

## Relación nutricional y la salud oral en niños del Jardín de niños Juan Rafael Meoño, en edades entre 5 y 6 años

Jordan Josué Carrillo Salas, Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología,  
Agosto, 2014

**Resumen:** La salud bucodental y la nutrición son sinérgicas entre sí; las habilidades funcionales masticatorias y consecuentemente el régimen alimentario y el estado nutricional van de la mano. La nutrición y la dieta influyen en la cavidad oral y contribuyen al progreso de las enfermedades orales. El presente estudio describe los conocimientos de los padres del sistema masticatorio, las alteraciones que éste puede sufrir y las consecuencias en el estado nutricional de la persona. Además, incluye una muestra de 50 personas niños entre los 5 y 7 años pertenecientes del Jardín de Niños Juan Rafael Menoño para la evaluación del estado y conocimientos de los padres de la salud oral de los niños. Como resultados importantes se destaca que el 86% presentan alguna enfermedad bucal y que solo 26% de los padres lo sabían, y el 44% de los niños han presentado molestias dos o más veces en la cavidad oral. Para prevenir la enfermedad oral es importante educar a los padres sobre la nutrición y su relación con la salud oral.

**Palabras clave:** bucodental, nutrición, enfermedades.

**Abstract:** Oral health and nutrition are synergistic with each other; masticatory functional skills, the diet and nutritional status all go hand in hand. Nutrition and diet influence the oral cavity and contribute to the progress of oral diseases. The present study describes the parental knowledge of the masticatory system, the changes that it may suffer and the consequences on the nutritional status of the person. It includes a sample of the parents of 50 children between 5 and 7 years of age who attend kindergarten at Juan Rafael Menoño whose parents were assessed for the knowledge of the oral health of their children. Important results highlighted that 86% have some oral disease and only 26% of parents knew, and 44% of children presented discomfort two or more times in the oral cavity. To prevent oral disease it is important to educate parents on nutrition and its relation to oral health.

## **Introducción**

Los hábitos alimentarios se establecen en la infancia y persistirán hasta la edad adulta, siendo uno de los pilares de la salud humana. Muchas enfermedades de los seres humanos tienen sus raíces en la dieta de los individuos, de los que la caries dental es una de las enfermedades infecciosas comunes. La desnutrición es un factor de riesgo biológico de caries dentales, porque tal riesgo se condiciona a las erosiones adamantinas que se desarrollan en los órganos dentarios de los pacientes desnutridos, como una consecuencia de los reiterados episodios de acidez en el medio bucal.

El propósito de este estudio fue comparar la relación entre la nutrición o dieta en relación a la salud oral en niños(as) tomando en cuenta una encuesta que se aplicara directamente a los padres de los niños(as). El estudio se basa en los datos obtenidos a partir del cuestionario que contiene información sobre los hábitos alimentarios y los hábitos de higiene oral, la clase social y decaído, desaparecidos dientes obturados, elaborando esto son una encuesta dirigida a los padres de los niños.

Teniendo en cuenta que el estado nutricional pudiera conllevar un riesgo de interferir con el óptimo desarrollo morfofuncional del aparato estomatognático, se impone la necesidad de priorizar a los niños con trastornos nutricionales, para enfatizar con ellos todos los programas preventivos de las principales afecciones bucales que permitan disminuir la incidencias de estas, de ahí la motivación para realizar el presente trabajo para determinar la relación entre las principales afecciones bucales (Caries, Gingivitis y Maloclusiones).

## **Revisión bibliográfica**

Debemos tomar en cuenta para la elaboración de esta investigación aspectos importantes en la vida como lo son la salud, el bienestar material y espiritual que son requisitos elementales de la condición humana, tomando en cuenta los aspectos mencionados anteriormente y para efectos de la confección de dicha investigación vamos a tomar en cuenta la relación nutricional y la salud oral en niños, el cual es un papel sumamente importante actualmente para el bienestar de los niños. Podemos mencionar que la nutrición es la ciencia que estudia los nutrientes, así como las necesidades de aprovechamiento de estos por el hombre y el aumento en el consumo de estos trae consecuencias a largo plazo.

Mediante el proceso de nutrición los organismos obtienen lo necesario para vivir, crecer y reproducirse. Por lo tanto, podemos inferir la importancia de una nutrición adecuada o inadecuada y sus posibles consecuencias. Eventos del ciclo de vida socioeconómica, perinatal y otros pueden ser determinantes en el estado de salud del individuo y de las poblaciones.

