



*Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Odontología*

TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE MAGISTER
Maestría en Gestión de la Salud Pública con Orientación
en Prácticas Preventivas

*“Perfil epidemiológico de lesiones de caries dental en
niños preescolares del Jardín n° 14 Juana de Ibarbouru,
La Escondida Chaco”*

Tesista: Carolina Elizabet Barrios

Director: Mgter. Andrea Verónica Galiana

2019

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	1
ABSTRACT	4
INTRODUCCIÓN	7
IDENTIFICACIÓN Y JUSTIFICACION DE PROBLEMA	10
ANÁLISIS DE SITUACIÓN	14
OBJETIVOS	18
✓ Objetivo General	
✓ Objetivos Específico	
MATERIALES Y MÉTODOS	19.
✓ Diseño de Investigación. Población. Muestra	
✓ Criterios de Inclusión y Criterios de Exclusión	
✓ Aspectos Éticos. Consentimiento Informado	
✓ Técnicas e instrumentos para la recolección de Datos	
METODOLOGIA DE ANALISIS DE LOS DATOS	25
RESULTADOS	26
DISCUSION	34
CONCLUSIONES	37
BIBLIOGRAFIA	38

RESUMEN

La salud bucal es un fuerte indicador socioeconómico y conductual que puede ser considerado al estudiar desigualdades en cuidados de salud. ⁽¹⁾ El problema de mayor prevalencia en salud bucal es la caries dental, una enfermedad crónica evitable, acumulativa, considerada la principal causa de dolor y pérdida de piezas dentarias en sus estadios más avanzados, y cuyas secuelas tienen impacto en el largo plazo. ⁽²⁾

El objetivo de este trabajo fue analizar la situación de salud bucal, los perfiles de caries dental de los niños que asisten al Jardín n°14 Juana de Ibarburu de la localidad La Escondida, a fin de identificar los problemas y determinar estrategias de intervención.

En el año 2017 y 2018 se realizó un estudio descriptivo observacional de corte transversal sobre una muestra obtenida al azar en forma aleatoria, quedando establecido un 50% de la población en estudio con los siguientes criterios de inclusión: niño sano, sin medicación alguna, en convivencia con familia biológica, padres colaboradores, con edades comprendidas de entre 3 y 5 años, alumnos del Jardín n° 14 Juana de Ibarbouru de La Escondida – Chaco. Estos niños fueron invitados a participar voluntariamente del estudio y firmaron sus padres/tutores el consentimiento informado, de acuerdo a la normativa vigente en el Comité de Bioética. En todos los niños involucrados se realizó historia clínica, índice de O’Leary, índice Ceod, registro de Hidratos de Carbono y la evaluación de la situación económico-social. Los datos fueron volcados en una planilla Excell y analizados estadísticamente utilizando el software Infostat. Se realizó estadística descriptiva, media aritmética, desvío estándar y mediana, estadísticas univariadas, para conocer el comportamiento de las variables numéricas y también se realizó una prueba de wicolxon con los valores obtenidos de variables no continuas cariados, extraídos y obturados, al inicio y al final y un análisis multivariado, análisis de componentes principales para extraer información en el conjunto de datos.

De los resultados obtenidos un 55% de la población estuvo representada por niños de 4 años de edad y en un 37% por niños de 3 años. Respecto de la variable sexo, la muestra estuvo distribuida equitativamente en un 53% los niños eran de sexo femenino y en 47% de sexo masculino. A fin de conocer el estado de salud bucal de la población se observó que las variables de mayor incidencia son la Índice de O’Leary que manifiesta más de un 50% no compatible con salud, cariados con 3.4 y los momentos de azúcar mas de 4. Las medidas de tendencia central de piezas dentales afectadas por caries en los niños que asisten al jardín. (n=100) mostro una media de 2,95 (mediana de 2). La prevalencia de caries en la muestra total fue de 87% correspondiendo, el 43% a situaciones de baja severidad y el 28 %, a situaciones de alta severidad. Respecto del nivel socio económico y nivel de instrucción: aquellos que tenían estudios secundarios y terciarios poseían mayor nivel socioeconómico que aquellos con estudios primarios. El análisis de componentes principales realizado con todas las variables analizadas explican un 49% de la variabilidad total; observándose que tiene mayor peso la variable nivel de instrucción seguida de edad, mientras que en la variable principal 2 la variable con mayor peso es I O’Leary y momentos de azúcar.

Al comparar los valores de experiencia de caries dental entre datos obtenidos al inicio y final de la investigación respecto de las variables número de cariados y obturados presentan diferencia estadísticamente significativa.

En conclusión, este estudio ha permitido identificar elevada prevalencia y severidad de caries, que requieren focalización de las intervenciones sanitarias en la Localidad La Escondida-Chaco.

.

PALABRAS CLAVES: Perfil de Salud; Prevalencia; Caries Dental; Niños.

ABSTRACT

Oral health is a strong socioeconomic and behavioral indicator that can be considered when studying health care inequalities. ⁽¹⁾ The problem with the highest prevalence in oral health is dental caries, an avoidable, cumulative chronic disease, considered the main cause of pain and loss of teeth in its most advanced stages, and whose sequelae have long-term impact. ⁽²⁾

The objective of this work was to analyze the oral health situation, the profiles of dental caries of the children who attend the Garden No. 14 Juana de Ibarburu of the town of La Escondida, in order to identify the problems and determine intervention strategies.

In the year 2017 and 2018, a cross-sectional observational descriptive study was carried out on a sample obtained from a random random sampling, with 50% of the population under study being established and that met the following inclusion criteria, that is a child healthy, that you are not taking any medication, that you live with your family and that the parents willing to collaborate, with ages between 3 and 5 years who attended Garden No. 14 Juana de Ibarbouru de La Escondida - Chaco. who were invited to participate voluntarily in the study and their parents or guardians signed the informed consent, in accordance with the regulations in force in the Bioethics Committee. In all the children involved a clinical history, O'Leary index, Ceod index , registration of carbohydrates and the evaluation of the social-economic situation. The data was dumped in an Excel spreadsheet and statistically analyzed using the Infostat software. Descriptive statistics, arithmetic mean, standard and median deviation, univariate statistics were performed to know the behavior of the numerical variables and a wicolxon test was also performed with the values obtained from non-continuous variables carious, extracted and sealed, at the beginning and at finally and finally a multivariate analysis, principal component analysis to extract information in the data set

