

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA IV (PROFILAXIS, ODONTOPEDIATRÍA Y
ORTODONCIA)**



TESIS DOCTORAL

Rol del maestro en el programa de salud oral escolar

**MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTORA
PRESENTADA POR**

Ana García Navarro

Director

Miguel Angel López Bermejo

Madrid, 2015

Rol del maestro en el programa de salud oral escolar

Tesis Doctoral



**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID**

Facultad de Odontología.
Departamento de Odontología Conservadora.
Universidad Complutense de Madrid

Rol del maestro en el programa de salud oral escolar

Tesis Doctoral

ANA GARCÍA NAVARRO

Director:

Prof. Dr. D. Miguel Ángel López Bermejo

Doctoranda:

D^a Ana García Navarro

Departamento de Estomatología IV
Facultad de Odontología
Universidad Complutense de Madrid



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

Madrid, 2015

D. MIGUEL ÁNGEL LÓPEZ BERMEJO, Profesor Titular de Universidad del Departamento de Estomatología IV de la Facultad de Odontología de la Universidad Complutense de Madrid,

CERTIFICA QUE:

La Tesis Doctoral titulada: **“Rol del maestro en el programa de salud oral escolar”** del que es autora D^a ANA GARCÍA NAVARRO, ha sido realizado en este Departamento bajo mi dirección y supervisión, reuniendo en mi opinión los requisitos para ser presentado y defendido para la obtención del Título de Doctor.

Y para que conste a los efectos oportunos, firma el presente certificado en Madrid a día Nueve de Abril de Dos Mil Quince.

Fdo. Miguel Ángel López Bermejo

Es de bien nacidos ser agradecidos...

Por ello, debo de agradecer a muchas personas la colaboración en esta Tesis Doctoral que sin su ayuda, no habría logrado acabar...

Primero, quiero AGRADECER INFINITAMENTE a mi Director, Tutor, Maestro, Mentor y Amigo al Dr. Prof. Don Miguel Ángel López Bermejo. Sin tu ayuda no habría logrado una de mis metas en la vida, cada éxito profesional que tenga será gracias a ti. Excelentísimo Doctor-Profesor y espléndida persona. Gracias Miguel Ángel!!!

Gracias a la Universidad Complutense de Madrid, a la Facultad de Odontología, al Departamento de Estomatología IV, a los Estadistas del Servicio de Apoyo a la Investigación de la UCM, a la Secretaría de la Facultad (en especial a Miguel Ángel por todos los años de tabarra que te he dado, y los que te rondaré), a TODOS LOS COLEGIOS, PROFESORES y NIÑ@S de MADRID, a mi queridísima Comunidad de Madrid (Madrileña nací y moriré), y a los Doctores: Javier S, Margarita R, Inmaculada C, Oscar A, Ramiro M (sin vuestra colaboración, nada habría sido posible. GRACIAS DE CORAZÓN).

A mi PADRE (papi, me has animado en esos momentos tan difíciles cuando casi me di por vencida con la investigación, me ayudaste con los colegios y sufriste más que yo... Esta tesis también es tuya!) GRACIAS PAPÁ!

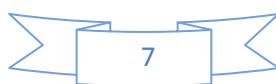
A mi hermana Elena (que de vez en cuando me prestaste el cable del ordenador cuando acabe fundiendo el mío y por la colaboración de los de tu cole), a mi Familia (mis tías: Nani, Conchita y Elena; prim@s y demás familia) y mis perritos (Moco, Jabba e Indiana, que me acompañasteis dándome vuestro apoyo durante innumerables madrugadas).

Gracias especiales a MI VALENCIANO, José Luis Estrella, que aparte de animarme, sufrir conmigo y darme ideas para la tesis, has aguantado todo el tiempo necesario para que yo terminara bien la investigación. TQM

A mis amig@s... Por fin lo conseguí!!! (para que dejéis ya el cachondeito de la tesis)Gracias a tod@s, pero sobretodo a: Ángel, Anthony, Ayo, César, Cris, Ibi, Lorena, Luis, Quintana (y su Javi), Raquel (y mi "sobri" Beltrancito), Rober, Rubio (y su Vic), Silvia, Torrijilla (y su Vic) Gracias tí@s!!!

Y a la mejor la dejo para el final... a ELLA, mi madre, María del Pilar Navarro Falcones, que aunque no estés conmigo sé que cada cosa buena que me pase es porque tú me ayudas, me das fuerza para continuar y sigues aquí conmigo apoyándome en toda locura que emprendo en la vida. Esta tesis es para ti. POR TI MAMÁ, GRACIAS.

∞ De Madrid al Cielo ∞



ÍNDICE:

	<i>Página</i>
PORTADA	1
CONTRAPORTADA	3
AUTORIZACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS	5
AGRADECIMIENTOS	7
ÍNDICE	9
ABSTRACT	12
I. INTRODUCCIÓN	19
1.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	22
1.2 ETAPA ESCOLAR TEMPRANA.....	23
1.3 ROL DEL MAESTRO Y SU RELACIÓN CON LA FAMILIA.....	24
1.4 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SALUD BUCODENTAL DE LOS ESCOLARES.....	29
1.5 EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN LA ESCUELA.....	31
1.6 PROGRAMA ESCOLAR DE SALUD BUCODENTAL.....	33
1.7 JUSTIFICACIÓN.....	35
II. HIPÓTESIS	37
III. OBJETIVOS	39
IV. MATERIAL Y MÉTODO	41
4.1 PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN.....	42
4.2 MUESTRA.....	43
4.3 ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO.....	46
4.3.1 ESTUDIO PILOTO. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO.....	52
4.3.2 CUESTIONARIO DEFINITIVO.....	54
4.3.3 JUSTIFICACIÓN DEL CUESTIONARIO.....	56

4.4 PROCESO DE CUMPLIMENTACIÓN DEL CUESTIONARIO.....	63
4.5 CUESTIONARIO DE ANTES Y DESPUÉS DE LA CHARLA DE SALUD BUCODENTAL.....	65
4.6 CHARLA DE SALUD BUCODENTAL IMPARTIDO EN LOS CENTROS.....	68
4.7 MÉTODO ESTADÍSTICO.....	74
V. RESULTADOS	75
5.1 ANALIZANDO LOS DATOS OBTENIDOS RESPECTO A FRECUENCIAS.....	77
5.2 ANALIZANDO LOS DATOS OBTENIDOS RESPECTO A LA ZONA.....	93
5.3 ANALIZANDO LOS DATOS OBTENIDOS RESPECTO AL TIPO DE COLEGIO.....	108
5.4 ANALIZANDO LOS DATOS DEL CUESTIONARIO ANTES Y DESPUÉS DE IMPARTIR LA CHARLA DE EDUACIÓN PARA LA SALUD.....	120
VI. DISCUSIÓN.....	123
VII. CONCLUSIONES.....	131
VIII. BIBLIOGRAFÍA.....	135
ANEXO.....	147

Aquellos que educan bien a los niños merecen recibir más honores que sus propios padres, porque aquellos sólo les dieron vida, éstos el arte de vivir bien.

ARISTÓTELES

ABSTRACTS

Este estudio se ha realizado debido a que es durante la infancia donde hay que espolear los cuidados e introducir hábitos saludables para la salud oral. Las familias, sanitarios y profesores juegan un rol importante a la hora de mantener la boca de nuestros escolares en perfecto estado. Mediante la prevención y creación de hábitos saludables conseguiremos que nuestros escolares sonrían ampliamente. Su aprendizaje es continuo, constante y evolutivo. El maestro es la persona más indicada en la escuela para influenciar positivamente en la salud de los escolares. También tiene un papel principal debido a que los escolares pasan la mayor parte de su tiempo en la escuela.

El estudio consta de dos partes, en la primera se analizan y valoran los resultados obtenidos de los cuestionarios que fueron contestados por maestros de educación infantil de segundo ciclo (alumnos de 3 a 6 años) de los centros de enseñanza (públicos, privados y concertados) de las distintas zonas de la Comunidad Autónoma de Madrid y la segunda parte, en la que en los centros que nos prestaron su ayuda en la investigación y mostraban interés, se impartió un curso de Salud Oral para fomentar su importancia. Así de este modo, los maestros harán más hincapié a la hora de vigilar y fomentar la salud e higiene oral de sus alumnos. La realización de la primera parte de la investigación está basada en las respuestas obtenidas de 392 cuestionarios, a 392 profesores de ambos sexos (72 hombres y 320 mujeres) con edades comprendidas entre los 23 años y los 58 años, los cuales constaban de veinticinco preguntas cerradas, los cuales se elaboraron en 196 centros docentes seleccionados de manera aleatoria que imparten educación infantil de segundo ciclo (de 3 a 6 años) en la Comunidad Autónoma de Madrid de los 1412 centros que cumplían con los requisitos del estudio. Se ha realizado con un grado de confianza del 95% (α 5%). En el estudio se obtuvo una tasa de respuesta bastante elevada: 89,09% de los maestros a los que les dimos el cuestionario contestaron. Estos están distribuidos en colegios públicos (52,2%) centros privados el 24% y en último lugar los de centros concertados con un 17,9%. Los profesores afirman que gozan de *buena salud oral* en un 84,7%.

Analizando los datos obtenidos respecto a la ZONA y al COLEGIO destacamos:

Los maestros de la zona Este es la que mejores hábitos saludables tiene respecto a las otras zonas porque un 20 % de ellos acuden de 1 a 3 veces al año al odontólogo. Así mismo en los centros privados donde la frecuencia de cepillado de los profesores es mayor (97,9%) El 18 % de los maestros que trabajan en centros públicos acuden con menor frecuencia al odontólogo frente a los maestros de centros privados, que lo hacen con mayor frecuencia 63,8%

- Concluimos la necesidad de implantar programas de EpS (Educación para la Salud) oral dirigido a los maestros dado que presentan un conocimiento de higiene oral escasos y sus necesidades de tratamiento odontológico son elevadas.

INTRODUCTION

This study was performed because childhood is when we have to spur care and introduce healthy habits for oral health. Families, sanitarians and teachers play an important role maintaining our students' mouths in perfect condition. By early prevention and creating healthy habits, we will reach a wide smile from our students. School is the right place where the teacher promotes healthy habits, as children are in their early stage of learning, where they acquire a proper health culture and gaining enough knowledge to keep healthy mouths. Infants at this early age, observe, imitate, learn and act as a result of everything they see. Their learning is continuous, constant and evolving. The teacher is the best person in school to positively influence on schoolchildren's health. Without their support, the health program could not be achieved satisfactorily. It also has a major role because the students spend most of their time at school. He can compare children's appearance and actions on different days or with other children in class. This gives the teacher a role that neither parent may have.

OBJECTIVES:

- Overall objective: train and motivate teachers to take responsibility for their own and their students' oral health.

- Specific objectives:
 - Determine teachers' oral health knowledge level.
 - Measure up teachers' attitudes and hygienic habits to keep their mouths healthy.
 - Assess teachers' oral health status.
 - Develop and plan educational oral health talks aimed at teachers, families and schoolchildren.
 - Identify teachers' degree of responsibility of their students' health.

The study has two parts, in the first one the questionnaires' results are analyzed and evaluated, which were answered by school teachers (whose students were 3-6 years old) from school centers (public, private and concerted teaching) from different areas of Madrid's Autonomous Community (North, South, East, West and Center) and the second part, in which the school centers who lent us their help in

the investigation and showed interest, we taught an Oral Health talk to promote its importance. So in this way, teachers insist to monitor and promote their students oral health and hygiene. The completion of the first part's research is based on responses from 392 questionnaires, 392 teachers of both sexes (72 men and 320 women) aged between 23 and 58 years, which consisted of twenty closed questions, which were developed in 196 teachers randomly selected centers that provide child education second cycle (3-6 years) in Madrid's Autonomous Community from 1412 schools that met the requirements of the study, prior authorization of the center itself.

Participants were 114 public schools, 47 private schools and 35 concerted schools of Madrid's Autonomous Community five areas (North, South, East, West and Center) Our study's oral health's talk, PLAY AND ENJOY A HEALTHY MOUTH, which was held at centers that requested (15 centers), visual methods and songs were used, since school early age children (3-6 years) understand and better capture the lessons if methodology is visually because they seen it as a "game" so they could learn much better the information.

This study was performed with a confidence level of 95% (α 5%).

RESULTS:

This study got a very high response rate: 89'09% of positive response (we went to 220 centers to acquire the 196 centers stipulated as study sample). Analyzing the frequency of the schools where surveyed teachers' work, emphasizes a high percentage of teachers who work in public schools (58.2%) equivalent to 228 teachers, then teachers who work in private schools (24%) equivalent to 94 and lastly, teachers who work in concerted schools 17.9% or the equivalent of 70 teachers.

Teachers report that they have *good oral health* in 84.7%, daily brushing frequency is 50.8% (199 teachers) who brushed three times a day; the time spent at each brushing is 31.9% for two minutes.

37.8% of surveyed teachers brushed their teeth randomly, instead of brushing their teeth with order.

The ones who use dental floss are only the 36.7% of the surveyed teachers; 98.2% of them always use toothpaste every time they brush their teeth. The ones who brushed after meals were the 83.9% and only the 48,2% used mouthwash.

71.9% eat between meals, talking about the snacking type between meals, we found that 28.3% didn't have any snack between meals and 32.1% takes a "healthy" snack type.

Analyzing the data regarding the ZONE:

Northern area is best cared compared to the other Madrid's areas by brushing 2-4 times daily (100%) and the one which is considered to have a bad brushing frequency of once a day in a 6.5% is the center of Madrid.

West side is best one which makes use of toothpaste on each brushing with a 100% and the worst which not always use toothpaste on each brushing is the northern region with 8.8%.

The center of Madrid has better health habits compared to other areas that do not perform snacking between meals, which is right, with 32.9%; West side is where they make the wrong snacks (they eat sweet between meals) 43.2%; Northern region is where they eat regular snacks (eat salty snack between meals) with 11.8% and the ones who keep healthy snacks type (eat fruit or milk between meals) is the South area with 36.2%.

East side teachers have good healthy habits over other areas who go to the dentist 1-3 times a year, which is right, in a 20%; West side is where excessively go to the dentist, due to treatment (flock 1 time per month) at 4.5%; Western area is where they insufficiently go to the dentist (every 2-8 years) with 65.9% and the ones having bad habits (rarely or never go to the dentist) is the Central zone with 24.7%.

West side has excellent oral health information because it's the area that receives more oral education programs regarding other areas of Madrid 18.2% and the South zone with 92.6% is the least to receive Oral education programs.

East side are healthier and don't suffer oral disease on a 76%; the North is where most patients suffer some oral disease on a 26.5%, is in the southern area where there is greater presence patients suffering from few oral diseases with a 14.9% and the ones who suffer regular oral illness with a 3.2%.

Analyzing the data regarding the SCHOOL'S type:

Private schools are where most teachers brushed their teeth more often per day compared to other centers of Madrid 97.9% and the Concerted schools with 5.7% of teachers who only brush their teeth once a day.

In the Concerted schools is where most teachers use toothpaste at each tooth brushing over the other schools of Madrid with 100% and Public schools with 2.2% of the teachers do not always brushed their teeth with toothpaste.

In State schools teachers go often to the dentist on the 18%, regarding other schools of Madrid make it excessively 3.5%, Private Schools with a 63.8% are those who go to the dentist insufficiently.

Private schools are where most teachers suffer some oral disease on a 16% or suffer medium oral diseases on a 3.2% compared to the other schools of Madrid, while the Concerted schools on a 15.7% suffer little oral diseases.

CONCLUSION:

- Madrid's teachers' oral health knowledge degree is insufficient, but most of them try to improve the situation because they want additional information.
- Teachers' attitudes and hygienic habits that they present are not correct, they are deficient.
- Teachers' oral health status is hardly plausible. Teachers still lose teeth for neglecting some caries, often do not go to the dentist and the vast majority believes he can still improve your oral health.
- The Oral Health's Educational talk developed in our research proved to be satisfactory for the teachers, and with it optimal results were obtained in the post-test.
- Teachers' responsibility degree of their students' oral health should be improved up to 100%. We define the strategies to be able to achieve a high teachers' responsibility degree of their students' oral health.

Final conclusion of the study: we should develop school health programs able to improve health at school.

I. INTRODUCCIÓN

La sociedad actual cada vez está más concienciada de la importancia de la salud oral propia y la de sus allegados. Es durante la infancia donde hay que espolpear los cuidados e introducir hábitos saludables para la salud oral. Las familias, sanitarios y profesores juegan un rol importante a la hora de mantener la boca de nuestros escolares en perfecto estado. Mediante una prevención precoz y la creación de hábitos saludables conseguiremos que nuestros escolares sonrían ampliamente.

La escuela es el lugar más oportuno donde el maestro promueve hábitos saludables, ya que los niños están en su fase temprana de aprendizaje donde adquieren una correcta cultura sanitaria y la obtención de los conocimientos suficientes para mantener su boca en salud. Los infantes a esta temprana edad, observan, imitan, aprenden y actúan a consecuencia de todo lo que ven. Su aprendizaje es continuo, constante y evolutivo. (Gaya Ribeiro,C. 2007).⁹²

Los primeros conocimientos y hábitos que adquiere el escolar sobre la salud oral son obtenidos normalmente en el entorno familiar, pero es en la escuela donde los incrementarán y mejorarán durante toda su escolaridad, siendo el maestro el principal artífice. Así mismo, es bien sabido y aceptado por la sociedad que la colaboración de la familia con el maestro es factor clave para conseguir los objetivos propuestos en los programas de salud. (Asenjo,BR. 1997)¹³ (Barnett,WS. 1998)²⁰

El rol del maestro es necesario en la educación del escolar y por tanto también en materia de educación para la salud (EPS), como ya se reconoció con la Ley de ordenación general del sistema educativo (LOGSE) ley orgánica 1/1990 de 3 de Octubre de 1990 de la Jefatura del Estado Español y en la actual ley (LOMCE), la importancia de la educación para la salud como materia transversal. Por tanto, la involucración de los maestros se determinará por el nivel de implicación en fomentar la salud oral de los escolares.(CECM. 2013)⁴⁵ (CSBS. 2001)⁴⁶ (CE. 2005)⁴⁷

De hecho, en el año 2005, el Consejo de Europa realizó en Bruselas una propuesta sobre la capacitación para conseguir el aprendizaje permanente como recomendación del Parlamento Europeo debido a que los escolares a temprana edad disponen de una mayor y mejor destreza para el aprendizaje.

El escolar es muy receptivo a la asimilación de conocimientos y a la adquisición de hábitos que pueden ser perjudiciales, los cuales, requieren una ardua tarea su eliminación una vez instaurados. Por ello, en la escuela deben enseñar a que lo correcto es la práctica de hábitos saludables en la vida cotidiana, ya que por el colegio pasan todos o casi todos los niños del país, motivo por el cual ningún programa de educación sanitaria puede ser tan extenso y efectivo como el de la educación para la salud (EPS) en el colegio. (CEPPSE. 1997)⁴³ (ESBE 2004)⁷⁴ (Esparza, F. 2001)⁷⁵

Si al escolar desde muy temprana edad se le inculcan actitudes y hábitos positivos para la salud, se logrará que las practique cuando sea adulto de una forma natural, habitual y sin esfuerzo.

1.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS:

En el ámbito internacional, ha habido varios autores que se han preocupado por fomentar la salud oral de los escolares.

Comenzando con el profesor Ernest Jessen, en Estrasburgo 1888, a quien se le consideró como el “Padre de la Odontología Escolar” ya que fue el pionero en dar importancia a la asistencia dental escolar porque de esta manera todos los escolares tendrían accesibilidad a una correcta salud bucodental. (Sanz, J. 2003) ¹⁸¹

En 1898, Oscar Amoedo Valdés en el libro “*L’Art dentaire en médecine légale*” manifestaba su inconformidad por la ineficacia de los servicios en los centros escolares ante problemas de salud oral, donde no atendían adecuadamente a las necesidades de salud bucal de los escolares. (Sanz, J. 2003) ¹⁸²

Edof Forberg, en Estocolmo 1901, editó su libro titulado “*Etude sur les dents des enfants dans les écoles*” en el que recalca la importancia de inculcar una correcta salud bucodental en los escolares mediante su estudio.

En 1928 destacamos el *bulletin* realizado por F. Maury titulado: “*Traité complet de l’art du dentiste*”; y el escrito en 1986 por J.G Adams titulado: “*School children’s teeth: their universally unhealthy and neglected conditions. The only practical remedy: dental public school inspection and hospitals for the poor*”, en los cuales, sendos autores, manifestaban la preocupación por la salud bucal de los escolares. (Sanz, J. 2003) ¹⁸³

1960 fue el año en el que Stoll señaló los objetivos básicos para el programa escolar de educación en salud oral: inculcar al niño la importancia de la conservación de la piezas dentales, enseñar la relación existente entre salud oral y salud general, hacer que el escolar comprenda la necesidad de un tratamiento regular y establecer prácticas adecuadas de salud oral. Destacó la imprescindible cooperación entre padres y maestros para conseguir un adecuado cuidado dental, así como la aportación de información sobre dietética y nutrición saludable para mejorar la salud bucodental.

Mientras que en España, Mariano Riva Fortuño manifestaba que el maestro debía conocer la importancia de la limpieza de boca y dientes en los escolares y que debía incluirse un capítulo sobre la temática en los libros de lectura de los centros escolares. Pero no fue hasta 1930 y 1940 donde los escolares comenzaron a recibir servicios de salud oral; y a partir de 1950 comenzó la fluorización escolar, uso del fluoruro sódico y fluorización del agua potable. (Riva Fortuño , M. 1989)¹⁷⁰ (Sanz, J. 2003)¹⁸³

El 16 de Julio de 1987, el INSALUD ejecutó las directrices del “Plan de salud bucodental” que se elaboraron en escuelas y centros de salud. En las escuelas, realizaron la ficha dental a todos los niños de 1º de EGB, enseñanza en técnica de enjuagues de colutorios fluorados y técnicas de cepillado a niños y maestros. Los escolares que necesitaban un tratamiento preventivo individualizado, se derivaban a los centros de salud así de esta forma se realizaban los tratamientos oportunos a las enfermedades o problemas que presentaban los escolares. (Sanjurjo, S. 2012)¹⁷⁹ (SEESPO)¹⁸⁸ (Baca García, P.2005)¹⁷

1.2 ETAPA ESCOLAR TEMPRANA:

Es la comprendida entre los 3 a 6 años de edad, en la que los escolares acatan una serie de normas, aptitudes y actitudes. Por ello y por las necesidades inherentes de aprendizaje, el maestro juega un importante rol a la hora de inculcar la salud bucodental en los escolares. La mejor edad para que el niño empiece a aprender buenos hábitos y los comience a realizar por sí mismo de manera natural y habitual es a partir de los 5 años de edad. (Barbería, E)¹⁹ (Bejarano, F 2009)²⁶

La escuela es el lugar idóneo para la ejecución de programas y cursos de salud debido a la óptima y fácil accesibilidad de aprendizaje para todos los escolares, incluyendo a los escolares que no puedan recibir atención profesional primaria debido a situaciones socioeconómicas o familias desfavorecidas. (Kallestal, C 2002)¹¹³

El periodo escolar se caracteriza por el aprendizaje y la adquisición de hábitos, constituyendo el momento propicio para el inicio de la educación de salud bucodental siendo relativamente sencillo el introducir hábitos saludables, mientras que la

consecución en edad adulta supone un alto esfuerzo. Esto es debido a que el escolar, a estas edades, asimila los conocimientos y actitudes, siendo esta etapa la más propicia a fomentar los buenos hábitos, aptitudes y actitudes del escolar en incipiente aprendizaje. Mientras que a una persona adulta le cuesta más cambiar sus hábitos.(Bartolome, B. 1998)^{21,22} (Bejarano, F.2009) ²⁶

La escolarización en la actualidad es obligatoria y precoz, lo que llevará consigo la adquisición temprana de estilos de vida, (hábitos dietéticos, de higiene y de conducta) sobreañadidos a los adquiridos en el hogar, por ello, los escolares dispondrán de toda la información posible a su alcance mediante todos los métodos disponibles en la escuela además de los de su hogar. (Cuenca, E.1999)⁵¹

1.3 ROL DEL MAESTRO Y SU RELACIÓN CON LA FAMILIA:

El maestro es la persona más indicada en la escuela para influenciar positivamente en la salud de los escolares. Sin su apoyo, el programa de salud no podría realizarse de manera satisfactoria.

El maestro tiene un papel principal debido a que los escolares pasan la mayor parte de su tiempo en la escuela. Él, puede comparar el aspecto y las acciones del niño en los distintos días o con otros niños de la clase. Esto proporciona al maestro un protagonismo que ni los padres pueden tener. (CDCP 2007)³⁹

El escolar pasa más horas en el colegio que en la casa, cinco de los siete días de la semana y aproximadamente unas ocho horas diarias es lo que cada alumno invierte en la escuela. Por ello, el maestro debe ser uno de los máximos responsables a la hora de fomentar la salud debido a que es la persona que más tiempo pasa con el alumno/a, siendo él el responsable de comunicarle a la familia la adquisición o no de estos hábitos saludables. (Al-Tamini,S. 1998)⁹

Texeira de Abreu¹⁹⁵, en su investigación sobre la educación en adolescentes plantea que la creación de buenos hábitos en higiene bucal debe ser de forma “continuada” en los colegios para que sea efectiva, siendo necesario la elaboración de nuevas propuestas de trabajo. La odontología para niños se basa generalmente en la

prevención, de este modo cuanto más efectiva sea la prevención menor posibilidad de padecimiento de enfermedades bucales.

La prevención es siempre el objetivo primordial. Por ello, los maestros deben estar motivados y capacitados para la promoción de salud. (Martínez, J 2011)¹³⁵

El maestro debe promocionar la salud en los escolares, para ello, son instruidos por un sanitario para capacitarles para la adquisición de hábitos saludables. (Meneses, EJ 2010)¹³⁷

La familia ejercerá un control y refuerzo sobre las medidas higiénicas en el hogar y sus hábitos nutricionales con una dieta anticariogénica, debido a que ahí el maestro no tiene acceso a los hábitos del alumno. Los familiares conocerán las principales enfermedades bucodentales así como las medidas específicas para prevenirlas: las caries dentales, afecciones gingivales, traumatismos orofaciales y maloclusiones, siendo los odontólogos los únicos capaces de realizar los tratamientos convenientes ante la aparición de estas enfermedades. (Oakley, M 2012)¹⁵⁰

Los objetivos que debe cumplir el maestro son:

Según el comité mixto OMS/UNESCO sobre “Preparación del maestro para la educación sanitaria” (informe técnico de la OMS nº193) sugiere que los objetivos principales de la preparación del maestro para la educación sanitaria deben de ser los siguientes: (OMS 1970)¹⁵² (OMS 1997)¹⁵⁵ (OMS 1995)¹⁵⁶

1. Hacerle apreciar el valor, importancia y lugar de la educación sanitaria en el programa general de estudios.
2. Proporcionarle los conocimientos necesarios sobre el crecimiento y desarrollo del niño, la salud personal y colectiva, programa y métodos de educación sanitaria.
3. Inculcarle normas de higiene personal que le ayuden a conservar su propia salud le permitan servir de ejemplo a sus alumnos.
4. Hacer que comprenda y aprecie la importancia de un medio ambiente sano y lo que es preciso hacer para mantenerlo.

Programa de Educación para la Salud (EpS):

Según Guzmán¹⁰³, al planificar un programa de EpS, deben tenerse en cuenta los siguientes principios:

- a) El programa debe establecerse como una materia que abarca un área de instrucción dentro del plan de estudios.
- b) Su objetivo debe ser el desarrollo de actitudes, hábitos y conocimientos en relación con la salud.
- c) Debe adaptarse al grado de desarrollo físico y psicológico del alumno, según la edad y/o el curso.
- d) Su contenido debe ser comprensivo, dar respuesta a las necesidades de salud de los alumnos, la familia y la comunidad.
- e) En medida de lo posible, se establecerá correlación e integración de la salud con otras materias, lo cual constituirá un refuerzo pero nunca un sustituto de la enseñanza básica de la salud pública.

El maestro puede participar en estos programas de varias formas:

1º. Cooperando con el servicio médico escolar: el maestro explicará a los escolares que el médico, enfermer@ y el dentista son amigos suyos y que vienen a ayudarles a estar sanos, no a hacerles daño. (USDHHS 2007)¹⁹⁷

2º. Descubriendo problemas de salud del niño: el maestro es el que mejor puede darse cuenta de determinados problemas, por ejemplo: vista, oído, aparato locomotor o mentales. Y al detectarlos deberá notificarlo a las personas responsables del niño para corregirlo precozmente o evitar que avancen. (USDHHS 2000)¹⁹⁸

3º. Procurando que el ambiente escolar sea agradable para el niño: debe vigilar las condiciones de higiene, los factores de carácter físico tales como la luz, la temperatura, la ventilación; pues es muy importante que el niño se sienta de manera grata. (Rajab, LD. 2002)¹⁶⁴

4º. Promocionando la educación positiva o el refuerzo positivo en la escuela: el maestro inculcará a los alumnos en lo que se debe hacer, no en lo que se debe evitar. Espoleando a los niños para adoptar hábitos positivos en vez de recriminar a los que no los adoptan. (VI CMPS 2005)²⁰²

También es muy importante la actitud personal de cada maestro: el niño es un imitador por naturaleza y observa constantemente a su maestro. El escolar observa, imita, aprende y ejecuta lo que ve. Por ello, es importante que los maestros extremen su limpieza e higiene corporal, que vayan correctamente vestidos y que no muestren ningún hábito insano en la escuela (alcohol, tabaco, etc.) y que fomenten hábitos saludables. (Rojas, A 2009)¹⁷² (Kay, EJ 1991)¹¹⁴

El servicio médico-sanitario del colegio es también una fuente de experiencias educativas para el escolar como método de prevención de enfermedades y sobre la clase de asistencia básica que pueden darles los médicos y las enfermeras, los dentistas y otros profesionales sanitarios.(Gestal, JJ 1992)⁹³

Una correcta colaboración del maestro con la familia asegurará el éxito del programa, para ello, la intervención educativa es un método eficaz y adecuado para adquirir e incrementar conocimientos sobre salud bucal, además de transmitirlos a miembros de su familia y demás condiscípulos, se conviertan en verdaderos promotores de salud bucal en su entorno comunitario. Debido a esta situación, Bernardini²⁸ y Ravera¹⁶⁵, consideraban la relación y comunicación de Familia/Maestro crucial para la existencia de un buen tándem, porque tanto uno como otro son necesarios para inculcar y fomentar la salud en los escolares.

Y los sanitarios, por lo tanto, tienen una función educativa tanto al maestro como a la familia. (Lazerson, M 2000)¹²¹

Es necesario que el maestro conozca los hábitos así como las principales características del entorno de sus alumnos para poder definir los objetivos y necesidades en materia educativa de salud bucodental, de este modo podrá ayudar al escolar con su salud. (De los Ángeles, C 2007)⁵⁷

El conocimiento de los padres, la educación, los bajos ingresos familiares, la escuela, las actitudes y las prácticas de salud son variables que intervienen en el estado de salud bucal de los niños. Dependiendo de cada una de estas variables, el estado de salud del escolar podrá progresar de manera satisfactoria o de una forma incorrecta. Por esta razón, el maestro debe tener conocimiento de todo ello para saber hasta qué punto su ayuda puede ser factible o no. (Kallestal, C 2002)¹¹³

Asimismo, creemos que los colegios deberían involucrarse en que sus alumnos adquirieran unos hábitos higiénicos adecuados, facilitándoles los recursos necesarios

para favorecer conductas saludables tales como instaurar un cepillado dental tras la comida, por ejemplo (PSB 2003)¹⁶¹

En el *entorno familiar*, el escolar puede estar influenciado por diversos factores que se deben identificar, tales como: (Meneses, EJ 2010)¹³⁷ (Oakley, M 2012)¹⁵⁰ (Kallestal, C 2002)¹¹³

- estado civil de sus padres (divorciados, viudo/a, casados)
- si sus padres son los que normalmente les cuidan o si son otros familiares o tutores
- si fomentan o se preocupan por su salud (tanto oral como general)
- la situación económica (si se pueden permitir las intervenciones odontológicas) los niños pertenecientes a familias con escasos ingresos presentan mayores niveles de enfermedad bucal (Barnett, WS 1998)²⁰
- situación laboral (si los padres trabajan o están en paro)
- nivel cultural y educación familiar (prácticas y actitudes saludables coincidentes con un menor, nivel de escolaridad)
- estado nutricional familiar (si abusan de comidas azucaradas o dulces, consumo de frutas, cereales y legumbres, tipo de dieta)
- hábitos familiares (preocupación por la salud, número de veces que se cepillan al día, si se cepillan correctamente, uso de seda dental y colutorios, malos hábitos, familia donde se fuma y/o beben alcohol)
- frecuencia con la que acuden a los centros médicos y/o dentales.
- Zona en la que residen (accesibilidad a centros médicos y dentales, zona con soporte social, condiciones medioambientales, sistema de educación, zona con agua fluorizada, accesibilidad a comercios con comida fresca y sana, nivel sociocultural).
- Conocimientos de las enfermedades bucodentales y comportamiento ante traumatismos bucodentales.
- Actitudes y aptitudes sobre la promoción de la salud
- Accesibilidad a programas de salud bucodental
- Conocimientos y hábitos bucodentales

Influencias en el *entorno escolar*: (CEPPS 1997)⁴³(Watson, MR 1999)²⁰⁵ (Wendy, E 2007)²⁰⁹

- Promoción de la salud oral por parte del maestro
- Importancia que le da el maestro a la salud bucodental
- Salud bucodental que tiene el maestro
- Conocimientos adquiridos sobre enfermedades bucodentales
- Influencia de compañeros de la escuela (malos hábitos, traumatismos debidos a peleas, importancia que le dan a la salud oral)
- Dieta del comedor escolar y a la hora del recreo (consumo de bollería, abuso de alimentos azucarados, comida sana)
- Accesibilidad a material didáctico e información sobre salud bucodental en el centro escolar
- Medidas preventivas que se llevan a cabo en la escuela

1.4 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SALUD BUCODENTAL DE LOS ESCOLARES:

El estado de salud de los escolares, se debe al resultado de una compleja interacción entre factores: biológicos, socioculturales, familiares y variables comunitarias. (Almerich, JM 2005)⁷ (Franco, A 2008)⁸¹ (Al-Omiri, MK 2006)⁸

- Biológicos: debido a los genes y al entorno biológico.
- Socioculturales: hábitos familiares, aptitudes y actitudes, influencia de la cultura de la sociedad e influencias del maestro/a.
- Familiares: salud de la familia, hábitos, situación económica, estado civil de los padres, nivel de educación de los padres o tutores, inculcan o no cuidados sobre la salud, conocimientos sobre salud oral, que la familia hable el idioma del país donde residen, etc.

Respecto a los programas educativos sobre higiene y salud bucodental, Bejarano²⁶ opina que son eficaces para modificar positivamente las conductas de los más pequeños, subrayando el interés que tiene la implantación de los mismos en el ámbito escolar. Estos programas se apoyan con material didáctico visual para que les resulte más fácil de entender a los escolares en temprana edad, así de este modo “imitan” mejor los hábitos saludables que se enseñan.

También matizamos la importancia de este tipo de intervenciones educativas en estas edades y proponemos que se incluyan dentro de la programación escolar.

Se puede afirmar que estos programas de EpS sirven para: (Flanders, RA 1987)⁷⁹

- Aumentar la frecuencia de cepillado (ante un escaso cepillado)
- Aprender que ante el sangrado de encías se deben cepillar mejor
- Modificar la técnica de cepillado (si el cepillado es erróneo)
- Abandonar los hábitos nocivos o tener el propósito de hacerlo

El modo de valorar estos factores es mediante la realización de una encuesta epidemiológica. La encuesta se considera un instrumento valioso e imprescindible a la hora de medir estos parámetros. (Carvajal, C 2011)³⁶ (Llodra, JC 2002)¹²⁸

Para la elaboración de la encuesta se consultan distintos modelos de encuestas sobre salud realizadas en España. Se incluyeron las siguientes variables: (Llodra, JC 2002)¹²⁸ (García, JL 2000)⁹⁰ (MSC 2008)¹³⁹

- Sexo.
- Frecuencia de visitas al dentista.
- Número de cepillados al día.
- Aprendizaje de cepillado.
- Conocimiento sobre caries dental y prevención.
- Uso de enjuague bucal.
- Uso de seda dental.
- Cuidado de las encías.
- Relación entre consumo de dulces y salud bucal.
- Importancia de higiene bucal.
- Necesidad de conocimientos sobre higiene bucal.

En España, la Sociedad Española de Epidemiología y Salud Pública Oral (SESPO)¹⁸⁸, es una sociedad científica que tiene como objetivos la realización y difusión de estudios epidemiológicos (de salud pública oral, Administración sanitaria y economía de la salud oral, Medio ambiente y salud oral, Estomatología y odontología social y sociología sanitaria) y promocionar la formación de los profesionales dedicados a este ámbito.

Los estatutos que cumple la SESPO¹⁸⁸, a parte de la realización y difusión de estudios epidemiológicos y promoción de la formación de los profesionales, es el de asesorar en materia de salud oral a las autoridades sanitarias, todo lo relacionado para fomentar el estudio, investigación y promoción de la Epidemiología y Salud Pública.

Esta sociedad tiene mucha repercusión en la actualidad, ya que establecen la legislación y cartera de servicios públicos en las comunidades autónomas, regulan la utilización de los antimicrobianos en odontología, fomentan la educación sanitaria, actualización del protocolo de diagnóstico, prevención y tratamiento; provisionan la satisfacción de las necesidades futuras en la gerodontología, establecen la dosificación y pautas de tratamiento del flúor, mejoran la calidad asistencial en la odontología y por último, crean nuevas prestaciones en la salud oral española.

Por ello la SESPO¹⁸⁸ promueve la salud y para ello inculca a los maestros, mediante la realización de programas o jornadas de la salud, la mejora de la salud bucodental de los escolares.

1.5 EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN LA ESCUELA:

La EpS tiene como objetivo la mejora de la higiene bucodental de una manera constante. Para ello los odontólogos y otros sanitarios y/o maestros deben modificar las aptitudes y actitudes de una manera positiva, presentando destreza en los aspectos psicológicos y pedagógicos para conseguir este objetivo.