Los niños pequeños son una parte especial de la población que necesita la atención de la sociedad y el gobierno. A esta edad, ellos todavía se están desarrollando en las funciones del cuerpo, la capacidad y la adquisición de los conocimientos fundamentales, actitudes, creencias y comportamientos. Esto también es una edad importante establecer hábitos positivos para la

salud, y la falta de condiciones de salud puede iniciar disfunciones crónicas o discapacidad (Navarro, M., Silva, K, & Brescianill, E. 2012).

En la actualidad se conoce que las condiciones de salud general pueden constituir un factor de riesgo de enfermedad bucal. También una infección localizada en la boca o su tratamiento, pueden generar riesgos para la salud. La desnutrición es un factor de riesgo biológico de caries dentales, porque tal riesgo se condiciona a las erosiones adamantinas que se desarrollan en los órganos dentarios de los pacientes, como una consecuencia de los reiterados episodios de acidez en el medio bucal.

En estos momentos, diversas revisiones nutricionales exhaustivas han incluido algunos hallazgos bucales interesantes y muy frecuentes en los niños con mala nutrición energético-nutricional, como hipoplasias del esmalte o la formación de facetas localizadas, debidas al parecer al depósito deficiente de esmalte. Una de las enfermedades de mayor prevalencia e incidencia en los niños preescolares y escolares es la caries dental. Esta enfermedad infecciosa tiene el potencial de producir cavitación del esmalte dental y posteriormente daño a la dentina y a la pulpa, culminando con la destrucción localizada de los tejidos duros del diente si la desmineralización es desenfrenada. Además, como consecuencia de ese deterioro, el proceso puede causar dolor, pérdida temprana de piezas dentales, ausentismo escolar, y requerir tratamientos costosos. Estas características hacen que se le considere un problema significativo de salud pública. Se concentra en poblaciones pobres tanto en países en vías de desarrollo como en los industrializados. (Medina et al., 2006).

Existen varias formas de expresar el estado de salud bucal en los individuos, en cuanto a la prevalencia y la intensidad o severidad de caries dental; los índices mundialmente utilizados son el ceod y CPOD. El índice ceod (suma de dientes primarios cariados, extraídos, indicados para extracción y obturados) es el comúnmente utilizado en los estudios sobre caries dental en la dentición temporal. El índice CPOD (suma de dientes permanentes cariados, perdidos y obturados) refleja una evaluación similar en los dientes permanentes. Otro índice introducido recientemente es el índice de caries significativa (SiC), éste hace referencia al tercio de la población de 12 años de edad que se encuentra más afectada por caries. (Medina et al., 2006). También los estados deficientes de vitaminas, las cuales son un grupo de sustancias orgánicas que se encuentran en pocas cantidades en los alimentos y que son fundamentales para algunas funciones orgánicas específicas, pueden desencadenar lesiones en la cavidad bucal o alrededor de ella. (Bassir, L., Amani, R., Masjedi, M. & Ahangarpour, F. 2014)

Los profesionales de la salud deben reconocer las manifestaciones de las deficiencias nutricionales que se asientan en la cavidad bucal, por ser esta uno de los primeros sitios donde ellas aparecen, considerar sus riesgos y promover un tratamiento temprano para evitar que se produzcan mayores afecciones en el estado nutricional; Teniendo en cuenta que el estado nutricional pudiera conllevar un riesgo de interferir con el óptimo desarrollo morfofuncional del aparato estomatognático, se impone la necesidad de priorizar (Elena, M., et al. 2008)

La malnutrición tiene gran repercusión en el desarrollo físico general del niño porque puede producir retraso mental, parálisis cerebral, retraso en el desarrollo de los centros motores, trastornos en la lectura y el aprendizaje, así como múltiples daños más. Asimismo, la malnutrición influye desfavorablemente en lo referente al crecimiento y desarrollo craneofacial y constituye un adverso antecedente de diversas secuelas como alteraciones en la calidad y textura de ciertos tejidos (hueso, ligamento periodontal y dientes) (Duque et al 2003). Estudios muy recientes plantean que existe una relación sinérgica entre nutrición, estado oral y afecciones. La deficiencia nutricional puede traer como resultado cuadros clínicos bucales. Las condiciones de la cavidad bucal y las afecciones sistémicas con manifestaciones bucales pueden conducir a deficiencias nutricionales condicionadas a afectación en la masticación y deglución, dolor y molestias. La carne, el pescado, y los granos proveen hierro y proteína, fundamentales para el organismo en general, y el magnesio y zinc para los dientes y huesos (Frazão, P., Benicio, H., Narvai, P, & Cardoso, M. 2014)