obtained

Of the results obtained, 55% of the population was represented by 4-year-old children and 37% by 3-year-old children. Regarding the sex variable, the sample was distributed equally in 53% of the children were female and 47% male. In order to know the oral health status of the population, it was observed that the variables with the highest incidence are the O'Leary Index, which shows more than 50% not compatible with health, decayed with 3.4 and the sugar moments more than 4 The measures of central tendency of dental pieces affected by cavities in children attending garden No. 14 Juana de Ibarbouru. (n = 100) showed an average of 2.95 (median of 2). The prevalence of caries in the total sample was 87%, 43% corresponding to low severity situations, 28% of the cases corresponded to situations of high severity Regarding the socio-economic level and level of education and those who have secondary and tertiary education have a higher socioeconomic level than those who only have primary education. The principal components analysis performed with all the variables analyzed in the Components explain 49% of the total variability. It can be observed In component one the variable level of instruction followed by age has greater weight, while in Main Component 2 the variable with greater weight is I or Leary and sugar moments. When comparing the values of dental caries experience between data obtained at the beginning and end of the investigation regarding the variables number of carious and sealed, they present statistically significant difference. In conclusion, this study has allowed identifying high prevalence and severity of caries, which require targeting of health interventions in the La Escondida-Chaco locality.

KEY WORDS: Health Profile; Prevalence; Dental caries; Childrens.

INTRODUCCIÓN

La salud es el logro del más alto nivel de bienestar físico, mental, social y de capacidad funcional que permiten los factores sociales en los cuales vive inmerso el hombre. Un niño con presencia activa de enfermedad bucal no puede considerarse completamente sano. ⁽³⁾

Los niños en edades tempranas son altamente vulnerables a problemas de salud en general. Muchas veces implican problemas de salud bucal como la caries dental, considerada como una enfermedad transmisible de origen multifactorial, plenamente relacionada con higiene oral defectuosa, alimentación nocturna, alto consumo de azúcares, colonización bacteriana y bajo nivel socioeconómico de los padres. Asimismo la caries puede presentar graves repercusiones como dolor intenso, infecciones faciales, hospitalizaciones y visitas a urgencias, como así también disminución en el desarrollo físico del infante, alto costo de tratamiento y disminución en la calidad de vida. ⁽⁴⁾

La Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD) define la caries de la infancia temprana como la presencia de uno o más órganos dentarios con caries, perdidos u obturados. Cuando esta condición no es tratada puede llegar a afectar a todos los dientes presentes en la cavidad bucal, lo que se denomina caries rampante. ⁽⁵⁾

La caries de la infancia temprana, antes conocida como caries de biberón, es una forma particularmente virulenta de caries que inicia poco después de la erupción dental y se desarrolla en las superficies dentales lisas con un rápido progreso. Suele mostrar un patrón característico: caries en los incisivos superiores, los molares de ambas arcadas pero no en los incisivos inferiores; este patrón se relaciona con la secuencia de erupción

y la posición de la lengua durante la alimentación. La caries de la infancia temprana está asociada con la ingesta excesiva de cualquier líquido azucarado como la leche, fórmulas, jugos de frutas, refrescos, la alimentación a libre demanda del seno materno y la falta de higiene después de la ingesta.⁽⁶⁾

Los factores de riesgo como la dieta, la higiene oral, la exposición a fluoruros y el uso prolongado de biberón, entre otros, son los principales causantes de caries de la infancia temprana. Estos son atributos que le confieren cierto grado de susceptibilidad a los pacientes infantiles, constituyendo una probabilidad medible, con valor predictivo, y que al modificarse aportan ventajas para la prevención individual, grupal o comunitaria.⁽⁷⁾

En estas condiciones, la posibilidad de intervenir y de fortalecer las decisiones, involucrarán un compromiso con la transformación de la salud bucal de los niños. Este tipo de caries en edades tan tempranas propone profundizar el tratamiento de la misma, no solo en medidas que traten la enfermedad instalada, desafiándolo a trabajar en su prevención, ahondando los esfuerzos en la educación para la salud, destinada a aquellos que tienen a su cargo la salud del niño, tratando de establecer un lazo con la madre como vector de la información en el núcleo familiar para lograr un cambio en los hábitos, evitando así su aparición en edades tan tempranas.⁽⁸⁾

El presente trabajo pretende realizar un diagnóstico de situación del estado de salud bucal de los niños que asisten al Jardín Juana de Ibarburu, situado en La Escondida, pueblo situado a 65 Km de la ciudad de Resistencia, detectando y analizando los factores que condicionan la frecuencia y distribución de los problemas bucodentales.

Los malos hábitos, conducen a enfermedades y patologías que pudieron ser evitadas, simplemente, con la corrección de los mismos, situación que hace esta edad especialmente adecuada para la intervención educativa en el niño y la familia. Es por ello, que sabiendo que estos problemas solo pueden ser comprendidos en el propio contexto, tanto familiar como sociocultural, es que nos surgió la inquietud de trabajar también con los padres y personal encargado del niño, indagando datos y promoviendo un diálogo que nos dé información, para poder analizar y comprender sus características.

La idea, es que a partir de estos conocimientos podamos introducir los cambios que consideremos necesarios en el estilo de vida de estos niños, intentando de esta manera, modificar la incidencia de múltiples afecciones, entre ellas la caries dental, que influye, a corto y a largo plazo, en un buen estado de salud general.

IDENTIFICACION Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El perfil epidemiológico expresa las condiciones de salud y enfermedad de un determinado grupo o población en un tiempo o lugar determinado. La salud bucodental, y una buena calidad de vida, se puede definir como la ausencia de dolor orofacial, caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan en la persona afectando la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial.⁽⁹⁾

La realización de estudios descriptivos epidemiológicos, contruidos sobre muestras poblacionales sólidamente seleccionadas, permite contar con información confiable que puede ser utilizada para la asignación de recursos o su redistribución, constituyéndose en una línea de base sobre la cual poder planificar y realizar comparaciones.⁽¹⁰⁾

Conocer la situación de salud de los niños debe ser una preocupación constante. La posibilidad de identificar los problemas de salud, hace posible visualizar los determinantes sociales, sobre los cuales el sector de la salud y la comunidad pueden influir para mejorarlos y modificarlos, evitando de esta manera la enfermedad.⁽¹¹⁾