A partir de finales del siglo XX, se han presentado grandes retos de salud (alcohol, tabaco y drogas) donde es absolutamente necesario educar para la salud y animar a que los sujetos sean partícipes de ello. (Benitez, L 2011)²⁷ (Álvarez, CG 2011)¹⁰

Respecto al campo de la salud bucodental, ha habido intentos de fomentar la higiene oral. La falta de sistematización y homogeneidad en los métodos aplicados son los causantes de una escasa eficacia del procedimiento, según la evidencia disponible. (Kay, EJ 1996)¹¹⁶ La revisión o consulta en el gabinete es el método más eficaz para promocionar la salud individual. (Kay, EJ. 1991)¹¹⁵

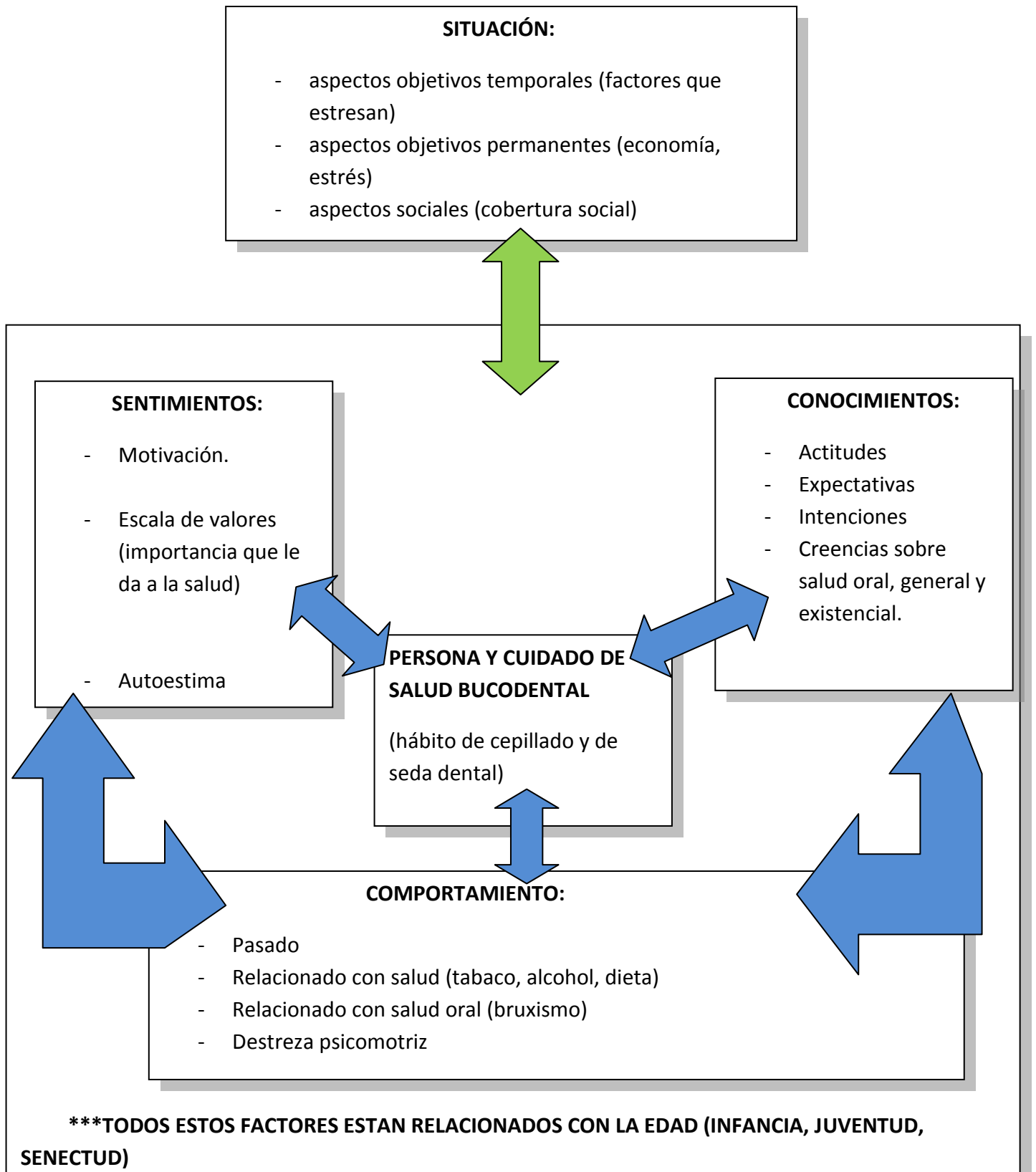


GRÁFICO I. FACTORES INFLUYENTES EN EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Factores predisponentes para un buen aprendizaje: (RIDE 2008)¹⁶⁸ (CEPPS 1997)⁴³ (Dávila, ME 2008)⁵⁵

- Imprescindible que el paciente muestre interés sobre el tema y que esté debidamente informado.
- Actitud positiva y predisposición a mejorar su salud, prevenir enfermedades o seguir las pautas de tratamiento en caso de necesitar curación.
- Capacitado para tomar decisiones correctas, saber valorar ventajas sobre inconvenientes a la hora de modificar su conducta ante la promoción de su salud personal pudiendo buscar ayuda, apoyo o solidaridad en caso de ser necesario.
- Clarificar la información recibida con sus necesidades personales y que sepa modificar sus costumbres nocivas.
- Facilidad para aprender a realizar aquellos procedimientos que le mejorarán su salud futura y disponibilidad de medios materiales y tiempo para poder realizarlo.

1.6 PROGRAMA ESCOLAR DE SALUD BUCODENTAL:

Hemos de ser conscientes de lo importante que es una óptima prevención y la necesidad de crear buenos hábitos en higiene oral desde la infancia, cuanto más prevención haya menos probabilidad de padecer enfermedades tendremos. Por ello, la gran importancia de establecer programas y/o charlas de educación en salud bucodental en escolares para potenciar el cuidado de los dientes y la salud oral a tempranas edades ya que para los escolares es más fácil aprender hábitos correctos que cuando ya son personas de edad avanzada. (ADA 2000) ²

En España se realizaron este tipo de programas desde hace casi 20 años, pero no llegaron a alcanzar ni mucho menos una cobertura universal en nuestro país.

Por ejemplo, en 1999 Colgate creó el programa escolar “Sonrisas Brillantes, Futuros Brillantes”. Este programa contaba en España con la recomendación del Ilustre Consejo General de Odontólogos y Estomatólogos de la primera región. Era un programa gratuito, con facilidad de acceso ya que se realizó en todos los colegios españoles además de realizarse para todos los profesionales dentales que bajo previa petición del mismo lo solicitasen. Además Colgate colabora con las instituciones sanitarias y aporta material educativo para la realización de los programas de prevención bucodental ya establecidos en los centros escolares. Así, el programa contribuye a la promoción de la salud escolar.

Con este tipo de programas inculcamos unos hábitos correctos para mejorar el cuidado bucal de una manera estable y duradera, prevención de las enfermedades dentales en los escolares, educar y concienciar a los niños en la gran importancia que tiene su salud e implicar a sus padres/familia/maestros para que fomenten la prevención para tener una excelente salud y calidad de vida.

El material básico del programa escolar *suele* estar compuesto por: (Guzmán, JM 2002)¹⁰³ (Rodero, P 2003)¹⁷¹ (Casals, E)³⁷

- Vídeo educativo o presentación informática (con personas reales, simulaciones o dibujos) que explican los hábitos para una correcta higiene bucodental de forma amena y divertida para los escolares.
- Guión para los profesores, para que como buenos expertos en el campo de la enseñanza sepan motivar a los escolares a preocuparse por su salud.
- Canciones que aparecen en el video o presentación para que los más pequeños entiendan de una manera divertida lo importante que es cuidarse los dientes.
- Libros, hojas, folletos con dibujos para colorear o rellenar para que asimilen los conceptos aprendidos.
- Muestras de productos (o cepillo dental) para motivar a los escolares, profesores y familiares a que practiquen en casa los hábitos correctos que han aprendido con el programa/charla de salud.

Los objetivos del programa y/o charla son los siguientes: (ASTDD 2007)¹⁵ (ASTDD 2008)¹⁴ (CEPPS 1997)⁴³

- 1- Concienciar sobre la importancia de una buena salud bucodental entre los niños, sus familias y los maestros.
- 2- Reducir el desarrollo de enfermedades bucales mediante la promoción de hábitos de higiene saludables.
- 3- Potenciar la prevención entre los escolares, haciéndoles responsables de su propia salud bucodental y concienciándoles de la gran importancia de acudir a su dentista por lo menos una vez al año.
- 4- Concienciar a padres y maestros de su absolutamente necesaria involucración en la salud bucodental de los escolares.
- 5- Integrar en las escuelas, actividades, juegos y clases para fomentar el cuidado bucal.
- 6- Trabajar conjuntamente con la profesión dental, proporcionándoles instrumentos y material didáctico para educar a los escolares.

El programa/charla escolar debe ser apoyo y/o complemento a de los programas preventivos institucionales, se ha aplicado a través de Ayuntamientos, Consejerías de Sanidad y Centros de Salud.

Está demostrado que los hábitos más fuertes que adquirimos en nuestras vidas, son aquellos que desarrollamos en los primeros años escolares ya que los niños tienen una inmensa capacidad de percepción de toda clase de información y comienzan a adquirir hábitos personales.

De esta forma se establece que enseñar hábitos de higiene oral, a una edad temprana, impacta en dichos hábitos de por vida. Una adecuada higiene bucodental se inicia desde la infancia más temprana mediante la enseñanza de un correcto cepillado y limpieza de los dientes, uso de seda dental y colutorios, creación de buenos hábitos para la salud y concienciándoles de lo importante que es acudir a revisiones odontológicas de manera anual mínimo. (Baca, P 2005)¹⁷ (PPSB 2011)¹⁶² (Riva Fortuño, M 1989)¹⁷⁰ (Wyne, AH 2004)²¹⁷

1.7 JUSTIFICACIÓN:

Este estudio es necesario para exponer la capacidad del maestro para influenciar consciente e inconscientemente sobre la salud oral de los escolares, dado que los maestros se convierten en modelos de imitación para los escolares tanto a nivel educacional con respecto a estudios como a nivel de salud y costumbres.

Es importante el cuidado de la salud bucal del profesorado como la impartición de programas o charlas de salud bucodental en las escuelas con el fin de concienciar tanto escolares como a profesores y familias de las repercusiones que una buena salud oral tiene en la consecución de un buen estado de salud y bienestar general.

La escuela tiene la obligación de abordar la salud como base que les permita alcanzar sus objetivos educativos. Hay evidencias científicas que indica una relación entre la mala salud y los resultados educativos. La mala salud impide el aprendizaje. Además es en este periodo de la vida cuando las medidas preventivas han demostrado que producen sus mejores efectos.

II. HIPÓTESIS

La adquisición de hábitos saludables lo más precozmente posible, será fundamental para poder alcanzar un estado óptimo de salud oral de por vida y el maestro, que es el gran educador, tiene que estar concienciado y tener un grado de conocimiento suficiente para poder inculcar hábitos saludables a sus alumnos. Así como presentar un grado de salud oral razonablemente bueno ya que él es un modelo de imitación.

El éxito de cualquier curso/charla de Salud Oral Escolar (SOE), depende en gran medida del grado de conocimientos y motivación del maestro.

III. OBJETIVOS

- Objetivo general:
 - Capacitar y motivar al maestro para que se responsabilice de su propia salud oral y de la de sus alumnos.

- Objetivos específicos:
 - Reconocer el grado de conocimientos de los maestros en materia de salud oral.

 - Valorar las actitudes y hábitos higiénicos de los maestros para mantener sus bocas en buena salud.

 - Evaluar el estado de salud oral de los profesores.

 - Elaborar y planificar charlas de EpS oral dirigida a maestros, familias y escolares.

 - Identificar el grado de responsabilidad del maestro en materia de salud de sus alumnos.

IV. MATERIAL Y MÉTODO

4.1 PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN:

El estudio consta de dos partes, en la primera se analizan y valoran los resultados obtenidos de los cuestionarios que fueron contestados por maestros de educación infantil de segundo ciclo (alumnos de 3 a 6 años) de los centros de enseñanza (públicos, privados y concertados) de las distintas zonas de la Comunidad Autónoma de Madrid (Norte, Sur, Este, Oeste y Centro) y la segunda parte, en la que en los centros que nos prestaron su ayuda en la investigación y mostraban interés, se impartió una charla de Salud Oral para fomentar su importancia. Así de este modo, los maestros harán más hincapié a la hora de vigilar y fomentar la salud e higiene oral de sus alumnos.

La realización de la primera parte de la investigación está basada en las respuestas obtenidas de 392 cuestionarios, a 392 profesores de ambos sexos (72 hombres y 320 mujeres) con edades comprendidas entre los 23 años y los 58 años, los cuales constaban de veinticinco preguntas cerradas. Dichos cuestionarios, se contestaron en 196 centros docentes seleccionados de manera aleatoria que imparten educación infantil de segundo ciclo (alumnos de 3 a 6 años) en la Comunidad Autónoma de Madrid de los 1412 centros que cumplían con los requisitos del estudio, previa autorización del propio centro. Este estudio se ha realizado con un nivel de confianza del 95% (α 5%).

En este estudio, participaron 114 centros públicos, 47 centros privados y 35 concertados de las cinco zonas de la Comunidad Autónoma de Madrid (Madrid Norte, M. Sur, M. Este, M. Oeste y M. Centro)

Primeramente se intentó realizar las encuestas vía email para que fuera más rápido y cómodo. Se hizo la prueba enviando el cuestionario a cuarenta centros al azar (públicos, privados y concertados), y después de tres semanas de espera no obtuvimos respuesta alguna por parte de los centros.

Ante la escasez de implicación, o bien por parte del responsable de los emails o bien por los propios maestros, se decidió la realización *in situ* de los cuestionarios. Ya que de esta manera si surgía cualquier duda o sugerencia sería contestada personalmente. Además, de esta forma se podía ofrecer a los centros la posibilidad de recibir una charla sobre salud oral para los profesores, alumnos y/o padres de los centros colaboradores de la investigación que estuviesen interesados.

En los centros donde se impartió la charla, realizaron un cuestionario antes y después del coloquio de salud oral para comprobar que mejoraban sus conocimientos después de la impartición de la charla.

Metodología para la obtención de las diferentes referencias bibliográficas fueron:

- Introducción de palabras clave como “rol del maestro en salud oral”, “programa de salud bucodental escolar”, “salud bucodental escolar”, “relación familia y maestro en salud oral”, etc en la web <http://www.pubmed.gov>
- Búsqueda y consulta de artículos y libros en la biblioteca de la Facultad de Odontología de la Universidad Complutense de Madrid
- Consulta de libros y archivos en la Hemeroteca Municipal de la Comunidad Autónoma de Madrid.
- Utilización del explorador Google para el hallazgo de algunos artículos.

Una vez hallados y obtenidos todos los artículos y libros de interés, suficientes y necesarios para tomar como referencia para el estudio, se comenzó la segunda fase consistente en la toma de muestra del estudio.

4.2 MUESTRA:

Para la obtención de la muestra se realizó un muestreo probabilístico donde todos los individuos de la población tienen una determinada probabilidad de ser incluidos en la muestra; para ello se utilizan procesos aleatorios, es decir, basados en el azar. Para ello se utilizó el software estadístico IBM SPSS statistics 19.0 del Servicio de Apoyo a la Investigación de la UCM.

La población diana la constituyen los maestros de educación infantil de segundo ciclo de la Comunidad Autónoma de Madrid (CAM), una muestra representativa de estado colectivo elegida de manera aleatoria mediante el muestreo por conglomerado, los centros oficiales fueron obtenidos en “*Consulta de centros educativos*”, disponible en la página web de <http://www.madrid.org> presentes durante el curso 2013/2014 de la CAM, considerando como conglomerados de maestros. (Consejería de Educación de la CAM 2013)⁴⁵

El listado oficial de los 1412 centros que cumplían los requisitos de nuestro estudio, en los que impartían clase maestros de educación infantil de segundo ciclo (alumnos de 3 a 6 años de edad), donde aparecían todos los datos (dirección, correo electrónico, teléfono, etc.) para ponernos en contacto con los centros elegidos al azar los obtuvimos del registro estatal de centros docentes no universitarios en

la página web del ministerio de educación
(<https://www.educacion.gob.es/centros/buscar.do>).

Seleccionamos de forma aleatoria y proporcional según la cantidad de los colegios públicos, privados y concertados en cada zona de la CAM.

- Madrid Norte:
 - 86 Centros públicos. De los cuales, se escogieron 12.
 - 28 Centros privados. De los cuales, se escogieron 4.
 - 5 Centros concertados. De los cuales, se escogieron 1.

- Madrid Sur:
 - 255 Centros públicos. De los cuales, se escogieron 35.
 - 49 Centros privados. De los cuales, se escogieron 7.
 - 40 Centros concertados. De los cuales, se escogieron 5.

- Madrid Este:
 - 146 Centros públicos. De los cuales, se escogieron 20.
 - 22 Centros privados. De los cuales, se escogieron 3.
 - 15 Centros concertados. De los cuales, se escogieron 2.

- Madrid Oeste:
 - 80 Centros públicos. De los cuales, se escogieron 11.
 - 55 Centros privados. De los cuales, se escogieron 8.
 - 19 Centros concertados. De los cuales, se escogieron 3.

- Madrid Centro:
 - 260 Centros públicos. De los cuales, se escogieron 36.
 - 179 Centros privados. De los cuales, se escogieron 25.
 - 173 Centros concertados. De los cuales, se escogieron 24.

Los cálculos utilizados para la obtención de la muestra del número de colegios para realizar el estudio fue:

$$n \geq p_0(1 - p_0) \frac{Z_{\alpha/2}^2}{d^2}$$

En un principio no tenemos una idea sobre qué valores puede tomar p , por ello se considera el peor caso posible, que es en el que se ha de estimar el tamaño muestral cuando $p=q=1/2$. Así:

$$n \geq \frac{1}{4} \frac{Z_{\alpha/2}^2}{d^2} \quad \text{cuando no se tiene estimación de } p$$

Desean precisión del 5% ($d=0.05$)

$N \geq 385$

Si $n=385$ y la proporción real es 0.10 con qué precisión hago los cálculos:

$$d^2 = \frac{0,1 \times 0,9 \times 1,96^2}{385} \implies d = 0,03$$

114 colegios públicos, 47 colegios privados y 35 colegios concertados fueron los centros que participaron contestando al cuestionario. Por cada centro, contestaban 2 profesores. (Gaya Ribeiro, C. 2007)⁹²

Respecto a los maestros de segundo ciclo de infantil que participaron en el estudio, podemos destacar:

Hombres	Mujeres
18'36% muestra	81'64% muestra

Los porcentajes obtenidos sobre la diferencia de sexos nos indica que la educación de infantil de segundo ciclo lo realizan mayoritariamente las mujeres, siendo conscientes del amplio desequilibrio entre sexos presente en el estudio.

El número de centros a los que se acudieron para realizar nuestros cuestionarios fueron 196 colegios (públicos, privados y concertados) de los 1412 centros con educación infantil de segundo ciclo, participando dos maestros por centro haciendo un total de 392 cuestionarios contestados, de las cinco zonas de la CAM (Norte, Sur, Este, Oeste y Centro) para conseguir un grado de confianza de 95% ($p < 0.05$).

Los criterios de inclusión de los participantes fueron:

- Maestros hombres y mujeres
- Maestros de cualquier edad
- Maestros de cualquier nacionalidad

Mientras que los criterios de exclusión fueron:

- Maestros que no estén en activo
- Maestros que no fueran de educación infantil de segundo ciclo
- Maestros no dispuestos a colaborar en la investigación
- Cuestionarios contestados por personas que no fueran maestros de infantil de segundo ciclo.

4.3 ELABORACIÓN DE LA ENCUESTA. ESTUDIO PILOTO

Una encuesta epidemiológica es una herramienta utilizada considerablemente en las investigaciones de campo para estimar la importancia de una enfermedad en la población, la detección de factores asociados a la misma y/o establecer pautas de actuación en un programa sanitario. Es un método cómodo y sencillo de recogida de información.

Se realiza mediante la recogida de información y recuento de agregados valorando las características de los mismos como posibles elementos que condicionantes. (ASTDD 2007)¹⁵(ASTDD 2008)¹⁴

El análisis de riesgo es un proceso metódico, basado en principios científicos y su ejecución debe ser factible y práctica. Comúnmente, el análisis de riesgo contiene las siguientes acciones: (DGSP 2002)⁶³ (DGSP 1999)⁶⁴ (DSP 2003)⁶⁵

- a) determinar el ámbito o alcance del análisis de riesgo
- b) enmarcar la pregunta que debe ser contestada en forma clara y explícita
- c) convocar y crear un equipo de trabajo
- d) desarrollar una estrategia de información sobre el riesgo
- e) determinar la información requerida
- f) determinar la estrategia
- g) determinar qué información está disponible en cada paso del análisis de riesgo
- h) identificar las poblaciones de interés
- i) examinar las estrategias de control disponibles para mitigar los riesgos
- j) formular un programa con medidas de control para aminorar los riesgos
- k) documentar las hipótesis, evidencia, datos e incertidumbres para cada variable
- l) considerar cómo deberán ser presentados los datos y resultados para una comunicación satisfactoria
- m) facultar un grupo de trabajo responsable de hacer revisión interna/externa del análisis de riesgo y solicitar una crítica constructiva
- n) publicar los resultados del análisis de riesgo

La encuesta es el instrumento que nos habilita la posibilidad de conocer el hacer y sentir de la comunidad. Por ello, el estudio debe tener como objetivo la identificación de los factores determinantes de la actitud y comportamiento de los individuos para que este modo se proponga soluciones a los problemas hallados. (Custodio-Menéndez, Y 2004)⁵²

Las metas principales de la encuesta son conocer:

- estilo de vida
- aptitudes y actitudes
- necesidades sentidas
- nivel de conocimientos
- hábitos

FASES DE LA ENCUESTA: (Martín Arribas, MC 2004)¹³⁴

1ª FASE: antecedentes bibliográficos, justificación del estudio, delimitación de la población diana y diseño de la muestra.

2ª FASE: elaboración y diseño del cuestionario, estudio piloto.

3ª FASE: recolección de datos y codificación.

4ª FASE: control y registro de los datos

5ª FASE: preparación de los datos recolectados para publicarlos:

- a) cálculo errores muestrales, inclusión de cruce de variables
- b) informe de los datos indispensables, revisión de los resultados obtenidos

6ª FASE: publicación de los datos

Los cuestionarios: (Martín Arribas, MC 2004)¹³⁴

Son el mejor método de recogida de datos en trabajos de investigación epidemiológica de una forma estructurada, cuyo objetivo es conseguir el poder comparar al máximo la información aportada por los sujetos encuestados. Están formados por una serie de preguntas, diseñadas para recoger información de una forma estandarizada.

- a) Elaboración del cuestionario:
 - Definir las variables
 - Especificar el tipo de preguntas
 - Redactar las preguntas
 - Ordenar las preguntas
 - Hacer una prueba piloto
 - Corrección del cuestionario
 - Elaborar el cuestionario definitivo y sus instrucciones.

- b) Características que debe cumplir el cuestionario:
 - Breve
 - Claro y conciso
 - Fácil de elaborar y registrar
 - Bien presentado
 - Completo y Entendible

- c) Partes del cuestionario:
- Título del estudio
 - Entidad investigadora
 - Preguntas de identificación del individuo
 - Preguntas sobre el objeto del mismo
 - Preguntas control
- d) Tipos de cuestionarios:
- Según su cumplimentación
 - Según el contenido: hechos, opiniones o actitudes
- e) Tipos de preguntas:

Las preguntas son la parte indispensable del cuestionario las cuales se subdividen según la respuesta. Mientras las respuestas al cuestionario son aquellos elementos variables a la que se refiere a la pregunta.

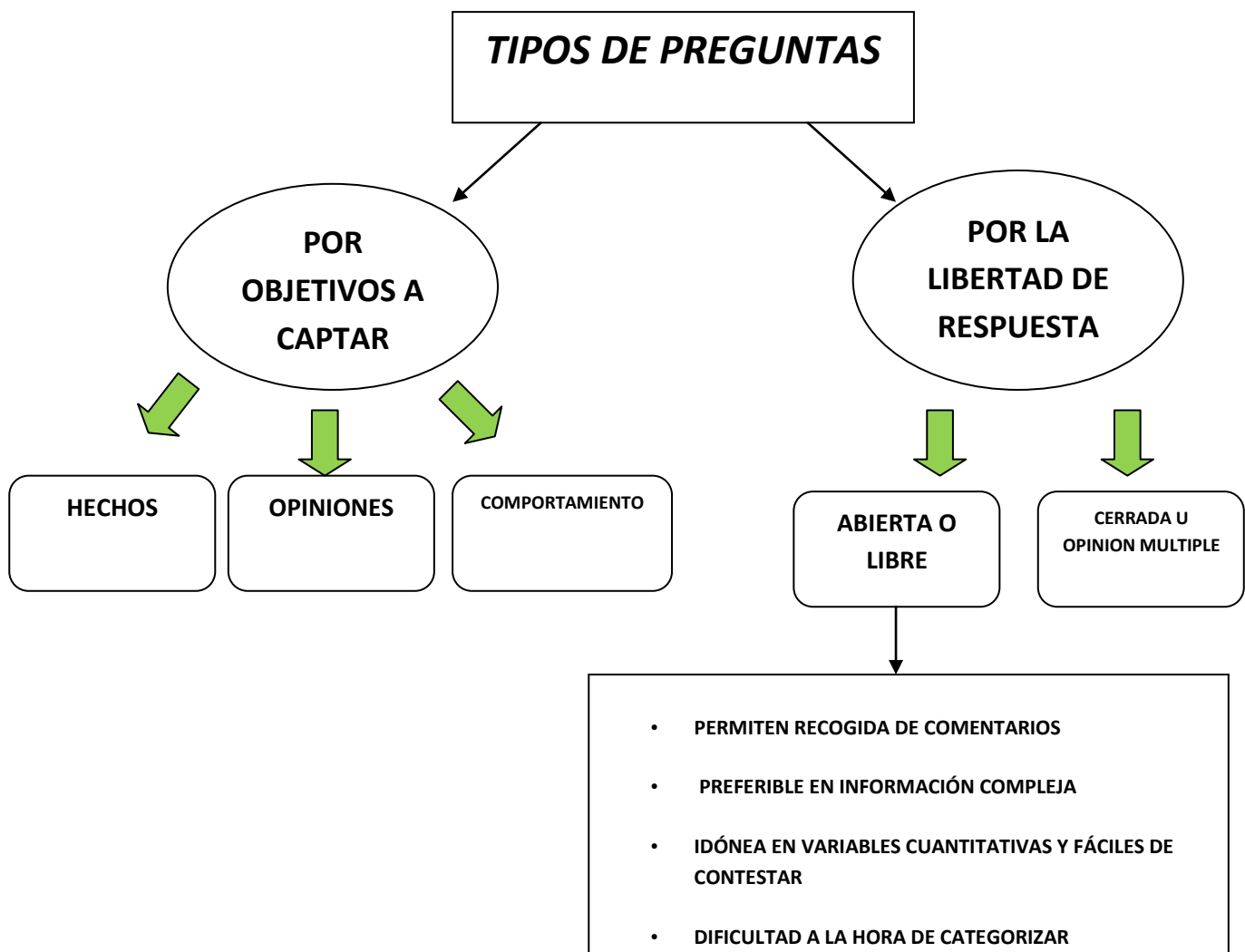


GRÁFICO II: TIPOS DE PREGUNTAS EN UN CUESTIONARIO

f) Redacción de las preguntas:

Deben ser:

- Sencillas, claras y precisas
- No deben ofender o avergonzar
- Adaptadas a la capacidad interpretativa de los encuestados
- No ambiguas
- Sin términos incomprensibles por el encuestado
- Que no obliguen a hacer memoria
- No hacer dos preguntas en una
- Evitar preguntas negativas
- Dar tiempo adecuado para dar respuesta

g) Ordenación de las preguntas:

- Ordenar las preguntas siguiendo una lógica
- Primer conjunto de preguntas deben estar orientadas en responder al objetivo del cuestionario.
- Preguntar primero las cuestiones objetivas y seguidamente las subjetivas
- Evitar repetir el mismo tipo de preguntas
- No forzar al encuestado a hacer mucho esfuerzo de memoria para contestar a las preguntas.
- Finalizar con las preguntas más fáciles.

h) Ventajas del cuestionario:

- Reducción del sesgo mediante la estandarización de las preguntas.
- Confidencialidad, donde el encuestado contesta mejor a preguntas comprometidas que no contestaría en una entrevista personal.
- Mejor obtención de respuesta ya que el encuestado se toma su tiempo para contestar.
- Facilidad a la hora de recoger datos.

i) Características para validar un cuestionario:

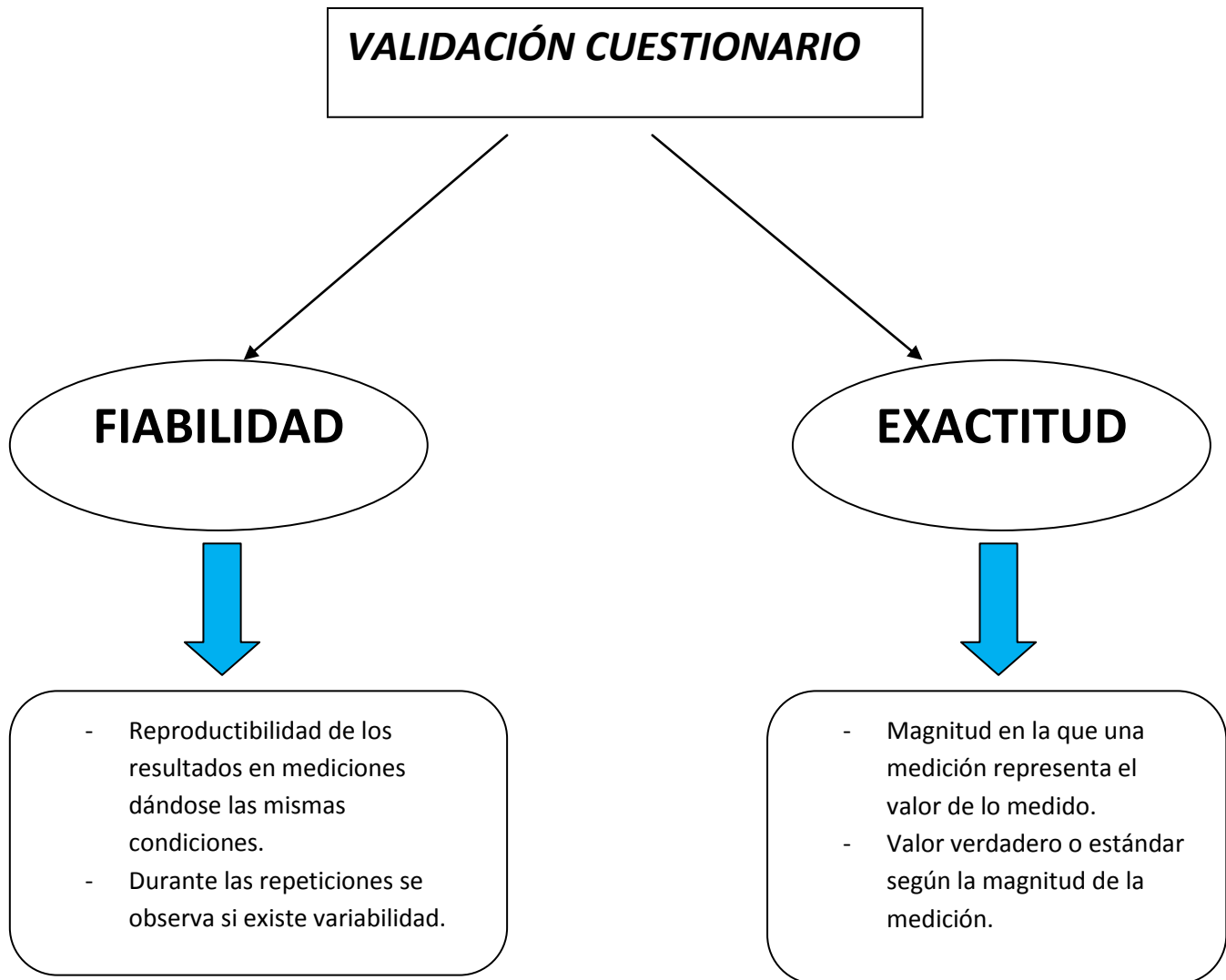


GRÁFICO III: CARACTERÍSTICAS PARA LA VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO

El cuestionario del estudio, constaba en un primer momento de las siguientes 25 preguntas cerradas:

4.3.1 ESTUDIO PILOTO.VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO:

Edad..... Sexo..... Centro: Público Privado Concertado

1. ¿Considera usted que tiene buena salud oral? Si No
2. ¿Con qué frecuencia se cepilla los dientes?.....
3. ¿Cuánto tiempo emplea en el cepillado de sus dientes?.....
4. ¿Sigue algún orden en el cepillado o lo hace de manera aleatoria?.....
5. ¿Hace uso de la seda dental en su higiene oral diaria? Si No
6. ¿Usa dentífrico en cada cepillado? Sí No
7. ¿Se cepilla después de las comidas? Si No
8. ¿Utiliza enjuagues bucales tras el cepillado? Si No
9. ¿Suele comer algo entre las comidas principales del día? Si No
¿El qué?.....
10. ¿Considera excesivo el consumo de azúcar en su dieta?
Excesivo Bastante Normal Escaso Nada
11. ¿Usa edulcorante (sacarina, etc) como sustitutivo del azúcar? Si No
12. ¿Con qué frecuencia acude al odontólogo?.....
¿El motivo por el que acude es por urgencia o por chequeo?.....
13. ¿Cree usted que tiene caries? Si No
¿Cuántas?.....
14. ¿Tiene obturaciones (empastes)? Si No
¿Cuántas?.....
15. ¿Ha perdido dientes por caries? Si No
16. ¿Tiene usted alguna otra enfermedad bucal?
Gingivitis Periodontitis Ulceras-ampollas
Lesiones por mordisqueo Dolor Otras:.....
17. ¿Le sangran las encías? Si No

18. ¿Se realizan programas/cursos de educación de salud dental en el colegio (por ejemplo charlas, aplicación de flúor a los niños, etc.)? Si No
19. ¿Considera que sus alumnos cuidan y valoran su Higiene Oral? Si No
20. ¿Cuál es su fuente principal de información sobre salud bucodental?
Libros Odontólogo Televisión y radio
Compañero Familia
21. ¿Da información sobre cómo prevenir la caries? Si No
22. ¿Da información a sus alumnos para evitar el consumo excesivo de los azúcares? Si No
23. ¿Sabe cómo actuar ante un traumatismo dental en el colegio? Si No
24. ¿Conoce los beneficios del flúor o de los selladores de fisuras? Si No
25. ¿Considera que debería recibir información adicional en materia de salud oral?
Si No

Este estudio piloto nos permitió identificar errores así como posibilitarnos la validación de un cuestionario orientado a la obtención de nuestros objetivos. (Martín Arribas, MC 2004)¹³⁴

A la hora de contestar a las 25 preguntas, surgieron varios problemas a la hora de obtener la respuesta a las preguntas 10, 15, 16, 19 y 24 del cuestionario. Debido a la malinterpretación por parte del maestro, redacción, indecisión a la hora de responder a la pregunta y también por la valoración de dichas respuestas por parte de los investigadores.

Por ello, se decidió cambiar o modificar esas preguntas por otras menos ambiguas y más concisas que no dieran lugar a confusiones o malinterpretaciones, quedando el cuestionario de esta forma definitiva:

Edad..... Sexo..... Centro: Público Privado Concertado

1. ¿Considera usted que tiene buena salud oral? Si No
2. ¿Con qué frecuencia se cepilla los dientes cada día?.....
3. ¿Cuánto tiempo emplea en el cepillado de sus dientes?.....
4. ¿Sigue algún orden en el cepillado o lo hace de manera aleatoria?.....
5. ¿Hace uso de la seda dental en su higiene oral diaria? Si No
6. ¿Usa dentífrico en cada cepillado? Sí No
7. ¿Se cepilla después de las comidas? Si No
8. ¿Utiliza enjuagues bucales tras el cepillado? Si No
9. ¿Suele comer algo entre las comidas principales del día? Si No
¿El qué?.....
10. ¿Cree usted que podría mejorar su salud bucodental de alguna forma?
sí no ¿Por qué?.....
11. ¿Usa edulcorante (sacarina, xilitol, etc.) como sustitutivo del azúcar? Si No
12. ¿Con qué frecuencia acude al odontólogo?.....
¿El motivo por el que acude es por urgencia o por chequeo?.....
13. ¿Cree usted que tiene caries? Si No
¿Cuántas?.....
14. ¿Tiene obturaciones (empastes)? Si No
¿Cuántas?.....
15. ¿Ha perdido o le han extraído dientes por caries? Si No
¿Cuántas?.....
16. ¿Padece usted alguna enfermedad bucal?
Gingivitis (inflamación encías) Periodontitis(movilidad dientes)
Ulceras Lesiones por mordisqueo Dolor bucal Dolor dentario
Sensación de ardor Otras:.....

MATERIAL Y MÉTODO

17. ¿Le sangran las encías? Si No
18. ¿Se realizan programas/cursos/charlas de educación para la salud dental en el colegio (por ejemplo charlas, aplicación de flúor a los niños, etc.)? Si No
19. ¿Cuál es su fuente principal de información sobre salud bucodental?
Libros Odontólogo Televisión y radio
Compañero Familia Internet
20. ¿Da información sobre cómo prevenir la caries? Si No
¿Les inculca la importancia de higiene oral? Si No
21. ¿Da información a sus alumnos sobre el consumo excesivo de los azúcares?
Si No
22. ¿Sabe usted cómo solucionar un traumatismo dental en el colegio o el protocolo para acudir de urgencia al odontólogo? Si No
23. ¿Conoce los beneficios del flúor? Si No
¿Y de los selladores de fisuras? Si No
24. ¿Considera que debería recibir información adicional en materia de salud oral?
Si No
25. Puntúe del 1 al 10 (siendo 1 lo mínimo y 10 lo máximo) la responsabilidad del maestro (usted) en materia de salud oral de sus alumnos.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4.3.3 JUSTIFICACIÓN DEL CUESTIONARIO:

Con el análisis individual de cada una de las preguntas se comprobará que éstas han sido específicamente formuladas con el fin de obtener respuestas cortas pero concisas y lo más sinceras posibles. A continuación se procede al desarrollo de cada una de las preguntas justificando por qué han sido éstas las elegidas para el cuestionario:

HÁBITOS Y ACTITUDES

1- ¿CONSIDERA USTED QUE TIENE BUENA SALUD ORAL?

El objetivo de esta pregunta parece evidente y su respuesta sólo puede ser contestada con un sí o un no pero está situada la primera pregunta del cuestionario para que con las posteriores preguntas se verifique si realmente los encuestados están siendo sinceros. También sirve para observar lo que cada encuestado opina acerca de lo que es tener buena salud oral puesto que éste es un concepto amplio y no sólo se consigue con el cepillado de dientes como opina gran parte de la población, sino que son una serie de medidas preventivas las que ayudan a alcanzarla.

Esta pregunta es la que nos va a responder a nuestro *objetivo de conocer el estado de salud oral del maestro*. (Llodra, JC 2002)¹²⁸

2- ¿CON QUÉ FRECUENCIA SE CEPILLA LOS DIENTES CADA DÍA?

Crucial es esta pregunta debido a que el cepillado de dientes elimina la placa bacteriana de aquellas zonas donde tienen acceso las fibras del cepillo dental. Además es relevante destacar que el cepillado de dientes 2 veces al día ayuda a prevenir la enfermedad periodontal y el cepillado de dientes 3 veces al día como mínimo y en mayor número ayuda a prevenir la caries dental.

Con esta pregunta respondemos al *objetivo de evaluar las actitudes y hábitos higiénicos de los maestros*. (MSC 1999)¹⁴⁰

3- ¿CUÁNTO TIEMPO EMPLEA EN EL CEPILLADO DE SUS DIENTES?

