

# **BOLETIN EPIDEMIOLOGICO TEMATICO**

## **VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA DE LA SALUD ORAL**



### **VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE LA SALUD ORAL DE LA POBLACION ESCOLAR**

## **SISVESO ESCOLAR**

Carmen Lucia Velásquez Maya  
Odontóloga especialista en Epidemiología  
Profesional especializado Vigilancia en salud pública  
Dirección de salud pública  
Secretaría Distrital de salud

Bogotá D.C., Colombia, enero a octubre, año 2011

## Introducción

Mediante la vigilancia epidemiológica de la salud oral y el análisis de la información que esta genera, se pretende caracterizar la población escolar y evidenciar el estado de salud oral que esta presenta, abordado, también, la identificación y análisis de determinantes sociales de salud que puedan estar favoreciendo la aparición de la enfermedad, en etapas tempranas de la vida de las personas.

## Materiales y métodos

El presente es un análisis descriptivo, basado en la información generada en la estrategia de vigilancia centinela del subsistema de vigilancia epidemiológica de la salud oral, en la población escolar, de algunas instituciones educativas distritales que cuentan con consultorio y profesional odontólogo, dentro de sus instalaciones, destinado a atender a esta población. Con el objetivo de evidenciar el estado de salud oral de la población escolar, mediante la estrategia de vigilancia centinela, para la toma de decisiones institucionales frente al abordaje de la salud de los escolares y la concertación de estrategias intersectoriales.

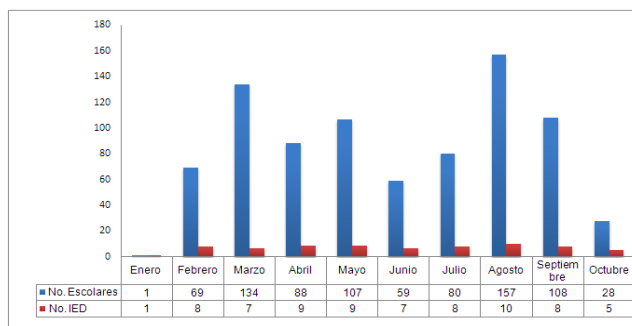
Las personas captadas en este ámbito, serán las que acudan por primera vez en el todo el año como criterio de inclusión para el subsistema. (1)

La información utilizada, ha sido validada tanto en el nivel local como en el nivel central, y está disponible en la Secretaría Distrital de Salud, Dirección de salud pública, área de vigilancia en salud pública.

## Resultados

De enero a octubre del presente año, se captaron para en el SISVESO escolar, 831 escolares, en once (11) instituciones educativas distritales (IED), dentro de las acciones con otros sectores, propuestas y desarrolladas por el subsistema de vigilancia epidemiológica de la salud oral. Gráfica 1 y tabla 1.

Gráfica 1. Número de escolares en la vigilancia epidemiológica de la salud oral, por mes e IED. Bogotá D.C., enero a octubre de 2011. (Datos preliminares).



Fuente: Base de datos SISVESO. Secretaría Distrital de Salud, Dirección de salud pública, área de vigilancia en salud pública. Bogotá D.C., Colombia. Enero a Octubre, año 2011.

Tabla 1. Número de escolares por institución educativa distrital. Bogotá D.C., enero a octubre de 2011.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL	FRECUENCIA	%
IED EL SALITRE	175	21,1
IED ANTONIO NARIÑO	124	14,9
IED USAQUEN	108	13,0
IED REPUBLICA DE COLOMBIA	104	12,5
IED VIRGINIA GUTIERREZ DE PINEDA	97	11,7
INEM KENNEDY	71	8,5
IED MARCO TULIO FERNANDEZ	66	7,9
EXTERNADO NACIONAL CAMILO TORRES	41	4,9
IED REPUBLICA DE GUATEMALA	34	4,1
COLEGIO TECNICO COMERCIAL MANUELA BELTRAN	8	1,0
COLEGIO TECNICO DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO	3	0,4
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>831</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Base de datos SISVESO. Secretaría Distrital de Salud, Dirección de salud pública, área de vigilancia en salud pública. Bogotá D.C., Colombia. Enero a Octubre, año 2011.