La Escondida es un pueblo situado a 65 Km de la ciudad de Resistencia que según el último censo realizado en el 2010 cuenta con 8000 habitantes. El pueblo se fundó a partir de la fábrica de tanino la cual al instalarse construyó viviendas para su personal de obreros. La localidad ha ido cambiando lentamente, pero en los últimos años se ha acelerado su crecimiento y actualización con la inauguración de nuevas viviendas modernas privadas y con obras públicas.⁽¹²⁾

La localidad cuenta con un Hospital Dr. Carlos Alfredo Delgado (funciona como Hospital Regional), el mismo cuenta con una enfermería, una sala de primeros auxilios, salas de internación adulta y pediátrica, un consultorio odontológico, el único en todo el pueblo, y consultorios externos de médicos en general. En lo que respecta a la atención odontológica el consultorio funciona solo dos veces en la semana, a cargo de un odontólogo generalista y la demanda de atención es solo de urgencias, no está orientado a la aplicación de medidas preventivas y tampoco se trabaja con personal orientado a la atención pediátrica (Odontopediatria).⁽¹³⁾

Relevamientos realizados en salud bucal, bajo el Programa “La Universidad en el Medio”, desde la Asignatura Práctica Clínica Preventiva I de la Facultad de Odontología UNNE durante el periodo 2016 en el Jardín n° 14 Juana de Ibarburu, en la localidad de La Escondida, ha reflejado valores no compatibles con salud y presencia de factores de riesgo en relación a caries dental, obtenidos en los índices de placa, caries y gingivitis realizados en escolares menores de 6 años, se observaron la presencia de gran cantidad de niños con pérdida prematura de piezas dentarias, especialmente en la dentición primaria situación que ha sido generada producto de la falta de recursos y la desinformación. En esta zona, las experiencias de atención odontológica en las escuelas son aisladas debido a la distancia, falta de recursos necesarios, la desinformación y una estructura acorde para subsanar la salud bucal de la población.⁽¹⁴⁾

De acuerdo a lo expuesto, en el presente Proyecto, se considera la necesidad de transmitir información, así como también, diseñar estrategias para motivar los hábitos de higiene bucal y nutricional de los niños y sus padres en la edad preescolar e instaurar un modelo de atención Odontológico acorde a las necesidades de la población.

El mismo, será desarrollado con el apoyo de los padres, maestros y personal del jardín que serán capacitados y calibrados orientándoles hacia la importancia de la salud bucal, de modo que actúen como agentes multiplicadores de salud. Los datos serán registrados en la Historia Clínica y nos permitirán analizar y tratar las necesidades con la elaboración de estrategias acordes al grupo para motivar y lograr incentivar en los niños y sus familias un cambio en su conducta con relación a la higiene bucal.

Muchos estudios han expuesto cierta relación entre la práctica de hábitos de higiene bucal con fines preventivos, la edad y el estrato socio-económico. Para la adquisición de estos hábitos de higiene bucal, es indispensable la presencia de la familia, ya que ésta constituye elementos principales en la salud. Tal es así, que cuando el niño es pequeño y no tiene aún habilidad para cepillarse los dientes resulta aconsejable que los padres cepillen los dientes a sus hijos en su hogar, sin prisas y al menos una vez al día. ⁽¹⁵⁾

Después de la familia, la escuela constituye el lugar más importante de aprendizaje para los niños ya que desde allí se puede estimular o iniciar el cambio. Dentro de este enfoque que incluye a la escuela, está implicada la prevención, ya que su finalidad en la educación integral del niño es fomentar el conocimiento y aplicación de medidas de seguridad, higiene y alimentación que permitan prevenir situaciones de riesgo para preservar y conservar la salud integral. Cuando el niño acude a la escuela presenta hábitos de higiene, más o menos adquiridos en el domicilio familiar, en la escuela estos hábitos han de ser reforzados o sustituidos. ⁽¹⁶⁾

Por ello consideramos que en la escuela donde los niños desayunan, almuerzan o meriendan se pueden poner en práctica los hábitos higiénicos como lavado de manos antes de ingerir alimentos y la higiene bucal.

Los factores de riesgo implican la probabilidad de una consecuencia adversa que incrementa esta posibilidad, sin embargo no ocurren aisladamente y muchos tienen cadenas complejas o eventos que se complementan por largos períodos de tiempo. Los indicadores de riesgo están asociados a la ocurrencia de la enfermedad y se relacionan a los estudios transversales. Su identificación permite tomar acciones de control y prevención dirigidas a ciertos grupos ⁽¹⁷⁾

En ese sentido, la niñez es una etapa de vida donde ocurren una serie de cambios por el proceso de crecimiento y desarrollo, la salud bucal no escapa a ello. La aparición de la caries dental de no ser controladas puede causar un desequilibrio en los tejidos bucales, propiciando alteraciones funcionales. ⁽¹⁸⁾

ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD

La descripción del Modelo de Servicios odontológicos, en un área delimitada, La Escondida, Chaco remite al contexto, que se ha visto condicionado por los procesos de regionalización, descentralización y transferencia de servicios públicos a Resistencia capital de la Provincia, cercano a dicho pueblo. ⁽¹⁹⁾

La Escondida es una localidad argentina ubicada en el Departamento General Donovan, Provincia del Chaco, su actividad gira en torno a la fábrica de tanino de Indunor, una de las 2 que existen en la Provincia del Chaco, cuenta con un Hospital Dr. Carlos Alfredo Delgado, funciona como Hospital Regional, el mismo cuenta con una enfermería, una sala de primeros auxilios, salas de internación adulta y pediátrica, un consultorio odontológico, el único en todo el pueblo, y consultorios externos de médicos en general, así mismo cuenta con la Comisaría Policial local, la nueva Escuela N° 807; la nueva Escuela N° 176; el único Jardín n° 14 Juana de Ibarbouru, Juzgado de Paz, con la imposición del nombre Héroes de Malvinas, una Plaza central, la nueva Iglesia San Carlos Borromeo, el Salón de Usos Múltiples, el pavimentado y enripiado de muchas calles, la Sala velatoria Municipal y Ampliación de la Escuela de Enseñanza Especial, el Nuevo edificio del Banco del Chaco, Polideportivo y el Muro perimetral de la cancha de fútbol del Club San Carlos, etc. ⁽²⁰⁾

