tienen varios supuestos:

1. De acuerdo con la capacidad instalada existente, 10 cubículos, se atenderán 40 citas diarias (que bien pueden ser pacientes) por jornada, es decir 80 citas por día para un total de 480 citas semanales y en el semestre, así se obtendrían 8.160 citas al semestre.
2. Se supone que cada paciente asistía a 6 citas por tratamiento de los cuales el 50% corresponderá evolución de Historia Clínica y el 50% restante a desarrollo del tratamiento.
3. Se supone que el consumo de sellantes de fotocurado se aplicará a un 80% de los pacientes.
4. Se supone que cada kit contiene 2 frascos de sellante, con capacidad de 50 gotas cada uno. Igualmente suponemos que se utilizará 1 gota de

sellante por cada cuadrante; aplicados en los 4 cuadrantes a cada paciente. Así el consumo será de 25 pacientes por kit.

Para poner en funcionamiento la clínica se requiere el siguiente recurso humano:

1 Odontólogo con jornada de 8 horas diarios a razón de \$5.800.

1 Auxiliar recepcionista tiempo completo.

1 Servicios de vigilancia

1 Coordinador Administrador

### 8.1. PRESUPUESTO DE GASTOS MENSUAL

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VR. UNIDAD	VR. TOTAL
<b>1. Recurso Humano</b>				
1 Odontólogo	Horas docente	192	\$ 5.800	\$ 1.113.600
1 Auxiliar recepcionista	Horas	192	1.666	320.000
1 Administrador	Horas	96	\$ 5.800	\$ 556.800
servicio de Aseo	Cargo Fijo			\$ 10.000
Servicio de vigilancia	Cargo Fijo			\$ 15.000
<b>2. Insumos</b>				
<u>Directos</u>				
Sellantes de fotocurado	Kits	10	\$ 90.000	\$ 900.00
<u>Indirectos</u>				
* Papelería y material de oficina	Vr. Promedio por paciente/mes	302,2	\$ 1.300	\$ 392.890

* Otros administrativos				
-Energía y acueducto	Cargo Fijo			190.000
-Mto equipo a todo costo				200.000
-Depreciación equipo nuevo	Cargo Fijo			125.600
-Depreciación unidades odontológicas.	Cargo Fijo			890.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 4.713.890</b>

## 8.2. INVERSIÓN INICIAL

DETALLE	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Autoclave 9 lit	1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
Lampara de fotocurado Dentsply	2	950.000	\$ 1.900.000
T.V. 24"	1	800.000	800.000
VHS	1	300.000	300.000
Caja para revelado	1	100.000	100.000
Soporte para TV y VHS	1	150.000	150.000
Sillas para Sala de espera	10	40.000	400.000
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 5.650.000=</b>

Se tiene una meta de 1.360 pacientes, con un promedio de 6 citas de las cuales el 50% son historia clínica y el 50% cita de tratamiento.

Valor Ingresos semestrales pro sellante

$$\$14.700 \times 80\% \times 4 \times 1.360 \text{ pacientes} = \underline{\$ 63.974.400}$$

$$\text{Valor Ingresos mensuales por sellantes} = \underline{\$ 14.216.533}$$

$$\text{Total Ingresos esperados mensuales por} = \underline{\underline{\$ 29.992.533}}$$

Clínica del Sano

### 8.3. INGRESOS MENSUALES

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD			VR. UNIDAD	VR. TOTAL
		Citas	Pacientes			
* Venta servicios						
-Historia clínica	Citas/pacientes	906,7	3		\$ 1.700	4.624.170
-Citas	Citas/paciente	906,7	3		4.100	11.152.410
<b>SUB-TOTAL</b>						<b>\$ 15.776.580</b>
* Venta de insumos					\$11.760	\$ 14.206.080
-Sellantes	Gotas por cuadrante/pacientes					
		<b>Gotas</b>	<b>Cuadrantes</b>	<b>Pacientes</b>		
		1	4	302		
<b>SUB-TOTAL</b>						<b>\$ 14.206.080</b>
<b>TOTAL INGRESOS VENTA DE SERVICIOS Y PRODUCTOS</b>						<b>\$ 29.982.660</b>

### 8.4. UTILIDAD MENSUAL

Ingresos Total/Mes	\$ 29.982.660
Gastos Total/Mes	\$ 4.713.890
Utilidad Mensual	\$ 25.268.770

El proyecto de la Clínica del Sano en el C.O.C. es viable ya que los ingresos superan los gastos en 636% mensual dando así una utilidad mensual de \$ 25.268.770 pesos.