La institución educativa, el Salitre, Antonio Nariño, Republica de Colombia, Republica de Guatemala, y Marco Tulio Fernández, se encuentran ubicados en la localidad de Engativá; el IED Salitre y Virginia Gutiérrez de Pineda, en la localidad de Suba; Camilo Torres en la localidad de Santa Fe; Manuela Beltrán, localidad de Teusaquillo, y Domingo Faustino Sarmiento en la localidad de Chapinero.

El SISVESO, identifica el estado de higiene oral de la población, evaluando el índice de higiene oral de Silnes & Loe modificado, además considerándolo como un determinante en salud, individual; donde encontramos que del total de escolares examinados (831) el 53,4% presentó estado de higiene oral deficiente (presencia de placa bacteriana, en más del 30% de las superficies dentarias para cada escolar), teniendo en cuenta que la población es examinada, apenas llega de su hogar. El 30,4%(253 escolares), presentaron estado de higiene oral regular, (presencia de placa bacteriana con valor del entre 15 y 30% de las superficies dentarias). Y solo el 15,6%(130 escolares) presentaron estado de higiene oral bueno, con menos del 15% de las superficies dentarias con presencia de placa bacteriana. Ver tabla 2.

Tabla 2. Estado de higiene oral de la Población escolar, por IED. Bogotá D.C., enero a octubre, año 2011.

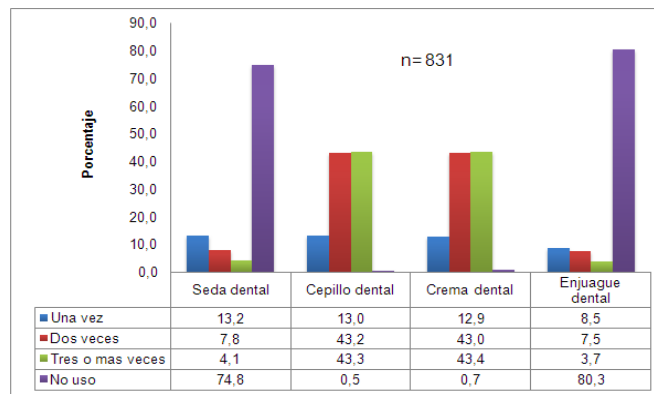
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL	TOTAL	ESTADO DE HIGIENE ORAL					
		BUENO		REGULAR		DEFICIENTE	
			%		%		%
IED EL SALITRE	175	42	24,0	111	63,4	22	12,6
IED ANTONIO NARIÑO	124	50	40,3	38	30,6	36	29,0
IED USAQUEN	108		0,0		0,0	108	100,0
IED REPUBLICA DE COLOMBIA	104	15	14,4	30	28,8	59	56,7
IED VIRGINIA GUTIERREZ DE PINEDA	97	10	10,3	52	53,6	35	36,1
INEM KENNEDY	71	2	2,8	1	1,4	68	95,8
IED MARCO TULIO FERNANDEZ	66	7	10,6	8	12,1	51	77,3
EXTERNADO NACIONAL CAMILO TORRES	41		0,0	4	9,8	37	90,2
IED REPUBLICA DE GUATEMALA	34	1	2,9	7	20,6	26	76,5
COLEGIO TECNICO COMERCIAL MANUELA BELTRAN	8	3	37,5	1	12,5	4	50,0
COLEGIO TECNICO DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO	3		0,0	1	33,3	2	66,7
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>831</b>	<b>130</b>	<b>15,6</b>	<b>253</b>	<b>30,4</b>	<b>448</b>	<b>53,9</b>

Fuente: Base de datos SISVESO. Secretaría Distrital de Salud, Dirección de salud pública, área de vigilancia en salud pública. Bogotá D.C., Colombia. Enero a Octubre, año 2011.

Cuando analizamos el estado de higiene oral, también el sistema de información del SISVESO, nos permite, evaluar la frecuencia de uso diario de los elementos básicos de la higiene oral, donde encontramos que la seda dental y el enjuague bucal, son los de menos uso dentro de la población escolar, situación que concuerda con lo evidenciado en la población general captada en el subsistema de vigilancia de la salud oral. (2)

La crema y cepillo dental, son los de mayor uso diario, con una frecuencia de dos y tres veces al día en la mayoría de la población escolar, y un mínimo con un uso de una vez diaria. Ver gráfica 2.

Gráfica 2. Hábitos de higiene oral, frecuencia de uso diario de elementos de higiene oral. Bogotá D.C., enero a octubre, año 2011.