Los profesionales de la salud deben reconocer las manifestaciones de las deficiencias nutricionales que se asientan en la cavidad bucal, por ser esta uno de los primeros sitios donde ellas aparecen, considerar sus riesgos y promover un tratamiento temprano para evitar que se produzcan mayores afecciones en el estado nutricional. (Hernández, S., Ravelo, D., Rodríguez, A., Füllevar, R. & Toledo, E. 2007) Para algunos, la nutrición es un fenómeno peculiar y activo de los seres vivientes en su constante proceso de intercambio con el medio ambiente. Incluye: la ingestión de alimentos, la liberación de energía, la eliminación de desechos y todos los procesos de síntesis esenciales para el desarrollo normal de las funciones vitales (Duque et al 2003).

La salud oral y dental son importantes y consecuentes para los niños pequeños, ya que las funciones orales sólidas son necesarias para una alimentación eficaz, el desarrollo del habla, y la formación de una autoimagen positiva. Condiciones orales y dentales pueden predisponer a los niños a consecuencias orales y sistémicas significativas, incluyendo el dolor dental, infección de los tejidos orales y la cara, y el fracaso para crecer.

## **Métodos**

En el presente estudio de tipo cuantitativo la población estuvo conformada por 50 personas con edades entre los 5 y 7 años (la encuesta fue aplicada a los padres para conseguir información más certera de los niños), pertenecientes al jardín de niños Juan Rafael Meoño, ubicada en el llano de Alajuela centro, Costa Rica. La recolección de los datos se realizó durante el mes de julio del 2014. Previamente se había enviado una carta solicitando la autorización a la asociación para hacer las respectivas a los padres de los niños. Las personas participantes tenían como características: estado de conciencia para responder el cuestionario y uso de la atención odontológica. La encuesta se llevó a cabo con todos aquellos padres que aceptaron participar, y los resultados fueron tabulados haciendo gráficos usando Microsoft Excel 2010.

## **Resultados**

Las características de la población estudiada en cuanto a género son: 29 personas del sexo femenino (58%), y 21 personas del sexo masculino (42%) (grafico 1).

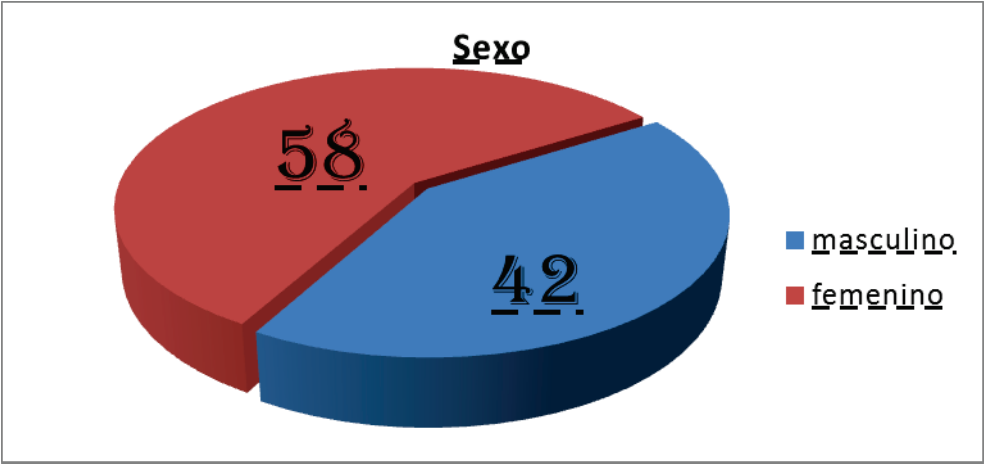


Grafico 1:

Se muestran los casos según su sexo, donde se observa un mayor porcentaje en mujeres.

Del total de los entrevistados 18 son personas de 5 años de edad (36%), 29 son de 6 años de edad (58%) y 3 mayores a 7 años de edad (6%) (grafico 2).