Es muy importante emplear mínimos 2 minutos en el cepillado de dientes puesto que varios estudios han demostrado que un tiempo de cepillado menor no es eficaz para eliminar la placa bacteriana.

El *objetivo* que contestamos con esta pregunta es el de *evaluar las actitudes y hábitos higiénicos de los maestros*. (Rajab, LD 2002)¹⁶⁴

4-¿SIGUE ALGÚN ORDEN O LO HACE DE MANERA ALEATORIA?

Seguir un orden en el cepillado es esencial para no olvidar ningún diente. Los odontólogos por ello no enseñan técnicas específicas de cepillado, a no ser que el paciente presente alguna discapacidad o enfermedad bucal como periodontitis en la que se recomienda la técnica de Bass, lo mejor es seguir un orden por cuadrantes, primero caras vestibulares de los 4 cuadrantes, después las caras oclusales y por último las caras palatinas o linguales. También es bueno el cepillado de la lengua pero sin dentífrico para eliminar los restos epiteliales que se descaman fisiológicamente y para evitar la halitosis.

El *objetivo* contestado con esta pregunta es el de *evaluar las actitudes y hábitos higiénicos de los maestros*. (Petersen, PE 2001)¹⁵⁹

5-¿HACE USO DE LA SEDA DENTAL EN SU HIGIENE DIARIA?

Esta pregunta está muy relacionada con la anterior. Con el uso diario de seda se mantienen los dientes limpios sin restos de alimentos ni placa bacteriana entre los dientes. Su uso está indicado en todos los pacientes que no presenten diastemas como para usar cepillos interdetales.

Se han de utilizar con la técnica adecuada: se cogerá una longitud aproximada de la mano al hombro, la seda limpia se enrolla en el dedo anular de una mano y la que vayamos usando se enrolla en el dedo anular de la otra mano, con el fin de pasar entre los dientes siempre seda limpia ya que ésta cada vez que se pasa se carga de placa bacteriana. Se pasa de forma tensa y con una longitud de 1cm., impidiendo el efecto latigazo que puede dañar nuestras encías. En menores de 10 años se recomienda su uso mediante la técnica del lazo.

Con esta pregunta contestamos el *objetivo* de *evaluar las actitudes y hábitos higiénicos de los maestros*. (Limonta, ER 2000)¹²⁴

6-¿USA DENTÍFRICO EN CADA CEPILLADO?

El uso de dentífricos fluorados está valorado como la mejor medida preventiva pues su uso está íntimamente relacionado con el cepillado de dientes y garantiza el aporte diario de flúor.

Existen varias marcas en el mercado con diferentes concentraciones de flúor. Su uso está indicado en todos los pacientes excepto en niños que han de utilizar dentífricos con bajo contenido en flúor y sin sabor para evitar la ingesta de estos ya que podrían producir fluorosis dental. (Baca,P 2005)¹⁷

El cepillado sin dentífrico, no hace el mismo efecto que con el dentífrico. Esparce las bacterias a los dientes adyacentes pero por lo menos impide que se acumule la placa bacteriana.

El *objetivo* contestado con esta pregunta es el de *evaluar las actitudes y hábitos higiénicos de los maestros*. (Caldés, S 2005)³⁴

7-¿SE CEPILLA DESPUÉS DE LAS COMIDAS?

Ésta es una pregunta que hace hincapié en el momento de cepillado, también se ha incluido esta pregunta como “pregunta control” respecto a la pregunta 2 (¿con qué frecuencia se cepilla los dientes?)

Según estudios realizados por Stephan sobre el pH de la placa bacteriana se concluyó que 2 minutos después de la ingesta de alimentos el pH de la placa bacteriana bajaba por debajo del pH crítico (5,5) por acción de los ácidos durante un tiempo de 20 minutos; tiempo durante el cual el diente está en proceso de desmineralización y que gracias a la acción tampón o remineralizante de la saliva este pH de la placa bacteriana volvía a ascender hasta niveles normales (7) hasta la nueva ingesta de azúcares.

Este estudio demuestra la importancia del momento de cepillado y se recomienda cepillarse los dientes después de las comidas y algunos autores lo recomiendan antes del desayuno debido a que así se elimina la placa bacteriana y aunque después se desayune, lo que ocurre es el depósito de sustrato para que las bacterias desmineralicen el diente pero se realiza la disminución de bacterias previamente. Con el mismo estudio de Stephan se justifica la importancia de no dejar pasar demasiado tiempo para el cepillado debido a que a los 2 minutos es cuando comienza la bajada del pH y por tanto el período de desmineralización del diente

El *objetivo* que contestan con esta pregunta es el de *evaluar las actitudes y hábitos higiénicos de los maestros*. (Gallagher, KS 2006)⁸³

8- ¿UTILIZA ENJUAGUES BUCALES TRAS EL CEPILLADO?

El uso de enjuagues bucales es una medida preventiva beneficiosa para complementar al cepillado en la consecución de salud oral. Dicho enjuague pueden presentar en su

composición flúor pero también alcohol el cual debemos evitar puesto que es un irritante y agrava lesiones de boca.

El *objetivo* contestado con esta pregunta es el de *evaluar las actitudes y hábitos higiénicos de los maestros.*(El-Qaderi,SS 2004)⁷¹

DIETA

9-¿SUELE COMER ALGO ENTRE LAS COMIDAS PRINCIPALES DEL DÍA? ¿EL QUÉ?

11- ¿USA EDULCORANTES (SACARINA, XILITOL, ETC) COMO SUSTITUTIVO DEL AZÚCAR?

Esta serie de preguntas se han realizado para conocer los hábitos nutricionales del profesorado y evaluar si en su dieta diaria ingieren muchos tipos de alimentos cariogénicos y más importante aún, en qué momento del día los ingieren pues entre comidas hacen que los azúcares descendan el pH. de la placa dejando a los dientes durante 20 minutos en un período de desmineralización. Más peligroso es todavía si la ingesta se realiza antes de dormir pues es por la noche cuando la cavidad bucal es más susceptible a la acción bacteriana.

El *objetivo* contestado con estas preguntas es el de *evaluar las actitudes y hábitos higiénicos de los maestros.* (Garbero, I 2002)⁸⁴

12- ¿CON QUÉ FRECUENCIA ACUDE AL ODONTÓLOGO? ¿EL MOTIVO POR EL QUE ACUDE ES POR URGENCIA O POR CHEQUEO?

Esta pregunta es indispensable pues es indicativa de la importancia que le dan los encuestados a su salud oral. Es de especial importancia la visita periódica al odontólogo al menos una vez al año pues está considerada como la mejor medida preventiva ya que será un profesional quien examine detenidamente la cavidad oral y alerte de los posibles problemas y soluciones.

Mediante la sub-pregunta, indicarán si le dan importancia a los chequeos o si simplemente se preocupan por su salud oral sólo cuando tienen dolor/problemas orales.

La respuesta obtenida a esta pregunta nos responde al *objetivo* de *conocer el estado de salud oral del maestro.* (Álvarez, CG 2011)¹⁰ (Gobierno Aragón 1987)⁹⁴

SALUD ORAL

10- ¿CREE USTED QUE PODRÍA MEJORAR SU SALUD BUCODENTAL DE ALGUNA FORMA?

13- ¿CREE USTED QUE TIENE CARIES? ¿CUÁNTAS?

14- ¿TIENE OBTURACIONES (EMPASTES)? ¿CUÁNTOS?

15- ¿HA PERDIDO O LE HAN EXTRAÍDO DIENTES POR CARIES? ¿CUÁNTOS?

16- ¿PADECE USTED ALGUNA ENFERMEDAD BUCAL?

El objetivo de estas preguntas no es otro que el de tener una referencia acerca de la salud oral de los profesores, un tanto subjetiva por falta de exámenes bucales realizados por profesionales.

El hecho de tener caries supone que los encuestados no han acudido a su debido tiempo al odontólogo pues quizás estas caries habrían podido ser evitadas con un tratamiento preventivo al igual que la pérdida de dientes por caries. Las obturaciones vuelven a demostrar que los pacientes acudieron al odontólogo para recibir tratamientos curativos y no preventivos. Debemos destacar el hecho de que pueden aparecer otras enfermedades bucales diferentes a la caries que igualmente han de ser prevenidas.

Las respuestas obtenidas a estas preguntas responden al *objetivo de conocer el estado de salud oral del maestro*. (Barzansky, B 2001)²⁴ (MSC 1999)¹⁴⁰

17- ¿LE SANGRAN LAS ENCÍAS?

Con esta pregunta el maestro demuestra su grado de interés o percepción por la salud de sus encías, ya que si los tejidos gingivales son expuestos a la placa dental provocan una inflamación tisular dando así como resultado el sangrado a la hora de cepillarse.

La respuesta obtenida a esta pregunta responde al *objetivo de conocer el estado de salud oral del maestro*. (MSC 1999)¹⁴⁰ (MSC 2008)¹³⁹ (MSC 2006)¹³⁸

INFORMACIÓN ADQUIRIDA

18-¿SE REALIZAN PROGRAMAS/CURSOS/CHARLAS DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD DENTAL EN EL COLEGIO (POR EJEMPLO CHARLAS, APLICACIÓN DE FLÚOR A LOS NIÑOS, ETC.)?

Esta pregunta ha sido realizada con el fin de que los profesores nos informen sobre la realización en el centro de programas/charlas preventivos. A lo largo del trabajo se describen los procedimientos a la hora de llevar a cabo un programa preventivo en la escuela.

El *objetivo* contestado con esta pregunta es el de *identificar el grado de conocimientos de los maestros en salud oral*. (CPPSPE 2001)³⁸ (Flanders, RA 1987)⁷⁹

19-¿CUÁL ES SU FUENTE PRINCIPAL DE INFORMACIÓN SOBRE SALUD BUCODENTAL?

Existe la posibilidad que los maestros adquieran información procedente de medios de poca fiabilidad pudiendo así transmitir información incorrecta a los escolares.

El *objetivo* contestado con esta pregunta es el de *identificar el grado de conocimientos de los maestros en salud oral*. (Grosh, ME 1998)¹⁰⁰

20-¿DA INFORMACIÓN SOBRE CÓMO PREVENIR LA CARIES? ¿LES INCULCA LA IMPORTANCIA DE LA HIGIENE ORAL?

21-¿DA INFORMACIÓN A SUS ALUMNOS SOBRE EL CONSUMO EXCESIVO DE LOS AZÚCARES?

Estas preguntas facilitan el grado de implicación del maestro en fomentar la salud oral de los escolares. Hay diferentes medidas de prevención como: consejos sobre higiene oral, control de dieta cariogénica, empleo de flúor y uso de selladores.

Las respuestas obtenidas a estas preguntas responden al *objetivo* de *identificar el grado de responsabilidad del maestro en materia de salud oral de sus alumnos*. (Kallestal, C 2002)¹¹³ (Graham, R 2012)⁹⁸ (GSP 2009)¹⁰²(GSBM 1999)¹⁰¹

22-¿SABE USTED CÓMO SOLUCIONAR UN TRAUMATISMO DENTAL EN EL COLEGIO O EL PROTOCOLO PARA ACUDIR DE URGENCIA AL ODONTÓLOGO?

Gracias a esta pregunta se sabrá cuál es el porcentaje de destreza de los maestros ante una correcta actuación del maestro en caso de emergencia.

El *objetivo* contestado con esta pregunta es el de *identificar el grado de conocimientos de los maestros en salud oral*. (GSP 2009)¹⁰²(GSBM 1999)¹⁰¹(Smyth Chamosa, JJ 1984)¹⁸⁷

23-¿CONOCE LOS BENEFICIOS DEL FLÚOR? ¿Y DE LOS SELLADORES DE FISURAS?

Esta pregunta es para que el maestro confirme o no sus conocimientos sobre los métodos más eficaces para la prevención de caries en los escolares.

Según confirmen o no estos conocimientos, se conocerá si los maestros motivaran o no a los escolares a acudir al odontólogo para tomar estas medidas preventivas. (García Camba, JM 2009)⁸⁶ (Liu, M 2007)¹²⁶ (Baca, P2005)¹⁷ (Cuenca, E 2005)⁵¹(Cuenca, E 1999)⁵⁰

24-¿CONSIDERA QUE DEBERÍA RECIBIR INFORMACIÓN ADICIONAL EN MATERIA DE SALUD ORAL?

Es una pregunta de opinión, en la que si el maestro se considera lo suficientemente informado rechazará la recepción adicional. Con ella se comprobará el nivel de porcentaje sobre los maestros que se consideran suficientemente informados.

El *objetivo* contestado con estas preguntas es el de *identificar el grado de conocimientos de los maestros en salud oral*. (Almaraz, MT 2012)⁵

25- PUNTÚE DEL 1 AL 10 (SIENDO 1 LO MÍNIMO Y 10 LO MÁXIMO) LA RESPONSABILIDAD DEL MAESTRO (USTED) EN MATERIA DE SALUD ORAL DE SUS ALUMNOS.

La finalidad de esta pregunta es valorar la importancia que da el maestro a la salud bucodental del alumnado y el entusiasmo con el que la va a inculcar. Dependiendo de la puntuación, siendo 1 la desmotivación absoluta y 10 la motivación máxima, que dé el maestro a esta pregunta hallaremos su grado de implicación para así realizar nuestro estudio. Por este motivo debemos darle una gran importancia a esta pregunta, ya que si el maestro se encuentra desmotivado a la hora de fomentar la salud en los escolares, seremos nosotros los profesionales sanitarios los que debemos espolear al maestro para optimizar al máximo la salud de todos.

Las respuestas obtenidas a estas preguntas nos responden al *objetivo de identificar el grado de responsabilidad del maestro en materia de salud oral de sus alumnos*. (Rojas, A 2009)¹⁷² (Carvajal, C 2000)³⁵ (Carvajal, C 2007)³⁶

La OMS¹⁵⁵ promueve la promoción de la salud escolar como meta de vital importancia y su objetivo final es el conseguir que las opciones más sanas sean las opciones más fáciles de conseguir para fomentar la salud. Para ello pretende conseguir:

- Más barato el edulcorante que el azúcar.
- Mejor accesibilidad y disponibilidad de productos de higiene oral para todos.
- Optimización de las concentraciones de flúor en las aguas de consumo.
- Protección de los determinantes de la salud como algo fundamental.

El concepto de escuela saludable busca proporcionar un abordaje multidisciplinar a la salud escolar. En este contexto y tomando responsabilidad de la creciente presión de los recursos sanitarios, está por ver qué aspectos de promoción de la salud oral, incluyendo la educación para la salud, pueden ayudar a adquirir una mayor salud oral y reducir las desigualdades en este aspecto utilizando todos los medios disponibles (videos, canciones, folletos, dibujos para colorear o para rellenar y demás material didáctico) de una manera fácilmente accesible y gratuita para todos. (Buischi, YA 1994)³³

En la escuela deben ponerse en marcha estrategias sanitarias capaces de conseguir un buen estado de salud oral, especialmente en aquellas escuelas con alumnos de alto riesgo, que presenten caries activas y una pobre higiene oral, dieta cariogénica, etc. ya que estos alumnos suelen tener menos medios además de la escasa accesibilidad a revisiones odontológicas. (Barnett, WS 1998)²⁰

La eficacia del coloquio dependerá del mantenimiento del mismo tanto en el ambiente escolar como en el familiar, donde los niños practicarán los conocimientos adquiridos además del nivel de involucración a continuar y mantener con esos conocimientos sobre hábitos saludables por parte del maestro, del escolar y de la familia. En la escuela, el maestro es el encargado de espolear a los alumnos con estos hábitos positivos. (Rojas, A 2009)¹⁷²

4.4 PROCESO DE CUMPLIMENTACIÓN DE LOS CUESTIONARIOS:

A la hora de acudir a los colegios para entregar los cuestionarios a los maestros, primero se realizaba una llamada al centro para avisar de nuestra visita con los cuestionarios. Así de este modo era más fácil el acceso para hablar o comentar el estudio con el director/a del centro o con el jefe/a de estudios en su defecto.

MATERIAL Y MÉTODO

La explicación del estudio era bastante breve y concisa, en donde se detallaba que: *“El estudio realizado es una tesis doctoral realizada en la Facultad de Odontología de la Universidad Complutense de Madrid cuyo principal objetivo es el de saber el grado de implicación del maestro de infantil de segundo ciclo respecto a la salud oral de sus alumnos”*, citado textualmente.

Una vez explicado el objetivo, se ofertaba una charla dirigida a los maestros y alumnos de infantil (si algún curso fuera del estudio o algún padre quería acudir a la charla se les permitía ya que nuestro objetivo indirecto de esta tesis es fomentar la salud bucodental en los colegios) y además se ofertaba a los profesores colaboradores del estudio un pequeño obsequio (un cepillo de dientes tamaño viaje) por las molestias ocasionadas y en cada centro donde se impartieron las charlas, se sortearon 20 cepillos por centro. De esta forma se pudo conseguir un alto grado de participación.

Se les dejaba una semana de tiempo para que contestaran a los cuestionarios, para que así de esta forma encontrasen un momento tranquilo a lo largo de la semana para poder contestar a las preguntas y que no se sintiesen nerviosos o poco atentos a la hora de contestar si se les daba un tiempo limitado.

Una vez entregaban los cuestionarios, se les daba un cepillo por cada cuestionario contestado y otro a la persona encargada de atenderlos (director/a, jefe/a estudios y secretario/a de cada centro). Gracias a este pequeño incentivo de premiar a los colaboradores del estudio, hubo muy buena acogida y excelente participación, aunque solamente en un centro que se abstuvo a participar debido a que consideraban *“demasiado personales”* las preguntas del cuestionario.



FOTO 1: CEPILLOS DENTALES OBSEQUIADOS POR PARTICIPAR EN EL ESTUDIO

4.5 CUESTIONARIO DE ANTES Y DESPUÉS DE LA CHARLA DE SALUD BUCODENTAL:

En los centros donde se impartió la charla de Salud Bucodental, que fue en quince centros de la Comunidad Autónoma de Madrid (3 centros en zona Centro privados, 2 centros en zona Norte privados, 4 centros en zona Centro concertados, 1 centro en zona Norte concertado y 5 centros en zona Sur públicos) se realizó un cuestionario de 6 preguntas simples, después se impartía el coloquio de salud bucodental escolar y una vez finalizado, se volvían a contestar a esas mismas 6 preguntas para comprobar la mejora o no de los conocimientos debido al curso impartido. Con este cuestionario conseguimos dar respuesta a nuestro *objetivo general* de nuestro estudio que es el de *capacitar y motivar al maestro para que se responsabilice sobre su propia salud bucodental y la de sus alumnos*. (Rojas, A 2009)¹⁷²

Antes de impartir la charla, los profesores asistentes debían contestar al cuestionario de 6 sencillas preguntas. Una vez contestadas, se impartía el coloquio y después de él, se les pedía a esos profesores que contestaran a la segunda página del cuestionario, que constaba de las mismas 6 sencillas preguntas contestadas antes de la charla. De esta forma se pudo evaluar la mejora o no de cada profesor después de haber asistido al coloquio de Salud Bucodental.

Por cada centro contestaron 2 maestros que recibieron la charla, donde la tasa de respuesta fue de un 100% en cada uno de los centros, contestando al cuestionario 6 hombres y 24 mujeres en los 15 centros donde se impartió el coloquio.

El cuestionario contestado fue el siguiente:

CUESTIONARIO CHARLA SALUD ESCOLAR

Universidad Complutense de Madrid

Estudio para Tesis Doctoral

Centro:..... Sexo:..... Edad:.....

1) ¿El papel del profesor es importante en la educación para la salud del alumno?
A) Si B) No

2) ¿Cree que la dieta influye en la salud oral?
A) Si B) No

3) Señalar lo correcto. A uno de sus alumnos se le ha perdido un diente (con corona y raíz: una avulsión dentaria) debido a un traumatismo en el recreo. ¿Usted qué hace?

- a) Limpia el diente que se ha caído al suelo (con alcohol, lejía o cualquier producto desinfectante) y lleva al alumno al odontólogo en menos de una hora.
- b) Ya no tiene solución.
- c) Se mete el diente en suero fisiológico o leche entera, sin manosearlo, y se lleva al alumno en menos de una hora al odontólogo.

4) ¿Cuántas veces hay que cepillar los dientes al día?
a) Después de cada comida.
b) 3 veces al día
c) 1 vez al día

5) ¿Conoce los beneficios de los selladores de fisuras?
A) Si B) No

6) ¿Cuándo es más importante lavarse los dientes?
a) Por la mañana
b) Por la tarde
c) Por la noche

La justificación para cada pregunta es la siguiente:

1) ¿El papel del profesor es importante en la educación para la salud del alumno?

Esta es una pregunta clave a la hora de saber el grado de implicación del maestro en la salud oral de sus alumnos. Ya que si no se considera responsable, los profesionales sanitarios debemos demostrarles lo imprescindible que es su ayuda en este campo y debemos motivarle para que sí se considere como persona indispensable a la hora de fomentar hábitos saludables en los escolares. (Rojas, A 2009)¹⁷² (Carvajal, C 2000)³⁵ (Carvajal, C 2007)³⁶

2) ¿Cree que la dieta influye en la salud oral?

Para conseguir no solamente una boca sana, sino una vida sana hay que empezar por tener una dieta sana y equilibrada. Cuanto mejor se coma o cuanto mayor dieta saludable se realice diariamente, menor serán los problemas de salud en el futuro. Por ello con esta pregunta se sabrá la importancia que le da el maestro a la alimentación en ellos mismos y en sus alumnos. (Garbero, I 2002)⁸⁴

3) Señalar lo correcto. A uno de sus alumnos se le ha perdido el diente (con corona y raíz: una avulsión dentaria) debido a un traumatismo en el recreo. ¿Usted qué hace?

Son muchos los profesores que no saben actuar frente a un traumatismo dentario en el colegio, la mayoría son por desconocimiento del protocolo a seguir en este caso.

Con el coloquio se les indica el protocolo a seguir para que a partir de ahora sepan actuar en estos casos. (GSP 2009)¹⁰²(GSBM 1999)¹⁰¹(Smyth Chamosa, JJ 1984)¹⁸⁷

4) ¿Cuántas veces hay que cepillar los dientes al día?

Con esta pregunta se analizan los hábitos de los maestros sobre su salud bucodental. Con el coloquio se modificarán los hábitos incorrectos que presentan algunos profesores, fomentando el aprendizaje y nueva instauración de hábitos saludables en su vida diaria, la de sus familias y de los escolares. (MSC 1999)¹⁴⁰

5) ¿Conoce los beneficios de los selladores de fisuras?

Esta pregunta es para saber el grado de conocimientos sobre los métodos de prevención de caries. Hay que inculcar tanto a niños y a maestros la importantísima

labor de la prevención, ya que cuanto mayor prevención haya, menor probabilidad de padecer enfermedades en el futuro. La mayoría no saben la respuesta a esta pregunta por desconocimiento, pero después del coloquio se pretende que la respuesta varíe. (García Camba, JM 2009)⁸⁶ (Liu, M 2007)¹²⁶ (Baca, P2005)¹⁷ (Cuenca, E 2005)⁵¹ (Cuenca, E 1999)⁵⁰

6) ¿Cuándo es más importante lavarse los dientes?

Con esta pregunta se comprueba el grado de conocimientos sobre la salud oral donde sabrán cuando hay mayor probabilidad de que se creen caries. La respuesta a esta pregunta indicará si se sugiere o no al centro más charlas de educación en salud bucal para que la eliminación de conceptos erróneos que tienen como ciertos y enseñar otros nuevos conocimientos para la instauración de hábitos de promoción de la salud. (Gallagher, KS 2006)⁸³

4.6 CHARLA DE SALUD BUCODENTAL IMPARTIDO EN LOS CENTROS:

PLANIFICACIÓN DEL CURSO/CHARLA DE SALUD BUCODENTAL PARA LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

A la hora de planificar un curso y/o charla de salud bucodental para una determinada comunidad autónoma, se debe saber cuáles son las necesidades de esa comunidad en concreto, fijar unos objetivos y comprobar los recursos de los que se dispone para lograr el éxito del coloquio que se va a realizar. De este modo se conseguirá mayor efectividad a la hora de realizar una óptima prevención de las enfermedades bucodentales. (Flanders, RA 1987)⁷⁹

La finalidad de la planificación del curso/charla es: (Guzmán, JM 2002)¹⁰³

- Facilitar la elaboración de estrategias para conseguir una mejora en la salud bucodental de la población infantil
- Analizar la índole de los problemas de salud oral en los maestros.
- Identificar los grupos de alto riesgo para mejorar su salud oral y hábitos.
- Fomentar el desarrollo de más cursos, programas y proyectos en las zonas de mayor dificultad de acceso (barrios marginales, etc.).
- Buscar apoyo para que el curso/charla/programa se lleve a cabo.
- Mejorar la salud de la población escolar.

Para llevar a cabo el coloquio de la CAM, se observa que hay que mejorar la salud bucodental de los escolares ya que debido a situación actual (crisis, paro, desnutrición o mala alimentación infantil, falta de tiempo de los padres para estar/educar con sus hijos, etc) los escolares deben mejorar en prevenir la enfermedad oral.

A pesar del “exceso” o fácil accesibilidad a la información sobre la salud y hábitos saludables que se disponen gracias a las nuevas tecnologías (internet, médicos on-line, etc.) o los padres no disponen de tiempo o no muestran interés, de esta forma hay que motivarles a ellos y hacer que motiven a sus hijos siempre junto con la ayuda de los maestros, ya que son estos últimos los que pasan más tiempo al día con los escolares.

El maestro es uno de los modelos primordiales a imitar (después de los padres) por ello, es razón para que inculquemos a los maestros para que también se preocupen por fomentar la salud bucodental de sus alumnos debido a que en edad temprana es más fácil que aprendan unos hábitos correctos y saludables para que perduren el resto de sus vidas. De este modo consiguiendo una correcta prevención se obtendrá una mayor tranquilidad en la salud venidera. (Emler, BF 1980)⁷² (Fernando, D 1993)⁷⁸ (Llena, MC 2005)¹²⁷

En la charla de salud bucodental del estudio, **JUEGA Y DISFRUTA CON UNA BOCA SANA**, que se impartió en los centros que lo solicitaron (15 centros), se emplearon métodos visuales y canciones, ya que los escolares de temprana edad (de 3 a 6 años de edad) entienden y captan mejor las enseñanzas si la metodología empleada es de manera visual porque al tomarlo como “un juego” se quedan mejor con la información.

Se les puso una presentación con alto contenido en imágenes y videos, ya que al ser pequeños y sin apenas saber leer, el texto en la presentación es innecesario. Además, a estas edades la manera más efectiva para que capten la información es de manera gráfica y como si fuera un juego.

La presentación debía ser de corta duración (20-30 minutos aproximadamente) para evitar el cansancio de los escolares y concisa por el déficit de atención a esa temprana edad. El objetivo principal eran los maestros de infantil de segundo ciclo y sus alumnos, aunque en algunos centros, debido al interés mostrado también acudieron profesores y alumnos de otros cursos e incluso padres de alumnos.

La presentación que se impartió consta de seis partes: “Comida sana para una boca sana”, “Cuido mis dientes”, “¿Qué hago si se me cae un diente?”, “¡Hay que ir al dentista!” y “Aprende a lavarte los dientes...¡Es divertido!”. La sexta parte son videos demostrativos de un correcto cepillado y de un mal cepillado.

MATERIAL Y MÉTODO

En “*Comida sana para una boca sana*”, a los escolares se les trata de inculcar buenos y saludables hábitos desde esa temprana edad, para que no abusen de la “*comida basura*” (de elevado contenido lipídico o azucarado) y sí de la comida sana. Además, se les enseña que por comer bien tendrán unas condiciones saludables óptimas y unos dientes sanos.

El apartado de “*Cuido mis dientes*”, sirvió para explicarles como un diente que está sano si no se cuida, si no se lava y si no come sano, por medio del “*bicho malo*” o caries se vuelve un diente enfermo y que duele.

Se realizó un apartado específico para padres y maestros, en el que se enseñó a actuar ante una urgencia dentaria: “*¿Qué hago si se me cae un diente?*”. Se explica la importancia de saber actuar ante la situación de avulsión dental en niños, donde deben meter el diente sin limpiar en leche entera, suero fisiológico o en su defecto, en el *moflete* del pequeño y acudir al dentista en menos de una hora para que el odontólogo lo reimplante. En el aula se hizo un simulacro de avulsión mediante un macromodelo en el que el molar se puede sacar de su inserción en el maxilar. De este modo era más gráfica la explicación y quedaban los conceptos claros de por donde se debía coger el diente (por la corona), por donde no (por los ápices) y de calmar a la profesora o alumno de si se trataba de una avulsión correcta (caída de un diente de leche con reabsorción de ápices que es correcto y no necesita intervención).



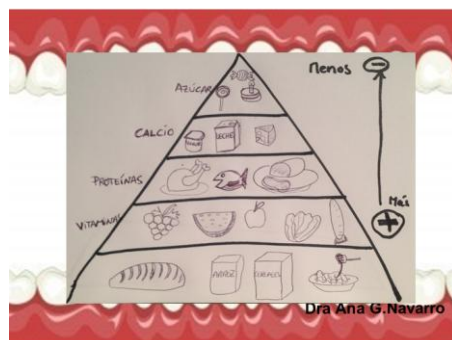
FOTO 2: MACROMODELO UTILIZADO EN LOS CENTROS

“*¡Hay que ir al dentista!*” es la parte de la charla de salud bucodental en el que se inculca a los niños la importancia de la salud oral, a perder el miedo al dentista, promocionar hacerse chequeos anuales y que igual que los médicos, los odontólogos ayudan a que la población tenga buena salud.

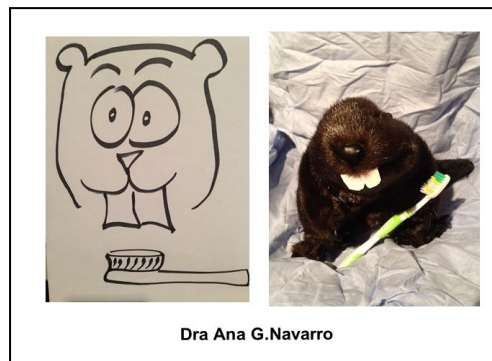
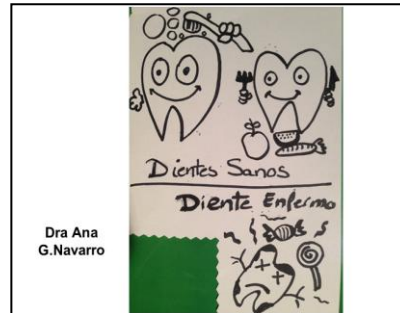
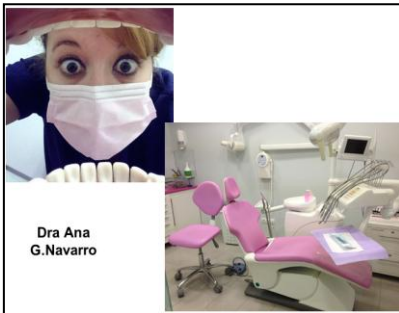
MATERIAL Y MÉTODO

La última parte antes de los videos, es “*Aprende a lavarte los dientes...¡Es divertido!*”, es para estimular al escolar a cepillarse de una manera correcta, pedir ayuda a sus padres, familiares o maestros a la hora de cuidar su higiene oral. Se hace como un juego y de manera divertida para que la adquisición de los buenos hábitos quede instaurada de una manera natural y amena. Esto se logró con un número de ventriloquía con el “*Castor José*” que mediante la canción del cepillado dental de los castores (*Nos cepillamos como los castores de arriba abajo y de abajo arriba*) los alumnos la cantaban y gesticulaban el modo de un correcto cepillado. Así de esta manera ponen en práctica en casa o en el colegio con los maestros los conocimientos adquiridos con este coloquio.

Finalizada la presentación, a los alumnos se les ponían seis videos cortos en los que en uno se veía una mala técnica de cepillado para que ellos manifestaran lo aprendido con la charla, y otros cinco videos cortos de buenas técnicas de cepillado (oclusal, lingual, palatino, vestibular y cepillado de la lengua) para q los escolares identificaran la manera correcta de hacerlo, que asimilaran conceptos y que ya los pongan en práctica después del coloquio impartido.



MATERIAL Y MÉTODO



FOTOS 3-14: CHARLA DE SALUD BUCODENTAL IMPARTIDO EN LOS CENTROS



FOTO 15-18: FOTOGRAMAS DE LOS VIDEOS DE LA CHARLA DE SALUD BUCODENTAL



FOTO 19-21: FOTOS DURANTE LA PRESENTACIÓN DEL COLOQUIO

Durante la impartición del coloquio de salud bucodental, algunos profesores y padres pedían la tarjeta de la clínica donde trabajo para realizar una revisión a sus hijos.

Lo más impactante fue que de los 20 niños de edades comprendidas entre los 3 y 9 años de edad que acudieron a la consulta después de haber estado en el coloquio de Salud Bucodental impartido en los centros que lo solicitaron, tan sólo cinco niños

MATERIAL Y MÉTODO

presentaban una higiene adecuada y ausencia de caries, seis presentaban mala higiene pero había ausencia de caries y nueve niños presentaban mala higiene y varias caries e incluso dientes a los que había que hacer pulpotomías.

Esos nueve niños con pésimo cuidado de la cavidad oral, eran tanto de colegios públicos (4 niños), privados (3 niños) y concertados (2 niños). Destacando que eran 6 niños frente a tres niñas, por ello se puede decir que los niños son un poco más despreocupados que las niñas.

Con estos hechos se demuestra que cuanto más se fomente la salud, más se involucrarán padres y maestros en la salud oral de los niños. Y que para ello, se deben realizar más charlas de Salud Oral en todos los colegios de la CAM y en medida de lo posible, de toda España.



FOTO 22 Y 23: BOCA DE ALUMNA QUE ACUDIO AL GABINETE DESPUÉS DE LA CHARLA

4.7 MÉTODO ESTADÍSTICO:

El método estadístico del estudio fue realizado por el Servicio de Apoyo a la Investigación de la UCM siguiendo el siguiente protocolo estadístico:

- Este estudio se ha realizado con un grado de confianza del 95% (α 5%).
- La comparación de porcentajes se realizó con el test de Chi-Cuadrado de Pearson.
- También se usó el test Exacto de Fisher para cotejar los porcentajes.
- Y se utilizó la razón de verosimilitud para calcular cocientes de probabilidad.

V. RESULTADOS

Respecto al **número de colegios**, en este estudio ha habido un alto nivel de participación debido a la perseverancia y por premiar (obsequiando un cepillo de dientes por participación/cuestionario) ya que al final se consiguió la participación de los 196 centros necesarios para el estudio (se tuvo que acudir a 220 centros para conseguir los 196 centros de muestra estipulada).

Analizando **número de maestros** encuestados en este estudio, participaron 392 maestros ya que se encuestaron dos maestros por cada centro. Nuestro objetivo fue el de buscar la variedad o muestra representativa de la población mediante la encuesta de dos personas por centro en el mayor número de centros posibles.

La **tasa de respuesta** de esta investigación fue bastante elevada, un **89'09%** de respuesta positiva (se acudió a 220 centros para alcanzar los 196 centros estipulados como muestra de estudio), aunque el éxito de respuesta obtenido, a parte de la gran insistencia y no abandono del estudio, fue el aliciente de premiar a los maestros participantes obsequiándoles con un cepillo dental, lo que agilizó la participación.

Los **resultados obtenidos en el cuestionario** realizado en este estudio (el cual constaba de 25 preguntas cerradas), se analizaron respecto a: la Frecuencia, Zona y Tipo de Colegio.

5.1 Analizando los datos obtenidos respecto a las FRECUENCIAS:

TABLA 1: ZONA DEL COLEGIO ENCUESTADO

ZONA CENTRO	n= 170	%= 43,4
ZONA ESTE	n= 50	%= 12,8
ZONA NORTE	n= 34	%= 8,7
ZONA OESTE	n= 44	%= 11,2
ZONA SUR	n= 94	%= 24

Evaluando la **frecuencia de participación en el estudio**, destaca la *zona Centro* de la CAM como la de mayor nivel de participación (**43,4%**) en el que contestaron 170 maestros a nuestro cuestionario y siendo la *zona Norte* la de menor participación (8,7%) en el que contestaron 34 maestros. Estas frecuencias son debidas a que en la

zona centro de la CAM tiene mayor concentración de centros educativos que en la zona Norte, no es debido a que estuviesen menos involucrados en la participación en nuestro estudio.

Analizando la **frecuencia sobre los centros** donde trabajan los profesores encuestados, destaca un elevado porcentaje de maestros que trabajan en centros públicos (**58,2%**) que equivaldría a 228 maestros, seguidamente de los maestros de centros privados (24%) que equivaldría a 94 y en último lugar los maestros de centros concertados con un 17,9% o lo equivalente a 70 maestros. Se puede confirmar que en la CAM hay mayor existencia de centros Públicos, seguido de privados y en último lugar los centros concertados.

TABLA 2: DISTRIBUCIÓN POR SEXO

HOMBRES	n =72 %= 18,4
MUJERES	n = 320 %= 81,6

Evaluando la **frecuencia de mujeres** que participaron en el estudio en la CAM, confirmamos que hay más profesoras de educación de infantil de segundo ciclo (**81,6%**) que profesores (18,4%) respectivamente.

Los profesores que respondieron a la pregunta de si tienen **buena salud oral o no**, confirmaron en un **84,7%** frente a un 15,3% su percepción sobre el buen estado de salud oral propio. Por lo que se ratifica que los maestros encuestados presentan un óptimo estado de salud oral.

En la pregunta sobre la **frecuencia de cepillado diario**, los encuestados respondieron con un **50,8%** (199 maestros) que se cepillaba los dientes tres veces al día, seguido de un 39,8% (156 maestros) que se cepilla 2 veces al día, un 3,8% (15 maestros) que lo hacían una vez al día, 3,6% (14 maestros) que lo hacían cuatro veces al día, 1,5% (6 maestros) que lo hacían seis veces al día y por último un 0,5% (2 maestros) que se cepillaban cinco veces al día. La contestación obtenida a esta respuesta indica que tan

solo un 3,8% de los maestros encuestados presentan un bajo interés por su salud oral cepillándose una sola vez al día, destacando que ninguno de los encuestados respondió el no cepillarse los dientes a diario. La respuesta obtenida es muy satisfactoria ya que cuanto mayor interés tenga el maestro por su salud oral propia, más fácil será transmitirles esta importancia a sus alumnos para encaminarles así hacia los buenos hábitos de salud.

Respecto al **tiempo empleado en cada cepillado**, destaca que un **31,9%** realiza un cepillado de dos minutos, un 20% emplea cinco minutos y un 18,2% emplea tres minutos. Lo curioso de las respuestas a esta pregunta es que el máximo de minutos que emplea un profesor encuestado en cada cepillado de dientes es treinta minutos y el mínimo de minutos empleados en el cepillado que emplean diez profesores encuestados es de treinta segundos. La respuesta obtenida indica que un 50,1% de los maestros encuestados practica un correcto cepillado que dura entre dos y tres minutos, el 16,6% lo hace de una manera insuficiente que es un cepillado inferior a dos minutos y el 33,3% lo hace de una manera excesiva siendo el cepillado superior a 3 minutos. Confirmamos que los maestros de nuestro estudio presentan unos hábitos saludables respecto a los tiempos de cepillado.