Fuente: Base de datos SISVESO. Secretaría Distrital de Salud, Dirección de salud pública, área de vigilancia en salud pública. Bogotá D.C., Colombia. Enero a Octubre, año 2011.

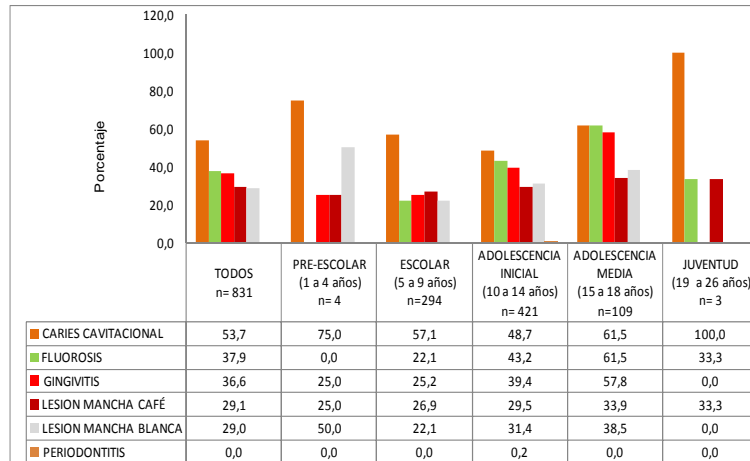
En el análisis de los eventos objeto de vigilancia centinela de la salud oral, para la población escolar, tenemos que del total de población captada (831), el 53,7%(446 escolares) presentaron caries cavitacional; el 37,9%(315 escolares) fluorosis, población que fue expuesta al elemento flúor, causando daño permanente en sus estructura dentaria, comúnmente en el esmalte. (1)

El 36,6%(304 escolares), presentaron gingivitis, inflamación de encías, inducida por la presencia de placa bacteriana; en el 29,1%(242 escolares) se evidenció lesión mancha café, y, el 29,0%(241 escolares) presentó mancha blanca, estados incipientes de la caries, que brindan la oportunidad de intervención oportuna mediante acciones promocionales, preventivas y de seguimiento.

Se evidencia un caso de periodontitis, pérdida de la inserción de los tejidos de soporte dentario, que amerita tratamiento especializado.

La distribución de los eventos objeto de vigilancia de la salud oral, por etapa de ciclo de vida, en grupos específicos para la etapa escolar, se observa en la gráfica 2, donde se observa su presencia en todas las etapas, excepto la periodontitis que se registra en personas mayores de 15 años, por la utilización de la sonda WHO, de la Organización mundial de la salud. (1)

Gráfica 3. Eventos objeto de vigilancia en salud oral por etapa de ciclo vital en población escolar. Bogotá D.C., enero a octubre, año 2011.



Fuente: Base de datos SISVESO. Secretaría Distrital de Salud, Dirección de salud pública, área de vigilancia en salud pública. Bogotá D.C., Colombia. Enero a Octubre, año 2011.

La presencia de gingivitis sugiere un riesgo alto de enfermedad de los tejidos blandos en boca, en la población escolar se registra como un evento muy frecuente, situación que demanda acciones inmediatas, frente a la situación evidenciada, entre ellas implementación de estrategias de seguimiento del acceso a los servicios de salud oral, oportunidad y calidad de la atención en las respectivas instituciones prestadoras de salud.

Tabla 3. Casos de gingivitis por IED. Bogotá D.C., D.C., Bogotá enero a octubre, año 2011.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL	TODOS	GINGIVITIS	%
IED EL SALITRE	175	34	19,4
IED ANTONIO NARIÑO	124	11	8,9
IED USAQUEN	108	84	77,8
IED REPUBLICA DE COLOMBIA	104	25	24,0
IED VIRGINIA GUTIERREZ DE PINEDA	97	33	34,0
INEM KENNEDY	71	30	42,3
IED MARCO TULIO FERNANDEZ	66	50	75,8
EXTERNADO NACIONAL CAMILO TORRES	41	5	12,2
IED REPUBLICA DE GUATEMALA	34	26	76,5
COLEGIO TECNICO COMERCIAL MANUELA	8	4	50,0
COLEGIO TECNICO DOMINGO FAUSTINO S.	3	2	66,7
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>831</b>	<b>304</b>	<b>36,6</b>

Fuente: Base de datos SISVESO. Secretaría Distrital de Salud, Dirección de salud pública, área de vigilancia en salud pública. Bogotá D.C., Colombia. Enero a Octubre, año 2011.