El Jardín n°14 Juana de Ibarburu es el único público al que pueden acceder los niños del pueblo es un centro que se encuentra ubicado en el ingreso del pueblo, es una entidad dependiente de la Municipalidad de la localidad La Escondida, pertenece a la educación pública estatal. Dicho Jardín recibe alrededor de 200 niños que provienen de familias numerosas, de escasos recursos, padres con instrucción primaria incompleta y

necesidades básicas insatisfechas. La gran mayoría de los niños alberga viviendas con elementos mínimos para su convivencia, pocas habitaciones y escasos muebles, en un ambiente carente de estímulos y valores morales alterados muchas veces, por otras necesidades. Estos problemas restan importancia a los hábitos de higiene y a la salud bucal, observándose alto porcentaje de caries y otras patologías orales, ya que en su gran mayoría no recibe atención odontológica. ⁽²¹⁾

A los fines sanitarios la Provincia del Chaco se organiza en 8 Regiones Sanitarias estructuradas sobre la base de las Regiones y Unidades de Desarrollo Territorial (UDT), concebidas como espacios geográficos definidos para la ejecución, seguimiento y evaluación de los programas de gobierno. (Decreto 35/2009). ⁽²²⁾

Relevamientos realizados en programas de salud, desde la Facultad de Odontología bajo el programa la Universidad en el Medio, a nivel bucodental, demostraron presencia de lesiones de caries en sus diferentes estadios (manchas blancas, caries activas, restos radiculares) en la dentición temporaria. Las encías presentaban signos de inflamación, demostrados por medio de los Índices gingivales. A pesar de que son varias las entidades que participan en la gestión de salud en la comunidad, se evidenciaron el descontento con la atención recibida en el Servicio de Atención Primaria de la Salud, remarcando como los motivos más comunes, la poca predisposición del personal sanitario y la escasez de insumos que posibiliten un tratamiento adecuado. La iglesia perteneciente al Barrio San Marcos funciona, además de centro religioso, como comedor barrial, ofreciendo a las familias una posibilidad de alimentación. El CDI brinda a los niños, bajo el asesoramiento de Licenciados en Nutrición, el desayuno o merienda y almuerzo diario. ⁽²³⁾

El estado de salud de la población es un reflejo del desarrollo material, un niño con presencia activa de enfermedad bucal no puede considerarse completamente sano. Los escasos conocimientos respecto a hábitos correctos de higiene bucal como medio eficaz para prevenir la aparición de enfermedades buco dentales, constituye un problema que afecta a gran parte la población infantil. La presentación de este proyecto está preparado con la finalidad de articular educación, salud y responsabilidad con el accionar mancomunado de Odontólogos, estudiantes universitarios, docentes y padres de los niños. El equipo tiene carácter interdisciplinario ya que también participan maestros y personal no docente de la universidad y de los institutos involucrados. ⁽²⁴⁾

Dever G y col, en investigaciones en salud reportan que factores de riesgo socio demográfico, sociocultural, de estilo de vida y del sistema de salud oral, influyen en las prácticas de salud y repercuten sobre el bienestar, perfil epidemiológico de salud oral e indicadores de riesgo en escolares. ⁽²⁵⁾

Tal como Medina C, Cerrato J, Herrera M y Chorny sostiene, que existe en América Latina existe una tendencia a definir temas propios de este tipo de investigación a partir de los objetos y métodos. El objeto de la Investigación en Servicios de Salud, según Frenk y colaboradores, es la respuesta social organizada a las condiciones de salud de la población, situándose por lo tanto en la realidad observada en sistemas y servicios de Salud en el ámbito de la población, en cuanto a su nivel de análisis y de las respuestas sociales en cuanto a su objeto. ⁽²⁶⁾

Estos conceptos refuerzan la idea de que el campo de Servicios de Salud es un espacio de convergencia de enfoques y métodos provenientes del campo epidemiológico, producen dos aportes importantes, por un lado porque contribuyen a la reflexión por objetos y métodos de la investigación en servicios de salud , pero además incluye una cuarta dimensión a la triada epidemiológica básica de tiempo, lugar y persona como es el sistema particular de atención en salud que presta servicios en una población.⁽²⁷⁾

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- ✓ Analizar la situación de salud bucal, los perfiles de caries dental de los niños que asisten al Jardín n°14 Juana de Ibarburu de la localidad La Escondida, a fin de identificar los problemas y determinar estrategias de intervención.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Evaluar el estado de salud bucal de la población de estudio.
- ✓ Conocer situación socio-económica de los niños y sus familias de la población.
- ✓ Diseñar e implementar estrategias que promuevan la participación comunitaria.
- ✓ Evaluar la eficacia de las intervenciones realizadas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño de la Investigación:

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, observacional de corte transversal.

Población

Niños en edad preescolar que asisten al Jardín n° 14 Juana de Ibarburu, con edades comprendidas entre 3 y 5 años, de ambos sexos.

Muestra:

La muestra comprendió alrededor de 100 niños mediante un Muestreo al Azar Aleatorio, quedando establecida un 50% de la población en estudio y que cumplan con los siguientes criterios:

Criterios de Inclusión:

**Niño sano

**Que no esté tomando algún medicamento

**Que viva con su familia

**Padres dispuestos a colaborar.

Criterios de Exclusión

** Niño con alguna enfermedad

Sistémica

** Que tome alguna medicación

** Que no concurra al Jardín

** Padres que no quieran participar

Aspectos Éticos. Consentimiento Informado

A los padres de los mismos se les realizará una encuesta con la finalidad de obtener información sobre datos del menor, características del medio familiar, ocupación de los padres, como fue y es actualmente la atención de salud que reciben los niños.

Los niños serán invitados a participar voluntariamente del estudio y firmaran sus padres o tutores el consentimiento informado, de acuerdo a la normativa vigente en el Comité de Bioética de la Facultad de Odontología de la UNNE. (Resolución 767/09 C.D). Previamente se les brinda una explicación, acerca de la naturaleza y los objetivos que tendrá dicho trabajo de investigación.

En todos los niños involucrados se realizó:

Historia clínica: se consignarán los antecedentes familiares y personales y el examen físico. (Ver anexo)

Edad: Número de años desde el nacimiento.

Género: Femenino/Masculino.

Higiene bucal: Índice de O`Leary. (2 controles)

Dieta: Registro de Hidratos de Carbono (momento y frecuencia)

Caries Dental: Índice CEOD

Severidad de caries: Se caracterizó con el recuento de individuos libres de caries

Educación/ instrucción de los padres o tutores: concurrió o no a la escuela (si o no)

Situación socio-económica: Encuesta estructurada cerrada. Trabaja (si-no) obra social (si-no) vivienda propia(si –no) cantidad de hijos, grupo familiar.