La respuesta obtenida a la pregunta de **modo de cepillado** es que tan solo un **37,8%** lo hace de manera aleatoria, lo que indica que un 62,2% de los profesores encuestados dispone de una correcta actitud y buenos hábitos para mantener su salud oral ya que siguiendo un orden en el cepillado es más difícil que se olvide higienizar alguna zona de la cavidad oral.

Lamentablemente el **uso de la seda dental** no es muy habitual en los maestros encuestados, ya que solamente un **36,7%** la usa habitualmente frente a un 63,3% que no lo hace. Esto no es un dato muy favorable respecto a los hábitos saludables de los maestros, por ello habrá que inculcar a los maestros la importancia de la seda dental para mejorar la salud bucodental de ellos y de sus alumnos.

Respecto al **uso del dentífrico en cada cepillado**, obtuvimos una respuesta más que satisfactoria, en un **98,2%** de los profesores encuestados usa siempre dentífrico cada vez que se cepilla. Los resultados obtenidos demuestran unos hábitos y actitudes muy saludables que será más fácil de inculcar a sus alumnos.

El **cepillado después de comidas** lo practican el **83,9%** de los maestros encuestados. Esta es una pregunta control, debido a que si se comparan los datos obtenidos en esta pregunta con los de la pregunta sobre **cepillado diario** deberían concordar. Considerando que una persona normal como promedio hace tres comidas al día, eso equivaldría a que los maestros que contestaron en la pregunta de **cepillado diario** tres veces o más al día (un total del 56,4%) contestó honestamente en esta pregunta, existiendo así una discordancia del 27,5% que ha mentido en esta pregunta. Pero a pesar de ello, los maestros siguen presentando unos hábitos saludables de higiene oral.

Menos de la mitad de los profesores encuestados que hacen **uso del colutorio bucal**, un **48,2%** (189 profesores que si que usan colutorio, frente a 203 que no lo hacen). Hay que inculcarles la importancia del uso de los colutorios un poco más para que mejoren sus hábitos saludables.

TABLA 3: N° Y % DE INGESTA ENTRE COMIDAS PRINCIPALES

NO INGESTA entre comidas principales	n= 110 %= 28,1
SÍ INGESTA entre comidas principales	n= 282 %= 71,9

El mal hábito **de comer entre las comidas principales** está bastante extendido entre los profesores encuestados, debido a que un **71,9%** lo practica. Por ello, con el curso de salud bucodental debemos insistirles en que abandonen el difícil mal hábito de picoteo entre horas. Es una complicada labor ya que al ser adultos el mal hábito esta instaurado durante varios años y es más difícil de corregir.

Dentro del mal hábito del **picoteo entre horas o comer entre comidas principales**, detectamos que en un **28,3%** no realiza esta práctica que es lo correcto, el 32,1% realiza un picoteo de tipo “sano” (23,7% de los encuestados picotea fruta y el 8,4% picotea lácteos), el 30,9% realiza un picoteo de tipo “incorrecto” (13,3% de los encuestados ingiere dulce y el 17,6% ingiere variado) siendo el 8,7% restante el que realiza un picoteo de tipo “regular” (4,6% ingiere alimentos salados y el 4,1% ingiere bocadillo salado). Si no es factible eliminar el mal hábito del picoteo entre horas, por lo menos se debe promover el picoteo sano entre horas.

Tan solo el **34,7%** (136 maestros) de los maestros encuestados se siente **satisfecho con su actual salud bucodental** ya que el 65,3% (256 maestros) restante cree que puede **mejorar en algo su estado de salud bucodental**. De este 65,3% de maestros que creen que pueden mejorar en algo su salud bucodental 225 maestros quieren mejorar en tratamientos de estética dental (blanqueamiento y/u ortodoncia) y 31 maestros quieren mejorar debido a tratamientos que tienen que realizarse pero por falta de tiempo y/o dinero aún no los han hecho (higiene, obturaciones, curetajes, exodoncias).

Son más de la mitad de los maestros encuestados los que **han sustituido el azúcar por otros edulcorantes**, un **68,6%** frente a un 31,4% que todavía no lo ha sustituido. Los maestros demuestran que sus hábitos de salud bucodental cada vez son más favorables.

TABLA 4: Nº Y % DE VISITAS AL ODONTÓLOGO

FRECUENCIA DE VISITAS AL ODONTÓLOGO	NÚMERO Y PORCENTAJE
1VEZ AÑO	n= 207 %= 52,8
2 VECES AÑO	n= 63 %= 16,1
3 VECES AÑO	n= 2 %= 0,5
CADA 2 AÑOS	n= 23 %= 5,9
CADA 3 AÑOS	n= 2 %= 0,5
CADA 8 AÑOS	n= 1 %= 0,3
CADA MES	n= 11 %= 2,8
NUNCA	n= 48 %= 12,2
POCO	n= 35 %= 8,9

Destaca la **frecuencia con la que acuden al odontólogo** los maestros encuestados es en un **52,8%** una vez al año, 16,1% acuden dos veces al año y 12,2% reconocen que no acuden nunca al odontólogo. Hay un 2,8% que acuden una vez al mes, pero aclaran que es debido al tratamiento de ortodoncia. A pesar de que en un 68,9% acuden una o dos veces al año, existe un 18,9% que no acude habitualmente o nunca al odontólogo y es esta última situación la que se debe mejorar con el curso de salud bucodental. Ya que se debe espolear los hábitos saludables de visitar al odontólogo.

TABLA 5: MOTIVO DE LA CONSULTA ODONTOLÓGICA

CHEQUEO	n= 259 %= 66,1
URGENCIA	n= 133 %=33,9

Cuando los maestros acuden al odontólogo *el motivo de la consulta* es en un **66,1%** por chequeo mientras que el 33,9% lo hacen por urgencia. Este último porcentaje se debe disminuir fomentando el acudir de revisiones periódicas al odontólogo para así

evitar de esta forma que empeore la salud bucal. Creación de hábitos saludables en el maestro para que él los fomente en sus alumnos.

Un **20,2%** es el porcentaje de los maestros encuestados que **reconocen tener caries**, mientras que el 79,8% dicen no tenerlas. Esto demuestra la elevada preocupación que presentan los maestros por su propia salud oral, así de esta manera será más fácil que lo inculquen a sus alumnos.

Respecto a las **obturaciones**, son el **84,4%** de los profesores encuestados los que reconocen tener alguna y el 15,6% restante dice no presentar. De este 15,6% desconocemos si la causa de no presentar obturaciones es por poseer plena salud bucal o bien porque padece caries pero no les realiza el tratamiento de obturaciones. A pesar de esto, es elevadísimo el porcentaje de profesores que demuestran su preocupación por su salud bucodental.

Casi la mitad de los maestros encuestados, un **44,1%** reconoce **haber perdido alguna o varias piezas dentales debido a padecer caries** y no darles tratamiento. Por este motivo hay que insistirles con la importancia de la prevención y realización de tratamientos dentales, ya que si se descuidan su salud oral y general se puede ver muy afectada.

En un **72,7%** los maestros encuestados decían que **no padecen ninguna enfermedad bucal**. De los que contestaron que sí, las más recurrentes eran gingivitis con un 11,7%, bruxismo con un 3,1%, mordisqueo bucal lo padecían un 2,8% y periodontitis un 2,6%. Estos porcentajes demuestran que los maestros disponen de una salud oral muy favorable.

Esta es una pregunta control, debido a que en la anterior pregunta se preguntaba si padecían alguna enfermedad bucal. Los que contestaron gingivitis deberán contestar que sí en esta pregunta. El porcentaje de maestros que contestaron afirmativamente

que les *sangran las encías* es al **25,8%**. Sin embargo, en la pregunta anterior el porcentaje de padecer gingivitis es del 11,7%. Analizando esta situación, se observa una discordancia del 14,1% que no es honesta a la hora de contestar, no se sabe bien si es porque ellos personalmente no reconocen el sangrado como una enfermedad bucal o debido que no prestaron atención a la hora de contestar a esta pregunta. A pesar de esta discordancia, los maestros demuestran su elevada preocupación por su salud oral (un 74,2% de maestros que no padecen sangrado de encías).

Respecto a lo de si se realizan **Programas/Cursos/Charlas de Educación Bucal en sus respectivos centros**, un extraordinario **90,1%** de los maestros reconoce que en sus centros **no se realiza** y tan sólo en un 9,9% son los maestros que confirman haber tenido algún coloquio de educación bucal en su centro. Es asombroso que en pleno siglo XXI, con todo el exceso y facilidad para adquirir todo tipo de información, sólo un escaso 9,9% de los profesores confirmen que en su centro han recibido programas/charlas para fomentar la salud. Esto puede ser debido a la crisis económica, falta de medios, falta de involucración o falta de interés. Por ello con el estudio se quiere fomentar el aumento de centros donde se impartan programas para propiciar la correcta salud de nuestros escolares.

Respecto a lo de **dónde adquieren la información sobre Salud Bucodental** es en su mayoría **de parte del odontólogo 59,4%**, otros medios son a través de familiares, libros e internet y escasamente de la televisión. Lo sugestivo de esta respuesta es que los conocimientos adquiridos son de la fuente más fiable de todas las que existen. Por ello, no cabrá duda que a la hora de transmitirle la información a sus alumnos lo harán de forma correcta.

Los maestros participantes del estudio demuestran cierto **interés en fomentar la salud bucodental**, debido a que en un **60,7%** les *informa a sus alumnos los métodos de prevención de las caries*. A pesar de que el porcentaje de maestros involucrados en la prevención es más de la mitad, deben ser espolcados para que sean más participativos y sean más los profesores que colaboren para la prevención de enfermedades bucodentales en sus escolares.

Los profesores que **inculcan la importancia de la higiene oral a sus alumnos** son un **79,3%** frente a un 20,7% que no lo hace. Es bueno que haya tanto maestro que se involucre con la salud escolar, pero se debe conseguir el aumento de este porcentaje realizando el coloquio de salud oral en los centros educativos.

TABLA 6: CANTIDAD DE MAESTROS QUE INFORMAN A SUS ALUMNOS DEL PELIGRO DE LA INGESTA DE ALIMENTOS AZUCARADOS

NO informan	n= 82	%= 20,9
SÍ informan	n= 310	%=79,1

La creación de hábitos saludables en los escolares es de crucial importancia, por ello nos congratula que la respuesta de **Informar a los escolares sobre el consumo excesivo de los azúcares** es de un **79,1%** positivamente frente a un 20,9% que no les informa. Esperemos que este último porcentaje sea por falta de tiempo y no por desinterés del maestro.

TABLA 7: Nº Y % DE MAESTROS QUE SABEN INTERVENIR TRAS UN TRAUMATISMO DENTAL

NO saben intervenir traumatismo	n= 296	%= 75,5
SÍ saben intervenir traumatismo	n= 96	%= 24,5

Tan sólo un **24,5%** de los profesores encuestados **saben tratar un traumatismo dental en el colegio**. Este es un motivo muy importante para seguir fomentando la instauración de los programas/cursos de educación de salud bucodental en los colegios.

TABLA 8 Nº Y % DE MAESTROS QUE POSEE CONOCIMIENTO SOBRE LOS BENEFICIOS DEL FLÚOR:

NO saben beneficios flúor	n= 103	%= 26,3
SÍ saben beneficios flúor	n= 289	%= 73,7

Existe un **73,7%** de maestros que **conocen los beneficios del flúor**. Por ello será más fácil que transmitan la información a sus alumnos y que fomenten la prevención de enfermedades bucales en los escolares.

TABLA 9: N° Y % DE MAESTROS QUE POSEE CONOCIMIENTO SOBRE LOS BENEFICIOS DE LOS SELLADORES

NO saben beneficios selladores	n= 272	%= 69,4
SÍ saben beneficios selladores	n= 120	%= 30,6

Mientras que respecto al **conocimiento sobre los beneficios de los selladores** tan solo lo conoce un **30,6%** de los profesores encuestados. Otro motivo más para fomentar estos programas/cursos escolares de salud bucodental para poder transmitir estos conocimientos a profesores y alumnos. Es crucial que se sepan y se transmitan todos los métodos de prevención para que en un futuro se hagan los menores tratamientos posibles.

Es propicio saber que un elevado **75,8%** de los profesores encuestados **desean recibir información adicional respecto al tema de salud oral**. Este resultado significa que hay por lo menos un 75,8% de profesores que quieren estar involucrados en saber y transmitir conocimientos sobre salud oral tanto a nivel personal como a los escolares. Es de gran ayuda a la hora de instaurar el coloquio de educación para la salud dental en los colegios.

TABLA 10: N° Y % DE CARIES QUE NOS REFIEREN LOS MAESTROS

NÚMERO DE CARIES	NÚMERO DE MAESTROS Y PORCENTAJE	
0	n=312	%= 79,6
1	n= 32	%= 8,2
2	n= 27	%= 6,9
3	n= 11	%= 2,8
4	n= 6	%= 1,5
5	n= 3	%= 0 ,8
TOTAL	n= 391	%= 99,7
PERDIDOS	n=1	%= 0,3

RESULTADOS

Respecto al **número de caries**, un **8,2%** de los maestros manifiesta tener una caries, 6,9% tiene dos, 2,8% dice tener tres, 1,5% dice tener cuatro y 0.8% dice tener cinco, frente a un **79,8%** que dice no tener caries alguna. La conclusión que se saca de esta pregunta es que la gran mayoría de los maestros se preocupa por su salud oral, o bien porque no padece caries o porque el porcentaje que padece alguna caries y no le ha dado tratamiento es bastante bajo (20,2% de maestros que tienen alguna caries y no las trata).

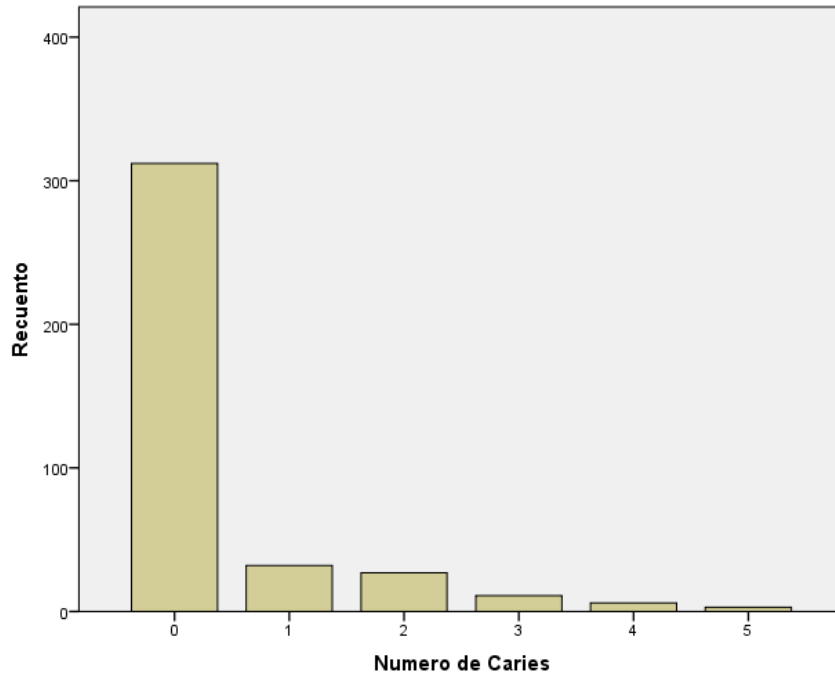


GRÁFICO IV

TABLA 11: N° Y % DE OBTURACIONES QUE NOS REFIEREN LOS MAESTROS

NÚMERO DE OBTURACIONES	NÚMERO DE MAESTROS Y PORCENTAJE	
0	n=61	%= 15,6
1	n= 26	%= 7,4
2	n= 46	%= 11,7
3	n= 71	%= 18,1
4	n= 56	%= 14,3
5	n= 33	%= 8,4
6	n= 43	%= 11

7	n=17	%= 4,3
8	n=19	%= 4,8
9	n=6	%= 1,5
10	n=9	%= 2,3
12	n=2	%= 0,5

Si se analiza la **frecuencia del número de obturaciones**, destacamos que en un **18,1%** de los profesores presenta tres obturaciones, 14,3% presenta cuatro obturaciones, el 11,7% presenta dos obturaciones, un 11% presentaba seis obturaciones y un 13,4% presentaba más de seis obturaciones frente a un **15,6%** de maestros que **no presentaba obturación** alguna. Esta pregunta al igual que la anterior es muy importante, ya que la conclusión que se obtiene es que la gran mayoría de los maestros se preocupa por su salud oral, o bien porque no padece caries y por ello no necesita obturaciones o porque el porcentaje de tratamientos realizados es del 84,4%.

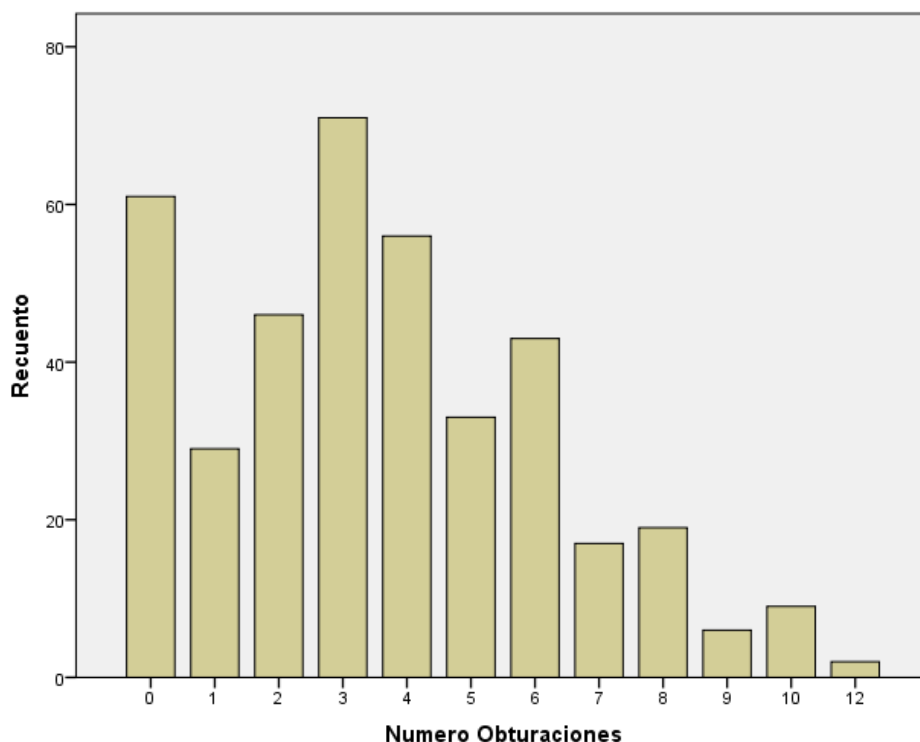


GRÁFICO V

TABLA 12: Nº Y % DE DIENTES EXTRAIDOS POR CARIES QUE NOS REFIEREN LOS MAESTROS

CANTIDAD EXODONCIAS	NÚMERO DE MAESTROS Y PORCENTAJE	
0	n=219	%= 55,9
1	n= 63	%= 16,1
2	n= 59	%= 15,1
3	n= 27	%= 6,9
4	n= 14	%= 3,6
5	n= 4	%= 1
6	n= 3	%= 0,8
8	n=3	%= 0,8

Hay un **55,9%** de profesores que **no han perdido ninguna pieza debido a la presencia de caries** frente a un 44,1% que ha perdido una pieza o más debido a este motivo.

Destacando que de ese 44,1%, perdieron una sola pieza el 16,1%, dos piezas el 15,1%, tres piezas las perdió el 6,9% y cuatro piezas o más las perdió un 6%. La frecuencia de pérdida de piezas por caries no es nada favorable a la hora de fomentar la salud bucodental. Por ello se debe insistir hasta la saciedad sobre la importancia de la prevención. Cuanta mayor sea la prevención, menor pérdida innecesaria de piezas en el futuro.

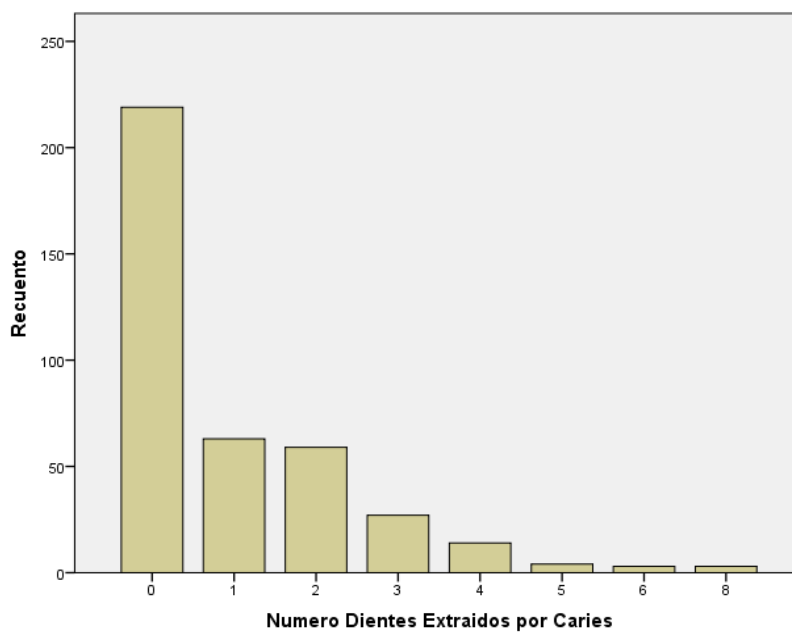


GRÁFICO VI

TABLA 13: VALORACIÓN DE SU AUTORRESPONSABILIDAD SOBRE LA SALUD DE SUS ALUMNOS EN ESCALA DEL 1 AL 10

VALOR RESPONSABILIDAD	NÚMERO DE MAESTROS Y PORCENTAJE	
1	n= 22	%= 5,6
2	n= 25	%= 6,4
3	n= 35	%= 8,9
4	n= 30	%= 7,7
5	n= 89	%= 22,7
6	n= 66	%= 16,8
7	n= 60	%= 15,3
8	n=40	%= 10,2
9	n=18	%= 4,6
10	n=7	%= 1,8

A la hora de preguntar el **grado de responsabilidad que sienten los maestros respecto a la salud bucodental de sus alumnos** (siendo 1 lo mínimo y 10 lo máximo), solamente en un **1,8%** se sienten un diez sobre diez responsables de ello. Donde el **51,3%** se **siente muy poco responsable** con un **grado de cinco e inferior** a cinco sobre diez como responsable de la salud bucodental y el 48,7% restante sí que siente un grado de implicación superior a cinco sobre diez. Con los programas de educación para la salud bucodental hay que inculcarles la vital importancia que tienen ellos como maestros a la hora de fomentar la salud y los buenos hábitos bucodentales desde la infancia.



GRÁFICO VII

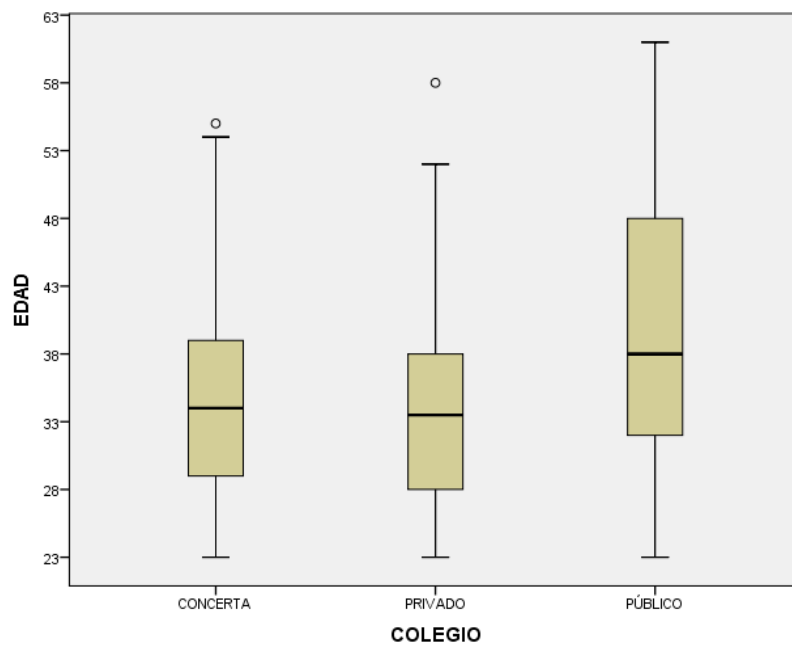


GRÁFICO VIII

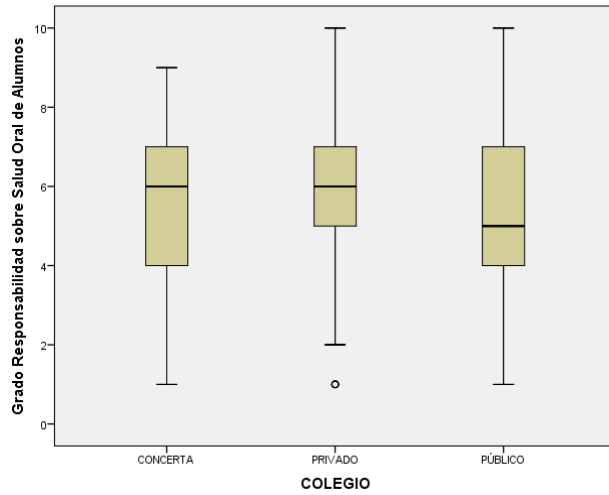


GRÁFICO IX

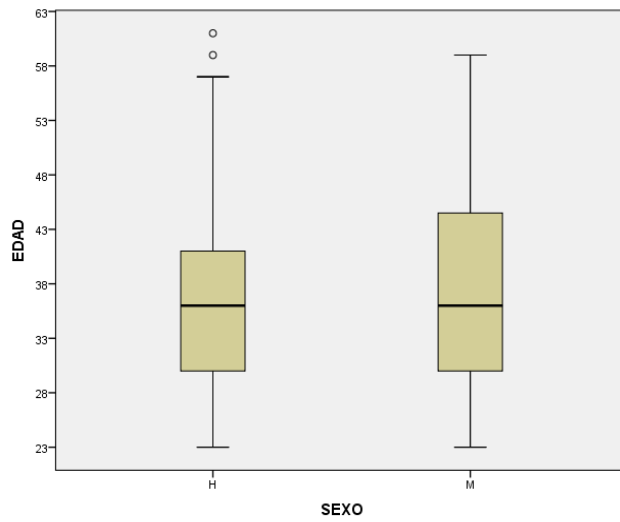


GRÁFICO X

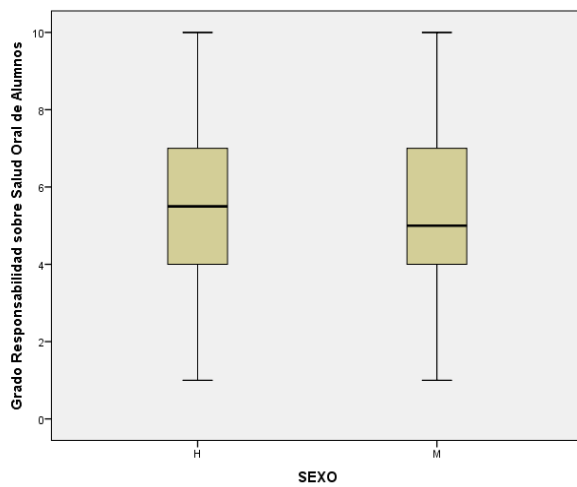


GRÁFICO XI

5.2 Analizando los datos obtenidos respecto a la ZONA:

Al contrastar la respuesta que se obtuvo sobre la percepción de **disponer de una buena salud oral respecto a las zonas encuestadas**, se adquirió en la zona *Centro* un **82,4%** frente a un 17,6% considera que dispone de una correcta salud oral; dentro de la zona *Este* un **90%** frente a un 10% considera que dispone de una correcta salud oral; dentro de la zona *Norte* un **79,4%** frente a un 20,6% considera que dispone de una correcta salud oral; dentro de la zona *Oeste* un **84,1%** frente a un 15,9% considera que dispone de una correcta salud oral y dentro de la zona *Sur* un **88,3%** frente a un 11,7% considera que dispone de una correcta salud oral. Destacando así que la zona *Este* es la que mejor se considera respecto a las otras zonas de Madrid en poseer una buena salud oral (con un 90%) y la que se considera tener una mala salud oral es la zona *Norte* (con un 20,6%). No se logró significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

TABLA 14: FRECUENCIA CEPILLADO DIARIO DE LOS MAESTROS número individuos y % de zona

ZONA	1Cepillado al día	2-4 cepillados al día
Centro	n= 11 %= 6,5	n= 159 %= 93,5
Este	n= 1 %= 2	n= 49 %= 98
Norte	n= 0 %= 0	n= 34 %= 100
Oeste	n= 2 %= 4,5	n= 42 %= 95,5
Sur	n= 1 %= 1,1	n= 93 %= 98,9
Total	n= 15 %= 3,8	n= 377 %= 96,2

a. 4 casillas (40,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,30.

Comparando la respuesta obtenida sobre la **frecuencia de cepillado diario frente a las zonas encuestadas**, dentro de la zona *Centro* un **93,5%** frente a un 6,5% se cepilla

correctamente (de 2 a 4 veces diarias); dentro de la zona *Este* un **98%** frente a un 2% se cepilla correctamente (de 2 a 4 veces diarias); dentro de la zona *Norte* un **100%** frente a un 0% se cepilla correctamente (de 2 a 4 veces diarias); dentro de la zona *Oeste* un **95,5%** frente a un 4,5% se cepilla correctamente (de 2 a 4 veces diarias) y dentro de la zona *Sur* un **98,9%** frente a un 1,1% se cepilla correctamente (de 2 a 4 veces diarias). Destacando así que la zona Norte es la que mejor se cuida respecto a las otras zonas de Madrid por cepillarse de 2 a 4 veces diarias (en un 100%) y la que se considera tener una mala frecuencia de cepillado de una vez al día es la zona Centro (con un 6,5%). Realizando la prueba de Chi-Cuadrado se obtuvo **significación** ($p < 0.05$).

Contrastando la respuesta obtenida sobre el ***tiempo empleado en cada cepillado frente a las zonas encuestadas***, dentro de la zona *Centro* un **53%** lo hace de manera correcta, un 29,8% lo hace de manera excesiva y un 17,3% lo hace de manera insuficiente; dentro de la zona *Este* un **49%** lo hace de manera correcta, un 28,6% lo hace de manera excesiva y un 22,4% lo hace de manera insuficiente; dentro de la zona *Norte* un **43,8%** lo hace de manera correcta, un 40,6% lo hace de manera excesiva y un 15,6% lo hace de manera insuficiente; dentro de la zona *Oeste* un **58,1%** lo hace de manera correcta, un 30,2% lo hace de manera excesiva y un 11,6% lo hace de manera insuficiente y dentro de la zona *Sur* un **44,1%** lo hace de manera correcta, un 40,9% lo hace de manera excesiva y un 15,1% lo hace de manera insuficiente. Destacando así que la zona Oeste es la que mejor se cuida respecto a las otras zonas de Madrid por realizar un tiempo de cepillado adecuado en un 58,1% y la que se considera tener un insuficiente cepillado es la zona Este con un 22,4%. Realizando la prueba de Chi-Cuadrado no se obtuvo significación. ($p > 0.05$).

Comparando la respuesta hallada sobre el ***modo de cepillado respecto a las zonas encuestadas***, dentro de la zona *Centro* un **59,4%** sigue un orden frente a un 40,6% que lo hace de forma aleatoria; dentro de la zona *Este* un **70%** sigue un orden frente a un 30% que lo hace de forma aleatoria; dentro de la zona *Norte* un **61,8%** sigue un orden frente a un 38,2% que lo hace de forma aleatoria; dentro de la zona *Oeste* un **68,2%** sigue un orden frente a un 31,8% que lo hace de forma aleatoria y dentro de la zona *Sur* un **60,6%** sigue un orden frente a un 39,4% que lo hace de forma aleatoria. Destacando así que la zona Este es la que mejor se considera respecto a las otras zonas

de Madrid en modo de cepillado con un 70% que lo hace con orden y la que se considera tener un peor modo de cepillado haciéndolo de manera aleatoria es la zona Centro con un 40,6%. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

Al comparar la respuesta obtenida sobre el **uso de la seda dental respecto a las zonas encuestadas**, dentro de la zona *Centro* un **32,9%** usa seda dental frente a un 67,1% que no lo hace; dentro de la zona *Este* un **36%** usa seda dental frente a un 64% que no lo hace; dentro de la zona *Norte* un **52,9%** usa seda dental frente a un 47,1% que no lo hace; dentro de la zona *Oeste* un **40,9%** usa seda dental frente a un 59,1% que no lo hace y dentro de la zona *Sur* un **36,2%** usa seda dental frente a un 63,8% que no lo hace. Destacando así que la zona Norte es la que mejor se considera respecto a las otras zonas de Madrid en uso de la seda dental con un 52,9% que la utiliza y la que se considera peor por no usar la seda dental es la zona Centro con un 67,1%. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

TABLA 15: Uso Dentífrico en cada cepillado

ZONA	NO usa dentífrico		Sí usa dentífrico	
Centro	n= 2	%= 1,2	n= 168	%= 98,8
Este	n= 1	%= 2	n= 49	%= 98
Norte	n= 3	%= 8,8	n= 31	%= 91,2
Oeste	n= 0	%= 0	n= 44	%= 100
Sur	n= 1	%= 1,1	n= 93	%= 98,9
Total	n= 7	%= 1,8	n= 385	%= 98,2

a. 5 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,61. $p < 0.05$

Comparando la respuesta obtenida sobre el **uso de dentífrico en cada cepillado respecto a las zonas encuestadas**, dentro de la zona *Centro* un **98,8%** utiliza dentífrico en cada cepillado frente a un 1,2% que no lo hace; dentro de la zona *Este* un **98%** utiliza dentífrico en cada cepillado frente a un 2% que no lo hace; dentro de la zona *Norte* un **91,2%** utiliza dentífrico en cada cepillado frente a un 8,8% que no lo hace;

dentro de la zona *Oeste* un **100%** utiliza dentífrico en cada cepillado frente a un 0% que no lo hace y dentro de la zona *Sur* un **98,9%** utiliza dentífrico en cada cepillado frente a un 1,1% que no lo hace. Destacando así que la zona *Oeste* es la que mejor se considera respecto a las otras zonas de Madrid en uso de dentífrico en cada cepillado con un 100% que lo utiliza y la que se considera peor por no utilizar siempre dentífrico en cada cepillado es la zona *Norte* con un 8,8%. Se obtuvo **significación** realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p < 0.05$).

Si se compara la respuesta hallada sobre el ***cepillado después de las comidas respecto a las zonas encuestadas***, dentro de la zona *Centro* un **77,6%** se cepilla después de cada comida frente a un 22,4% que no lo hace; dentro de la zona *Este* un **88%** se cepilla después de cada comida frente a un 12% que no lo hace; dentro de la zona *Norte* un **73,5%** se cepilla después de cada comida frente a un 26,5% que no lo hace; dentro de la zona *Oeste* un **90,9%** se cepilla después de cada comida frente a un 9,1% que no lo hace y dentro de la zona *Sur* un **93,6%** se cepilla después de cada comida frente a un 6,4% que no lo hace. Destacando así que la zona *Sur* es la que mejor se considera respecto a las otras zonas de Madrid en el cepillado después de cada comida con un 93,6% que lo hace y la que se considera peor por no cepillarse después de cada comida es la zona *Norte* con un 26,5%. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

Comparando la respuesta obtenida sobre el ***uso de colutorio respecto a las zonas encuestadas***, dentro de la zona *Centro* un **48,2%** hace uso del colutorio frente a un 51,8% que no lo hace; dentro de la zona *Este* un **50%** hace uso del colutorio frente a un 50% que no lo hace; dentro de la zona *Norte* un **44,1%** hace uso del colutorio frente a un 55,9% que no lo hace; dentro de la zona *Oeste* un **50%** hace uso del colutorio frente a un 50% que no lo hace y dentro de la zona *Sur* un **47,9%** hace uso del colutorio frente a un 52,1% que no lo hace. Destacando así que las zonas *Este* y *Oeste* que empatan en ser la que mejor se considera respecto a las otras zonas de Madrid en uso de colutorio con un 50% cada una en su zona que lo utiliza y la que se considera peor por no utilizar colutorio es la zona *Norte* con un 55,9%. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

Si se compara la respuesta hallada sobre el **picoteo entre comidas principales respecto a las zonas encuestadas**, dentro de la zona *Centro* un **67,6%** picotea entre horas frente a un 32,4% que no lo hace; dentro de la zona *Este* un **72%** picotea entre horas frente a un 28% que no lo hace; dentro de la zona *Norte* un **79,4%** picotea entre horas frente a un 20,6% que no lo hace; dentro de la zona *Oeste* un **75%** picotea entre horas frente a un 25% que no lo hace y dentro de la zona *Sur* un **75,5%** picotea entre horas frente a un 24,5% que no lo hace. Destacando así que la zona Norte es la que peor hábitos saludables tiene respecto a las otras zonas de Madrid debido al picoteo entre horas con un 79,4% y la que se considera mejor por no picotear entre horas es la zona Centro con un 32,4%. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

TABLA 16: Tipo de ingestas entre las comidas principales

ZONA	NO ingesta	Alimentos Azucarados	Alimentos Salados	Alimentos Anticariosos
Centro	n= 56 %= 32,9	n= 43 %= 25,3	n= 18 %= 10,6	n= 53 %= 31,2
Este	n= 14 %= 28	n= 19 %= 38	n= 3 %= 6	n= 14 %= 28
Norte	n= 7 %= 20,6	n= 11 %= 32,4	n= 4 %= 11,8	n= 12 %= 35,3
Oeste	n= 11 %= 25	n= 19 %= 43,2	n= 1 %= 2,3	n= 13 %= 29,5
Sur	n= 23 %= 24,5	n= 29 %= 30,9	n= 8 %= 8,5	n= 34 %= 36,2
Total	n= 111 %= 28,3	n= 121 %= 30,9	n= 34 %= 8,7	n= 126 %= 32,1

a. 3 casillas (15,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,95.