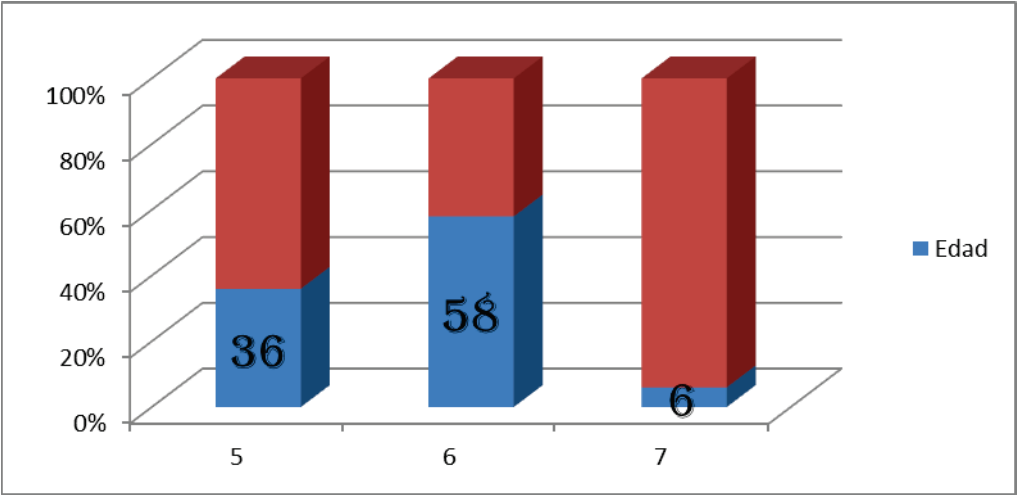


Grafico 2

Se muestran los casos según su edad, donde se observa un mayor porcentaje en niños de 6 años (importante por el inicio de dentición mixta)

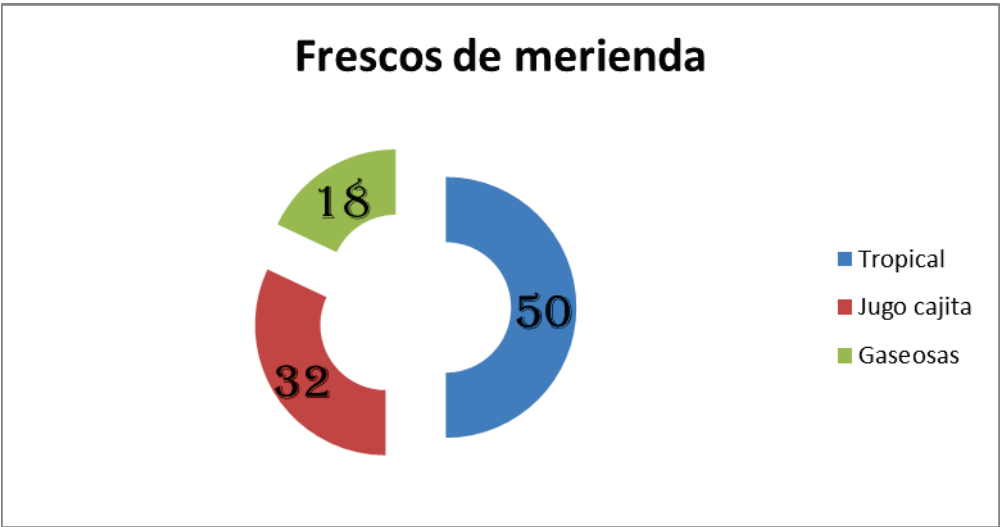


Grafico 3

Se muestra los casos según la merienda que común mente llevan al jardín de niños (Refrescos)



Grafico 4

Se muestra los casos según la merienda que común mente llevan al jardín de niños (Comida)

Nota: El 90% de los niños llevan algún tipo de fruta para la merienda

Del total de padres encuestados 13 (26%) de los padres sabían que los hijos tenían algún tipo de enfermedad bucal, como se muestra en el gráfico, de ese 26% el 20%(10 padres) lo sabían porque se lo mencionaron en una cita odontológica o algún odontólogo en algún momento.