La presencia de los eventos como la caries cavitacional, opacidad o mancha blanca y café, esta relacionada con los hábitos y estado de higiene oral, evidenciados en esta población. Los casos de fluorosis, ameritan un estudio más profundo, en cuanto a la exposición al elemento flúor, donde se tendrá que tener en cuenta la procedencia de los casos.

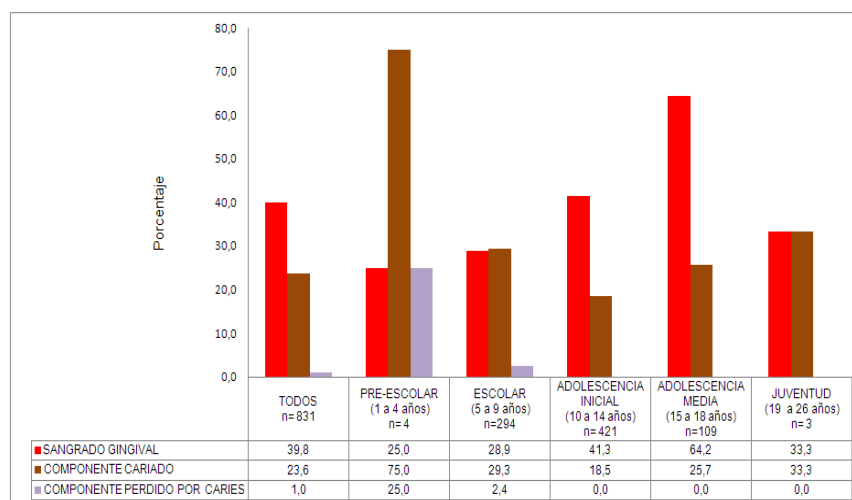
Tabla 4. Casos de eventos de tejidos duros, por IED. Bogotá D.C., enero a octubre, año 2011.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL	TODOS	CARIES CAVITACIONAL		FLUOROSIS		LESION MANCHA CAFÉ		LESION MANCHA BLANCA	
			%		%		%		%
IED EL SALITRE	175	119	68,0	4	2,29	99	56,6	76	43,4
IED ANTONIO NARIÑO	124	28	22,6	19	15,3	17	13,7	15	12,1
IED USAQUEN	108	55	50,9	50	46,3	42	38,9	24	22,2
IED REPUBLICA DE COLOMBIA	104	72	69,2	69	66,3	6	5,8	17	16,3
IED VIRGINIA GUTIERREZ DE PINEDA	97	56	57,7	79	81,4	17	17,5	40	41,2
INEM KENNEDY	71	23	32,4	36	50,7	29	40,8	25	35,2
IED MARCO TULLIO FERNANDEZ	66	44	66,7	32	48,5	17	25,8	23	34,8
EXTERNADO NACIONAL CAMILO TORRES	41	19	46,3	3	7,3	3	7,3	5	12,2
IED REPUBLICA DE GUATEMALA	34	21	61,8	16	47,1	6	17,6	8	23,5
COLEGIO TECNICO COMERCIAL MANUELA BELTRAN	8	6	75,0	5	62,5	4	50,0	6	75,0
COLEGIO TECNICO DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO	3	3	100,0	2	66,7	2	66,7	2	66,7
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>831</b>	<b>446</b>	<b>53,7</b>	<b>315</b>	<b>37,9</b>	<b>242</b>	<b>29,1</b>	<b>241</b>	<b>29,0</b>

Fuente: Base de datos SISVESO. Secretaría Distrital de Salud, Dirección de salud pública, área de vigilancia en salud pública. Bogotá D.C., Colombia. Enero a Octubre, año 2011.

En el análisis de la población que generó alerta epidemiológica, encontramos que sigue prevaleciendo la alerta por sangrado gingival, presente en todas las etapas de ciclo vital, situación concordante con lo encontrado en la evaluación del estado de higiene oral e identificación de hábitos de higiene bucal.

Gráfica 4. Alertas epidemiológicas en salud oral, por etapa de ciclo vital, en la población escolar. Bogotá D.C., enero a octubre, año 2011.