Cotejando la respuesta obtenida sobre **el tipo de picoteo o ingesta entre comidas principales respecto a las zonas encuestadas**, dentro de la zona *Centro* un **32,9%** no realiza picoteo, un 25,3% que lo hace de forma incorrecta (ingesta alimentos azucarados), un 10,6% que lo hace de forma regular (ingesta alimentos salados) y un 31,2% que lo hace de un modo sano (ingesta alimentos anticariogénicos); dentro de la zona *Este* un **28%** no realiza picoteo, un 38% que lo hace de forma incorrecta, un 6% que lo hace de forma regular y un 28% que lo hace de un modo sano; dentro de la zona *Norte* un **20,6%** no realiza picoteo, un 32,4% que lo hace de forma incorrecta, un 11,8% que lo hace de forma regular y un 35,3% que lo hace de un modo sano; dentro

de la zona *Oeste* un **25%** no realiza picoteo, un 43,2% que lo hace de forma incorrecta, un 2,3% que lo hace de forma regular y un 29,5% que lo hace de un modo sano y dentro de la zona *Sur* un **24,5%** no realiza picoteo, un 30,9% que lo hace de forma incorrecta, un 8,5% que lo hace de forma regular y un 36,2% que lo hace de un modo sano. Destacando así que la zona *Centro* es la que mejores hábitos saludables tiene respecto a las otras zonas de Madrid debido a no realizar picoteo entre horas que es lo correcto con un 32,9%, la zona *Oeste* es donde realizan un picoteo incorrecto (en el que ingieren dulce entre horas) en un 43,2%, es la zona *Norte* la que realiza un picoteo regular (ingieren bocadillo y salado entre horas) con un 11,8% y la que realiza un picoteo de tipo sano (ingiere fruta o lácteos entre horas) es la zona *Sur* con un 36,2%. Sí se halló **significación** realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p < 0.05$).

Si se compara la respuesta hallada sobre si **consideran que podrían mejorar su salud Bucodental respecto a las zonas encuestadas**, dentro de la zona *Centro* un **70,6%** considera que la podría mejorar frente a un 32,4% que no lo cree; dentro de la zona *Este* un **68%** considera que la podría mejorar frente a un 32% que no lo cree; dentro de la zona *Norte* un **61,8%** considera que la podría mejorar frente a un 38,2% que no lo cree; dentro de la zona *Oeste* un **56,8%** considera que la podría mejorar frente a un 43,2% que no lo cree y dentro de la zona *Sur* un **59,6%** considera que la podría mejorar frente a un 40,4% que no lo cree. Destacando así que la zona *Centro* que es la que considera que tiene que mejorar más su salud bucodental respecto a las otras zonas de Madrid con un 70,6% y la que considera que no puede mejorar su salud bucodental es la zona *Oeste* con un 43,2%. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

Al contrastar la respuesta obtenida sobre si **usan edulcorante como sustituto del azúcar respecto a las zonas encuestadas**, dentro de la zona *Centro* un **29,4%** utiliza edulcorantes como sustitutos del azúcar frente a un 70,6% que no lo hace; dentro de la zona *Este* un **38%** utiliza edulcorantes como sustitutos del azúcar frente a un 62% que no lo hace; dentro de la zona *Norte* un **29,4%** utiliza edulcorantes como sustitutos del azúcar frente a un 70,6% que no lo hace; dentro de la zona *Oeste* un **43,2%** utiliza edulcorantes como sustitutos del azúcar frente a un 56,8% que no lo hace y dentro de la zona *Sur* un **26,6%** utiliza edulcorantes como sustitutos del azúcar frente a un 73,4% que no lo hace. Destacando así que la zona *Oeste* que es la que tiene mejores hábitos saludables por utilizar edulcorantes como sustitutos del azúcar respecto a las otras

RESULTADOS

zonas de Madrid con un 43,2% y la que debe mejorar sus hábitos es la zona Sur con un 73,4% por no sustituir el azúcar. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

TABLA 17: Frecuencia con la que el maestro Acude al Odontólogo

ZONA	1-3 veces año	1 vez mes	Cada 2-8 años	Poco/Nada
Centro	n= 24 %= 14,1	n= 7 %= 4,1	n= 97 %= 57,1	n= 42 %= 24,7
Este	n= 10 %= 20	n= 0 %= 0	n= 30 %= 60	n= 10 %= 20
Norte	n= 6 %= 17,6	n= 0 %= 0	n= 21 %= 61,8	n= 7 %= 20,6
Oeste	n= 5 %= 11,4	n= 2 %= 4,5	n= 29 %= 65,9	n= 8 %= 18,2
Sur	n= 20 %= 21,3	n= 2 %= 2,1	n= 56 %= 59,6	n= 16 %= 17
Total	n= 65 %= 16,6	n= 11 %= 2,8	n= 233 %= 59,4	n= 83 %= 21,2

a. 5 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,95.

Si se coteja la respuesta obtenida sobre el **frecuencia con la que acude al odontólogo respecto a las zonas encuestadas**, dentro de la zona *Centro* un **14,1%** que acude correctamente (de 1 a 3 veces al año), un 4,1% que lo hace de manera excesiva (acude una vez al mes), un 57,1% que lo hace de manera insuficiente (acude cada 2-8 años) y un 24,7% que lo hace mal (acude poco o nunca); dentro de la zona *Este* un 20% que acude correctamente (de 1 a 3 veces al año), un 0% que lo hace de manera excesiva (acude una vez al mes), un 60% que lo hace de manera insuficiente (acude cada 2-8 años) y un 20% que lo hace mal (acude poco o nunca); dentro de la zona *Norte* un **17,6%** que acude correctamente (de 1 a 3 veces al año), un 0% que lo hace de manera excesiva (acude una vez al mes), un 61,8% que lo hace de manera insuficiente (acude cada 2-8 años) y un 20,6% que lo hace mal (acude poco o nunca); dentro de la zona *Oeste* un **11,4%** que acude correctamente (de 1 a 3 veces al año), un 4,5% que lo hace de manera excesiva (acude una vez al mes), un 65,9% que lo hace de manera insuficiente (acude cada 2-8 años) y un 18,2% que lo hace mal (acude poco o nunca) y dentro de la zona *Sur* un **21,3%** que acude correctamente (de 1 a 3 veces al año), un 2,1% que lo hace de manera excesiva (acude una vez al mes), un 59,6% que lo hace de manera insuficiente (acude cada 2-8 años) y un 17% que lo hace mal (acude poco o nunca). Destacando así que la zona *Este* es la que mejores hábitos saludables tiene

respecto a las otras zonas de Madrid debido a acudir de 1 a 3 veces al año que es lo correcto con un 20%, la zona Oeste es donde acuden de manera excesiva debido al tratamiento (acuden 1 vez al mes) en un 4,5%, es la zona Oeste la que también acude de manera insuficiente (cada 2 a 8 años) con un 65,9% y la que tiene malos hábitos (acude poco o nunca al odontólogo) es la zona Centro con un 24,7%. Sí se obtuvo **significación** realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p < 0.05$).

Comparando la respuesta hallada sobre ***si usan el motivo de la consulta cuando acuden al odontólogo respecto a las zonas encuestadas***, dentro de la zona *Centro* un **65,3%** acude debido a un chequeo frente al 34,7% que lo hace por urgencia; dentro de la zona *Este* un **68%** acude debido a un chequeo frente al 32% que lo hace por urgencia; dentro de la zona *Norte* un **58,8%** acude debido a un chequeo frente al 41,2% que lo hace por urgencia; dentro de la zona *Oeste* un **72,7%** acude debido a un chequeo frente al 27,3% que lo hace por urgencia y dentro de la zona *Sur* un **66%** acude debido a un chequeo frente al 34% que lo hace por urgencia. Destacando así que la zona Oeste que es la que tiene mejores hábitos saludables porque acude al odontólogo a realizarse chequeos respecto a las otras zonas de Madrid con un 72,7% y la que debe mejorar sus hábitos es la zona Norte con un 41,2% por acudir de urgencia. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

Al comparar la respuesta obtenida sobre la ***presencia de caries respecto a las zonas encuestadas***, dentro de la zona *Centro* un **21,2%** con alguna caries frente al 78,8% que no tiene; dentro de la zona *Este* un **20%** con alguna caries frente al 80% que no tiene; dentro de la zona *Norte* un **14,7%** con alguna caries frente al 85,3% que no tiene; dentro de la zona *Oeste* un **25%** con alguna caries frente al 75% que no tiene y dentro de la zona *Sur* un **18,1%** con alguna caries frente al 81,9% que no tiene. Destacando así que la zona Norte que es la que tiene mejor salud bucodental porque es la zona que no tiene caries activas respecto a las otras zonas de Madrid con un 85,3% y la que debe mejorar su salud bucodental es la zona Oeste con un 25% de maestros con caries activas. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

Si se compara la respuesta hallada sobre **el número de caries activas respecto a las zonas encuestadas**, dentro de la zona *Centro* un **21,2%** con una caries o más frente al 78,8% que no tiene; dentro de la zona *Este* un **20,4%** con una caries o más frente al 79,6% que no tiene; dentro de la zona *Norte* un **14,7%** con una caries o más frente al 85,3% que no tiene; dentro de la zona *Oeste* un **25%** con una caries o más frente al 75% que no tiene y dentro de la zona *Sur* un **18,1%** con una caries o más frente al 81,9% que no tiene. Destacando así que la zona Norte que es la que tiene mejor salud bucodental porque es la zona que no tiene caries activas respecto a las otras zonas de Madrid con un 85,3% y la que debe mejorar su salud bucodental es la zona Oeste con un 25% de maestros con caries activas. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Comparando la respuesta obtenida sobre la **presencia de obturaciones respecto a las zonas encuestadas**, en la zona *Centro* un **78,2%** presenta obturaciones frente al 21,8% que no tiene; dentro de la zona *Este* un **92%** presenta obturaciones frente al 8% que no tiene; dentro de la zona *Norte* un **88,2%** presenta obturaciones frente al 11,8% que no tiene; dentro de la zona *Oeste* un **86,4%** presenta obturaciones frente al 13,6% que no tiene y dentro de la zona *Sur* un **89,4%** presenta obturaciones frente al 10,6% que no tiene. Destacando así que la zona Este que es la que mejores hábitos tiene porque es la zona que más tratamientos de obturaciones tiene respecto a las otras zonas de Madrid con un 92% y la que menos tratamientos de obturaciones (o bien por no tener caries o bien por no obturarlas) es la zona Centro con un 21,8% de maestros sin obturaciones. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Si se coteja la respuesta hallada sobre el **número de obturaciones que presentan los maestros frente a las zonas encuestadas**, en la zona *Centro* un **21,8%** presenta hasta dos obturaciones, un 18,8% presenta de tres a cuatro y un 59,4% presenta cinco o más obturaciones; dentro de la zona *Este* un **8%** presenta hasta dos obturaciones, un 16% presenta de tres a cuatro y un 76% presenta cinco o más obturaciones; dentro de la zona *Norte* un **11,8%** presenta hasta dos obturaciones, un 26,5% presenta de tres a cuatro y un 61,8% presenta cinco o más obturaciones; dentro de la zona *Oeste* un **13,6%** presenta hasta dos obturaciones, un 9,1% presenta de tres a cuatro y un 77,3% presenta cinco o más obturaciones y dentro de la zona *Sur* un **10,6%** presenta hasta

dos obturaciones, un 19,1% presenta de tres a cuatro y un 76,2% presenta cinco o más obturaciones. Destacando así que la zona Centro es la que menos obturaciones presenta respecto a las otras zonas de Madrid por tener hasta 2 obturaciones en un 21,8%, la zona Norte que es la que tiene entre 3 a 4 obturaciones con un 26,5% y la zona Oeste con un 77,3% de maestros que presentan 5 o más obturaciones. Realizando la prueba de Chi-Cuadrado no se obtuvo significación. ($p>0.05$).

Al comparar la respuesta obtenida sobre **la pérdida de piezas por caries respecto a las zonas encuestadas**, dentro de la zona *Centro* un **52,4%** no perdió piezas por caries frente al 47,6% que si lo hizo; dentro de la zona *Este* un **78%** no perdió piezas por caries frente al 22% que si lo hizo; dentro de la zona *Norte* un **58,8%** no perdió piezas por caries frente al 41,2% que si lo hizo; dentro de la zona *Oeste* un **63,6%** no perdió piezas por caries frente al 36,4% que si lo hizo y dentro de la zona *Sur* un **45,7%** no perdió piezas por caries frente al 54,3% que si lo hizo. Destacando así que la zona *Este* que es la que mejores hábitos tiene porque es la zona que menos piezas ha perdido respecto a las otras zonas de Madrid con un 78% y la que más piezas ha perdido debido a caries (o bien por dejadez o por motivos económicos) es la zona *Sur* con un 54,3%. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Comparando la respuesta hallada sobre el **número de piezas perdidas por caries respecto a las zonas encuestadas**, en la zona *Centro* un **52,4%** no perdió piezas por caries frente al 47,6% que perdió una o más; dentro de la zona *Este* un **78%** no perdió piezas por caries frente al 22% que perdió una o más; dentro de la zona *Norte* un **58,8%** no perdió piezas por caries frente al 41,2% que perdió una o más; dentro de la zona *Oeste* un **63,6%** no perdió piezas por caries frente al 36,4% que perdió una o más y dentro de la zona *Sur* un **45,7%** no perdió piezas por caries frente al 54,3% que perdió una o más. Destacando así que la zona *Este* que es la que mejores hábitos tiene porque es la zona que menos piezas ha perdido respecto a las otras zonas de Madrid con un 78% y la que más piezas ha perdido debido a caries (o bien por dejadez o por motivos económicos) es la zona *Sur* con un 54,3%. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Si se compara la respuesta obtenida sobre **maestros a los que les sangran las encías respecto a las zonas encuestadas**, en la zona *Centro* un **28,2%** les sangran frente al 71,8% que no; dentro de la zona *Este* un **14%** les sangran frente al 86% que no; dentro de la zona *Norte* un **38,2%** les sangran frente al 61,8% que no; dentro de la zona *Oeste* un **22,7%** les sangran frente al 77,3% que no y dentro de la zona *Sur* un **24,5%** les sangran frente al 75,5% que no. Destacando así que la zona *Oeste* que es la que mejor salud bucodental tiene porque es la zona que menos sangra por las encías respecto a las otras zonas de Madrid con un 22,7% y la que más sangra es la zona *Norte* con un 38,2%. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

TABLA 18: Existencia de Programas/charlas de Educación Bucal en el Centro

ZONA	NO hay Charlas	Sí hay Charlas
Centro	n= 157 %= 92,4	n= 13 %= 7,6
Este	n= 42 %= 84	n= 8 %= 16
Norte	n= 31 %= 91,2	n= 3 %= 8,8
Oeste	n= 36 %= 81,8	n= 8 %= 18,2
Sur	n= 87 %= 92,6	n= 7 %= 7,4
Total	n= 353 %= 90,1	n= 39 %= 9,9

a. 3 casillas (30,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,38.

Al cotejar la respuesta hallada sobre **maestros que reciben programas/cursos de educación bucal en su centro respecto a las zonas encuestadas**, dentro de la zona *Centro* un **7,6%** lo reciben frente al 92,4% que no; dentro de la zona *Este* un **16%** lo reciben frente al 84% que no; dentro de la zona *Norte* un **8,8%** lo reciben frente al 91,2% que no; dentro de la zona *Oeste* un **18,2%** lo reciben frente al 81,8% que no y dentro de la zona *Sur* un **7,4%** lo reciben frente al 92,6% que no. Destacando así que la zona *Oeste* que es la que mejor información sobre salud bucodental tiene porque es la zona que recibe más programas/charlas de educación bucal respecto a las otras zonas de Madrid con un 18,2% y la zona *Sur* con un 7,4% la que menos programas/charlas de educación bucal recibe. Sí se obtuvo **significación** realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p < 0.05$).

Comparando la respuesta hallada **sobre maestros que informan a sus alumnos sobre cómo prevenir las caries respecto a las zonas encuestadas**, dentro de la zona *Centro* un **57,1%** lo hace frente al 42,9% que no; dentro de la zona *Este* un **60%** lo hace frente al 40% que no; dentro de la zona *Norte* un **58,8%** lo hace frente al 41,2% que no; dentro de la zona *Oeste* un **68,2%** lo hace frente al 31,8% que no y dentro de la zona *Sur* un **64,9%** lo hace frente al 35,1% que no. Destacando así que la zona Oeste que es la que mejor información da a sus alumnos de cómo prevenir la caries respecto a las otras zonas de Madrid con un 68,2% y la zona Centro con un 42,9% son los profesores que menos hablan de métodos de prevención contra la caries. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Si se compara la respuesta que se obtuvo sobre **maestros que inculcan a sus alumnos la importancia de la higiene oral respecto a las zonas encuestadas**, dentro de la zona *Centro* un **76,5%** lo hace frente al 23,5% que no; dentro de la zona *Este* un **78%** lo hace frente al 22% que no; dentro de la zona *Norte* un **82,4%** lo hace frente al 17,6% que no; dentro de la zona *Oeste* un **81,8%** lo hace frente al 18,2% que no y dentro de la zona *Sur* un **83%** lo hace frente al 17% que no. Destacando así que la zona Sur es la que más se involucra con sus alumnos inculcándole la importancia de la higiene oral respecto a las otras zonas de Madrid con un 83% y la zona Centro con un 23,5% son los profesores que menos involucrados están a la hora de inculcar la higiene oral. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Al comparar la respuesta que se halló sobre **maestros que informan a sus alumnos sobre el consumo excesivo de azúcar respecto a las zonas encuestadas**, dentro de la zona *Centro* un **77,1%** lo hace frente al 22,9% que no; dentro de la zona *Este* un **80%** lo hace frente al 20% que no; dentro de la zona *Norte* un **70,6%** lo hace frente al 29,4% que no; dentro de la zona *Oeste* un **84,1%** lo hace frente al 15,9% que no y dentro de la zona *Sur* un **83%** lo hace frente al 17% que no. Destacando así que la zona Oeste es la que más se involucra con sus alumnos informándoles sobre el consumo excesivo de azúcares respecto a las otras zonas de Madrid con un 84,1% y la zona Norte con un 29,4% son los profesores que menos involucrados están a la hora de informar sobre los excesos del azúcar. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Comparando la respuesta obtenida sobre si **los maestros saben actuar ante un traumatismo dentario en el colegio respecto a las zonas encuestadas**, en la zona *Centro* un **23,5%** sabe intervenir frente al 76,5% que no; dentro de la zona *Este* un **30%** sabe intervenir frente al 70% que no; dentro de la zona *Norte* un **29,4%** sabe intervenir frente al 70,6% que no; dentro de la zona *Oeste* un **25%** sabe intervenir frente al 75% que no y dentro de la zona *Sur* un **21,3%** sabe intervenir frente al 78,7% que no. Destacando así que la zona *Este* es la que más conocimientos tienen sus maestros a la hora de una urgencia dentaria respecto a las otras zonas de Madrid con un 30% y la zona *Sur* con un 78,7% son los profesores que no saben actuar. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

Si se compara la respuesta que se obtuvo sobre si **los maestros conocen los beneficios del flúor respecto a las zonas encuestadas**, en la zona *Centro* un **73,5%** los conoce frente al 26,5% que no; dentro de la zona *Este* un **70%** los conoce frente al 30% que no; dentro de la zona *Norte* un **64,7%** los conoce frente al 35,3% que no; dentro de la zona *Oeste* un **84,1%** los conoce frente al 15,9% que no y dentro de la zona *Sur* un **74,5%** los conoce frente al 25,5% que no. Destacando así que la zona *Oeste* es la que más conocimientos tienen sus maestros sobre los beneficios del flúor respecto a las otras zonas de Madrid con un 84,1% y la zona *Norte* con un 35,3% son los profesores que no conocen estos beneficios. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

Al comparar la respuesta obtenida sobre si **los maestros conocen los beneficios de los selladores respecto a las zonas encuestadas**, en la zona *Centro* un **30%** los conoce frente al 70% que no; dentro de la zona *Este* un **30%** los conoce frente al 70% que no; dentro de la zona *Norte* un **41,2%** los conoce frente al 58,8% que no; dentro de la zona *Oeste* un **31,8%** los conoce frente al 68,2% que no y dentro de la zona *Sur* un **27,7%** los conoce frente al 72,3% que no. Destacando así que la zona *Norte* es la que más conocimientos tienen sus maestros sobre los beneficios de los selladores respecto a las otras zonas de Madrid con un 41,2% y la zona *Sur* con un 72,3% son los profesores que no conocen estos beneficios. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

Comparando la respuesta obtenida sobre si los **maestros creen necesario recibir información adicional sobre salud oral respecto a las zonas encuestadas**, en la zona *Centro* un **73,5%** dice que sí frente al 26,5% que no; dentro de la zona *Este* un **68%** dice que sí frente al 32% que no; dentro de la zona *Norte* un **82,4%** dice que sí frente al 17,6% que no; dentro de la zona *Oeste* un **84,1%** dice que sí frente al 15,9% que no y dentro de la zona *Sur* un **77,7%** dice que sí frente al 22,3% que no. Destacando así que la zona *Oeste* es en la que más maestros están implicados en tener más conocimientos sobre salud bucal respecto a las otras zonas de Madrid con un 84,1% y la zona *Este* con un 32% son los profesores que no quieren ampliar conocimientos. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

TABLA 19: Enfermedades Bucales que padecen los maestros

ZONA	Gingivitis	Bruxismo/Aftas	Dolor Bucal	Sano
Centro	n= 24 %= 14,1	n= 7 %= 4,1	n= 97 %= 57,1	n= 42 %= 24,7
Este	n= 6 %= 12	n= 6 %= 12	n= 0 %= 0	n= 38 %= 76
Norte	n= 9 %= 26,5	n= 1 %= 2,9	n= 0 %= 0	n= 24 %= 70,6
Oeste	n= 5 %= 11,4	n= 5 %= 11,4	n= 1 %= 2,3	n= 33 %= 75
Sur	n= 13 %= 13,8	n= 14 %= 14,9	n= 3 %= 3,2	n= 64 %= 68,1
Total	n= 59 %= 15,1	n= 43 %= 11	n= 5 %= 1,3	n= 285 %= 72,7

a. 7 casillas (35,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,43.

Al comparar la respuesta que se **obtuvo sobre si el maestro padece o no alguna enfermedad bucal respecto a las zonas encuestadas**, dentro de la zona *Centro* un **15,3%** está enfermo (puede padecer gingivitis o periodontitis), un 10% que está poco enfermo (puede padecer bruxismo, aftas, ardor, retracción, maloclusión, cordales, hipocalcificación, mordisqueo o atricción), un 0,6% que está regular (puede padecer dolor bucal, dolor dentario o problemas de ATM) y un 74,1% que está sano; dentro de la zona *Este* un **12%** está enfermo, un 12% que está poco enfermo, un 0% que está regular y un 76% que está sano; dentro de la zona *Norte* un **26,5%** está enfermo, un 2,9% que está poco enfermo, un 0% que está regular y un 70,6% que está sano; dentro de la zona *Oeste* un **11,4%** está enfermo, un 11,4% que está poco enfermo, un 2,3% que está regular y un 75% que está sano y dentro de la zona *Sur* un **13,8%** está

enfermo, un 14,9% que está poco enfermo, un 3,2% que está regular y un 68,1% que está sano. Destacando así que la zona Este es la que mejores hábitos saludables tiene respecto a las otras zonas de Madrid debido a que están sanos y no padecen enfermedades bucales con un 76%, la zona Norte es donde más enfermos están en un 26,5%, es la zona Sur donde hay mayor presencia de poco enfermos en un 14,9% y enfermos regulares con un 3,2%. Sí se halló **significación** realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p < 0.05$).

Si se coteja la respuesta que se obtuvo sobre la **fuerza de información de los maestros sobre salud oral se la dan los odontólogos respecto a las zonas encuestadas**, en la zona *Centro* un **81,8%** dice que sí frente al 18,2% que no; dentro de la zona *Este* un **74%** dice que sí frente al 26% que no; dentro de la zona *Norte* un **91,2%** dice que sí frente al 8,8% que no; dentro de la zona *Oeste* un **79,5%** dice que sí frente al 20,5% que no y dentro de la zona *Sur* un **95,7%** dice que sí frente al 4,3% que no. Destacando así que la zona Sur es en la que más maestros reciben información por parte del odontólogo respecto a las otras zonas de Madrid con un 95,7% y la zona Oeste con un 20,5% son los profesores que menos información reciben por parte del odontólogo. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

Comparando la respuesta hallada sobre la **fuerza de información de los maestros sobre salud oral se la dan los familiares o compañeros respecto a las zonas encuestadas**, dentro de la zona *Centro* un **15,9%** dice que sí frente al 84,1% que no; dentro de la zona *Este* un **14%** dice que sí frente al 86% que no; dentro de la zona *Norte* un **44,1%** dice que sí frente al 55,9% que no; dentro de la zona *Oeste* un **27,3%** dice que sí frente al 72,7% que no y dentro de la zona *Sur* un **11,7%** dice que sí frente al 88,3% que no. Destacando así que la zona Norte es en la que más maestros reciben información por parte de la familia o un compañero respecto a las otras zonas de Madrid con un 44,1% y la zona Sur con un 88,3% son los profesores que menos información reciben por parte de un familiar o compañero. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

Al comparar la respuesta que se obtuvo sobre la **fuerza de información de los maestros sobre salud oral se la da internet, los libros o la televisión respecto a las zonas encuestadas**, en la zona *Centro* un **25,9%** dice que sí frente al 74,1% que no; dentro de la zona *Este* un **42%** dice que sí frente al 58% que no; dentro de la zona *Norte* un **14,7%** dice que sí frente al 85,3% que no; dentro de la zona *Oeste* un **34,1%** dice que sí frente al 65,9% que no y dentro de la zona *Sur* un **17%** dice que sí frente al

83% que no. Destacando así que la zona Este es en la que más maestros reciben información por parte de internet, televisión o libros respecto a las otras zonas de Madrid con un 44,1% y la zona Norte con un 85,3% son los profesores que menos información reciben por parte de internet, televisión o libros. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

5.3 Analizando los datos obtenidos respecto al tipo de COLEGIO:

Al analizar la respuesta obtenida sobre si los *maestros tienen buena salud oral teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen*, dentro de los centros *Concertados* un **84,3%** dice que sí frente al 15,7% que no; dentro de los centros *Privados* un **85,1%** dice que sí frente al 14,9% que no y dentro de los centros *Públicos* un **84,6%** dice que sí frente al 15,4% que no. Destacando así que los centros *Privados* son donde más maestros creen que tienen una óptima salud oral respecto a los otros centros de Madrid con un 85,1% y los centros *Concertados* con un 15,7% de los profesores consideran no tener una buena salud oral. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

TABLA 20: Frecuencia Cepillado Diario

COLEGIO	1 Cepillado al día	2-4 cepillados al día
Concertado	n= 4 %= 5,7	n= 66 %= 94,3
Privado	n= 2 %= 2,1	n= 92 %= 97,9
Público	n= 9 %= 3,9	n= 219 %= 96,1
Total	n= 15 %= 3,8	n= 377 %= 96,2

a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,68.

Si se analiza la respuesta que obtuvimos sobre si la *frecuencia de cepillado diario de los maestros teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen*, dentro de los centros *Concertados* un **94,3%** se cepilla de dos a cuatro veces al día frente al 5,7% que solo lo hace una vez; dentro de los centros *Privados* un **97,9%** se cepilla de dos a cuatro veces al día frente al 2,1% que solo lo hace una vez y dentro de los centros

Públicos un **96,1%** se cepilla de dos a cuatro veces al día frente al 3,9% que solo lo hace una vez. Destacando así que los centros Privados son donde más maestros se cepillan con más frecuencia a diario respecto a los otros centros de Madrid con un 97,9% y los centros Concertados con un 5,7% de los profesores que tan solo se cepillan los dientes una vez al día. Sí se **halló significación** realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p < 0.05$).

Analizando la respuesta que se obtuvo sobre si el **tiempo empleado en cada cepillado teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, en los centros *Concertados* un **65,2%** se cepilla correctamente, un 20,3% lo hace de manera excesiva frente al 14,5% que lo hace de manera insuficiente; dentro de los centros *Privados* un **47,8%** se cepilla correctamente, un 39,1% lo hace de manera excesiva frente al 13% que lo hace de manera insuficiente y dentro de los centros Públicos un **46,4%** se cepilla correctamente, un 34,8% lo hace de manera excesiva frente al 18,8% que lo hace de manera insuficiente. Destacando así que los centros Concertados son donde más maestros se cepillan correctamente respecto a los otros centros de Madrid con un 65,2%, los centros Privados con un 39,1% son los que lo hacen de manera excesiva y los centros Públicos con un 18,8% de los profesores que realizan un cepillado insuficiente. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

Al analizar la respuesta hallada sobre si el **modo de cepillado diario de los maestros teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, en los centros *Concertados* un **67,1%** se cepilla de forma ordenada frente al 32,9% que lo hace de manera aleatoria; dentro de los centros *Privados* un **55,3%** se cepilla de forma ordenada frente al 44,7% que lo hace de manera aleatoria y dentro de los centros Públicos un **63,4%** se cepilla de forma ordenada frente al 36,4% que lo hace de manera aleatoria. Destacando así que los centros Concertados son donde más maestros se cepillan de forma ordenada respecto a los otros centros de Madrid con un 67,1% y los centros Privados con un 44,7% de los profesores que se cepillan los dientes de forma aleatoria. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

Si se coteja la respuesta obtenida sobre si el **uso de seda dental de los maestros teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, en los centros *Concertados* un **31,4%** la usa frente al 68,6% que no; dentro de los centros *Privados* un **37,2%** la usa frente al 62,8% que no y dentro de los centros *Públicos* un **38,2%** la usa frente al 61,8% que no. Destacando así que los centros *Públicos* son donde más maestros utilizan seda dental respecto a los otros centros de Madrid con un 38,2% y los centros *Concertados* con un 68,6% de los profesores que se cepillan los dientes de forma aleatoria. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

TABLA 21: Uso Dentífrico en cada cepillado

COLEGIO	NO usa dentífrico	Sí usa dentífrico
Concertado	n= 0 %= 0	n= 70 %= 100
Privado	n= 2 %= 2,1	n= 92 %= 97,9
Público	n= 5 %= 2,2	n= 223 %= 97,8
Total	n= 7 %= 1,8	n= 385 %= 98,2

a. 3 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,25.

Si se analiza la respuesta hallada sobre si el **uso de dentífrico en cada cepillado teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, dentro de los centros *Concertados* un **100%** lo usa frente al 0% que no; dentro de los centros *Privados* un **97,9%** lo usa frente al 2,1% que no y dentro de los centros *Públicos* un **97,8%** lo usa frente al 2,2% que no. Destacando así que los centros *Concertados* son donde más maestros utilizan dentífrico en cada cepillado respecto a los otros centros de Madrid con un 100% y los centros *Públicos* con un 2,2% de los profesores que no se cepillan siempre con dentífrico. Sí se obtuvo **significación** realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p < 0.05$).

Analizando la respuesta que obtuvo sobre si los **maestros se cepillan después de cada comida teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, en los centros *Concertados* un **75,7%** lo hace frente al 24,3% que no; dentro de los centros *Privados* un **87,2%** lo hace frente al 12,8% que no y dentro de los centros *Públicos* un **85,1%** lo

hace frente al 14,9% que no. Destacando así que los centros Privados son donde más maestros se cepillan después de cada comida respecto a los otros centros de Madrid con un 87,2% y los centros Concertados con un 24,3% de los profesores que no se cepillan después de cada comida. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Al analizar la respuesta que se obtuvo sobre si los **maestros usan el colutorio teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, en los centros *Concertados* un **47,1%** lo hace frente al 52,9% que no; dentro de los centros *Privados* un **54,3%** lo hace frente al 45,7% que no y dentro de los centros *Públicos* un **46,1%** lo hace frente al 53,9% que no. Destacando así que los centros Privados son donde más maestros utilizan el colutorio respecto a los otros centros de Madrid con un 54,3% y los centros *Públicos* con un 53,9% de los profesores que no lo utilizan. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Si se analiza la respuesta hallada sobre si los **maestros comen entre las comidas principales teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, en los centros *Concertados* un **60%** lo hace frente al 40% que no; dentro de los centros *Privados* un **70,2%** lo hace frente al 29,8% que no y dentro de los centros *Públicos* un **76,3%** lo hace frente al 23,7% que no. Destacando así que los centros *Públicos* son donde más maestros picotean entre horas respecto a los otros centros de Madrid con un 76,3% y los centros *Concertados* con un 40% de los profesores que no lo hacen. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Analizando la respuesta que se obtuvo sobre el **tipo de picoteo o de comida que comen entre horas teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, en los centros *Concertados* un **41,4%** no realiza picoteo, un 12,9% lo hace de manera incorrecta, un 7,1% lo hace de manera regular frente al 38,6% que lo hace de manera sana; dentro de los centros *Privados* un **29,8%** no realiza picoteo, un 34% lo hace de manera incorrecta, un 9,6% lo hace de manera regular frente al 26,6% que lo hace de manera sana y dentro de los centros *Públicos* un **23,7%** no realiza picoteo, un 35,1% lo hace de manera incorrecta, un 8,8% lo hace de manera regular frente al 32,5% que lo

hace de manera sana. Destacando así que los centros Concertados son donde más maestros o no realizan picoteo en un 41,4% o respecto a los otros centros de Madrid son los que realizan un picoteo de forma sana en un 38,6%, los centros Privados con un 9,6% son los que lo hacen de manera regular y los centros Públicos con un 35,1% de los profesores que realizan de forma incorrecta. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Al cotejar la respuesta que se obtuvo sobre si los **maestros creen que pueden mejorar su salud bucodental teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, en los centros *Concertados* un **61,4%** cree que sí frente al 38,6% que no; dentro de los centros *Privados* un **63,8%** cree que sí frente al 36,2% que no y dentro de los centros Públicos un **67,1%** cree que sí frente al 32,9% que no. Destacando así que los centros Públicos son donde más maestros creen que pueden mejorar su salud oral respecto a los otros centros de Madrid con un 67,1% y los centros Concertados con un 38,6% de los profesores creen que no la pueden mejorar. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Si se analiza la respuesta hallada sobre si los **maestros que utilizan edulcorante como sustituto del azúcar teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, dentro de los centros *Concertados* un **28,6%** que si lo hace frente al 71,4% que no; dentro de los centros *Privados* un **33%** que si lo hace frente al 67% que no y dentro de los centros Públicos un **31,6%** que si lo hace frente al 68,4% que no. Destacando así que los centros Privados son donde más maestros han sustituido el azúcar respecto a los otros centros de Madrid con un 33% y los centros Concertados con un 71,4% de los profesores creen que no la han sustituido. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

TABLA 22: Frecuencia con la que el maestro Acude al Odontólogo

COLEGIO	1-3 veces año	1 vez mes	Cada 2-8 años
Concertado	n= 11 %= 15,7	n= 1 %=1,4	n= 36 %= 51,4
Privado	n= 13 %= 13,8	n= 2 %= 2,1	n= 60 %= 63,8
Público	n= 41 %= 18	n= 8 %= 3,5	n= 137 %= 60,1
Total	n= 65 %= 16,6	n= 11 %= 2,8	n= 233 %= 59,4

TABLA 23: Frecuencia con la que el maestro Acude al Odontólogo

COLEGIO	POCO/NUNCA	TOTAL
Concertado	n= 22 %= 31,4	n= 70 %=100
Privado	n= 19 %= 20,2	n= 94 %= 100
Público	n= 42 %= 18,4	n= 228 %= 100
Total	n= 83 %= 21,2	n= 392 %= 100

a. 2 casillas (16,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,96

Analizando la respuesta que se halló sobre si la **frecuencia con la que el maestro acude al odontólogo teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, en los centros *Concertados* un **15,7%** acude de manera correcta, un 1,4% lo hace de manera excesiva frente al 51,4% que lo hace de manera insuficiente; dentro de los centros *Privados* un **13,8%** acude de manera correcta, un 2,1% lo hace de manera excesiva frente al 63,8% que lo hace de manera insuficiente y dentro de los centros *Públicos* un **18%** acude de manera correcta, un 3,5% lo hace de manera excesiva frente al 60,1% que lo hace de manera insuficiente. Destacando así que los centros *Públicos* son donde más maestros acuden de manera correcta en un 18% o respecto a los otros centros de Madrid lo hacen de manera excesiva en un 3,5%, los centros *Privados* con un 63,8% son los que lo hacen de manera insuficiente. Sí se obtuvo **significación** realizando la prueba de Chi-Cuadrado. (p<0.05).

Al analizar la respuesta obtenida sobre si el **motivo de acudir a la consulta teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, en los centros *Concertados* un **65,7%** lo hace por chequeo frente al 34,3% que lo hace por urgencia; dentro de los centros *Privados* un **67%** lo hace por chequeo frente al 33% que lo hace por urgencia y dentro de los centros *Públicos* un **65,8%** lo hace por chequeo frente al 34,2% que lo hace por urgencia. Destacando así que los centros *Privados* son donde más maestros acuden por chequeo a la consulta respecto a los otros centros de Madrid con un 67% y los centros *Concertados* con un 34,3% de los profesores que acuden por urgencia. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. (p>0.05).

Si se coteja la respuesta obtenida sobre si los **maestros tienen caries activas teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, dentro de los centros *Concertados* un **15,7%** que si frente al 84,3% que no; dentro de los centros *Privados* un **20,2%** que si frente al 79,8% que no y dentro de los centros Públicos un **21,5%** que si frente al 78,5% que no. Destacando así que los centros Públicos son donde más maestros tienen caries activas respecto a los otros centros de Madrid con un 21,5% y los centros *Concertados* con un 84,3% de los profesores creen que no tienen caries activas. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Analizando la respuesta hallada sobre **el número de caries activas teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, en los centros *Concertados* un **15,7%** que presenta una o más frente al 84,3% que no; dentro de los centros *Privados* un **20,4%** que presenta una o más frente al 79,6% que no y dentro de los centros Públicos un **21,5%** que presenta una o más frente al 78,5% que no. Destacando así que los centros Públicos son donde más maestros tienen mayor número de caries activas respecto a los otros centros de Madrid con un 21,5% y los centros *Concertados* con un 84,3% de los profesores creen que presentan menor número. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Al analizar la respuesta hallada sobre si los **maestros tienen obturaciones teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, dentro de los centros *Concertados* un **74,3%** que si frente al 25,7% que no; dentro de los centros *Privados* un **89,4%** que si frente al 10,6% que no y dentro de los centros Públicos un **85,5%** que si frente al 14,5% que no. Destacando así que los centros *Privados* son donde más maestros tienen obturaciones respecto a los otros centros de Madrid con un 89,4% y los centros *Concertados* con un 25,7% de los profesores que no tienen obturaciones. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Si se coteja la respuesta obtenida sobre si el **número de obturaciones teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, en los centros *Concertados* un **25,7%** tiene hasta 2 obturaciones, un 10% tiene 3-4 frente al 64,3% que tiene 5 o más; dentro de los centros *Privados* un **10,6%** tiene hasta 2 obturaciones, un 18,1% tiene 3-4 frente

al 71,3% que tiene 5 o más y dentro de los centros Públicos un **14,5%** tiene hasta 2 obturaciones, un 120,6% tiene 3-4 frente al 64,9% que tiene 5 o más. Destacando así que los centros Privados son donde más maestros tienen 5 o más obturaciones en un 71,3% respecto a los otros centros de Madrid, los centros Públicos con un 20,6% son los que tienen 3-4 obturaciones y los colegios Concertados en un 25,7% son los que presentan hasta dos obturaciones. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Analizando la respuesta hallada sobre si los ***maestros tienen pérdida de dientes por caries teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen***, en los centros *Concertados* un **38,6%** que sí frente al 61,4% que no; dentro de los centros *Privados* un **50%** que sí frente al 50% que no y dentro de los centros Públicos un **43,4%** que sí frente al 56,6% que no. Destacando así que los centros Privados son donde más maestros han perdido piezas por caries respecto a los otros centros de Madrid con un 50% y los centros Concertados con un 61,4% de los profesores creen que no han perdido piezas. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Al analizar la respuesta obtenida sobre si el ***número de piezas perdidas teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen***, en los centros *Concertados* un **38,6%** que han perdido una o más piezas frente al 61,4% que no; dentro de los centros *Privados* un **50%** que han perdido una o más piezas frente al 50% que no y dentro de los centros Públicos un **43,4%** que han perdido una o más piezas frente al 56,6% que no. Destacando así que los centros Privados son donde más maestros han perdido una o más piezas por caries respecto a los otros centros de Madrid con un 50% y los centros Concertados con un 61,4% de los profesores que no han perdido piezas. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Si se coteja la respuesta que se obtuvo sobre si ***hay sangrado de encías teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen***, en los centros *Concertados* un **28,6%** que sí frente al 71,4% que no; dentro de los centros *Privados* un **26,6%** que sí frente al 73,4% que no y dentro de los centros Públicos un **24,6%** que sí frente al 75,4% que no.