## 9. CONCLUSIONES

- La responsabilidad que tiene la odontología de velar por la salud oral de la comunidad no se puede seguir esquivando. Es por esto que debe asumir el papel que le corresponde para lograr conservar sana la población.
- Contando con las posibilidades técnicas y científicas; la odontología debe conservar la salud bucodental de la comunidad. No tiene disculpas para seguir dependiendo exclusivamente de las enfermedades mas frecuentes como la caries dental y la enfermedad periodontal.
- La odontología debe impulsar todas las actividades preventivas que se pueden aplicar, para evitar la presencia de las enfermedades bucodentales.
- La odontología debe tender hacia la conservación de la salud oral de la población pues con ella contribuye para que se mantenga la salud general que es una de las grandes metas del hombre.

- El modelo de Clínica del Sano que aquí presentamos hace posibles las anteriores conclusiones.

## **10. RECOMENDACIONES**

- Este proyecto debe ser un proceso de reflexión permanente y el punto de partida de una línea de investigación que permita un proceso continuado de desarrollo.
- Futuros grupos de investigación de nuestra facultad tienen el terreno abonado para nuevos proyectos en torno a la Clínica del Sano: procesos evaluativos, administrativos, de costos, sociales, educativos y de inversión, tecnológica en el área preventiva.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- 1) HERAZO, B. Clínica del Sano en Odontología. 2 ed. Santa fé de Bogotá. Ediciones ECOE, 1993, p. 137.
- 2) NIEVA DE PACHECO, Blanca Cecilia. Dirección Departamental Preventiva y Social. Universidad Nacional de Colombia Experiencia profesional compartida. 1983.
- 3) HERAZO ACUÑA, Benjamín; KINDERMAN, Hans. Programa la Familia Sana. Universidad Javeriana. Facultad de Odontología. 1985.
- 4) HERAZO ACUÑA, Benjamín; KINDERMAN, Hans. Programa la Familia Sana. Universidad Javeriana. Facultad de Odontología. 1985.
- 5) EVAN LESACA, Ramón; ROMERO, Fabiola, HERAZO ACUÑA, Benjamín. Evaluación de cinco años del programa el paciente sano. Trabajo de grado. Universidad Javeriana Odontología. 1986.

- 6) HERAZO ACUÑA, Benjamín; QUINTERO AFRICANI, Ana; RODRIGUEZ, Germán. Análisis del programa "La familia sana". 1988. Universidad Javeriana. Facultad de odontología.
- 7) HERAZO ACUÑA, Benjamín; BUITRAGO, Jaime; PORTILLA, María Isabel. Organización del programa "La familia sana". 1988. Universidad Javeriana Facultad de odontología.
- 8) HERAZO ACUÑA, Benjamín; LUQUE, Jorge. Organización clínica del Sano . Facultad de Odontología. Universidad Javeriana. 1989.
- 9) HERAZO ACUÑA, Benjamín; TELLEZ, Carolina; MARTELO, Rodrigo. La familia sana. Factores condicionantes de la salud. Facultad de odontología, Universidad Javeriana. 1989.
- 10) HERAZO ACUÑA, Benjamín; ARIAS, Sergio; ASTUDILLO, Diego. Organización de la Clínica del sano II. Universidad Javeriana. Facultad de Odontología. 1989.
- 11) HERAZO ACUÑA, Benjamín; RUEDA, Maritza; SOTO, Diana; evaluación del programa del paciente sano. 1981-1988. universidad Javeriana. Facultad de Odontología. 1989.

- 12) HERAZO ACUÑA, Benjamín; LAMBY TOVAR, Claudia; TORRES, Ana Lucía. Evaluación del programa el paciente 1981-1990. Facultad de Odontología. Universidad Javeriana. 1991.
  
- 13) SHAAPVELD, K. Bergsma. E. GINNEEKEN, JKS, VANDERWATER, HPA. Establecimiento de prioridades en materia de prevención. 1992. editorial OPS/OMS. Washington D.C. 179 p.