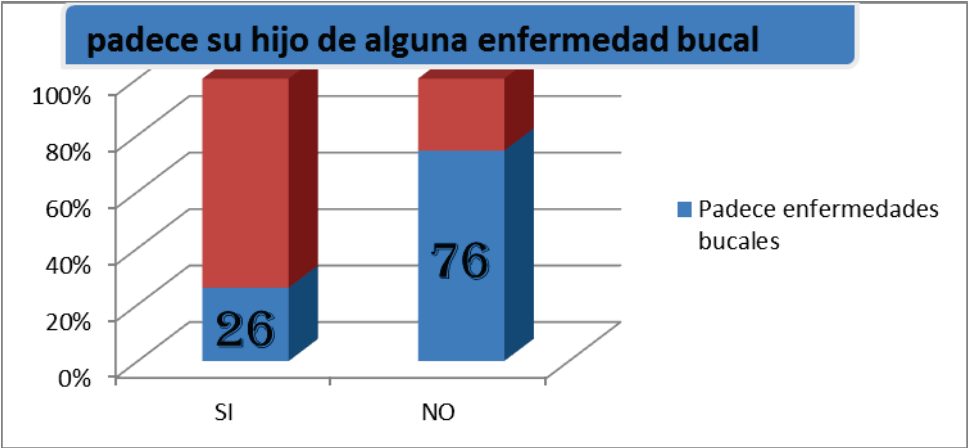


Grafico 5

Se muestra los casos según si los niños padecen alguna enfermedad oral con los conocimientos de los padres (Enfermedades que los padres mencionaron, caries y descalcificación)

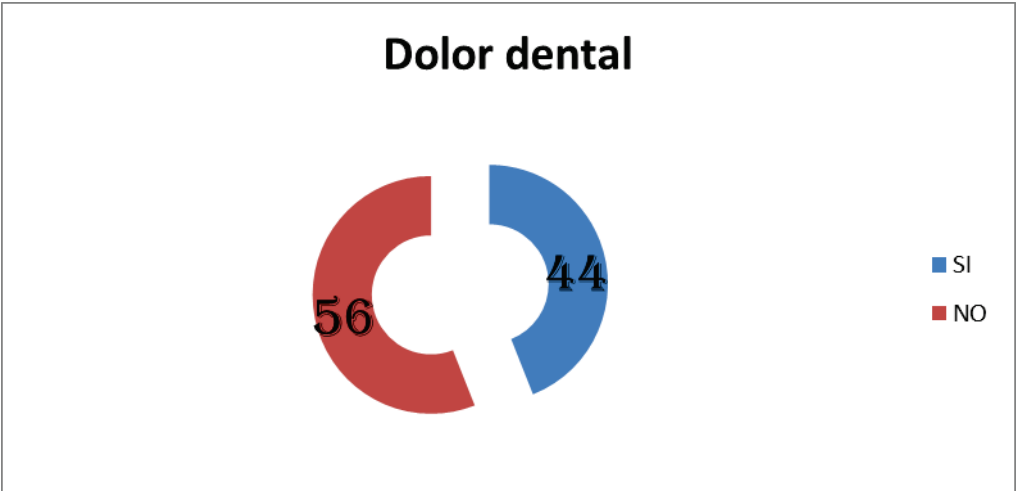


Grafico 6

Se muestra los casos según si los niños han presentado algún tipo de dolor dental en su vida, los que respondieron si mencionan haber presentado (entre dos y tres veces alguna molestias o algún tipo de dolor dental)

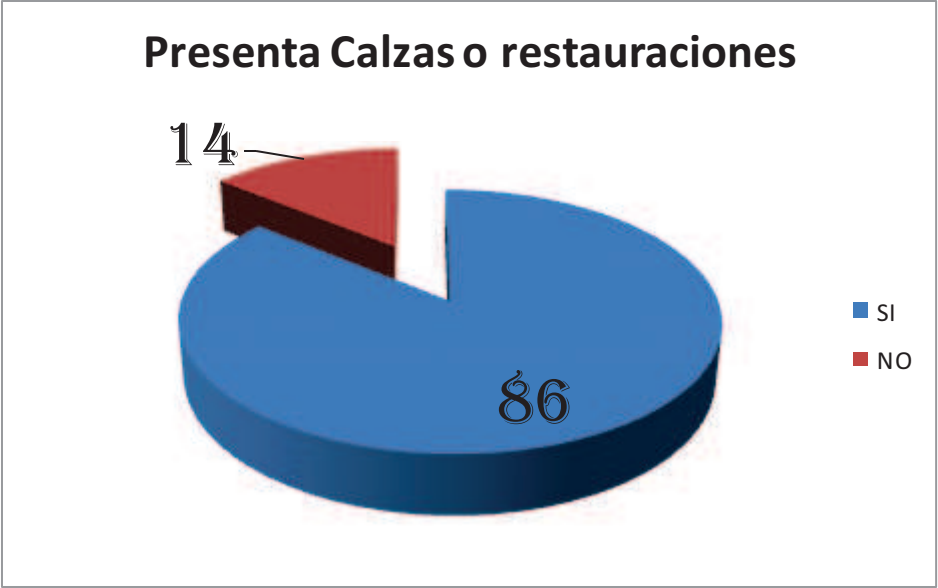


Grafico 7  
Se muestra los casos según si le han elaborado algún tipo de calza o reparación dental