Destacando así que los centros Concertados son donde más maestros sangran por las encías respecto a los otros centros de Madrid con un 28,6% y los centros Públicos con un 75,4% de los profesores que no sangran. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Analizando la respuesta obtenida sobre si ***en sus centros hay programas/charlas de educación bucal teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen***, dentro de los centros *Concertados* un **14,3%** que sí frente al 85,7% que no; dentro de los centros *Privados* un **6,4%** que sí frente al 93,6% que no y dentro de los centros Públicos un **10,1%** que sí frente al 89,9% que no. Destacando así que los centros Concertados son donde más reciben programas/charlas de educación para la salud respecto a los otros centros de Madrid con un 14,3% y los centros Públicos con un 89,9% que no lo reciben. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Al analizar la respuesta que se obtuvo sobre si ***informan a sus alumnos sobre cómo prevenir las caries teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen***, en los centros *Concertados* un **57,1%** que sí frente al 42,9% que no; dentro de los centros *Privados* un **57,4%** que sí frente al 42,6% que no y dentro de los centros Públicos un **63,2%** que sí frente al 36,8% que no. Destacando así que los centros Públicos son donde más avisan sobre cómo prevenir la caries respecto a los otros centros de Madrid con un 63,2% y los centros Concertados con un 42,9% que no lo hace. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Si se analiza la respuesta hallada sobre si ***inculca a sus alumnos la importancia de la higiene oral teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen***, dentro de los centros *Concertados* un **74,3%** que sí frente al 25,7% que no; dentro de los centros *Privados* un **79,8%** que sí frente al 20,2% que no y dentro de los centros Públicos un **80,7%** que sí frente al 19,3% que no. Destacando así que los centros Públicos son donde más inculcan la importancia de la higiene bucal respecto a los otros centros de Madrid con un 80,7% y los centros Concertados con un 25,7% que no lo hace. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Analizando la respuesta obtenida sobre **si informa a sus alumnos sobre el consumo excesivo de azúcar teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, en los centros *Concertados* un **80%** que sí frente al 20% que no; dentro de los centros *Privados* un **71,3%** que sí frente al 28,7% que no y dentro de los centros *Públicos* un **82%** que sí frente al 18% que no. Destacando así que los centros *Públicos* son donde más informan sobre el consumo excesivo del azúcar respecto a los otros centros de Madrid con un 82% y los centros *Privados* con un 28,7% que no lo hace. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Al cotejar la respuesta hallada sobre **si saben tratar un traumatismo dental en el colegio teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, dentro de los centros *Concertados* un **31,4%** que sí frente al 68,6% que no; dentro de los centros *Privados* un **23,4%** que sí frente al 76,6% que no y dentro de los centros *Públicos* un **22,8%** que sí frente al 77,2% que no. Destacando así que los centros *Concertados* son donde saben actuar ante un traumatismo dental en el colegio respecto a los otros centros de Madrid con un 31,4% y los centros *Públicos* con un 77,2% que no sabe. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Si se analiza la respuesta que se obtuvo sobre **si conoce los beneficios del flúor teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, en los centros *Concertados* un **78,6%** que sí frente al 21,4% que no; dentro de los centros *Privados* un **74,5%** que sí frente al 25,5% que no y dentro de los centros *Públicos* un **71,9%** que sí frente al 28,1% que no. Destacando así que los centros *Concertados* son donde más conocen los beneficios del flúor respecto a los otros centros de Madrid con un 78,6% y los centros *Públicos* con un 28,1% que no lo hace. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Analizando la respuesta hallada sobre **si conoce los beneficios de los selladores teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen**, dentro de los centros *Concertados* un **24,3%** que sí frente al 75,7% que no; dentro de los centros *Privados* un **36,2%** que sí frente al 63,8% que no y dentro de los centros *Públicos* un **30,3%** que sí frente al 69,7% que no. Destacando así que los centros *Privados* son donde más conocen los beneficios de los selladores respecto a los otros centros de Madrid con un 36,2% y los centros *Concertados* con un 75,7% que no lo hace. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p>0.05$).

Al analizar la respuesta obtenida sobre si ***quiere recibir información adicional teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen***, en los centros *Concertados* un **77,1%** que sí frente al 22,9% que no; dentro de los centros *Privados* un **80,9%** que sí frente al 19,1% que no y dentro de los centros *Públicos* un **73,2%** que sí frente al 26,8% que no. Destacando así que los centros *Privados* son donde más interesados están en recibir información adicional respecto a los otros centros de Madrid con un 80,9% y los centros *Públicos* con un 26,8% que no quiere. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

TABLA 24: Enfermedades Bucales que padecen los maestros

COLEGIO	Gingivitis	Bruxismo/Aftas	Dolor Bucal
Concertado	n= 11 %= 15,7	n= 11 %= 15,7	n= 0 %= 0
Privado	n= 15 %= 16	n= 11 %= 11,7	n= 3 %= 3,2
Público	n= 33 %= 14,5	n= 21 %= 9,2	n= 2 %= 0,9
Total	n= 59 %= 15,1	n= 43 %= 11	n= 5 %= 1,3

TABLA 25: Enfermedades Bucales que padecen los maestros Tabla cruzada

COLEGIO	Sano	TOTAL
Concertado	n= 48 %= 68,6	n= 70 %= 100
Privado	n= 65 %= 69,1	n= 94 %= 100
Público	n= 172 %= 75,4	n= 228 %= 100
Total	n= 285 %= 72,7	n= 392 %= 100

TABLA 26: Enfermedades Bucales

TIPO ENFERMEDAD	Número Individuos y %
Gingivitis/Periodontitis	n= 59 %= 15,1
Bruxismo/Aftas	n=43 %= 11
Dolor Bucal/Oral	n= 5 %= 1,3
Sano	n= 285 %= 72,7

a. 3 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,89.

RESULTADOS

Si se coteja la respuesta hallada sobre el ***tipo de enfermedad que padece el maestro (sin contar los maestros que están sanos y no padecen enfermedad alguna) teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen***, en los centros *Concertados* un **15,7%** están enfermos (gingivitis/periodontitis), un 15,7% está poco enfermo (bruxismo/aftas) frente al 0% que está regular (dolor bucal/oral); dentro de los centros *Privados* un **16%** están enfermos, un 11,7% está poco enfermo frente al 3,2% que está regular y dentro de los centros *Públicos* un **14,5%** están enfermos, un 9,2% está poco enfermo frente al 0,9% que está regular. Destacando así que los centros *Privados* son donde más maestros están enfermos en un 16% o están regulares en un 3,2% respecto a los otros centros de Madrid, mientras que los centros *Concertados* en un 15,7% son los que están poco enfermos. Sí se obtuvo **significación** realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p < 0.05$).

Analizando la respuesta que obtuvimos sobre si ***el maestro recibe información de salud bucal de su odontólogo teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen***, dentro de los centros *Concertados* un **74,3%** que sí frente al 25,7% que no; dentro de los centros *Privados* un **88,3%** que sí frente al 11,7% que no y dentro de los centros *Públicos* un **86,4%** que sí frente al 13,6% que no. Destacando así que los centros *Privados* son donde más maestros reciben información de salud bucodental por parte de su odontólogo respecto a los otros centros de Madrid con un 88,3% y los centros *Concertados* con un 25,7% que no. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

Al analizar la respuesta obtenida sobre si ***el maestro recibe información de salud bucal de un familiar o compañero teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen***, dentro de los centros *Concertados* un **21,4%** que sí frente al 78,6% que no; dentro de los centros *Privados* un **18,1%** que sí frente al 81,9% que no y dentro de los centros *Públicos* un **17,5%** que sí frente al 82,5% que no. Destacando así que los centros *Concertados* son donde más maestros reciben información de salud bucodental por parte de su familiar o compañero respecto a los otros centros de Madrid con un 21,4% y los centros *Públicos* con un 82,5% que no. No se halló significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

Si se coteja la respuesta hallada sobre si *el maestro recibe información de salud bucal de internet, televisión o libros teniendo en cuenta la clase de colegio al que pertenecen*, en los centros *Concertados* un **32,9%** que sí frente al 67,1% que no; dentro de los centros *Privados* un **21,3%** que sí frente al 78,7% que no y dentro de los centros *Públicos* un **25,4%** que sí frente al 74,6% que no. Destacando así que los centros *Concertados* son donde más maestros reciben información de salud bucodental por parte de internet, televisión o libros respecto a los otros centros de Madrid con un 32,9% y los centros *Privados* con un 78,7% que no. No se obtuvo significación realizando la prueba de Chi-Cuadrado. ($p > 0.05$).

5.4 Analizando los datos del cuestionario *Antes y después de impartir la Charla de Educación para la Salud Bucodental en los colegios que lo solicitaron:*

Al analizar la respuesta obtenida ante la pregunta de si el *papel del profesor es importante para la salud del alumno*, antes de impartir la charla obtuvimos que el **36,7%** consideraba que el papel del maestro **era importante** para la salud de sus alumnos y 63,3% de los profesores no lo consideraba importante, pero **después** de la charla los resultados variaron, quedando en que un **80%** de los profesores consideraba **importante** el papel del maestro en la salud del alumno y un 20% seguía creyendo que no es importante. Es decir, que gracias a la charla hubo una **mejora** para la promoción de la salud en **el 43,3%**.

Si se analiza la respuesta obtenida ante la pregunta de si la *dieta influye en la salud bucal*, antes de impartir la charla obtuvimos que el **73,3%** consideraba que la **dieta influye** en la salud bucal y 26,7% de los profesores no lo consideraba influyente, pero **después** de la charla los resultados variaron, quedando en que un **90%** de los profesores consideraba **que la dieta influye** en la salud bucal y un 10% seguía creyendo que no les influye. Es decir, que gracias a la charla hubo una **mejora** para la promoción de la salud en **el 16,7%**.

Analizando la respuesta obtenida ante la pregunta de si los *maestros saben actuar ante una avulsión dentaria accidental*, antes de impartir la charla obtuvimos que el **16,7%** consideraba que **sabe actuar ante una avulsión** ya que meterían el diente en suero, el 56,7% cree que se solucionaría limpiando el diente y 26,7% de los profesores creen que no tendría solución ese

accidente, pero **después** de la charla los resultados variaron ya que el **100% de los maestros sabe actuar correctamente** ante una avulsión. Es decir, que gracias a la charla hubo una **mejora** para la promoción de la salud en **el 83,3%**

Al analizar la respuesta obtenida ante la pregunta de si la **frecuencia con la que hay que lavarse los dientes**, antes de impartir la charla obtuvimos que el **80%** consideraba que la **frecuencia correcta** es después de cada comida, el 16,7% consideraba que tres veces al día y 3,3% de los profesores solamente una vez al día, pero **después** de la charla los resultados variaron, quedando en que un **86,7%** de los profesores consideraba **que el cepillado correcto es** después de cada comida y un 13,3% seguía creyendo que se hace tres. Es decir, que gracias a la charla hubo una **mejora** para la promoción de la salud en **el 6,7%**.

Si se coteja la respuesta obtenida ante la pregunta de si la **conocen los beneficios de los selladores**, antes de impartir la charla obtuvimos que el **23,3%** consideraba que **sí lo sabían** y 76,7% de los profesores no lo sabían, pero **después** de la charla los resultados variaron, quedando en que un **86,7%** de los profesores consideraba **que sí que lo sabían** y un 13,3% seguía sin tener claro los beneficios de los selladores. Es decir, que gracias a la charla hubo una **mejora** para la promoción de la salud en **el 63,4%**.

Analizando la respuesta obtenida ante la pregunta de si **saben cuándo es el momento más importante para cepillarse**, antes de impartir la charla obtuvimos que el **63,3%** consideraba que el **momento correcto** es por la noche, el 10% consideraba que era por la tarde y 26,7% por la mañana, pero **después** de la charla los resultados variaron, quedando en que un **93,3%** de los profesores consideraba **que el cepillado correcto es** por la noche y un 6,7% seguía creyendo que se hace por la mañana. Es decir, que gracias a la charla hubo una **mejora** para la promoción de la salud en **el 30%**.

VI. DISCUSIÓN

En el estudio ha habido un alto nivel de participación debido a la perseverancia y por premiar (obsequiando un cepillo de dientes por participación/cuestionario cumplimentado) ya que al final se consiguió la participación de los 196 centros necesarios para el estudio (se tuvo que acudir a 220 centros para conseguir los 196 centros de muestra estipulada).

Al cotejar nuestro estudio con el de otros autores, respecto al **número de colegios** utilizados como muestra, este estudio sobrepasa las otras muestras: El estudio de Sanjurjo¹⁷⁹ está constituido por 22 colegios, en el estudio de Gaya⁹² participaron 18 escuelas, 49 centros en el estudio de Lang¹¹⁸, 8 en el estudio de Frencken⁸² y en el de Petersen¹⁵⁹ 16 colegios.

La mayoría de estos autores hicieron sus estudios en colegios públicos y privados, pero fueron Petersen¹⁵⁹, Sanjurjo¹⁷⁹ y Gaya⁹² quienes, al igual que en nuestro estudio, también acudieron tanto a la zona urbana como a la zona rural. Ya que así de esta manera se obtuvo una muestra más representativa de la población estudiada.

Contrastando el **número de maestros** encuestados en el estudio, 392 maestros ya que se encuestaron dos maestros por cada centro, con el resto de estudios analizados, corroboramos las similitudes con nuestro estudio a pesar de la escasa cantidad de colegios visitados en otros estudios. Donde participaron más de 200 profesores: Petersen¹⁵⁹, Sanjurjo¹⁷⁹; menos de 200: Kay¹¹⁴, Gaya⁹². El motivo por el que estos autores tuvieron un elevado número de profesores encuestados a pesar de escaso número de centros visitados, es debido a que buscaban una mayor homogeneidad a su estudio; sin embargo nosotros buscamos la variedad o muestra representativa de la población mediante la encuesta de dos personas por centro en el mayor número de centros posibles.

Ratificamos que la **tasa de respuesta** de nuestro estudio fue bastante elevada, obtuvimos un **89'09%** de respuesta a nuestra investigación (se acudió a 220 centros para alcanzar los 196 centros estipulados como muestra de estudio, es decir, se tuvo que ir a 24 centros más de los previstos) el éxito de respuesta obtenido fue el aliciente de premiar a los maestros participantes obsequiándoles un cepillo dental. Otros autores, que como nosotros obtuvieron una excelente tasa de respuesta superior al 80% fueron Petersen¹⁵⁹, Gaya⁹²; y otros autores que obtuvieron una tasa inferior a la obtenida en nuestro estudio fueron: Lang¹¹⁸, Kay¹¹⁴. Aunque ninguno de ellos comenta nada de premiar a los participantes de sus respectivos estudios. Aún así, la tasa de respuesta de los estudios que son inferiores al nuestro, obtuvieron una tasa de respuesta superior al 50%.

Según la **frecuencia de participación en nuestro estudio**, destacó la *zona Centro* de la CAM como la de mayor nivel de participación en nuestro cuestionario y siendo la *zona Norte* la de menor participación. Estas frecuencias son debidas a que en la zona Centro de la CAM tiene mayor concentración de centros educativos que la zona Norte. En comparación con otros autores, Ehizele⁶⁹ realizó su estudio en 20 colegios públicos y en 25 privados que hizo diferenciación según el tipo de centro al igual que nuestro estudio; mientras que autores como Antunes¹¹ no diferenció en su estudio los 24 colegios de su estudio según fueran públicos, privados o concertados.

Comparando la **frecuencia de mujeres** que participaron en nuestro estudio en la CAM, confirmamos que hay más profesoras de educación de infantil de segundo ciclo (**81,6%**) que profesores (18,4%) respectivamente. El estudio de la Conserjería de Educación⁴⁵ tiene unos porcentajes de mujeres y hombres parecido al nuestro (81% y 19% respectivamente) mientras que el estudio de Sgan-Cohen¹⁸⁴ tiene un mayor equilibrio entre los porcentajes masculino y femenino (51,5% mujeres y 48,5% hombres). Este equilibrio en el estudio de Sgan-Cohen puede ser debido a que en la cultura árabe predomina más el hombre como profesional que la mujer, a pesar de ello se está modernizando lentamente esa situación, por ello en la actualidad prácticamente hay la misma cantidad de mujeres que de hombres. También hemos de tener en cuenta que este estudio se realizó en el año 1999, en la actualidad ha mejorado un poco esta situación.

En la pregunta sobre la **frecuencia de cepillado diario**, los encuestados respondieron con un **50,8%** (199 maestros) que se cepillaba los dientes tres veces al día y un 3,8% (15 maestros) que lo hacían una vez al día. Cotejando este resultado con los estudios de otros autores, destacamos que en el estudio de Sanjurjo¹⁷⁹ obtuvieron un resultado similar al nuestro, en el que el 62,3% de los encuestados se cepillaba 3 veces al día, pero en el estudio realizado por Mwangosi¹⁴⁶ el 98,7% de sus encuestados tan sólo se cepillaba una vez al día. Los resultados de Sanjurjo fueron similares a los de nuestro estudio debido a que también se realizó en la CAM, mientras que el de Mwangosi se difiere del nuestro debido a que fue realizado en Tanzania, un país donde tienen menos medios, escasez y pobreza en comparación con España, y una menor cultura de higiene (general como bucal).

Respecto al **tiempo empleado en cada cepillado**, destacamos en nuestro estudio que un **31,9%** realiza un cepillado de dos minutos, un 20% emplea cinco minutos y un 18,2% emplea tres minutos. Confirmamos que los maestros de nuestro estudio presentan unos hábitos saludables respecto a los tiempos de cepillado al igual que los estudios que realizaron Custodio-Menéndez⁵² y Gaya⁹², los cuales fueron los más similares al nuestro, ya que predominaba el porcentaje de dos minutos de duración de cada cepillado respecto a tiempos inferiores. Estas similitudes de resultados pueden ser debidas a que tanto los estudios de Gaya como de Custodio-Menéndez también fueron realizados en España, aunque fueron realizados en la Rioja y en Tenerife, y no pertenecen a la misma Comunidad Autónoma de nuestro estudio, los hábitos higiénicos en toda España son prácticamente los mismos.

Si comparamos el resultado que obtuvimos respecto al **modo de cepillado**, donde tan sólo un **37,8%** de los profesores encuestados de la CAM lo hace de manera aleatoria, con otros estudios como el de Gaya⁹², por ejemplo, observamos similitudes con el nuestro debido a que un 77,8% de profesores que se cepillan siguiendo un orden, esto puede ser debido a que en España se tiene prácticamente la misma “cultura higiénica” tal cual lo hemos expresado en los resultados cotejados con anterioridad.

Al equiparar el correcto hábito higiénico como es el del **uso de la seda dental**, con otros estudios, confirmamos que tanto los resultados de nuestro estudio con los de otros autores, Gaya⁹² por ejemplo, hallaron resultados semejantes de una escasa práctica de este sano hábito. Sin embargo, en el estudio de Conrado⁴⁴ en un 99,7% de los profesores usaban seda dental a diario por lo que sus hábitos de salud bucodental son óptimos. Esta comparación llama bastante la atención debido que nuestro estudio y el de Gaya fueron realizados en España, mientras que el de Conrado fue realizado en Brasil. Nos llama la atención porque debido a la escasez de medios que hay en Brasil, poseen mejores hábitos de higiene oral que en España.

El **cepillado después de comidas** lo practican el **83,9%** de los maestros encuestados en nuestro estudio siendo semejante al de los autores Sanjurjo¹⁷⁹ o Conrado⁴⁴, que obtuvieron un 62,3% y un 100% (respectivamente) de maestros que se cepillaban después de cada comida, mientras que otros autores como Wyne²¹⁸ o Mwangosi¹⁴⁶

que obtuvieron que el 64,1% y 98,7% se cepillaba una única vez al día teniendo así unos pésimos hábitos saludables. Lo que recalcamos con esta comparación es que en España y Brasil (Sanjurjo y Conrado respectivamente) practicamos el saludable hábito de higienizar la cavidad bucal después de cada comida mientras que en los países árabes (tanto Wyne como Mwangosi) sólo se higienizaba la cavidad oral una vez al día. Llama bastante la atención que dependiendo de la cultura del país, cambien los hábitos higiénicos de las personas.

Menos de la mitad de los profesores encuestados en nuestra investigación hacen **uso del colutorio bucal**, un **48,2%**. Un estudio con resultados semejantes fue el de Sanjurjo¹⁷⁹ con un 47,6% de maestros que usan colutorio o el de Custodio-Menéndez⁵² en un 58,3%, mientras que el de Gaya⁹² obtuvo tan sólo un 13,6% de maestros que utilizan colutorio.

Tan sólo el **34,7%** de los maestros encuestados en la CAM se siente **satisfecho con su actual salud bucodental**, sin embargo, Sanjurjo¹⁷⁹ obtuvo que el 59,7% de profesores que perciben su salud oral de forma correcta. Lo que nos extraña de esta comparación es que a pesar de que sendos estudios han sido realizados en la CAM, haya un descenso de nivel de satisfacción con la salud oral de los maestros. Esto puede ser debido a que con la diferencia de años entre los dos estudios, los maestros y maestras se han vuelto más exigentes con su salud oral debido al incremento de sus conocimientos sobre ésta.

Analizando la **frecuencia con la que acuden al odontólogo** los maestros encuestados es en un **52,8%** una vez al año, 16,1% acuden dos veces al año y 12,2% reconocen que no acuden nunca al odontólogo y su **motivo de la consulta** es en un **66,1%** por chequeo mientras que el 33,9% lo hacen por urgencia. A la hora de compararlos con otros estudios, observamos que en el estudio de Al-Beiruti⁴ un 69,5% de los maestros encuestados acudieron por urgencia y Liu¹²⁵ obtuvo en su estudio que el 16% acudían por revisión. Es bastante llamativo que en países árabes (Al-Beiruti) o China (Liu) acudiesen al odontólogo en un mayor porcentaje por urgencia que por revisión al compararlos con España.

A la hora de contrastar las **enfermedades bucales** que presentaron los maestros de nuestra investigación, en un **72,7% no padecían enfermedad alguna** mientras que de los que sí padecían lo hacían con gingivitis en un 11,7%. Al-Tamini⁹, con un resultado

semejante al nuestro, con un 20% confirman sangrado mientras que Ehizele⁶⁹ un 5,2% lo experimentaba.

Comparando si recibían **Programas/Cursos/Charlas de Educación Bucal en sus respectivos centros**, Sanjurjo¹⁷⁹ obtuvo un resultado semejante al nuestro 16,9% de los maestros reconocen la existencia de un programa/charla de educación bucal en su centro (en el nuestro fue un 9,9%). Esta situación puede ser debida a la crisis económica, falta de medios, falta de involucración o falta de interés. Es muy llamativo que en la misma comunidad autónoma al paso de apenas tres años ha habido una disminución de un 7% profesores que reconozcan haber recibido EPS (Educación para la Salud).

Respecto a lo de **dónde adquieren la información sobre Salud Bucodental** es en su mayoría **de parte del odontólogo 59,4%**, en investigaciones como la de Lang¹¹⁸ 82,3% y Danila⁵³ 80,4% son los maestros que reciben la información por parte del odontólogo, mientras que Loupe¹³¹ 76% y Mwangosi¹⁴⁶ 90% obtiene la información de los libros a diferencia de Liu²⁶ que en un 78% lo hace a través de televisión, radio e internet. Esta discrepancia de los medios por los que se informan los maestros puede ser debida por la cultura del país de los encuestados.

Los maestros participantes del estudio demuestran cierto **interés en fomentar la salud bucodental**, debido a que en un **60,7%** les *informa a sus alumnos los métodos de prevención de las caries*. En el estudio de Mwangosi¹⁴⁶, semejante al nuestro, un 72,6% informa sobre prevención y en el de Astrom¹⁶, que difiere del nuestro, tan sólo el 18,8% lo hace. La gran diferencia existente entre los estudios, puede ser debido a parte de la cultura de cada país, también por los medios disponibles para poder fomentar la salud.

A la hora de **Informar a los escolares sobre el consumo excesivo de los azúcares**, en nuestra investigación lo hacen en un **79,1%** al igual que en la de Lang¹¹⁸ (85,7%) mientras que Antunes¹¹ tan sólo el 12,1% realiza consejos dietéticos.

Uno de los autores que coinciden con nuestro estudio donde los maestros encuestados que **saben tratar un traumatismo dental en el colegio** es Feldens⁷⁷ con un 22,5% (el nuestro es un **24,5%**). A pesar de coincidir en el porcentaje, se debe aumentar los conocimientos de los maestros a nivel mundial.

El **75,8%** de los profesores encuestados ***desean recibir información adicional respecto al tema de salud oral***, mientras que en el estudio de Gaya⁹² es el 92,6%. Esto puede ser debido a que los maestros de La Rioja pueden estar un poco más motivados que los de la CAM.

A la hora de preguntar el ***grado de responsabilidad que sienten los maestros respecto a la salud bucodental de sus alumnos*** el 48,7% de maestros de nuestro estudio restante sí que siente un grado de implicación superior a cinco sobre diez. Sanjurjo¹⁷⁹ expuso que el 29,9% de los maestros de su investigación se sentía responsable de la salud oral de sus alumnos, Luope¹³¹ con su estudio consideró que los maestros no son responsables de la salud oral y Frencken⁸² consideró en el 52% que la responsabilidad es de los padres.

VII. CONCLUSIONES

Tras el análisis de los resultados obtenidos en este estudio, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- El grado de **conocimientos de los maestros** de la CAM en materia de salud oral es **insuficiente**.
- Las **actitudes y hábitos higiénicos** que presentan los maestros no son correctos, son **deficitarios**.
- El **estado de salud oral de los maestros no es bueno** y sus necesidades de tratamiento son elevadas.
- La **charla de Educación Para la Salud Oral** elaborada en nuestra investigación resultó ser satisfactoria por parte de los maestros, y con ella se obtuvo **óptimos resultados** en el post-test.
- El **grado de responsabilidad del maestro** frente a la salud bucodental de sus alumnos **se debe mejorar** hasta alcanzar el 100%. Debemos planificar acciones y estrategias capaces de conseguir un alto grado de motivación del maestro hacia la salud oral de los niños.

Por lo tanto, la **elaboración de Programas de Salud Escolar** deben ser llevados a la Escuela donde el rol del maestro será determinante en la consecución de hábitos saludables, que redundará sin duda alguna en un **alto grado de Salud Escolar**.

VII: BIBLIOGRAFÍA

1. Abrahamson S. Essays on medical education. Lanham, MD: University Press of America, 1996
2. ADA. Division communication for the dental patient. JADA 2000;131(2): 1095
3. Albala, O.S. (2004). *Bases, Prioridades y Desafíos de la Promoción de la Salud*. (1era Edición), Santiago, Chile, Editorial Andros Impresores
4. Al-Beirut, N. et al. Oral health behavior among a sample of schoolteachers, physicians and nurses in the Syrian Arab Republic. East Medit Health J 1997; 3(2): 258-62
5. Almaraz, M.T et al. Evaluación del conocimiento en educadores sobre higiene buco-dental en niños preescolares. Marzo 2012
6. Almas, K. et al. The knowledge and practices of oral hygiene methods and attendance pattern among school teachers in Riyadh, Saudi Arabia. Saudi Med J 2003; 24(10): 1087-91.
7. Almerich Silla JM. Fundamentos y concepto actual de la actuación preventiva y terapéutica del flúor. En: Cuenca Sala E, Baca García P. Odontología preventiva y comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones. 3ª. ed. Barcelona: Masson S. A; 2005. p. 121-122.
8. Al-Omiri MK et al. Oral Health Attitudes, Knowledge and Behavior Among School Children in North Jordan. J.Dent. Educ. February 2006. Vol 70, 2; 179-187
9. Al-Tamini S, Peterson PE. Oral health situation of schoolchildren, mothers, and schoolteachers in Saudi Arabia. Int Dent J 1998;48:180-6
10. Álvarez, CG. Rol del profesor de Educación Física en la atención primaria de salud pública y su potencial injerencia en las metas sanitarias desde la promoción, prevención y rehabilitación de la salud. *EFDeportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires - Año 16 - Nº 156 - Mayo de 2011 <http://www.efdeportes.com/>
11. Antunes, LS. et al. Educative practices and attitudes within the pre-school environment: evaluating the educational professionals. Braz Oral Res. 2008; 22(4): 304-5
12. Applewhite, HL. Dental health education in the schools. Am J Public Health Nations Health. 1970; 60(9):1835-1838.
13. Asenjo BR. Estudio Prospectivo Delphi – Libro Branco – La Salud Buco-Dental en España “ Odonto - Estomatología 2.005 ”. NILO, Industria Gráfica. 1997.
14. Association of State and Territorial Dental Directors. Basic screening survey: an approach to monitoring community oral health. At: www.astdd.org/docs/BSS_Manual_9-25-03.pdf. Accessed: December 19, 2008
15. Association of State and Territorial Dental Directors. Proven and promising best practices for state and community oral health programs. At: www.astdd.org/index.php?template=bestpractices.html. Accessed: February 2007
16. Astrom, AN. Et al. Teachers' intention to provide dietary counseling in Tanzanian primary schools. Am J Health Behav 2000; 24(4):281-9
17. Baca García P. Uso racional del flúor. En: Cuenca Sala E, Baca García P. Odontología preventiva y comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones. 3ª. ed. Barcelona: Masson; 2005. p. 143-146.
18. Bagramian RA, Taichman RS, McCauley L, Green TG, Inglehart MR. Mentoring of dental and dental hygiene faculty: a case study. J Dent Educ. 2011 Mar;75(3):291-9.
19. Barbería E. Atlas de Odontología infantil para pediatras y odontólogos. (Ripano Editorial medica)
20. Barnett WS. Long Term Effect on Cognitive Development and School Success. In: Barnett WS, Boocock SS. Early care and education for children in poverty: Promises, Programs, and Long-Term Results. United States of America. State University of New York; 1998. p. 11-44.
21. Bartolomé Villar B; De Nova MJ; Mourelle Martínez MR ; Costa Ferrer F.: Examen dental en niños preescolares de un centro educativo de Madrid Odontología Pediátrica. 1998;6(2):41-47

22. Bartolomé-Villar, B. et al Examen en niños preescolares de un centro educativo de Madrid. *Odontología Pediátrica* 1998; 6(3):131-136
23. Bartutis Romero M. La familia y su papel en los problemas de promoción y prevención de salud. En: Aguirre del Busto R, Álvarez Vázquez J, Armas Vázquez R, Araujon González R, Vacallao Gallestey J, Barrios Osuna I. *Lecturas de filosofía, salud y sociedad*. Ciudad de La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2000. p. 45-62.
24. Barzansky B, Etzel S. Educational programs in US medical schools 2000-2001. *JAMA* 2001;286(9):1049-55
25. Beal AC, Co JPT, Dougherty D, et al. Quality measures for children's health care. *Pediatrics*. 2004;113:199-209
26. Bejerano González, F. EDUCACIÓN PARA LA SALUD DE 0 A 6 AÑOS. Cuadernos de Educación y Desarrollo. Vol 1, Nº 5 (julio 2009). www.eumed.net/rev/ced/05/fbg.htm
27. Benítez Rodríguez L. Promoción de la higiene bucodental en el ámbito escolar. ISSN 1988-6047. *Revista Digital Innovación y experiencias educativas* nº 39, Feb 2011
28. Bernardini-Zambrini Diego A. La familia, base y eslabón primario de la salud pública del futuro. *Rev Panam Salud Publica* 31(6), 2012. 529-530
29. Bolin AK Children's dental health in Europe Sociodemographic factors associated with dental caries in groups of 5 and 12 year old children from eight EU countries. *Swed. Dent. J.* 1997;21:40-25
30. Bolin AK et al. Caries experience of 5 year and 12 year old children from eight EU countries. *Int J of Paed Dent.* 1996; 6:155-162
31. Bosh Robaina, R.; Rubio Alonso, M. and García Hoyos, F.. Conocimientos sobre salud bucodental y evaluación de higiene oral antes y después de una intervención educativa en niños de 9-10 años. *Av. Odontoestomatol* 2012; 28 (1): 17-23.
32. Bravo Pérez M, Casals Peidró E, Cortés Martinicorena FJ, Llodra Calvo JC. Encuesta de salud oral en España 2005. *RCOE* 11:409-456, 2006.
33. Buischi YA, Axelsson P, Oliveira LB, Mayer MP, Gjermo P. Effect of two preventive programs on oral health knowledge and habits among Brazilian schoolchildren. *Community Dent Oral Epidemiol* 1994;22:41-6
34. Caldés Ruisanchez S y cols. ¿Una intervención educativa en niños de conocimientos y hábitos de higiene buco-dental?. *AV. Odontoestomatol* 2005 21(3):149-157
35. Carvajal Rodríguez C et al. Educación para la salud en la escuela. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2000. p. 11.
36. Carvajal Rodríguez CA. Estrategia metodológica para desarrollar la promoción de la salud en las escuelas cubanas. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2007 Abr-Jun [citado 12 Mar 2011];33(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000200010&lng=es
37. Casals, E. Guía de formación: Campaña mes de la salud bucal I. ministerio de sanidad y política social.
38. *Catalogo de Programas de promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad: "Programa de Prevención de la Caries Dental en Escolares"*. 2001.
39. Centers for Disease Control and Prevention. Interventions to prevent dental caries, oral and pharyngeal cancers, and sports-related craniofacial injuries: systematic reviews of evidence, recommendations from the Task Force on Community Preventive Services, and expert commentary. At: www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5021a1.htm. Accessed: February 2007.
40. Chambers DW. Patient susceptibility limits to the effectiveness of preventive oral health education. *J Am Dent Assoc* 1977;95:1159-63
41. Cohen, K; Gift, H. *Disease Prevention and Oral Health Promotion*. Ed. Lois Munksgaard, 1995

42. Colomer C, Álvarez-Dardet C. Promoción de la salud y cambio social. Ed. Masson. Barcelona, 2001
43. Componentes Educativos de los programas para la promoción de la salud escolar. Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health 2(3), 1997
44. Conrado, CA. et al. A school-based oral health education program: the experience of Maringa-Pr, Brasil. J Appl Oral Sci 2004; 12(1): 27-33
45. Consejería de educación de la Comunidad de Madrid. Guía de centros y servicios educativos de la Comunidad de Madrid. Madrid 2013.
46. Consejería de Sanidad y Bienestar Social. Junta de Castilla y León. Segundo Estudio epidemiológico de la salud bucodental en los escolares de Castilla y León. 2000. Valladolid: Junta de Castilla y León; 2001
47. Consejo de Europa. Propuesta de recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. Bruselas, 2005
48. Crespo Mafrán MI, Riesgo Cosme YC, Laffita Lobaina Y, Torres Márquez PA, Márquez Filiú M. Promoción de salud bucodental en educandos de la enseñanza primaria. Motivaciones, estrategias y prioridades odontopediátricas MEDISAN 2009; 13(1).
49. Crespo Mafrán, MI. et al Promoción de salud bucodental en educandos de la enseñanza primaria, motivaciones, estrategias y prioridades odontopediátricas. Medisan 2009, 15 marzo 2011; 13(2)
50. Cuenca E, Martínez I. Uso racional del flúor. En: Cuenca E, Manau C, Serra L. Odontología preventiva y Comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones. Barcelona: Masson; 1999. p. 109-128.
51. Cuenca Sala E, Baca García P. Odontología Preventiva y Comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones. 3rd ed., Barcelona: Masson, S.A., 2005.
52. Custodio-Menéndez, Y et al. Cuestionario y análisis de salud oral en el profesorado (monografía Facultad Odontología)Tenerife: Universidad Complutense Madrid; 2004
53. Danila, I. et al. Oral health- teachers behavior change a major factor of progress. Am J Prev Med. 2005; 13 (1-2): 108-15
54. Datos avance del curso 2004-2005. Estadística de las enseñanzas no universitarias. Estadísticas educativas. Ministerio de Educación y Ciencia. (en línea) 2004 (9 de septiembre de 2004).
<http://www.mec.es/mecd/jsp/plantilla.jsp?id=311&area=estadisticas>
55. Dávila, ME; Mujica, M. Aplicación de un programa educativo a los escolares sobre enfermedades de la cavidad bucal y medidas preventivas. Acta odontol. venez v.46 n.3 Caracas dic. 2008.
56. Davis EL, Stewart DCL, Guelmann M, Wee AG, Beach JL, Crews KM, Callan RS. Serving the public good: challenges of dental education in the twenty-first century. J Dent Educ 2007;71(8):1009–19.
57. De los Ángeles, C. Estrategia metodológica para desarrollar la promoción de la salud en las escuelas cubanas. Ministerio de Educación. Rev Cubana Salud Pública 2007;33(2)
58. De Miguel JM. Recursos y técnicas en educación para la salud. En: La Educación para la Salud en el Siglo XXI. Comunicación y Salud. Ed. Díaz de Santos. Madrid, 2002
59. Dental council of India: National Oral Health Survey and fluoride Mapping, India: 2002-2003
60. Devaraya, H; Padmavathi, K. Oral health education in school, annals and essences of dentistry. 2010; 2(4):144-147
61. Dewey J. My pedagogic creed. The School J 1987;54(3):77–80.
62. Dillenberg J. Community-based dental education in Arizona: a successful new model. Dent Abstracts 2007;52(5):252–3.
63. Dirección General de Salud Pública y Participación. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. Tercer estudio epidemiológico de salud bucodental de escolares andaluces 2001. Sevilla: Junta de Andalucía; 2002.