Técnicas e instrumentos para la recolección de Datos:

Procedimiento para la selección de pacientes:

La recolección de datos se realizó durante los años 2017/2018, se confecciono una historia clínica del paciente recabando información pertinente a datos personales, género, edad, nivel de instrucción, condición socio económica, y antecedentes médicos, posteriormente se realizo el examen dentario, utilizando luz natural en forma visual, con guantes descartables, tomando los datos en este orden: Arcada superior derecha a izquierda, arcada inferior de izquierda a derecha.

Determinación de la higiene bucal del paciente:

La calidad de higiene bucal del paciente se obtuvo con el Índice de O’Leary, que se realizó en dos momentos un primer control al inicio de la investigación y un segundo control al final de la investigación mediante la detección de la placa bacteriana con el uso de sustancias revelantes. Se utilizó sustancia revelante líquida, se colocaron 10 gotas en un vaso Dappen y con ayuda de un hisopo se aplicó por todas las caras de las piezas dentarias y luego mediante un buche de agua se eliminó los excesos. Posteriormente se procedió detenida y ordenadamente a observar las zonas de retención de la placa bacteriana a fin de registrar lo observado, se siguió una secuencia comenzando por el cuadrante superior derecho, superior izquierdo, inferior izquierdo, inferior derecho, y a medida que se fue examinando, se pintó en el diagrama correspondiente cara mesial, distal, vestibular, palatina/ lingual . Finalmente se obtiene un valor porcentual correspondiente a la cantidad de superficies con placa que tiene el paciente por cien sobre número total de superficies presentes, considerándose 20% compatible con salud. ⁽²²⁾

Registro de dieta:

A través de una encuesta estructurada dirigida a los padres, se realizó el registro de frecuencia de consumo de azúcar (momentos de azúcar: - 3 momentos, 3 a 6 momentos y < de 6 momentos de azúcar) y consistencia de los alimentos (sólidos pegajosos y no pegajosos, líquidos pegajosos y no pegajosos.)

Registro de Hidratos de Carbono de la Dieta

Se encuestó a los padres acerca del consumo diario de azúcares que realizaban sus niños teniendo en cuenta cantidad, frecuencia y consistencia se pidió a los padres que durante una semana completen el siguiente cuadro y finalmente se obtuvo un promedio diario del consumo de azúcar de cada niño.

	Cantidad de AZUCAR	Consistencia
DESAYUNO	-3, 3 a 6, < 6	Solido pegajoso Solido no pegajoso Liquido pegajoso Liquido no pegajoso
MEDIA MAÑANA		
ALMUERZO		
MEDIA TARDE		
CENA		
SE DESPIERTA A LA NOCHE. CONSUME ¿?		

Procedimiento para el índice ceod

Se realizó en cada uno de los pacientes el Odontograma en dos oportunidades al inicio y al final de la investigación y a partir de ahí la confección del índice CEOD, este índice y resulta de la sumatoria de dientes cariados, extraídos y obturados.

Severidad de Caries:

Se caracterizó con el recuento de individuos libres de caries (ceod = 0); con baja severidad de caries (BSC) = CEOD < 3 (el punto de corte para establecer baja severidad se estableció como el promedio del tercio de la población con menor valor de componente C del CEOD, siendo 3 el puntaje); y con alta severidad de caries = CEOD > 6 (el punto el corte para establecer alta severidad se estableció como el promedio del tercio de la población con mayor valor de componente C del CEOD, siendo 6 el puntaje). La OMS establece niveles de severidad de prevalencia de caries, según los siguientes valores (0 - 1.1 Muy Bajo, 1.2 - 2.6 Bajo, 2.7 - 4.4 Moderado, 4.5 - 6.5 Alto, 6.6 y + Muy Alto) ⁽²³⁾

Situación Socio- Económica

El nivel socioeconómico es una medida total económica y sociológica combinada de la preparación laboral de una persona, de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación, y empleo. El nivel socioeconómico de cada familia se analizó a través de una encuesta estructurada cerrada a los padres. En la que se tuvo en cuenta nivel de instrucción, ingresos y educación

Intervenciones realizadas:

En cada uno de los niños atendidos se realizaron acciones preventivas y terapéuticas que incluyeron:

- ✓ Enseñanza de cepillado dental
- ✓ Inactivación de caries
- ✓ Aplicación tópica de flúor.

METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE LOS DATOS:

Los datos fueron volcados en una planilla Excel y analizados estadísticamente utilizando el software Infostat. En primer lugar el estudio estadístico descriptivo incluyó, para las variables numéricas, el cálculo de la media aritmética y el desvío estándar, mediana la población total Distribución de frecuencias y estadísticas univariadas, a fin de conocer el estado de salud bucal y determinar la situación económica social e cada familia. Para evaluar la eficacia de las intervenciones realizadas se realizó una prueba de wicolxon con los valores obtenidos al inicio y al final de la investigación respecto de las variables Cariados, extraídos y obturados, finalmente se aplicó una técnica de análisis multivariado de componentes principales a fin de conocer el comportamiento del conjunto de variables.

RESULTADOS

La muestra comprendió alrededor de 100 niños mediante un Muestreo al Azar Aleatorio, quedando establecida un 50% de la población en estudio.

Tabla 1 : Estadística Descriptiva.

Distribución de frecuencias respecto de la variable Edad.

Variable	Clase	MC	FA	FR
EDAD	1	3	3	0,03
EDAD	2	4	54	0,55
EDAD	3	5	37	0,37
EDAD	4	6	5	0,05

Del total de la muestra en un 55% de la población estuvo representada por niños de 4 años de edad y en un 37% por niños de 3 años.

Tabla 2: Estadística Descriptiva.

Distribución de frecuencias respecto de la variable Sexo.

Variable	Clase	MC	FA	FR
SEXO	1	1	53	0,53
SEXO	2	2	47	0,47

Respecto de la variable sexo, la muestra estuvo distribuida equitativamente en un 53% los niños eran de sexo femenino y en 47% de sexo masculino.

Tabla 3:

Evaluación del estado de salud bucal de la población de estudio.