Del total de niños que han perdido piezas dentales 19 niños que es el 38%, 14 niños (28%) están en dentición mixta por lo que han perdido piezas por el cambio de dientes y los otros 5 (10%) de los niños se los han extraído por diferentes causas.

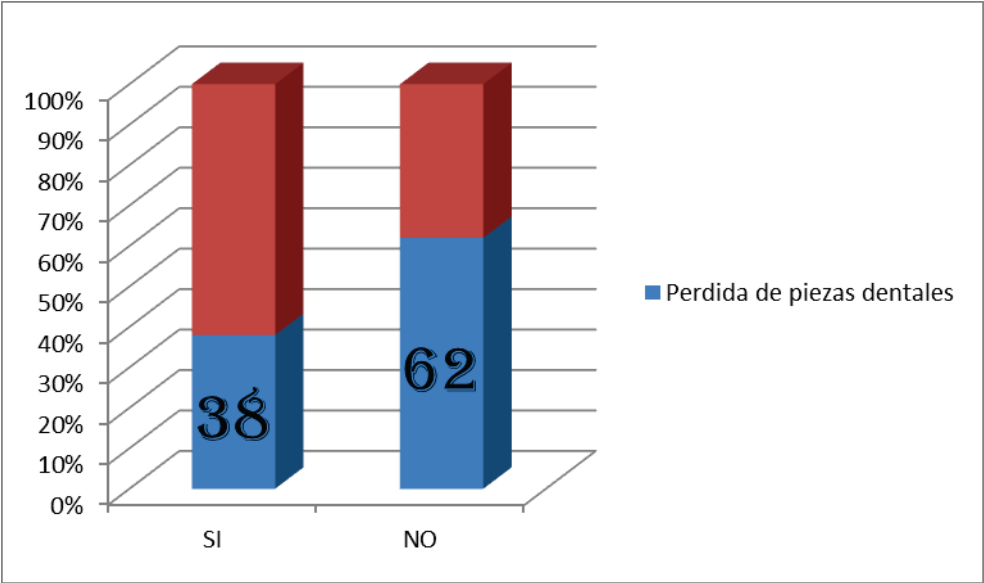


Grafico 8  
Se muestra los casos según si a los niños le han extraído o han perdido alguna pieza dental



De los 8 (16%) niños que llevan cada año al dentista, 4 (8%) no tienen ningún tipo de calza o reparación dentaria ni han sufrido de alguna molestia dental, de los niños que llevan cada dos años 2 (4%) no tienen ningún tipo de calza o reparación dentaria pero han sufrido de alguna molestia dental y 1 (2%) de los niños que solo llevan que cuando presentan alguna molestia dental no tiene ningún tipo de calza o reparación dental pero si han sufrido de molestias dentales.