BIBLIOGRAFÍA

64. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad y Consumo. Generalitat Valenciana. Estudio de salud bucodental en la Comunidad Valenciana. 998. Valencia: Generalitat Valenciana; 1999
65. Documento de Salud Pública: La Salud bucodental de la población infantil de la Comunidad de Madrid. 2003
66. Documento de Salud Pública: Manual de buenas prácticas higiénico-sanitarias en Comedores Colectivos. 2003
67. Doria-Bajo A. "et al": Hábitos de higiene oral en los escolares de Navarra, 2002. Archivos de Odonto Estomatología, 2003; 19:520-521
68. Educ. dent. Infantil. Guía para profesionales de educación y de salud. 2002. Consejería de salud. Junta de Andalucía.
69. Ehizele, A. et al. Oral health knowledge, attitude and practices among Nigeria primary schoolteachers. Int J Dent Hygiene. 2011; 24:1-7
70. Elena, B. et al. Oral health and children attitudes among mothers and schoolteachers in Belarus. Stomat Baltic Dent Max J 2004; 6(2): 40-3
71. El-Qaderi SS, Taani DQ. Oral health knowledge and dental health practices among schoolchildren in Jerash district-Jordan. Int J Dent Hyg 2004;2:78-85
72. Emler BF, Windchay AM, Zaino SW, Feldman SM, Scheetz JP. The value of repetition and reinforcement in improving oral hygiene performance. J Periodontol 1980;51:228-34
73. Emmanuel SC, Phua H P, Cheong P Y. 2001 survey on primary medical care in Singapore. *Singapore Med J 2004 Vol 45(5):199-213*
74. Encuesta de salud bucodental en escolares. Castilla La Mancha 2004. Consejería de Sanidad. Junta de Castilla La Mancha (on line) 2005 (8 noviembre de 2005)
75. Esparza F, Cortès Martinicoren J. Servicios públicos de salud bucodental en España. Legislación y cartera de servicios de la CC.AA. Córdoba: Sociedad española de epidemiología y salud pública oral (SESPO). 2001
76. Evans A, Friedland RB. Financing and delivery of health care for children. Washington, DC: National Academy of Social Insurance, 1994
77. Feldens, EG. et al. Understanding school teacher's knowledge regarding dental trauma: a basis for future interventions. Dent. Traumat. 2010; 26(2): 158-163.
78. Fernando Delgado D; Romero Maroto M.: Fundamentos teóricos para un programa de educación para la salud bucodental en niños preescolares. Odontología Pediátrica. 1993;2(2):37-38
79. Flanders RA. Effectiveness of dental health educational programs in schools. J Am Dent Assoc 1987;114:239-42
80. Formicola AJ, et al. Population-based primary care and dental education: a new role for dental schools. J Dent Educ 2000;63(4):331-8
81. Franco A, Martínez C, Alvarez M, Coutin I, Larrea I, Otero A. Los niños tienen la palabra: Nuestras bocas sanas para una vida sana. Instituto de Ciencias de la Salud - CES. Medellín: 2008; 20 (2): 9-16.
82. Frencken, JE. Et al. Effectiveness of an oral health education program in primary schools in Zimbabwe after 3.5 years. Com Dent Oral Epi 2001; 29(4): 253-9
83. Gallagher KS. Getting ready for school: promoting cognitive, social and behavioral wellness through early childhood education. Paper presented at Santa Fe Group Conference, The Life of a Child: The Role of Family and Community in Children's Oral Health, Los Angeles, CA, June 19-21, 2006.
84. Garbero I, Navarro A, Lescano C, Marañón G Programa Materno-Infanto Juvenil Componente Salud Oral para el Primer Nivel de Atención. Sistema Provincial de Salud de San Miguel de Tucumán, Argentina; 2002. p. 22-3
85. García Álvarez, O. et al. Intervención educativa para el desarrollo de conocimientos sobre salud bucal en la enseñanza primaria. Medisur. 2008; 6(2): 20-24.

86. García Camba de la Muela JM et al Absorción sistémica de flúor en niños secundaria al cepillado con dentífrico fluorado. Rev. Esp. Salud Pública Madrid. 2009; 83 (3): 415-485.
87. García Díaz, I; Pinchuk, D; Merenderler, R. Salud bucodental, un paseo por la boca. 2009. Edit CEP S.L.
88. García Peláez SY; Espeso Nápoles Nelia ; Herrera Naranjo Jessy. *Información sobre hábitos bucales deformantes en trabajadoras de círculos infantiles*. AMC 2010, vol.14, n.5
89. García RR. Odontología Preventiva y Odontología Comunitaria. Ediciones Avances. 2002.
90. García Sádaba JI; López Pérez P; Varón García T.: Evaluación de una estrategia de educación para la salud en el ambito escolar.Concurso limpia tus dientes y gana. Arch Odont Estom Prev y Comuniti 2000;16(9): 602-611
91. Garrido JLG. Diccionario Europeo de la Educación. Editorial Dykinson, 2001
92. Gaya Ribeiro, C; Samara Shukeir, G; López Bermejo, MA. Encuesta de salud oral en los maestros de la Comunidad de la Rioja. Madrid: Asociación Española de Medicina y Salud Escolar y universitaria. 2007
93. Gestal Otero JJ, Romani Leston M, Aguiar Gonzalez-Redondo MR. La Formación del maestro en salud pública. Adaxe 8 (1992): 81.86
94. Gobierno de Aragón. Departamento de Sanidad y Consumo. Almarabú: Cuaderno de Educación para la Salud. Guía Didáctica. Zaragoza: Gobierno de Aragón; 1987.
95. Gobierno Vasco. Segundo estudio epidemiológico de la salud bucodental de la Comunidad Autónoma del País Vasco: población infantil 1998. Vitoria:Gobierno Vasco; 1998
96. González S, Giraldo MC, Torres M, Tamayo C, Arias M. Evaluación del programa de capacitación a docentes líderes en el mejoramiento de la salud bucal de la población preescolar de Sabaneta – Antioquia 2006. CES Odontología. 2007; 20 (2): 9-15.
97. González, AM; Represa, JC. Programas de promoción de la salud para odontología. Atención primaria de salud (A.P.).Madrid: 2002. P33-46
98. Graham R, Bitzer LA, Anderson OR, Klyvert M, Moss-Salentijn L, Lamster IB. Advancing the educational training of dental educators: review of a model program. J Dent Educ. 2012 Mar;76(3):303-10.
99. Grobe Hood J. *Service-Learning in Dental Education: Meeting Needs and Challenges*. J.Dent.Ed. Abril 2009. Vol73; 4. 454- 463.
100. Grosh ME. y Muñoz J. Manual de Diseño y Ejecución de Encuesta sobre Condiciones de vida. El Banco Mundial. 1998.
101. Guía de Salud Bucodental para maestros. Consejera de Sanidad y Consumo. 1999. Murcia
102. Guía de salud pública. Educación para la salud en el ámbito de la enseñanza. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha Consejería de Salud y Bienestar Social Dirección General de Salud Pública. Dep legal AB-139-2009
103. Guzmán JM. Diseño de un programa de educación para la salud. En: La Educación para la Salud en el siglo XXI. Comunicación y salud. Ed. Díaz de Santos. Madrid, 2002
104. Haden NK, Hendricson WD, Killip JW, O'Neill PN, Reed MJ, Weinstein G, Williams JN, Valachovic RW. Developing dental faculty for the future: ADEA/AAL Institute for Teaching and Learning, 2006-09. J Dent Educ. 2009 Nov;73(11):1320-35.
105. Harikiran AG, Pallavi SK, Hariprakash S, Ashutosh, Nagesh KS. Oral health-related KAP among 11- to 12-year-old school children in a government-aided missionary school of Bangalore city.Indian J Dent Res 2008;19:236-242
106. Hartono SW; Lambri SE.Helderman WH. : Effectiveness of primary school-based oral health education in West Java, Indonesia. Int Dent J 2002;52(3):137-143

107. Hiroshi Nacajoma. Director General de la OMS. Salud Mundial 1995; 2:6-8.
108. Holst D, Schuller A, Grytten J. Future treatment needs in children, adults, and the elderly. Community Dent Oral Epidemiol 1997;25:113-8
109. Holtzman JS et al. Impact of Community-Based Oral Health Experiences on Dental Students' Attitudes Towards Caring for the Underserved. J Dent Educ. March 2009 Vol73, 3; 303-310
110. Horowitz, AM; Harris,NO. Promoción de la salud oral en las escuelas. Odontología preventiva. Mexico: Manual moderno; 2005. P381-405
111. Institute of Medicine/National Research Council. Children's health, the nation's wealth: assessing and improving child health. Washington, DC: National Academies Press, 2004.
112. Jackson L. Trends in untreated caries in primary teeth of children 2 to 20 years old. J Am Dent Assoc. 2000; (131): 93-100.
113. Kallestal C, Wall S. Socio-economic effect on caries. Community Dental Oral Epidemiol. 2002
114. Kay, EJ. Et al. Designing dental health education materials for schoolteachers: Formative evaluation research. J Clin Pediatr Dent 1991;15(3): 195-98
115. Kay, EJ; Baba, SP. Designing dental health education materials for school teachers: formative evaluation research. J Clin Pediatr Dent 1991; 15(3):198-199
116. Kay, EJ; Locker, D. Is dental health education effective? A systematic review of current evidence. Community Dent Oral Epidem.1996; 24(4): 231-235.
117. Kopelman LM, Mouradian W. Do children get their fair share of health and dental care? J Med Philos 2001;26(2):126-36.
118. Lang, P. et al. Oral health knowledge and attitudes of elementary schoolteachers in Michigan. J Public Health Dentistry. 1989; 49 (1): 44-50
119. Lartitegui Sebastián, MJ. Cuaderno de prácticas preclínicas Odontología preventiva y comunitaria. ARGITALPEN ZERBITZUA, servicio editorial. ISBN: 978-84-9860-357-6
120. Las representaciones sociales de la salud de los niños de 6-12 años de la Comunidad de Madrid. 1997
121. Lazerson M, Wagener U, Shumanis N. Teaching and learning in higher education, 1980-2000. Change, May-June 2000:13-9
122. Lewis CW, Grossman DC, Domoto PK, Deyo RA. The role of the pediatrician in the oral health of children: a national survey. Pediatrics 2000;106(6):1-7
123. Limeback H. Uso apropiado de los elementos fluorados en la prevención de caries dental. Archivos de Odonto-estomatología. 1999; 15:178-185.
124. Limonta Vidal, E.R; , Araújo Heredia, T. Intervención educativa para modificar conocimientos sobre salud bucal en escolares de tercer grado. Medisan 2000; 4(3): 09-15.
125. Liu, M. et al. Changing use and knowledge of fluoride toothpaste by schoolchildren, parents and schoolteachers in Beijing, China. Int Dental J. 2007; 57(3): 187-90.
126. Liu, M. et al. Changing use and knowledge of fluoride toothpaste by schoolchildren , parents and schoolteachers in Beijing, China. Int Dent J 2007; 57(3): 190-94
127. Llena M.C., Guinot F., Almerich J.M., Forner L.: Efectividad de dos intervenciones de higiene oral en la escuela. Archivos de Odonto Estomatología, 2003; 19: 525-528
128. Llodra J.C., Bravo M., Cortés F.J. Encuesta de Salud Oral en España (2000). RCOE 2002; 7(número especial): 19-63

BIBLIOGRAFÍA

129. López Bermejo, MA; Samara-Shukeir, G. Caries dental, su importancia en salud pública. *Científica dental* 2004; 1(2):33-38
130. López HC, Smyth Ch. Estudio epidemiológico de la caries dental en la población escolar del ayuntamiento de Guitiniz. *Archivos de Odonto-estomatología* 1999; 15:25-35.
131. Loupe MJ; Frazier PJ. : Knowledge and attitudes of schoolteachers toward oral health programs and preventive dentistry. *J Am Den Assoc.*1983;107(2):229-230
132. Loupe, MJ et al. Knowledge and attitudes of schoolteachers toward oral health programs and preventive dentistry. *J Am Dent Assoc.* 1983; 107(2): 230-34
133. Marthaler T, O'Mullane DM, Vbric V. The prevalence of dental caries in Europe 1990-1995. *Caries Res* 1996;39:237-55.
134. Martín Arribas, MC. Diseño y validación de cuestionarios. *Matrona profesión.* 2004; 5(17): 23-29.
135. Martínez Abreu J, Peña Ruiz T, García Martínez A. Importancia de la educación en salud bucal infantil para la mujer. *Rev Méd Electrón [Internet].* 2011 Jun-Jul [citado: fecha de acceso];33(4). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol4%202011/tema12.htm>
136. McCroske J. Building community wellness: the child in the context of family and community. Paper presented at Santa Fe Group Conference, The Life of a Child: The Role of Family and Community in Children's Oral Health, Los Angeles, CA, June 19-21, 2006
137. Meneses, EJ. SALUD BUCODENTAL Y CALIDAD DE VIDA ORAL EN LOS MAYORES. ISBN: 978-84-694-0762-2. Madrid 2010.
138. Ministerio de Sanidad y Consumo. Ministerio de Educación y Ciencia. Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia. Madrid, 2006
139. Ministerio de Sanidad y Consumo. Ministerio de Educación y Ciencia. Informe sobre criterios de calidad para el desarrollo de programas y actuaciones de Promoción y Educación para la Salud en el sistema educativo: una guía de actuación para centros educativos (borrador). Madrid, 2008
140. Ministerio de Sanidad y Consumo: Informe sobre la salud de los españoles. Centro de publicaciones. Madrid 1999.
141. Mouradian W, Wehr E, Crall J. Disparities in children's oral health and access to dental care. *JAMA* 2000;284(20):2625-31.
142. Mouradian W. Ethical principles and the delivery of children's oral health services. *Amb Peds* 2002;2(2):162-8.
143. Muirhead V.; Marcenes W.: An ecological study of caries experience, school performance and material deprivation in 5-year-old state primary school children. *Community Dent Oral Epidemiol.*2004;32:265-270.
144. Muller JH, Irby DM. Developing educational leaders: the teaching scholars program at the University of California, San Francisco, School of Medicine. *Acad Med.* 2006 Nov;81(11):959-64.
145. Muñoz J, Rua J, Valenzuela J, Zuluaga LC, Franco AM. Promoción y prevención para una salud bucal completa en escolares de la vereda Perico-Medellín, Facultad de Odontología. Instituto de Ciencias de la Salud CES; 2001-2002. Tesis de Grado.
146. Mwangosi, IEAT. Et al Oral health related knowledge, behaviours, attitude and self-assessed status of primary school teachers in Tanzania. *Int Dent J* 2002; 52(3): 130-6
147. Mwangosi, IEAT. Et al Sources of oral health information and teaching materials for primary schoolteachers in Rungwe district, Tanzania. *Int Dent J* 2002; 52(6): 469-74
148. New models of dental education: the Macy Foundation study. *J Dent Educ* 2008;72(2 Suppl):1-139.

BIBLIOGRAFÍA

149. Nowak AJ, Casamassimo PS. The dental home: a primary care oral health concept. *J Am Dent Assoc* 2002;133(1):93-8.
150. Oakley M, Vieira AR. The endangered clinical teacher-scholar: a promising update from one dental school. *J Dent Educ.* 2012 Apr;76(4):454-60.
151. Ofovwé, GE. Et al. Knowledge, attitude and practice of school health program among head teachers of primary schools in Egor local government area of Edo State, Nigeria. *Ann Afr Med* 2007; 6(3): 99-103
152. OMS. Educación sanitaria e higiene dental. Ginebra 1970.
153. Oral Health Promotion with Team work, the National Centre for Continuing Professional Education of Dentistry, London, 2000.
154. Organización de las Naciones Unidas. Convención Internacional sobre los derechos de los niños. 1989. [en línea] [consultado 11 de octubre de 2011] Disponible en: <http://www.margen.org/ninos/derech8b.html>
155. Organización Mundial de la Salud. Encuestas de Salud Bucodental (4ª edición). Ginebra: OMS, 1997.
156. Organización Mundial de la Salud. Promoción de la Salud en la Escuela y de la Salud en la Juventud. 1995
157. Pellón Ortega M.: Programa de Salud Bucodental de Cantabria. *Rev. Act. Odontoestomatología Esp.*, 1995; 55: 33-34
158. Petersen PE, Hoerup N, Poomviset N, Prommajan J, Watanapa A. Oral health status and oral health behaviour of urban and rural schoolchildren in Southern Thailand. *Int Dent J* 2001;51:95-102
159. Petersen, PE. Et al. Dental caries and oral behavior situation of children, mothers and schoolteachers in Wuhan, People's Republic of China. *Int Dent J.*1998; 48(3): 210-16
160. Peterson S. Time for evidence-based medical education: tomorrow's doctors need informed educators not amateur tutors. *Br Med J* 1999;318(7193):1223-4
161. Promoción de la salud bucodental en el ámbito escolar. Programa: aprende a sonreír. 2003. Consejería de salud. Junta de Andalucía.
162. Propuestas para la Salud Bucal del Infante en América Latina y el Caribe. Declaración de Lima-Perú, 2007. Asociación Peruana de Odontología para bebés (ASPOB). [en línea] [consultado: 30 de octubre de 2011] Disponible en: www.odontobebeperu.org/mesas01.pdf.
163. Raj, SM. Et al. Factors affecting the knowledge on prevention oral diseases among school teachers of Dharwad city a survey from India. *WebmedCentral Dentistry* 2011 (25 febrero 2011); 2(2). <http://www.webmedcentral.com>
164. Rajab LD, Petersen PE, Bakeen G, et al. Oral health behaviour of school children and parents in Jordan. *Int J Pediatr Dent* 2002;12:168-76
165. Ravera E, Sanchez GA, Squassi AF, Bordoni N. Relationship between dental status and family, school and socioeconomic level. *Acta Odontol Latinoam.* 2012;25(1):140-9
166. Redmond CA, Blinkhorn FA, Kay EJ, Davies RM, Worthington HV, Blinkhorn AS. A cluster randomized controlled trial testing the effectiveness of a school-based dental health education program for adolescents. *J Public Health Dent* 1999;59:12-7.
167. Redondo, P. Introducción a la Educación para la Salud. Caja Costarricense de Seguro Social. Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social (CENDEISSS) Proyecto Fortalecimiento y Modernización del Sector Salud. Universidad de Costa Rica. Vicerrectoría de Acción Social. Facultad de Medicina Escuela de Salud Pública. 2004
168. Regional initiatives in dental education. University of Washington Alumni Association: Dental Alumni News, Summer/Fall 2007:6–9. At: www.dental.washington.edu/RIDE/pdfs/RIDEUWDentalAlumV33No2.pdf. Accessed: December 23, 2008.

BIBLIOGRAFÍA

169. Richard S. Masella, D.M.D.; Thomas J. Thompson, Ph.D., M.P.H. Dental Education and Evidence-Based Educational Best Practices: Bridging the Great Divide. *Journal of Dental Education*. Volume 68, Number 12. December 2004.1266-71
170. Riva Fortuño, M. La caries dentaria en las escuelas, el progreso dental. 1989; 4-6
171. Rodero, P; Ballesteros, JR. Folleto "Dientes brillantes como el Sol radiante". Comunidad de Madrid. Consejera de Sanidad, Instituto de Salud Pública 2003
172. Rojas, A. et al. El (la) docente como promotor de la salud en la educación inicial, Guía de formación. Univ. De los Andes, Venezuela. Facultad de humanidades y educación, escuela de educación, depart. Preescolar. Mérida, Mayo 2009
173. Rong WS, Bian JY, Wang WJ, Wang YD. Effectiveness of an oral health education and caries prevention program in Kindergartens in China. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2003; (31): 412-416.
174. Rubio J.M., Robledo T., Llodra J.C., Simón F., Artazcoz J., González V.L. et al. Criterios Mínimos de los Estudios Epidemiológicos de Salud Dental en Escolares. *Rev Esp Salud Pública* 1997; 71: 231-42
175. Ruiz Feria N, González Heredia E, Soberats Zaldívar M, Amaro Guerra Modificación del nivel de conocimientos sobre salud bucal en educandos de la enseñanza primaria [artículo en línea]. *MEDISAN* 2004;8(3). <http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol8_3_04/san04304.htm>
176. Rumaire, R; Pena, M. Estrategias para motivar los hábitos de higiene bucal en los niños. www.monografias.com/trabajos84/habitos-higiene-bucal/habitos-higiene-bucal2.shtml
177. Sala EC; García PB. Odontología Preventiva y Comunitaria – Principios, Método y Aplicaciones. Masson,S.A. 2005
178. Salud 21. Salud para todos en el siglo XXI. OMS. 1999.
179. Sanjurjo Trigueros, S; López Bermejo, MA. Estudio sobre hábitos y acciones educativas en materia de salud oral de los maestros en los colegios de la Comunidad de Madrid. Agosto 2011. ISBN: 9788415341017
180. Santos M.J.M. Resultados del Programa de Salud Bucodental Infantil. *Revista Europea de Odontoestomatología* 2005. Pàgs.:183-188
181. Sanz, J. (España) Historia de la odontología escolar en España. Madrid: Palazuelos; 2003. P. 25-114
182. Sanz, J. (introducción) Historia de la odontología escolar en España. Madrid: Palazuelos; 2003. P. 7-8
183. Sanz, J. (prolegómenos) Historia de la odontología escolar en España. Madrid: Palazuelos; 2003. P. 9-24
184. Sgan-Cohen, HD. Et al. Dental knowledge and attitudes among Arab schoolteachers in northern Israel. *Int Dent J* 1999;49(5): 269-74
185. Shaller D. Implementing and Using Quality Measures for Children's Health Care: Perspectives on the State of the Practice. *Pediatrics* 2004;113;217
186. Shenoy RP, Sequeira PS. Effectiveness of a school dental education program in improving oral health knowledge and oral hygiene practices and status of 12- to 13-year-old school children. *Indian J Dent Res* 2010;21:253-259
187. Smyth Chamosa . J J. Gestal Otero. El papel del Maestro en la Educacion Sanitaria. ADAXE. Revista de Estudios e Experiencias Educativas. Escuela Universitaria de Maxisterio de Santiago. 1984
188. Sociedad Española de Epidemiología y Salud Pública Oral. <http://www.infomed.es/sespo/index.php>
189. Sofoca OO; Agbelusi GA; Jeboda SO. : Oral health knowledge, attitude and practices of primary school teachers in Lagos State. *Nigel J Med* 2002;11(2):73-76
190. Storino SP. Odontología Preventiva Especializada. Editora Cultura Médica, 1994

BIBLIOGRAFÍA

191. Taani DQ. Caries prevalence and periodontal treatment needs in public and private school pupils in Jordan. *Int Dent J* 1997;47:100-4
192. Taani DQ. Relationship of socioeconomic background to oral hygiene, gingival status, and dental caries in children. *Quintessence Int* 2002;33:1-4
193. Tan HH, ter Horst G, Dekking YM. Dental knowledge, attitude and behavior in 12-year-old Dutch suburban children [abstract]. *Community Dent Oral Epidemiol* 1981;9:122-7
194. Tandon S, Roy RK, Kapoor DN, Mathur RM. Comparative evaluation of brushing techniques on children. *J Ind Dent Assoc* 1977;49:291-5
195. Teixeira de Abreu. Analisis dos profissionais de saúde bucal do secretaria municipal de saúde de curitiba na abordagem em adolescente. *Saúde Bucal* 2004. 8 diciembre 2004. <http://www.bases.bireme.br/04revistas/sanhtm>
196. Thomas S, Tandon S, Nair S. Effect of dental health education on the oral health status of a rural child population by involving target groups. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2000;18:115-25
197. U.S. Department of Health and Human Services, Administration for Children and Families. Office of Head Start. At: www.acf.dhhs.gov/programs/hsb/. Accessed: February 2007.
198. U.S. Department of Health and Human Services. Oral health in America: a report of the Surgeon General-Executive Summary. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institutes of Health, 2000: 1, 5-6.
199. U.S. Inspector General. Children's dental services under Medicaid: access and utilization. San Francisco, CA: U.S. Department of Health and Human Services, 1996. OEI 09-93-00240
200. Vanobbergen J; Declerck D; Mwalili S; Martens L.: The effectiveness of a 6-year oral health education programme for primary schoolchildren. *Comuniti Dent. Oral Epidemiol*, 2004;32:173-182.
201. Vargas Marcos F, Robledo de Dios T, Espiga López I, Hernández Galindo R. Evaluación de la Salud Dental en España. *Arch. Odontoestomatología Preventiva Comunitaria*. 1994
202. VI Conferencia Mundial de Promoción de Salud. Carta de Bangkok [Internet]; 2005 [citado 1 Jun 2006]. Disponible en: <http://www.who.org>
203. Vidal JA. Enciclopedia General de la Educación. Océano Grupo Editorial. 1998
204. Washington State Department of Health, MCH Oral Health Program. Smile survey 2005: the oral health of Washington's children. At: www.doh.wa.gov/cfh/Oral_Health/Documents/SmileSurvey2005FullReport.pdf. Accessed: February 2007
205. Watson MR, Horowitz AM, Garcia I, Canto MT. caries conditions among 2-5 years old immigrant latino children related to parents oral health knowledge, opinions and practices. *Community Dentistry and Oral Epidemiol* 1999; 27: 8-15.
206. Wehr E, Jameson EJ. Beyond health benefits: the importance of a pediatric standard in private insurance contracts to ensuring health care access for children. *Future Child* 1994;4:115-33.
207. Weinstein P, Harrison R, Benton T. Motivating mothers to prevent caries: confirming the beneficial effect of counseling. *J Am Dent Assoc* 2006;137(6):789-93
208. Wendt LK, Hallonsten AL, Koch G. Oral health in pre- school children living in Sweden. 1999
209. Wendy E. Mouradian, M.D., M.S The Face of a Child: Children's Oral Health and Dental Education. *J Dent Educ*. September 2001. Vol65,9: 821-831

210. Wendy E. Mouradian, M.D., M.S.; Colleen E. Huebner, Ph.D., M.P.H.; Francisco Ramos-Gomez, D.D.S., M.P.H.; Harold C. Slavkin, D.D.S. Beyond Access: The Role of Family and Community in Children's Oral Health. *J Dent Educ.* 2007 May; 71(5) 619-31.
211. WHO. Calibration of examiners for Oral Health Epidemiological Surveys. Geneva: World Health Organization, 1993
212. WHO. Oral Health Surveys: Basic Methods. 4ª ed., Ginebra: World Health Organization, 1997
213. Wierzbicka M, Petersen PE, Szatko F, Dybizbanska E, Kalo I. Changing oral health status and oral health behaviour of schoolchildren in Poland. *Community Dent Health* 2002;19:243-50
214. Williams RG. Building community wellness: the fetal experience and later health. Paper presented at Santa Fe Group Conference, The Life of a Child: The Role of Family and Community in Children's Oral Health, Los Angeles, CA, June 19-21, 2006.
215. Williford JW, Muhler JC, Stookey GK. Study demonstrating improved oral health through education. *J Am Dent Assoc* 1967;75:896-902
216. Worthington HV, Hill KB, Mooney J, Hamilton FA, Blinkhorn AS. A cluster randomized controlled trial of a dental health education program for ten-year-old children. *J Public Health Dent* 2001;61:22-7
217. Wyne AH, Chohan AN, Al-Dosari K, Al-Dokheil M. Oral health knowledge and sources of information among male Saudi school children. *Odontostomatol Trop* 2004;27:22-6
218. Wyne, AH. Et al. Caries prevalence in Saudi primary schoolchildren of Riyadh and their teachers' oral health knowledge, attitude and practices. *Saudi Med J* 2002; 23(1): 77-81

ANEXO

TABLA 1: COLEGIO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CONCERTADO	70	17,9	17,9	17,9
	PRIVADO	94	24,0	24,0	41,8
	PÚBLICO	228	58,2	58,2	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

TABLA 2: Buena Salud Oral

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	60	15,3	15,3	15,3
	SI	332	84,7	84,7	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

TABLA 3: Frecuencia Cepillado Diario

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 VEZ	15	3,8	3,8	3,8
	2 VECES	156	39,8	39,8	43,6
	3 VECES	199	50,8	50,8	94,4
	4 VECES	14	3,6	3,6	98,0
	5 VECES	2	,5	,5	98,5
	6 VECES	6	1,5	1,5	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

TABLA 4: Tiempo de cada cepillado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	10MIN	14	3,6	3,6	3,6
	15MIN	3	,8	,8	4,4
	1MIN	54	13,8	14,0	18,4
	2MIN	123	31,4	31,9	50,4
	30MIN	1	,3	,3	50,6
	30SEGUNDOS	10	2,6	2,6	53,2
	3MIN	70	17,9	18,2	71,4
	4MIN	22	5,6	5,7	77,1
	5MIN	77	19,6	20,0	97,1
	6MIN	5	1,3	1,3	98,4
	7MIN	4	1,0	1,0	99,5
	9MIN	2	,5	,5	100,0
	Total	385	98,2	100,0	
Perdidos	7	1,8			
Total	392	100,0			

TABLA 5: Modo Cepillado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ALEATORIO	148	37,8	37,8	37,8
	ORDEN	244	62,2	62,2	100,0
Total	392	100,0	100,0		

TABLA 6: Uso Seda Dental

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	248	63,3	63,3	63,3
	SI	144	36,7	36,7	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

TABLA 7: Uso Dentífrico en cada cepillado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	7	1,8	1,8	1,8
	SI	385	98,2	98,2	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

TABLA 8: Cepillado después de las Comidas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	63	16,1	16,1	16,1
	SI	329	83,9	83,9	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

TABLA 9: Uso Colutorio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	203	51,8	51,8	51,8
	SI	189	48,2	48,2	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

ANEXO TABLAS

TABLA 10: Tipo de picoteo entre horas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BOCADILLO	16	4,1	4,1	4,1
	DULCE	52	13,3	13,3	17,3
	FRUTA	93	23,7	23,7	41,1
	LACTEOS	33	8,4	8,4	49,5
	NO	111	28,3	28,3	77,8
	SALADO	18	4,6	4,6	82,4
	VARIADO	69	17,6	17,6	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

TABLA 11: Mejorar la Salud Bucodental

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	136	34,7	34,7	34,7
	SI	256	65,3	65,3	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

TABLA 12: Sustituto del Azúcar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	269	68,6	68,6	68,6
	SI	123	31,4	31,4	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

ANEXO TABLAS

TABLA 13: Existencia Caries

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	313	79,8	79,8	79,8
	SI	79	20,2	20,2	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

TABLA 14: Existencia de Obturaciones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	61	15,6	15,6	15,6
	SI	331	84,4	84,4	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

TABLA 15: Pérdida Dientes por Caries

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	219	55,9	55,9	55,9
	SI	173	44,1	44,1	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

ABLA 16: Enfermedades Bucales		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	AFTAS	2	,5	,5	,5
	ARDOR	8	2,0	2,0	2,6
	ATM	1	,3	,3	2,8
	ATRICCION	2	,5	,5	3,3
	BRUXISMO	12	3,1	3,1	6,4
	BRUXISMO/GINGIVITIS	1	,3	,3	6,6

CORDALES	1	,3	,3	6,9
DOLOR BUCAL	2	,5	,5	7,4
DOLOR DENTARIO	2	,5	,5	7,9
GINGIVITIS	46	11,7	11,7	19,6
GINGIVITIS/MORDISQUEO	2	,5	,5	20,2
HIPOCALCIFICACION	1	,3	,3	20,4
MALA OCLUSION	1	,3	,3	20,7
MORDISQUEO	11	2,8	2,8	23,5
NO	285	72,7	72,7	96,2
PERIODONTITIS	10	2,6	2,6	98,7
RETRACCION ENCIAS	1	,3	,3	99,0
SENSIBILIDAD	4	1,0	1,0	100,0
Total	392	100,0	100,0	

ABLA 17: Sangrado Encías

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	291	74,2	74,2	74,2
	SI	101	25,8	25,8	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

TABLA 18: Programas de Educación Bucal en el Centro

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	353	90,1	90,1	90,1
	SI	39	9,9	9,9	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

TABLA 19: Información sobre Salud Bucodental

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	FAM	21	5,4	5,4	5,4
	FAM/COM/TV	3	,8	,8	6,1
	INTER	11	2,8	2,8	8,9
	LIB	5	1,3	1,3	10,2
	LIB/TV	3	,8	,8	11,0
	OD	233	59,4	59,4	70,4
	OD/FAM	36	9,2	9,2	79,6
	OD/FAM/COM	2	,5	,5	80,1
	OD/FAM/INTER	2	,5	,5	80,6
	OD/INTER	22	5,6	5,6	86,2
	OD/LIB	4	1,0	1,0	87,2
	OD/LIB/COM	1	,3	,3	87,5
	OD/LIB/FAM	1	,3	,3	87,8
	OD/LIB/INTER	2	,5	,5	88,3
	OD/LIB/TV	1	,3	,3	88,5
	OD/TV	17	4,3	4,3	92,9
	OD/TV/FAM	1	,3	,3	93,1
	OD/TV/FAM/COM	3	,8	,8	93,9
	OD/TV/FAM/INTER	1	,3	,3	94,1
	OD/TV/INTER	6	1,5	1,5	95,7
	TV	13	3,3	3,3	99,0
	TV/COM/FAM	1	,3	,3	99,2

TV/FAM/COM/INTER	1	,3	,3	99,5
TV/INTER	2	,5	,5	100,0
Total	392	100,0	100,0	

TABLA 20: Informa Prevención Caries

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	154	39,3	39,3	39,3
	SI	238	60,7	60,7	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

TABLA 21: Inculca Higiene Oral

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	81	20,7	20,7	20,7
	SI	311	79,3	79,3	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

TABLA 22: Recibir Información Adicional Salud Oral

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	95	24,2	24,2	24,2
	SI	297	75,8	75,8	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

TABLA 23: Buena Salud Oral Tabla cruzada

			Buena Salud Oral		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	30	140	170
		% dentro de ZONA	17,6%	82,4%	100,0%

ESTE	Recuento	5	45	50
	% dentro de ZONA	10,0%	90,0%	100,0%
NORTE	Recuento	7	27	34
	% dentro de ZONA	20,6%	79,4%	100,0%
OESTE	Recuento	7	37	44
	% dentro de ZONA	15,9%	84,1%	100,0%
SUR	Recuento	11	83	94
	% dentro de ZONA	11,7%	88,3%	100,0%
Total	Recuento	60	332	392
	% dentro de ZONA	15,3%	84,7%	100,0%

TABLA 24: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3,491 ^a	4	,479
Razón de verosimilitud	3,599	4	,463
N de casos válidos	392		

TABLA 25: Tiempo de cada cepillado Tabla cruzada

			Tiempo de cada cepillado			Total
			Correcto	Excesivo	Insuficiente	
ZONA	CENTRO	Recuento	89	50	29	168
		% dentro de ZONA	53,0%	29,8%	17,3%	100,0%
	ESTE	Recuento	24	14	11	49
		% dentro de ZONA	49,0%	28,6%	22,4%	100,0%
	NORTE	Recuento	14	13	5	32
		% dentro de ZONA	43,8%	40,6%	15,6%	100,0%
	OESTE	Recuento	25	13	5	43

	% dentro de ZONA	58,1%	30,2%	11,6%	100,0%
SUR	Recuento	41	38	14	93
	% dentro de ZONA	44,1%	40,9%	15,1%	100,0%
Total	Recuento	193	128	64	385
	% dentro de ZONA	50,1%	33,2%	16,6%	100,0%

TABLA 26: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6,815 ^a	8	,557
Razón de verosimilitud	6,701	8	,569
N de casos válidos	385		

TABLA 27: Modo Cepillado Tabla cruzada

			Modo Cepillado		Total
			ALEATORIO	ORDEN	
ZONA	CENTRO	Recuento	69	101	170
		% dentro de ZONA	40,6%	59,4%	100,0%
	ESTE	Recuento	15	35	50
		% dentro de ZONA	30,0%	70,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	13	21	34
		% dentro de ZONA	38,2%	61,8%	100,0%
	OESTE	Recuento	14	30	44
		% dentro de ZONA	31,8%	68,2%	100,0%
	SUR	Recuento	37	57	94
		% dentro de ZONA	39,4%	60,6%	100,0%
Total		Recuento	148	244	392
		% dentro de ZONA	37,8%	62,2%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 28: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2,627 ^a	4	,622
Razón de verosimilitud	2,679	4	,613
N de casos válidos	392		

TABLA 29: Uso Seda Dental Tabla cruzada

			Uso Seda Dental		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	114	56	170
		% dentro de ZONA	67,1%	32,9%	100,0%
	ESTE	Recuento	32	18	50
		% dentro de ZONA	64,0%	36,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	16	18	34
		% dentro de ZONA	47,1%	52,9%	100,0%
	OESTE	Recuento	26	18	44
		% dentro de ZONA	59,1%	40,9%	100,0%
	SUR	Recuento	60	34	94
		% dentro de ZONA	63,8%	36,2%	100,0%
Total		Recuento	248	144	392
		% dentro de ZONA	63,3%	36,7%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 30: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5,250 ^a	4	,263
Razón de verosimilitud	5,106	4	,277
N de casos válidos	392		

TABLA 31: Cepillado después de las Comidas Tabla cruzada

			Cepillado después de las Comidas		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	38	132	170
		% dentro de ZONA	22,4%	77,6%	100,0%
	ESTE	Recuento	6	44	50
		% dentro de ZONA	12,0%	88,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	9	25	34
		% dentro de ZONA	26,5%	73,5%	100,0%
	OESTE	Recuento	4	40	44
		% dentro de ZONA	9,1%	90,9%	100,0%
	SUR	Recuento	6	88	94
		% dentro de ZONA	6,4%	93,6%	100,0%
Total		Recuento	63	329	392
		% dentro de ZONA	16,1%	83,9%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 32: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	16,444 ^a	4	,002
Razón de verosimilitud	17,547	4	,002
N de casos válidos	392		

TABLA 33: Uso Colutorio Tabla cruzada

			Uso Colutorio		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	88	82	170
		% dentro de ZONA	51,8%	48,2%	100,0%
	ESTE	Recuento	25	25	50
		% dentro de ZONA	50,0%	50,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	19	15	34
		% dentro de ZONA	55,9%	44,1%	100,0%
	OESTE	Recuento	22	22	44
		% dentro de ZONA	50,0%	50,0%	100,0%
	SUR	Recuento	49	45	94
		% dentro de ZONA	52,1%	47,9%	100,0%
Total		Recuento	203	189	392
		% dentro de ZONA	51,8%	48,2%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 34: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	,353 ^a	4	,986
Razón de verosimilitud	,354	4	,986
N de casos válidos	392		

TABLA 35: Comer entre comidas principales Tabla cruzada

			Comer entre comidas principales		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	55	115	170
		% dentro de ZONA	32,4%	67,6%	100,0%
	ESTE	Recuento	14	36	50
		% dentro de ZONA	28,0%	72,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	7	27	34
		% dentro de ZONA	20,6%	79,4%	100,0%
	OESTE	Recuento	11	33	44
		% dentro de ZONA	25,0%	75,0%	100,0%
	SUR	Recuento	23	71	94
		% dentro de ZONA	24,5%	75,5%	100,0%
Total		Recuento	110	282	392
		% dentro de ZONA	28,1%	71,9%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 36: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3,297 ^a	4	,509
Razón de verosimilitud	3,336	4	,503
N de casos válidos	392		

TABLA 37: Mejora de Salud Bucodental Tabla cruzada

			Mejora de Salud Bucodental		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	50	120	170
		% dentro de ZONA	29,4%	70,6%	100,0%
	ESTE	Recuento	16	34	50
		% dentro de ZONA	32,0%	68,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	13	21	34
		% dentro de ZONA	38,2%	61,8%	100,0%
	OESTE	Recuento	19	25	44
		% dentro de ZONA	43,2%	56,8%	100,0%
	SUR	Recuento	38	56	94
		% dentro de ZONA	40,4%	59,6%	100,0%
Total		Recuento	136	256	392
		% dentro de ZONA	34,7%	65,3%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 38: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5,204 ^a	4	,267
Razón de verosimilitud	5,185	4	,269
N de casos válidos	392		