Variable	n	Media	D.E.	Mín	Máx
O Leary	100	50,38	19,77	16	87
C	100	3,4	6,2	0	35
E	100	0,19	0,56	0	3
O	100	0,06	0,31	0	2
dieta					
mom.	100	4,38	1,43	0	6

En la tabla 3 la variable de más representativa es Índice de OLeary con una media de 50% valor no compatible con salud y cariados de 3,4 y asimismo se observó más de 4 momentos de azúcar

Tabla 4.

Medidas de tendencia central

Caries en los niños que asisten al jardín n° 14 Juana de Ibarbouru.

ESTADO	Media	Median a	D.E.	Percenti l 25	Percentil 75
CEOD	2,95	2	2,7	1	4
C /CEOD	2,15	1	2,6	0	3
E /CEOD	0,17	0	0,6	0	0
O /CEO	1,17	0	2,6	0	1

La media de piezas dentarias afectadas por caries en la muestra de niño que asisten al jardín n°14 Juana de Ibarbouru de la Escondida Chaco.(n=100) mostro una media de 2,95(media de 2)

Tabla 5.

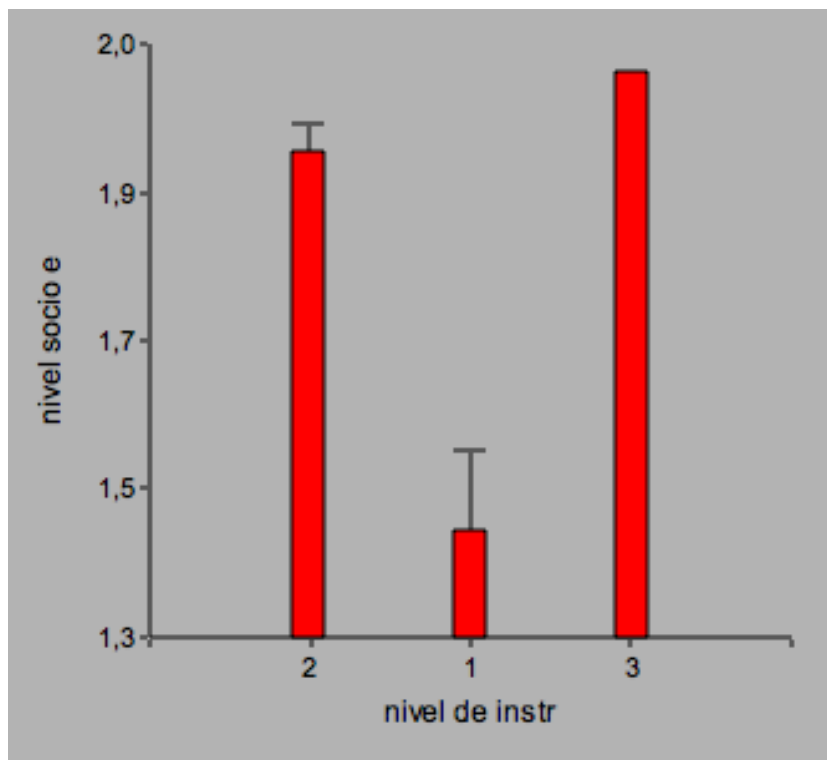
Prevalencia Caries en los niños que asisten al jardín n° 14 Juana de Ibarbouru.

ESTADO		
DENTARIO	n	Porcentaje
Sin caries	13	13%
Prevalencia de caries	87	87%
Severidad Baja	43	43%
Severidad Media	29	29%
Severidad Alta	28	28%

La prevalencia de caries en la muestra total fue de 87% correspondiendo el 43% a situaciones de baja severidad, el 28 % de los casos correspondieron a situaciones de alta severidad

Figura 1:

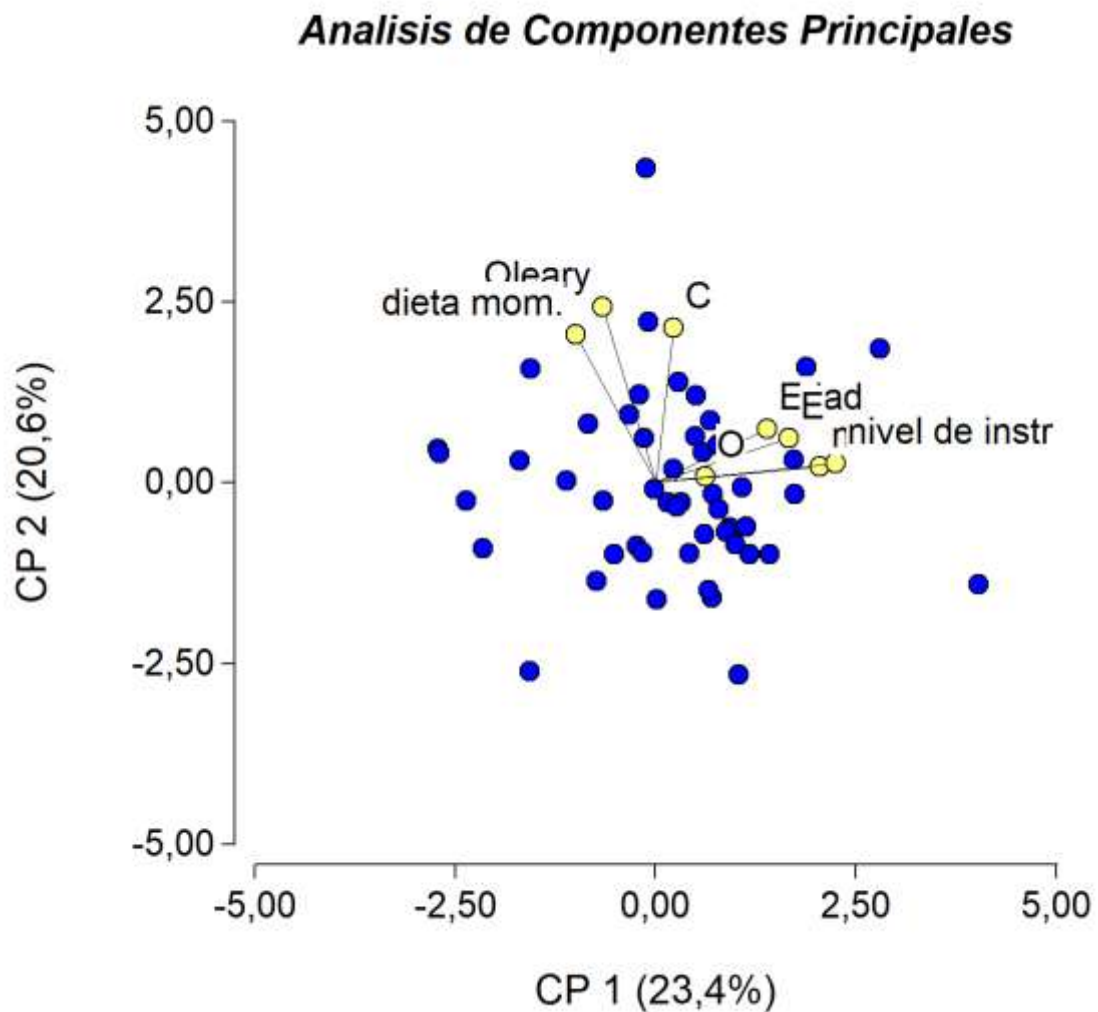
Situación económica social de cada familia y nivel de instrucción