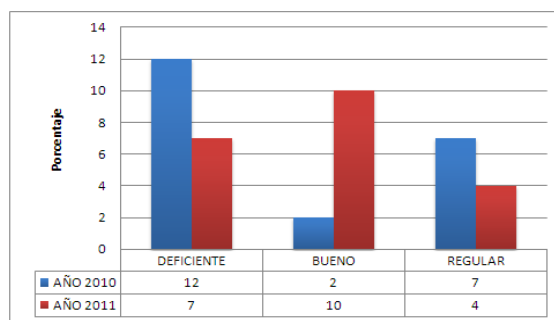


Fuente: Base de datos SISVESO. Secretaría Distrital de Salud, Dirección de salud pública, área de vigilancia en salud pública. Bogotá D.C., Colombia. Enero a Octubre, año 2011.

La alerta por componente cariado (presencia de tres o más dientes con caries cavitacional, sin intervención), se encuentra también en todas las etapas de ciclo de vida, de esta población, con un peso dentro del total de escolares captados, del 23,6%(196). La alerta por componente perdido por caries, se registra en población escolar de edades entre 1 a 9 años, con mayor número de casos en la etapa pre-escolar (1 a 4 años de edad).

Al analizar la población que fue captada en el año 2010 en el periodo de enero a octubre, e identificar los mimos escolares para el año 2011, se encuentran 21 escolares, de los cuales al evaluar nuevamente el estado de higiene oral, se encuentra que el 47,6%(10 escolares) mejoraron su higiene oral, presentando un estado bueno, aunque todavía el 33,3%(7 escolares) se encontraron en estado deficiente, sin modificación de un año a otro; y, el 19,0%(4) se encontraron en estado regular, mejorando de un año a otro.

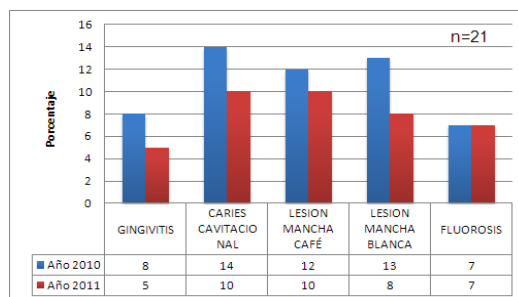
Gráfica 5. Población escolar captada en año 2010 y 2011, estado de higiene oral. Bogotá D.C.



Fuente: Base de datos SISVESO. Secretaría Distrital de Salud, Dirección de salud pública, área de vigilancia en salud pública. Bogotá D.C., Colombia. Enero a Octubre, año 2010 - 2011.

Para los eventos objeto de vigilancia en los 21 escolares captados en ambos años encontramos que los casos de gingivitis del año 2010, disminuyeron para el año 2011, lo que posiblemente evidencia una intervención; los casos de caries cavitacional, también disminuyeron para el año 2011 con respecto al año anterior, pero sigue siendo este el evento de mayor frecuencia junto con lesión mancha café.

Gráfica 6. Casos por evento de salud oral, año 2010 – 2011. Bogotá D.C.



Fuente: Base de datos SISVESO. Secretaría Distrital de Salud, Dirección de salud pública, área de vigilancia en salud pública. Bogotá D.C., Colombia. Enero a Octubre, año 2010 - 2011.

## ***Discusión***

Cada institución educativa inmersa en la vigilancia de la salud oral, cuenta con un gran número de escolares, de todas las etapas de ciclo de vida, propias de esta población, pero los profesionales de estas instituciones tienen a cargo otras actividades propias del sector educación, lo que ha limitado captar un mayor número de escolares para la vigilancia epidemiológica, encontrándose mediante el análisis de la información la necesidad de abordar la situación de salud oral, con acciones desde la salud pública, que orienten de manera efectiva, el manejo que se debe dar a la situación de salud de los escolares.

Se hace imperioso el fortalecimiento de las acciones intersectoriales salud educación, en este caso, para la concertación de estrategias, que permitan mejorar las condiciones y estado de salud oral encontrado.

## ***Referencias***

1. Colombia. Bogotá D.C. Secretaría Distrital de Salud. Protocolo de vigilancia de la salud oral. Año 2010. Versión preliminar.
2. Colombia. Bogotá D.C. Secretaría Distrital de Salud. Boletín epidemiológico temático, de vigilancia de la salud oral, primer trimestre, año 2011.