TABLA 39: Sustituto del Azúcar Tabla cruzada

			Sustituto del Azúcar		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	120	50	170
		% dentro de ZONA	70,6%	29,4%	100,0%
	ESTE	Recuento	31	19	50
		% dentro de ZONA	62,0%	38,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	24	10	34
		% dentro de ZONA	70,6%	29,4%	100,0%
	OESTE	Recuento	25	19	44
		% dentro de ZONA	56,8%	43,2%	100,0%
	SUR	Recuento	69	25	94
		% dentro de ZONA	73,4%	26,6%	100,0%
Total		Recuento	269	123	392
		% dentro de ZONA	68,6%	31,4%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 40: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5,230 ^a	4	,264
Razón de verosimilitud	5,080	4	,279
N de casos válidos	392		

TABLA41: Motivo Consulta Tabla cruzada

			Motivo Consulta		Total
			CHEQUEO	URGENCIA	
ZONA	CENTRO	Recuento	111	59	170
		% dentro de ZONA	65,3%	34,7%	100,0%
	ESTE	Recuento	34	16	50
		% dentro de ZONA	68,0%	32,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	20	14	34
		% dentro de ZONA	58,8%	41,2%	100,0%
	OESTE	Recuento	32	12	44
		% dentro de ZONA	72,7%	27,3%	100,0%
	SUR	Recuento	62	32	94
		% dentro de ZONA	66,0%	34,0%	100,0%
Total		Recuento	259	133	392
		% dentro de ZONA	66,1%	33,9%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 42: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,796 ^a	4	,773
Razón de verosimilitud	1,805	4	,772
N de casos válidos	392		

TABLA 43: Existencia Caries Tabla cruzada

			Existencia Caries		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	134	36	170
		% dentro de ZONA	78,8%	21,2%	100,0%
	ESTE	Recuento	40	10	50
		% dentro de ZONA	80,0%	20,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	29	5	34
		% dentro de ZONA	85,3%	14,7%	100,0%
	OESTE	Recuento	33	11	44
		% dentro de ZONA	75,0%	25,0%	100,0%
	SUR	Recuento	77	17	94
		% dentro de ZONA	81,9%	18,1%	100,0%
Total		Recuento	313	79	392
		% dentro de ZONA	79,8%	20,2%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 44: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,630 ^a	4	,803
Razón de verosimilitud	1,651	4	,800
N de casos válidos	392		

TABLA 45: Número de Caries Tabla cruzada

			Número de Caries		Total
			0	1 ó más	
ZONA	CENTRO	Recuento	134	36	170
		% dentro de ZONA	78,8%	21,2%	100,0%
	ESTE	Recuento	39	10	49
		% dentro de ZONA	79,6%	20,4%	100,0%
	NORTE	Recuento	29	5	34
		% dentro de ZONA	85,3%	14,7%	100,0%
	OESTE	Recuento	33	11	44
		% dentro de ZONA	75,0%	25,0%	100,0%
	SUR	Recuento	77	17	94
		% dentro de ZONA	81,9%	18,1%	100,0%
Total		Recuento	312	79	391
		% dentro de ZONA	79,8%	20,2%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 46: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,628 ^a	4	,804
Razón de verosimilitud	1,652	4	,799
N de casos válidos	391		

TABLA 47: Existencia de Obturaciones Tabla cruzada

			Existencia de Obturaciones		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	37	133	170
		% dentro de ZONA	21,8%	78,2%	100,0%
	ESTE	Recuento	4	46	50
		% dentro de ZONA	8,0%	92,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	4	30	34
		% dentro de ZONA	11,8%	88,2%	100,0%
	OESTE	Recuento	6	38	44
		% dentro de ZONA	13,6%	86,4%	100,0%
	SUR	Recuento	10	84	94
		% dentro de ZONA	10,6%	89,4%	100,0%
Total		Recuento	61	331	392
		% dentro de ZONA	15,6%	84,4%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 48: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	9,385 ^a	4	,052
Razón de verosimilitud	9,541	4	,049
N de casos válidos	392		

TABLA 49: Número Obturaciones Tabla cruzada

			Numero Obturaciones			Total
			hasta 2	3-4	5 ó más	
ZONA	CENTRO	Recuento	37	32	101	170
		% dentro de ZONA	21,8%	18,8%	59,4%	100,0%
	ESTE	Recuento	4	8	38	50
		% dentro de ZONA	8,0%	16,0%	76,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	4	9	21	34
		% dentro de ZONA	11,8%	26,5%	61,8%	100,0%
	OESTE	Recuento	6	4	34	44
		% dentro de ZONA	13,6%	9,1%	77,3%	100,0%
	SUR	Recuento	10	18	66	94
		% dentro de ZONA	10,6%	19,1%	70,2%	100,0%
Total		Recuento	61	71	260	392
		% dentro de ZONA	15,6%	18,1%	66,3%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 50: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	14,486 ^a	8	,070
Razón de verosimilitud	14,894	8	,061
N de casos válidos	392		

TABLA 51: Pérdida Dientes por Caries Tabla cruzada

			Pérdida Dientes por Caries		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	89	81	170
		% dentro de ZONA	52,4%	47,6%	100,0%
	ESTE	Recuento	39	11	50
		% dentro de ZONA	78,0%	22,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	20	14	34
		% dentro de ZONA	58,8%	41,2%	100,0%
	OESTE	Recuento	28	16	44
		% dentro de ZONA	63,6%	36,4%	100,0%
	SUR	Recuento	43	51	94
		% dentro de ZONA	45,7%	54,3%	100,0%
Total		Recuento	219	173	392
		% dentro de ZONA	55,9%	44,1%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 52: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	15,890 ^a	4	,003
Razón de verosimilitud	16,651	4	,002
N de casos válidos	392		

TABLA 53: Número Dientes Extraídos por Caries Tabla cruzada

			Número Dientes Extraídos por Caries		Total
			0	1 ó más	
ZONA	CENTRO	Recuento	89	81	170
		% dentro de ZONA	52,4%	47,6%	100,0%
	ESTE	Recuento	39	11	50
		% dentro de ZONA	78,0%	22,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	20	14	34
		% dentro de ZONA	58,8%	41,2%	100,0%
	OESTE	Recuento	28	16	44
		% dentro de ZONA	63,6%	36,4%	100,0%
	SUR	Recuento	43	51	94
		% dentro de ZONA	45,7%	54,3%	100,0%
Total		Recuento	219	173	392
		% dentro de ZONA	55,9%	44,1%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 54: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	15,890 ^a	4	,003
Razón de verosimilitud	16,651	4	,002
N de casos válidos	392		

TABLA 55: Sangrado Encías Tabla cruzada

			Sangrado Encías		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	122	48	170
		% dentro de ZONA	71,8%	28,2%	100,0%
	ESTE	Recuento	43	7	50
		% dentro de ZONA	86,0%	14,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	21	13	34
		% dentro de ZONA	61,8%	38,2%	100,0%
	OESTE	Recuento	34	10	44
		% dentro de ZONA	77,3%	22,7%	100,0%
	SUR	Recuento	71	23	94
		% dentro de ZONA	75,5%	24,5%	100,0%
Total		Recuento	291	101	392
		% dentro de ZONA	74,2%	25,8%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 56: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7,220 ^a	4	,125
Razón de verosimilitud	7,485	4	,112
N de casos válidos	392		

TABLA 57: Informa Prevención Caries Tabla cruzada

			Informa Prevención Caries		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	73	97	170
		% dentro de ZONA	42,9%	57,1%	100,0%
	ESTE	Recuento	20	30	50
		% dentro de ZONA	40,0%	60,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	14	20	34
		% dentro de ZONA	41,2%	58,8%	100,0%
	OESTE	Recuento	14	30	44
		% dentro de ZONA	31,8%	68,2%	100,0%
	SUR	Recuento	33	61	94
		% dentro de ZONA	35,1%	64,9%	100,0%
Total		Recuento	154	238	392
		% dentro de ZONA	39,3%	60,7%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 58: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2,731 ^a	4	,604
Razón de verosimilitud	2,759	4	,599
N de casos válidos	392		

TABLA 59: Inculca Higiene Oral Tabla cruzada

			Inculca Higiene Oral		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	40	130	170
		% dentro de ZONA	23,5%	76,5%	100,0%
	ESTE	Recuento	11	39	50
		% dentro de ZONA	22,0%	78,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	6	28	34
		% dentro de ZONA	17,6%	82,4%	100,0%
	OESTE	Recuento	8	36	44
		% dentro de ZONA	18,2%	81,8%	100,0%
	SUR	Recuento	16	78	94
		% dentro de ZONA	17,0%	83,0%	100,0%
Total		Recuento	81	311	392
		% dentro de ZONA	20,7%	79,3%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 60: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2,021 ^a	4	,732
Razón de verosimilitud	2,042	4	,728
N de casos válidos	392		

TABLA 61: Informa sobre Consumo Excesivo Azúcar Tabla cruzada

			Informa sobre Consumo Excesivo Azúcar		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	39	131	170
		% dentro de ZONA	22,9%	77,1%	100,0%
	ESTE	Recuento	10	40	50
		% dentro de ZONA	20,0%	80,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	10	24	34
		% dentro de ZONA	29,4%	70,6%	100,0%
	OESTE	Recuento	7	37	44
		% dentro de ZONA	15,9%	84,1%	100,0%
	SUR	Recuento	16	78	94
		% dentro de ZONA	17,0%	83,0%	100,0%
Total		Recuento	82	310	392
		% dentro de ZONA	20,9%	79,1%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 62: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3,459 ^a	4	,484
Razón de verosimilitud	3,418	4	,490
N de casos válidos	392		

TABLA 63: Solucionar Traumatismo Dental Tabla cruzada

			Solucionar Traumatismo Dental		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	130	40	170
		% dentro de ZONA	76,5%	23,5%	100,0%
	ESTE	Recuento	35	15	50
		% dentro de ZONA	70,0%	30,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	24	10	34
		% dentro de ZONA	70,6%	29,4%	100,0%
	OESTE	Recuento	33	11	44
		% dentro de ZONA	75,0%	25,0%	100,0%
	SUR	Recuento	74	20	94
		% dentro de ZONA	78,7%	21,3%	100,0%
Total		Recuento	296	96	392
		% dentro de ZONA	75,5%	24,5%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 64: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,882 ^a	4	,757
Razón de verosimilitud	1,845	4	,764
N de casos válidos	392		

TABLA 65: Conoce Beneficios Flúor Tabla cruzada

			Conoce Beneficios Flúor		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	45	125	170
		% dentro de ZONA	26,5%	73,5%	100,0%
	ESTE	Recuento	15	35	50
		% dentro de ZONA	30,0%	70,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	12	22	34
		% dentro de ZONA	35,3%	64,7%	100,0%
	OESTE	Recuento	7	37	44
		% dentro de ZONA	15,9%	84,1%	100,0%
	SUR	Recuento	24	70	94
		% dentro de ZONA	25,5%	74,5%	100,0%
Total		Recuento	103	289	392
		% dentro de ZONA	26,3%	73,7%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 66: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4,257 ^a	4	,372
Razón de verosimilitud	4,430	4	,351
N de casos válidos	392		

TABLA 67: Conoce Beneficios Selladores Tabla cruzada

			Conoce Beneficios Selladores		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	119	51	170
		% dentro de ZONA	70,0%	30,0%	100,0%
	ESTE	Recuento	35	15	50
		% dentro de ZONA	70,0%	30,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	20	14	34
		% dentro de ZONA	58,8%	41,2%	100,0%
	OESTE	Recuento	30	14	44
		% dentro de ZONA	68,2%	31,8%	100,0%
	SUR	Recuento	68	26	94
		% dentro de ZONA	72,3%	27,7%	100,0%
Total		Recuento	272	120	392
		% dentro de ZONA	69,4%	30,6%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 68: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 carcas)
Chi-cuadrado de Pearson	2,241 ^a	4	,692
Razón de verosimilitud	2,156	4	,707
N de casos válidos	392		

TABLA 69: Recibir Información Adicional Salud Oral Tabla cruzada

			Recibir Información Adicional Salud Oral		Total
			NO	SI	
ZONA	CENTRO	Recuento	45	125	170
		% dentro de ZONA	26,5%	73,5%	100,0%
	ESTE	Recuento	16	34	50
		% dentro de ZONA	32,0%	68,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	6	28	34
		% dentro de ZONA	17,6%	82,4%	100,0%
	OESTE	Recuento	7	37	44
		% dentro de ZONA	15,9%	84,1%	100,0%
	SUR	Recuento	21	73	94
		% dentro de ZONA	22,3%	77,7%	100,0%
Total		Recuento	95	297	392
		% dentro de ZONA	24,2%	75,8%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 70: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4,753 ^a	4	,314
Razón de verosimilitud	4,867	4	,301
N de casos válidos	392		

TABLA 71: Información Odontólogo Tabla cruzada

			Información Odontólogo		Total
			No	Sí	
ZONA	CENTRO	Recuento	31	139	170
		% dentro de ZONA	18,2%	81,8%	100,0%
	ESTE	Recuento	13	37	50
		% dentro de ZONA	26,0%	74,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	3	31	34
		% dentro de ZONA	8,8%	91,2%	100,0%
	OESTE	Recuento	9	35	44
		% dentro de ZONA	20,5%	79,5%	100,0%
	SUR	Recuento	4	90	94
		% dentro de ZONA	4,3%	95,7%	100,0%
Total		Recuento	60	332	392
		% dentro de ZONA	15,3%	84,7%	100,0%

ANEXO TABLAS

TABLA 72: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	16,393 ^a	4	,003	,003
Razón de verosimilitud	18,791	4	,001	,001
Prueba exacta de Fisher	18,052			,001
N de casos válidos	392			

TABLA 73: Información Familiar Tabla cruzada

			Información Familiar		Total
			No	Sí	
ZONA	CENTRO	Recuento	143	27	170
		% dentro de ZONA	84,1%	15,9%	100,0%
	ESTE	Recuento	43	7	50
		% dentro de ZONA	86,0%	14,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	19	15	34
		% dentro de ZONA	55,9%	44,1%	100,0%
	OESTE	Recuento	32	12	44
		% dentro de ZONA	72,7%	27,3%	100,0%
	SUR	Recuento	83	11	94
		% dentro de ZONA	88,3%	11,7%	100,0%
Total		Recuento	320	72	392
		% dentro de ZONA	81,6%	18,4%	100,0%

ANEXO TABLA

TABLA 74: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	21,485 ^a	4	,000	,000
Razón de verosimilitud	18,501	4	,001	,001
Prueba exacta de Fisher	18,644			,001
N de casos válidos	392			

TABLA 75: Información Internet TV Tabla cruzada

			Información Internet TV		Total
			No	Sí	
ZONA	CENTRO	Recuento	126	44	170
		% dentro de ZONA	74,1%	25,9%	100,0%
	ESTE	Recuento	29	21	50
		% dentro de ZONA	58,0%	42,0%	100,0%
	NORTE	Recuento	29	5	34
		% dentro de ZONA	85,3%	14,7%	100,0%
	OESTE	Recuento	29	15	44
		% dentro de ZONA	65,9%	34,1%	100,0%
	SUR	Recuento	78	16	94
		% dentro de ZONA	83,0%	17,0%	100,0%
Total		Recuento	291	101	392
		% dentro de ZONA	74,2%	25,8%	100,0%

ANEXO TABLA

TABLA 76: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	14,418 ^a	4	,006	,006
Razón de verosimilitud	14,263	4	,007	,007
Prueba exacta de Fisher	14,014			,007
N de casos válidos	392			

TABLA 77: Buena Salud Oral Tabla cruzada

			Buena Salud Oral		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	11	59	70
		% dentro de COLEGIO	15,7%	84,3%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	14	80	94
		% dentro de COLEGIO	14,9%	85,1%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	35	193	228
		% dentro de COLEGIO	15,4%	84,6%	100,0%
Total		Recuento	60	332	392
		% dentro de COLEGIO	15,3%	84,7%	100,0%

ANEXO TABLA

TABLA 78: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	,022 ^a	2	,989
Razón de verosimilitud	,022	2	,989
N de casos válidos	392		

TABLA 79: Tiempo de cada cepillado Tabla cruzada

			Tiempo de cada cepillado		
			Correcto	Excesivo	Insuficiente
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	45	14	10
		% dentro de COLEGIO	65,2%	20,3%	14,5%
	PRIVADO	Recuento	44	36	12
		% dentro de COLEGIO	47,8%	39,1%	13,0%
	PÚBLICO	Recuento	104	78	42
		% dentro de COLEGIO	46,4%	34,8%	18,8%
Total		Recuento	193	128	64
		% dentro de COLEGIO	50,1%	33,2%	16,6%

ANEXO TABLA

TABLA 80: Tabla cruzada

			Total
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	69
		% dentro de COLEGIO	100,0%
	PRIVADO	Recuento	92
		% dentro de COLEGIO	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	224
		% dentro de COLEGIO	100,0%
Total		Recuento	385
		% dentro de COLEGIO	100,0%

TABLA 81: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	9,959 ^a	4	,041
Razón de verosimilitud	10,258	4	,036
N de casos válidos	385		

ANEXO TABLA

TABLA 82: Modo Cepillado Tabla cruzada

			Modo Cepillado		Total
			ALEATORIO	ORDEN	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	23	47	70
		% dentro de COLEGIO	32,9%	67,1%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	42	52	94
		% dentro de COLEGIO	44,7%	55,3%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	83	145	228
		% dentro de COLEGIO	36,4%	63,6%	100,0%
Total	Recuento		148	244	392
	% dentro de COLEGIO		37,8%	62,2%	100,0%

TABLA 83: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2,810 ^a	2	,245
Razón de verosimilitud	2,787	2	,248
N de casos válidos	392		

ANEXO TABLA

TABLA 84: Uso Seda Dental Tabla cruzada

			Uso Seda Dental		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	48	22	70
		% dentro de COLEGIO	68,6%	31,4%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	59	35	94
		% dentro de COLEGIO	62,8%	37,2%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	141	87	228
		% dentro de COLEGIO	61,8%	38,2%	100,0%
Total	Recuento		248	144	392
	% dentro de COLEGIO		63,3%	36,7%	100,0%

TABLA 85: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,057 ^a	2	,590
Razón de verosimilitud	1,075	2	,584
N de casos válidos	392		

ANEXO TABLA

TABLA 86: Cepillado después de las Comidas Tabla cruzada

			Cepillado después de las Comidas		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	17	53	70
		% dentro de COLEGIO	24,3%	75,7%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	12	82	94
		% dentro de COLEGIO	12,8%	87,2%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	34	194	228
		% dentro de COLEGIO	14,9%	85,1%	100,0%
Total	Recuento		63	329	392
	% dentro de COLEGIO		16,1%	83,9%	100,0%

TABLA 87: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4,490 ^a	2	,106
Razón de verosimilitud	4,159	2	,125
N de casos válidos	392		

ANEXO TABLA

TABLA 88: Uso Colutorio Tabla cruzada

			Uso Colutorio		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	37	33	70
		% dentro de COLEGIO	52,9%	47,1%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	43	51	94
		% dentro de COLEGIO	45,7%	54,3%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	123	105	228
		% dentro de COLEGIO	53,9%	46,1%	100,0%
Total	Recuento		203	189	392
	% dentro de COLEGIO		51,8%	48,2%	100,0%

TABLA 89: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,833 ^a	2	,400
Razón de verosimilitud	1,833	2	,400
N de casos válidos	392		

ANEXO TABLA

TABLA 90: Comer entre comidas principales Tabla cruzada

			Comer entre comidas principales		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	28	42	70
		% dentro de COLEGIO	40,0%	60,0%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	28	66	94
		% dentro de COLEGIO	29,8%	70,2%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	54	174	228
		% dentro de COLEGIO	23,7%	76,3%	100,0%
Total	Recuento		110	282	392
	% dentro de COLEGIO		28,1%	71,9%	100,0%

TABLA 91: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7,245 ^a	2	,027
Razón de verosimilitud	6,985	2	,030
N de casos válidos	392		

ANEXO TABLA

TABLA 92: Tipo de picoteo entre horas Tabla cruzada

			Tipo de picoteo entre horas			
			Correcto	Incorrecto	Regular	Sano
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	29	9	5	27
		% dentro de COLEGIO	41,4%	12,9%	7,1%	38,6%
	PRIVADO	Recuento	28	32	9	25
		% dentro de COLEGIO	29,8%	34,0%	9,6%	26,6%
	PÚBLICO	Recuento	54	80	20	74
		% dentro de COLEGIO	23,7%	35,1%	8,8%	32,5%
Total	Recuento	111	121	34	126	
	% dentro de COLEGIO	28,3%	30,9%	8,7%	32,1%	

TABLA 93: Tabla cruzada

			Total
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	70
		% dentro de COLEGIO	100,0%
	PRIVADO	Recuento	94
		% dentro de COLEGIO	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	228
		% dentro de COLEGIO	100,0%
Total	Recuento	392	
	% dentro de COLEGIO	100,0%	

ANEXO TABLA

TABLA 94: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	17,115 ^a	6	,009
Razón de verosimilitud	18,719	6	,005
N de casos válidos	392		

TABLA 95: Mejorar Salud Bucodental Tabla cruzada

			Mejora de Salud Bucodental		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	27	43	70
		% dentro de COLEGIO	38,6%	61,4%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	34	60	94
		% dentro de COLEGIO	36,2%	63,8%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	75	153	228
		% dentro de COLEGIO	32,9%	67,1%	100,0%
Total		Recuento	136	256	392
		% dentro de COLEGIO	34,7%	65,3%	100,0%

TABLA 96: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	,881 ^a	2	,644
Razón de verosimilitud	,875	2	,646

N de casos válidos	392		
--------------------	-----	--	--

ANEXO TABLA

TABLA 97: Motivo Consulta Tabla cruzada

			Motivo Consulta		Total
			CHEQUEO	URGENCIA	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	46	24	70
		% dentro de COLEGIO	65,7%	34,3%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	63	31	94
		% dentro de COLEGIO	67,0%	33,0%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	150	78	228
		% dentro de COLEGIO	65,8%	34,2%	100,0%
Total		Recuento	259	133	392
		% dentro de COLEGIO	66,1%	33,9%	100,0%

TABLA 98: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	,050 ^a	2	,975
Razón de verosimilitud	,050	2	,975
N de casos válidos	392		

TABLA 99: Existencia Caries Tabla cruzada

			Existencia Caries		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	59	11	70
		% dentro de COLEGIO	84,3%	15,7%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	75	19	94
		% dentro de COLEGIO	79,8%	20,2%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	179	49	228
		% dentro de COLEGIO	78,5%	21,5%	100,0%
Total		Recuento	313	79	392
		% dentro de COLEGIO	79,8%	20,2%	100,0%

TABLA 100: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,111 ^a	2	,574
Razón de verosimilitud	1,160	2	,560
N de casos válidos	392		

TABLA 101: Número de Caries Tabla cruzada

			Número de Caries		Total
			0	1 ó más	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	59	11	70
		% dentro de COLEGIO	84,3%	15,7%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	74	19	93
		% dentro de COLEGIO	79,6%	20,4%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	179	49	228
		% dentro de COLEGIO	78,5%	21,5%	100,0%
Total		Recuento	312	79	391
		% dentro de COLEGIO	79,8%	20,2%	100,0%

TABLA 102: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,112 ^a	2	,573
Razón de verosimilitud	1,164	2	,559
N de casos válidos	391		

TABLA 103: Existencia de Obturaciones Tabla cruzada

			Existencia de Obturaciones		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	18	52	70
		% dentro de COLEGIO	25,7%	74,3%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	10	84	94
		% dentro de COLEGIO	10,6%	89,4%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	33	195	228
		% dentro de COLEGIO	14,5%	85,5%	100,0%
Total	Recuento		61	331	392
	% dentro de COLEGIO		15,6%	84,4%	100,0%

TABLA 104: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7,431 ^a	2	,024
Razón de verosimilitud	6,881	2	,032
N de casos válidos	392		

TABLA 105: Número Obturaciones Tabla cruzada

			Número Obturaciones			Total
			hasta 2	3-4	5 ó más	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	18	7	45	70
		% dentro de COLEGIO	25,7%	10,0%	64,3%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	10	17	67	94
		% dentro de COLEGIO	10,6%	18,1%	71,3%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	33	47	148	228
		% dentro de COLEGIO	14,5%	20,6%	64,9%	100,0%
Total	Recuento		61	71	260	392
	% dentro de COLEGIO		15,6%	18,1%	66,3%	100,0%

TABLA 106: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	10,066 ^a	4	,039
Razón de verosimilitud	9,941	4	,041
N de casos válidos	392		

TABLA 107: Pérdida Dientes por Caries Tabla cruzada

			Pérdida Dientes por Caries		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	43	27	70
		% dentro de COLEGIO	61,4%	38,6%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	47	47	94
		% dentro de COLEGIO	50,0%	50,0%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	129	99	228
		% dentro de COLEGIO	56,6%	43,4%	100,0%
Total		Recuento	219	173	392
		% dentro de COLEGIO	55,9%	44,1%	100,0%

TABLA 108: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2,237 ^a	2	,327
Razón de verosimilitud	2,238	2	,327
N de casos válidos	392		

TABLA 109: Número Dientes Extraídos por Caries Tabla cruzada

			Número Dientes Extraídos por Caries		Total
			0	1 ó más	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	43	27	70
		% dentro de COLEGIO	61,4%	38,6%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	47	47	94
		% dentro de COLEGIO	50,0%	50,0%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	129	99	228
		% dentro de COLEGIO	56,6%	43,4%	100,0%
Total	Recuento		219	173	392
	% dentro de COLEGIO		55,9%	44,1%	100,0%

TABLA 110: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2,237 ^a	2	,327
Razón de verosimilitud	2,238	2	,327
N de casos válidos	392		

TABLA 111: Sangrado Encías Tabla cruzada

			Sangrado Encías		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	50	20	70
		% dentro de COLEGIO	71,4%	28,6%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	69	25	94
		% dentro de COLEGIO	73,4%	26,6%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	172	56	228
		% dentro de COLEGIO	75,4%	24,6%	100,0%
Total		Recuento	291	101	392
		% dentro de COLEGIO	74,2%	25,8%	100,0%

TABLA 112: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	,495 ^a	2	,781
Razón de verosimilitud	,490	2	,783
N de casos válidos	392		

TABLA 113: Programas de Educación Bucal en el Centro Tabla cruzada

			Programas de Educación Bucal en el Centro		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	60	10	70
		% dentro de COLEGIO	85,7%	14,3%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	88	6	94
		% dentro de COLEGIO	93,6%	6,4%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	205	23	228
		% dentro de COLEGIO	89,9%	10,1%	100,0%
Total	Recuento		353	39	392
	% dentro de COLEGIO		90,1%	9,9%	100,0%

TABLA 114: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2,809 ^a	2	,246
Razón de verosimilitud	2,827	2	,243
N de casos válidos	392		

TABLA 115: Informa Prevención Caries Tabla cruzada

			Informa Prevención Caries		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	30	40	70
		% dentro de COLEGIO	42,9%	57,1%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	40	54	94
		% dentro de COLEGIO	42,6%	57,4%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	84	144	228
		% dentro de COLEGIO	36,8%	63,2%	100,0%
Total		Recuento	154	238	392
		% dentro de COLEGIO	39,3%	60,7%	100,0%

TABLA 116: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,366 ^a	2	,505
Razón de verosimilitud	1,363	2	,506
N de casos válidos	392		

TABLA 117: Inculca Higiene Oral Tabla cruzada

			Inculca Higiene Oral		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	18	52	70
		% dentro de COLEGIO	25,7%	74,3%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	19	75	94
		% dentro de COLEGIO	20,2%	79,8%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	44	184	228
		% dentro de COLEGIO	19,3%	80,7%	100,0%
Total		Recuento	81	311	392
		% dentro de COLEGIO	20,7%	79,3%	100,0%

TABLA 118: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,360 ^a	2	,507
Razón de verosimilitud	1,307	2	,520
N de casos válidos	392		

TABLA 119: Informa sobre Consumo Excesivo Azúcar Tabla cruzada

			Informa sobre Consumo Excesivo Azúcar		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	14	56	70
		% dentro de COLEGIO	20,0%	80,0%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	27	67	94
		% dentro de COLEGIO	28,7%	71,3%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	41	187	228
		% dentro de COLEGIO	18,0%	82,0%	100,0%
Total		Recuento	82	310	392
		% dentro de COLEGIO	20,9%	79,1%	100,0%

TABLA 120: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4,685 ^a	2	,096
Razón de verosimilitud	4,467	2	,107
N de casos válidos	392		

TABLA 121: Solucionar Traumatismo Dental Tabla cruzada

			Solucionar Traumatismo Dental		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	48	22	70
		% dentro de COLEGIO	68,6%	31,4%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	72	22	94
		% dentro de COLEGIO	76,6%	23,4%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	176	52	228
		% dentro de COLEGIO	77,2%	22,8%	100,0%
Total	Recuento		296	96	392
	% dentro de COLEGIO		75,5%	24,5%	100,0%

TABLA 122: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2,232 ^a	2	,328
Razón de verosimilitud	2,138	2	,343
N de casos válidos	392		

TABLA 123: Conoce Beneficios Flúor Tabla cruzada

			Conoce Beneficios Flúor		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	15	55	70
		% dentro de COLEGIO	21,4%	78,6%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	24	70	94
		% dentro de COLEGIO	25,5%	74,5%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	64	164	228
		% dentro de COLEGIO	28,1%	71,9%	100,0%
Total		Recuento	103	289	392
		% dentro de COLEGIO	26,3%	73,7%	100,0%

TABLA 124: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,255 ^a	2	,534
Razón de verosimilitud	1,287	2	,525
N de casos válidos	392		

TABLA 125: Conoce Beneficios Selladores Tabla cruzada

			Conoce Beneficios Selladores		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	53	17	70
		% dentro de COLEGIO	75,7%	24,3%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	60	34	94
		% dentro de COLEGIO	63,8%	36,2%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	159	69	228
		% dentro de COLEGIO	69,7%	30,3%	100,0%
Total	Recuento		272	120	392
	% dentro de COLEGIO		69,4%	30,6%	100,0%

TABLA 126: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2,699 ^a	2	,259
Razón de verosimilitud	2,717	2	,257
N de casos válidos	392		

TABLA 127: Recibir Información Adicional Salud Oral Tabla cruzada

			Recibir Información Adicional Salud Oral		Total
			NO	SI	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	16	54	70
		% dentro de COLEGIO	22,9%	77,1%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	18	76	94
		% dentro de COLEGIO	19,1%	80,9%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	61	167	228
		% dentro de COLEGIO	26,8%	73,2%	100,0%
Total		Recuento	95	297	392
		% dentro de COLEGIO	24,2%	75,8%	100,0%

TABLA 128: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2,185 ^a	2	,335
Razón de verosimilitud	2,240	2	,326
N de casos válidos	392		

TABLA 129: Información Odontólogo Tabla cruzada

			Información Odontólogo		Total
			No	Sí	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	18	52	70
		% dentro de COLEGIO	25,7%	74,3%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	11	83	94
		% dentro de COLEGIO	11,7%	88,3%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	31	197	228
		% dentro de COLEGIO	13,6%	86,4%	100,0%
Total		Recuento	60	332	392
		% dentro de COLEGIO	15,3%	84,7%	100,0%

TABLA 130: Información Odontólogo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	60	15,3	15,3	15,3
	Sí	332	84,7	84,7	100,0
	Total	392	100,0	100,0	

TABLA 131: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7,306 ^a	2	,026	,026
Razón de verosimilitud	6,581	2	,037	,040
Prueba exacta de Fisher	6,672			,034
N de casos válidos	392			

TABLA 132: Información Familiar Tabla cruzada

			Información Familiar		Total
			No	Sí	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	55	15	70
		% dentro de COLEGIO	78,6%	21,4%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	77	17	94
		% dentro de COLEGIO	81,9%	18,1%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	188	40	228
		% dentro de COLEGIO	82,5%	17,5%	100,0%
Total	Recuento		320	72	392
	% dentro de COLEGIO		81,6%	18,4%	100,0%

TABLA 133: Información Familiar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	320	81,6	81,6	81,6
	Sí	72	18,4	18,4	100,0
Total		392	100,0	100,0	

TABLA 134: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	,546 ^a	2	,761	,762
Razón de verosimilitud	,530	2	,767	,788
Prueba exacta de Fisher	,621			,762
N de casos válidos	392			

TABLA 135: Información Internet TV Tabla cruzada

			Información Internet TV		Total
			No	Sí	
COLEGIO	CONCERTADO	Recuento	47	23	70
		% dentro de COLEGIO	67,1%	32,9%	100,0%
	PRIVADO	Recuento	74	20	94
		% dentro de COLEGIO	78,7%	21,3%	100,0%
	PÚBLICO	Recuento	170	58	228
		% dentro de COLEGIO	74,6%	25,4%	100,0%
Total	Recuento		291	101	392
	% dentro de COLEGIO		74,2%	25,8%	100,0%

TABLA 136: Información Internet TV

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	291	74,2	74,2	74,2
	Sí	101	25,8	25,8	100,0
Total		392	100,0	100,0	

TABLA 137: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2,844 ^a	2	,241	,248
Razón de verosimilitud	2,791	2	,248	,251
Prueba exacta de Fisher	2,811			,241
N de casos válidos	392			

TABLA 138: Importancia del profesor 1*Importancia del profesor 2 tabulación cruzada

			Importancia del profesor 2		Total
			NO	SI	
Importancia del profesor 1	NO	Recuento	6 _a	13 _b	19
		% en Importancia del profesor 1	31,6%	68,4%	100,0%
	SI	Recuento	0 _a	11 _b	11
		% en Importancia del profesor 1	0,0%	100,0%	100,0%
Total		Recuento	6	24	30
		% en Importancia del profesor 1	20,0%	80,0%	100,0%

TABLA 139: Importancia del profesor 1

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	NO	19	63,3
	SI	11	36,7
Total		30	100,0

TABLA 140: Importancia del profesor 2

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	NO	6	20,0
	SI	24	80,0
Total		30	100,0

**TABLA 141: Importancia de la dieta 1*Importancia de la dieta 2
tabulación cruzada**

		Importancia de la dieta 2		Total
		NO	SI	
Importancia de la dieta 1	NO	Recuento 3 _a	5 _b	8
		% en Importancia de la dieta 1 37,5%	62,5%	100,0%
	SI	Recuento 0 _a	22 _b	22
		% en Importancia de la dieta 1 0,0%	100,0%	100,0%
Total		Recuento 3	27	30
		% en Importancia de la dieta 1 10,0%	90,0%	100,0%

TABLA 142: Importancia de la dieta 1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	NO	8	26,7	26,7
	SI	22	73,3	73,3
Total		30	100,0	100,0

TABLA 143: Importancia de la dieta 2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	NO	3	10,0	10,0
	SI	27	90,0	90,0
Total		30	100,0	100,0

TABLA 144: Intervención urgente del maestro 1*Intervención urgente del maestro 2 tabulación cruzada

			Intervención urgente del maestro 2	
			Suero fisiológico	Total
Intervención urgente del maestro 1	Limpiar el diente	Recuento % en Intervención urgente del maestro 1	17 100,0%	17 100,0%
	No solución	Recuento % en Intervención urgente del maestro 1	8 100,0%	8 100,0%
	Suero fisiológico	Recuento % en Intervención urgente del maestro 1	5 100,0%	5 100,0%
Total		Recuento % en Intervención urgente del maestro 1	30 100,0%	30 100,0%

TABLA 145: Intervención urgente del maestro 1

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Limpiar el diente	17	56,7
	No solución	8	26,7
	Suero fisiológico	5	16,7
	Total	30	100,0

ANEXO TABLA

TABLA 146: Intervención urgente del maestro 2

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Suero fisiológico	30	100,0

TABLA 147: Importancia cepillado 1*Importancia cepillado 2 tabulación cruzada

			Importancia cepillado 2		Total
			Después de cada comida	Tres veces	
Importancia cepillado 1	Después de cada comida	Recuento	24 _a	0 _b	24
		% en Importancia cepillado 1	100,0%	0,0%	100,0%
	Tres veces	Recuento	2 _a	3 _b	5
		% en Importancia cepillado 1	40,0%	60,0%	100,0%
	Una vez	Recuento	0 _a	1 _b	1
		% en Importancia cepillado 1	0,0%	100,0%	100,0%
Total		Recuento	26	4	30
		% en Importancia cepillado 1	86,7%	13,3%	100,0%

ANEXO TABLA

TABLA 148: Importancia cepillado 1

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Después de cada comida	24	80,0
	Tres veces	5	16,7
	Una vez	1	3,3
	Total	30	100,0

TABLA 149: Importancia cepillado 2

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Después de cada comida	26	86,7
	Tres veces	4	13,3
	Total	30	100,0

TABLA 150: Beneficio sellador 1*Beneficio sellador 2 tabulación cruzada

			Beneficio sellador 2		Total
			NO	SI	
Beneficio sellador 1	NO	Recuento	4 _a	19 _a	23
		% en Beneficio sellador 1	17,4%	82,6%	100,0%
	SI	Recuento	0 _a	7 _a	7
		% en Beneficio sellador 1	0,0%	100,0%	100,0%
Total	Recuento		4	26	30
	% en Beneficio sellador 1		13,3%	86,7%	100,0%

ANEXO TABLA

TABLA 151: Beneficio sellador 1

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	NO	23	76,7
	SI	7	23,3
	Total	30	100,0

TABLA 152: Beneficio sellador 2

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	NO	4	13,3
	SI	26	86,7
	Total	30	100,0

TABLA 153: Momento de cepillado 1*Momento de cepillado 2 tabulación cruzada

			Momento de cepillado 2		Total
			Por la mañana	Por la noche	
Momento de cepillado 1	Por la mañana	Recuento % en Momento de cepillado 1	2 _a 25,0%	6 _b 75,0%	8 100,0%
	Por la tarde	Recuento % en Momento de cepillado 1	0 _a 0,0%	3 _a 100,0%	3 100,0%
	Por la noche	Recuento % en Momento de cepillado 1	0 _a 0,0%	19 _a 100,0%	19 100,0%
Total		Recuento	2	28	30

% en Momento de cepillado 1	6,7%	93,3%	100,0%
-----------------------------	------	-------	--------

TABLA 154: Momento de cepillado 1

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido Por la mañana	8	26,7	26,7
Por la tarde	3	10,0	10,0
Por la noche	19	63,3	63,3
Total	30	100,0	100,0

TABLA 155: Momento de cepillado 2

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido Por la mañana	2	6,7	6,7
Por la noche	28	93,3	93,3
Total	30	100,0	100,0

Tabla de frecuencia

TABLA 156: ZONA

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido CENTRO	14	46,7	46,7
NORTE	6	20,0	20,0
SUR	10	33,3	33,3
Total	30	100,0	100,0

ANEXO TABLA

TABLA 157: COLEGIO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido CONCERTADO	10	33,3	33,3
PRIVADO	10	33,3	33,3
PÚBLICO	10	33,3	33,3
Total	30	100,0	100,0

TABLA 158: SEXO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido H	6	20,0	20,0	20,0
M	24	80,0	80,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Estadísticos

TABLA 159: EDAD

N	Válido	30
	Perdidos	0
Media		35,87
Desviación estándar		7,195
Mínimo		23
Máximo		50