En la figura 1 se observa el nivel socio económico respecto de la variable nivel de instrucción y aquellos que tienen estudios secundarios y terciarios poseen mayor nivel socioeconómico que los que solo poseen estudios primarios

Figura 2:

Componentes Principales de todas las variables analizadas



El análisis de componentes principales realizado con todas las variables analizadas en el estudio explica un 49% de la variabilidad total. Se puede observar que en la componente uno tiene mayor peso la variable nivel de instrucción seguida de edad, mientras que en la Componente principal 2 la variable con mayor peso es I o Leary y momentos de azúcar.

Tabla 6:

Eficacia de las intervenciones realizadas.

Variable	Mediana		Estadístico de Wilcoxon	P-Valor
	Registro 1	Registro 2		
Cariados	12	7	15526.5	<0,0001
Obturados	4	3	12078,5	0,0484
Perdidos	1	1	11672	0,2526

Al comparar los valores de experiencia de caries dental entre datos obtenidos al inicio y final de la investigación respecto de las variables número de caritados y obturados presentan diferencia estadísticamente significativa.

DISCUSION

Este estudio ha permitido caracterizar la prevalencia y severidad de caries en niños de 3 a 5 años del Jardín n° 14 Juana de Ibarbouru de la localidad de La Escondida – Chaco. Para establecer la magnitud de un problema de salud desde el punto de vista epidemiológico es necesario contar con un patrón de comparación. En nuestra investigación encontramos que la prevalencia de caries en escolares de entre 3 y 5 años (86, % con un rango que osciló entre 82,9 y 100% de individuos afectados) fue semejante a los datos reportados por los representantes de Perú, Paraguay, Venezuela y México. ⁽²⁸⁾

Trabajos realizados en Montevideo, Uruguay, mostraron diferencias en el perfil dentario entre escolares menores a 6 años que concurren a escuelas públicas y privadas siendo mayores los niveles de afección en las escuelas de gestión estatal. La importancia de este tipo de estudio radica en que, al identificar las diferentes variables referidas a la salud en un espacio geográfico poblacional pequeño, es posible identificar brechas sobre las que se puede intervenir de manera específica y diferenciada, así como monitorear los cambios que se van produciendo en los problemas identificados en cada territorio, según sus características particulares, que se reflejan a través de las modificaciones de los indicadores de salud. ⁽²⁹⁾

La Comisión Nacional de Prevención de la CORA (Confederación Odontológica de la República Argentina) realizó un estudio epidemiológico en escuelas del país urbanas y rurales de 17 provincias argentinas, a fin de determinar cuál es el estado bucal de los niños en edad escolar y desarrollar programas preventivos. Los resultados arrojados por el estudio indican que el porcentaje promedio de niños de 6 años con experiencia de

caries fue del 74,4%. Pero además se evidenciaron diferencias significativas, en términos estadísticos, vinculadas al tipo de institución al que asistían los niños: en la muestra de niños de 6 años, los registros fueron del 73,7% de incidencia de caries en las escuelas urbanas, y del 76,2% en escuelas rurales, asimismo los expertos de CORA implementaron acciones a través de un programa de salud para llegar a cambiar la situación en zonas desfavorables. ⁽³⁰⁾

En el presente trabajo se observaron factores de riesgo para caries dental como la deficiente higiene bucal con un índice de O’Leary de más de 50% no compatible con salud. Siqueira et al respecto del estado de higiene oral, el Índice de O’Leary en ambos casos, resultó alto comparado con el 20%, valor que se considera no compatible con salud en escolares de 5 a 6 años. ⁽³¹⁾

Respecto del nivel socioeconómico y nivel de instrucción se obtuvo concordancia entre, bajo el nivel socio económico en aquellos que tienen solo estudios primarios completos. Fort A, Fuks A, Vicente Napoli A, Palomba S, Salgado P, Klemonsks G, Squassi A. En un trabajo epidemiológico han incluido que la dimensión de cobertura/protección social como indicador indirecto de las condiciones laborales (acceso al trabajo formal asociado a la protección social bajo la forma de una obra social) y, por otro lado, de la protección social que provee el Estado como posible mecanismo para hacer frente a las desigualdades bajo la forma de planes sociales. En este sentido, este enfoque les permitió observar una diferencia en la proporción de escolares con alta severidad de caries entre aquellos cuyos hogares cuentan con obra social (asociada al trabajo formal). La mayor proporción de lesiones dentarias desatendidas se concentró en el subconjunto que no contaba con ningún beneficio social del Estado.

Si bien los datos relevados en este trabajo resultan insuficientes para establecer desigualdades en relación a esta pequeña localidad La Escondida, consideramos, sin embargo, que este estudio realizado con datos primarios, podría constituir un valioso insumo para la gestión en el nivel local y aportar en la implementación del programas en salud.

CONCLUSIONES

- ✓ Este estudio ha permitido identificar subconjuntos poblacionales con elevada prevalencia y severidad de caries, que requieren focalización de las intervenciones sanitarias.
- ✓ Se observaron factores de riesgo para caries dental como la deficiente higiene bucal con un índice de O’Leary de más de 50% no compatible con salud.
- ✓ Se registraron en el total de la muestra una ingesta diaria de entre 4 a 6 momentos de azúcar, factor de riesgo para la manifestación de caries dental.
- ✓ Ante las intervenciones preventivas realizadas, inactivación de caries, aplicación fluor tópico, enseñanza de técnicas de cepillado se observo diferencias significativas entre el primer segundo control.
- ✓ Respecto del nivel socioeconómico y nivel de instrucción se obtuvo concordancia entre el nivel de instrucción y nivel socio –económico, siendo bajo el nivel socio económico en aquellos que tienen solo estudios primarios completos.