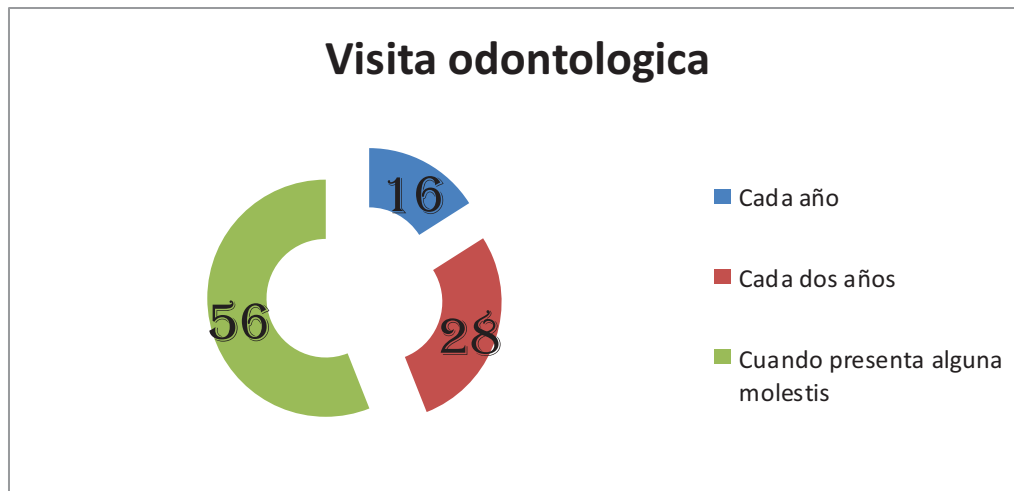


Grafico 9

Se muestra los casos según la continuidad de cita odontológica de los niños

## Discusión

Los dientes de los niños están expuestos a niveles elevados de microorganismos relacionados con diferentes enfermedades y la que ataca primero y con los niveles de enfermedad más altos en todo tipo de población es la caries, (principalmente en los niños) y también de las múltiples enfermedades orales que manifiestan, así como la falta de la práctica de los hábitos de higiene oral (Sánchez et al., 2007). Por lo tanto, es donde se aumenta el riesgo de la pérdida dentaria prematura y de los contactos dentales, además de otros factores que afectan el sistema masticatorio y la nutrición de esta población.

La relación del estado nutricional con la salud bucal, mostró en nuestro estudio que los niños que presentaron malnutrición por defecto son los que tuvieron el estado bucal más deteriorado. Estos resultados indican una tendencia que los niños desnutridos a los 5 años de edad tenían mayor afectación en los tejidos por caries y lesiones del esmalte y en mayor posibilidades cuando consumen alimentos ricos en condimentos, azúcares, glucosas, ácidos, preservantes, entre otros componentes que elevan el nivel de caries en niños.

Se garantiza la adecuada nutrición de la población, por ello se establece y se requiere de campañas de higiene oral y de la seguridad alimentaria y prioriza los requerimientos de este grupo de edad, con la creación de mecanismos que aseguran por una u otra vía que los niños incorporen los alimentos necesarios para mantener su salud y elevar su calidad de vida.

Un objetivo del trabajo era evaluar si el tipo merienda que los niños llevan a diario al kínder afecta más a los niños, y si la dieta es favorable o no para estas edades. Encontramos que el 90% de los niños llevan algún tipo de fruta diaria, que el 50% llevan galletas y jugos, Entonces basado en ese objetivo, contesta la pregunta. El alto consumo de azúcar en la merienda puede tener un efecto directo en el pH bucal, algo así, en el estudio se muestra que el 86% de los niños presentan alguna restauración en sus dientes, el 44% de estos niños han sufrido de dos o más dolores dentales y el 38% han perdido alguna pieza dental. Cabe destacar también que tan solo el 16% de los niños reciben visita odontológica una vez al año y el 56% de los niños solo son llevados cuando presentan algún dolor o molestia en la cavidad oral.

## **Conclusión**

El estado de salud bucal es asociado directamente al estado nutricional. Se logró observar un mayor porcentaje de piezas cariadas, perdidas u obturadas en los niños que no tienen un control en el dentista con citas periódicas cada año, aunque consuman los mismos alimentos altos en azúcares y pegajosos a las superficies dentarias. Por lo que las citas periódicas al dentista en los niños son de suma importancia y podemos evitar que ellos sufran de fuertes dolores de diente u molestias en las encías o carrillos.

La aparición de la caries dental se elevó significativamente en los niños con mala nutrición o los que llevan alimentos ricos en condimentos, azúcares, glucosas, ácidos, preservantes, entre otros componentes que elevan el nivel de caries.

A partir de los resultados obtenidos y a la luz de los limitantes de la investigación, la prevalencia de caries y la fluorosis dental, se asocian positivamente con la mala nutrición en cuanto a los alimentos ingeridos en las meriendas en los niños escolares del Jardín de Niños Juan Rafael Meoño del Llano de Alajuela. Sin embargo no fue posible determinar una asociación directa con las demás alteraciones orales, por lo que no se supone un riesgo que permita la determinación de la desnutrición como parámetro de influencia para las diferentes patologías orales en esta población específica.