BIBLIOGRAFIA

1. Thomson WM. Social inequality in oral health. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*.2012;40(Suppl 2):28-32. doi: 10.1111/j.1600-0528.2012.00716.
2. Oliveira LJC, Correa MB, Nascimento GG ,Goettems ML, Tarquínio SBC, Torriani DD, Demarco FF. Inequalities in oral health: are schoolchildren receiving the Bolsa Família more vulnerable? *Revista de Saúde Pública*. 2013;47(6):1-9.
3. Blanco LG. El concepto de salud del ordenamiento jurídico argentino. 2007. En *Doctrina Judicial online - La Ley online* .Año XXIII, (13): 1-2.
4. Ayala O, Malavé M, Montiel D. Estudio epidemiológico en preescolares de la fundación del niño y el INAM. Area metropolitana de Caracas, 2006 *Acta Odontológica Venezolana*; 28 (2-3):55-64.
5. American Academy of Pediatric Dentistry. Definition of early childhood caries (ECC). *Pediatric Dent* 2007/2008; 29 (suppl): 13. 2.
6. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on infant oral health care. *Pediatric Dent* 2006; 28 (suppl): 69-72. 3.
7. Caufield PW, Griffen AL. Dental caries: An infectious and transmissible disease. *Pediatric Clinics of North América* 2000; 47(5): 1001-1019.
8. Galiana VG, Quintero de Lucas G. Aplicación de un programa de salud y su efecto en la prevalencia de la caries de aparición temprana en la Ciudad de Corrientes, Argentina. *Odontología Pediátrica (Madrid)* Vol. 19. N.º 2, pp. 81-90, 2011
9. Dever, G. E. Alan., *Epidemiología y Administración de Servicios de Salud*. Aspen Publisher. Inc.2004.(1): 1-2

10. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010. Resumen de orientación. Servicio de Producción de Documentos de la OMS, Ginebra (Suiza); 2011. Disponible en: www.who.int/nmh/publications.
11. Arroyo HA et al. Salud y bienestar de los adolescentes y jóvenes: una mirada Organización Panamericana de la Salud – OPS integral.; 2010.
12. INDEC. Provincia según localidad. Población censada en 1991 y población por sexo en 2001 Archivado desde el original el 27 de septiembre de 2011.
13. INDEC. Provincia según municipio. Población por sexo. 2001. 24 de diciembre de 2013.
14. Martínez S, Barrios C, Encina Tutuy JA, Romero Ma. Estrategias de Prevención en Salud Bucal. 11a ed. compendiada. - Corrientes: Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Odontología, 2017. CD-ROM, PDF ISBN (978-987)
15. Pachas F. Factores sociodemográficos, conductas en salud oral de escolares y padres, uso de servicios dentales asociados a experiencia de caries dental en dentición permanente de escolares de dos niveles socioeconómicos de Lima Metropolitana Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2009.(1): 34-38
16. Mota-Sanhua V, OrtegaMaldonado M, López-Vivanco JC. Factores familiares asociados con el estado de nutrición y la salud oral en adolescentes Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2008; 46(3):253-60.
17. Santos Martí J, Rubio García B, Santos Bistué C, Rubio Calvo E. Índices epidemiológicos de caries de la población escolar atendida en el Centro de Salud de Barbastro. Av Odontoestomatol. 2005; 21(1):355-60. 19.

18. Petersen PE. Sociobehavioural risk factors in dental caries – international perspectives community Dent Oral Epidemiol. 2010; 33(4):274-9.
19. Nieves M. Consejo Económico y Social de la provincia del Chaco. Desarrollo rural en el Chaco. Coneschaco.2010; 5(1): 5-16
20. Nieves M. Consejo Económico y Social de la provincia del Chaco. Desarrollo rural en el Chaco. Coneschaco.2010; 5(1): 24-36.
21. Ruiz Diaz O. La Escondida festeja hoy sus 82 años. Diario Norte. 2009 (1): 1-3. INDEC. Provincia según localidad. Población censada en 2010. Indec.2015. (1):1.
22. Diario Norte. Provincia según localidad. Municipio.2013:1-2.
23. Ruiz Diaz O. La Escondida festeja hoy sus 82 años. Diario Norte. 2009 (1): 1-3.
24. Daly B, Watt R, Batchelor P, Treasure E. Essential dental public health. New York: Oxford University Press; 2009. 2.
25. Dever A. Epidemiología y administración de servicios de salud. Ed OPS/OMS. Maryland: Aspen Publisher Inc; 2011. 3
26. Medina C, Cerrato J, Herrera M. Perfil epidemiológico de la caries dental y enfermedad periodontal, en Nicaragua, año 2005. Ed Universitaria Universitas 2007; 1:39-46. 22.
27. Santos Martí J, Rubio García B, Santos Bistué C, Rubio Calvo E. Índices epidemiológicos de caries de la población escolar atendida en el Centro de Salud de Barbastro. Av Odontoestomatol. 2005; 21(1):355-60. 19.
28. Paiva Sm, Vidigal eA, Abanto J, Cabrera-matta A, López-robles rA, Masoli c, Echevarría-lopez SA, Mongelos-de-idoyada mg, Guerra-gamboa me, Amado-Schneider Ar. epidemiología de la caries dental en América latina. Revista de Odontopediatría latinoamericana. 2014; 4(2).

29. Lorenzo S, Alvarez R. Prevalencia de caries en escolares de 12 años de diferente nivel socioeconómico, montevideo, Uruguay, 2003. *Odontoestomatología*.2009; 11(13):27-36.
30. Monteoliva A, Diaz M, Comisión Nacional de Prevención. Salud Bucal en la Escuela. C. *Revista Nacional CORA*.2009;(4): 13-18
31. Siqueira WL. Buffer capacity, pH, and flow rate in saliva of children aged 2-60. *Clin Oral Investig* 2005;9(1):26-9.
32. Fort A, Julia A, Fuks A, Vicente Napoli A, Palomba S, Pazos X, Salgado P, Klemonsks G, Squassi A. Distribución de caries dental y asociación con variables de protección social en niños de 12 años del partido de Avellaneda, provincia de Buenos Aires. *Salud Colectiva*. 2017;13(1):91-104.