Debemos inculcar a los padres de familia para lograr de alguna u otra manera cambiar las perspectivas de ellos hacia la salud bucal de los niños tanto en revisiones y limpiezas dentales periódicas cada cierto tiempo como en el cambio de las meriendas que estos compran para que los niños lleven al jardín de niños u guarderías y así no dar lugar a una malnutrición a los niños y estos no sufran de diferentes enfermedades bucales.

## Referencias

- Elena, M., Ybarra, Q., Rodríguez, A., González, B. & Padilla, C. (2004) Morbilidad bucal. Su relación con el estado nutricional en niños de 2 a 5 años de la Consulta de Nutrición del Hospital Pediátrico Docente de Centro Habana. *Scielo*. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072004000100001&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072004000100001&script=sci_arttext&tlng=pt).
- Medina, E., Maupomé, G., Pelcastre, B., Avila, A., Vallejos, A. & Casanova, A. (2006) Socioeconomic inequalities in oral health: dental caries in 6 to 12 year-old children. *Scielo*. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0034-83762006000400005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0034-83762006000400005&script=sci_arttext).
- Duque, J., Rodríguez, A., Coutin, G. & RiveroM, F. (2003) Factores de riesgo asociados con la enfermedad caries dental en niños. *Scielo*. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072003000200001&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072003000200001&script=sci_arttext&tlng=pt).
- Santos, J., Sousa, R., Oliveira, M., Caldas, A. & Rosenblatt, A. (2014) Early childhood caries and its relationship with perinatal, socioeconomic and nutritional risks: a cross-sectional study. *Pubmed*. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24885697>.
- Navarro, M., Silva, K. & Brescianill, E. (2012) Social disparity and oral health. *Scielo*. Recuperado de: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-83242012000700004&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-83242012000700004&lang=pt).
- Fraão, P., Benicio, H., Narvai, P. & Cardoso, M. (2014) Food insecurity and dental caries in schoolchildren. *Pubmed*. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24754799>.
- Bassir, L., Amani, R., Masjedi, M. & Ahangarpour, F. (2014) Relationship between dietary patterns and dental health in type I diabetic children compared with healthy controls. *Pubmed*. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24719722>.

Joneja, J. (2012) Infant food allergy: where are we now? *Pubmed*. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22237876>.

Elena, M., Ybarral, Q., Pérez, L., Ferro, P., Martínez, H. & Santana, S. (2008) Oral health status: its relation to the nutritional state in children aged 2-5. *Scielo*. vol 45 (2).

Hernández, S., Ravelo, D., Rodríguez, A., Fullevar, R. & Toledo, E. (2007) Evaluación nutricional de escolares de primaria y su posible relación con el desarrollo intelectual. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*. 1(1):35-9.

Sánchez, S., Juárez, T., Reyes, H., De la Fuente, J., Solórzano, F., García, C. (2007). Estado de la dentición y sus efectos en la capacidad de los niños. *Salud Pública de México*, vol. 49, no.3.

## Anexo 1

### Encuesta

El siguiente cuestionario se realiza con fines investigativos, en donde el objetivo es analizar si existe relación entre la nutrición y la salud oral en niños de preescolar en edades entre los 4 y 6 años, la encuesta se aplicara a los padres de los niños para poder recopilar información más certera. El tiempo requerido para contestarla es menos de 10 minutos y la realización de ésta no conlleva ningún riesgo ni beneficio. Este trabajo se hará de forma confidencial, su participación es totalmente voluntaria.

1- Género:

Femenino  Masculino

2- Edad: \_\_\_\_\_

3- Que lleva de merienda regularmente su hijo al kínder

Bebidas:  jugos de cajita  Naturales  Gaseosas  Tropicales  yogurt

Comida:  Sandwiches  Picaritas  Galletas  Frutas  Quequitos

4- Padece su hijo(a) alguna enfermedad oral. Si contestó sí, por favor indique cuáles.

Si  No

---

5- A presentado su hijo(a) alguna vez dolor en el(los) diente(s). Si contestó sí, por favor indique cuantas veces.

Si  No

---

6- Le han hecho calzas a su hijo(a). Si contestó sí, por favor indique cuantas.

Si\_\_\_ No\_\_\_

---

7- Le han extraído o se le ha caído algún diente a su hijo(a). Si contestó sí, por favor indique cuantas.

Si\_\_\_ No\_\_\_

---

8- Cada cuanto lleva a visita odontológica a su hijo(a)

Una vez al año\_\_\_ cada dos años\_\_\_ cuando presenta una molestia\_\_\_