



---

**Universidad de Valladolid**

**TRABAJO DE FIN DE GRADO:  
PROPUESTA DE SALUD BUCODENTAL  
EN EDUCACIÓN INFANTIL**

**Facultad de Educación  
Grado en Educación Infantil  
Curso académico: 2016-2017**

Presentado por **María Álvarez Jiménez**  
Tutor académico: **Esther Charro Huerga**

## RESUMEN

Las enfermedades bucodentales son muy frecuentes en la actualidad, y pueden tener consecuencias que afecten a la vida cotidiana de los niños y niñas. Las que más afectan a edades infantiles son las caries y las enfermedades periodontales y, en la mayoría de los casos, se pueden prevenir con una buena alimentación y una adecuada higiene bucodental.

La escuela es el lugar idóneo para promover hábitos de vida saludables, las rutinas que tengan a edades tempranas son las que se llevarán a cabo en edades adultas. El objetivo de esta propuesta es promover una correcta Salud Bucodental, una higiene bucal que sea adecuada y una alimentación sana y equilibrada, además del conocimiento por parte del alumnado de los las enfermedades citadas anteriormente y sus causas.

Este proyecto propone una serie de actividades, puestas en práctica en el CEIP Villalpando, encaminadas a lograr una mejora de la salud bucodental del alumnado de la clase de 5 años B, que cuenta con 19 niños y niñas.

**Palabras clave:** Salud bucodental, dientes, hábitos de vida saludable, rutinas, alimentación saludable, higiene dental.

## ABSTRACT

The dental illnesses are very common nowadays and they may have consequences which affect children's lifestyle. The most common in the childhood are cavities, and in the most cases they can be prevented with a good diet and a right dental hygiene.

The school is the perfect place to promote a healthy life because if children get some good daily routines they will keep them when they are adults. The aim of this proposal is to promote a correct dental health, a good dental hygiene and a balanced diet, moreover it pretends that students know this kind of diseases and their causes.

This project suggest several activities directed to the CEIP Villalpando, which pretend to get a better dental health for children from the five years B, this class have 19 children.

**Keywords:** dental health, teeth, healthy lifestyle, routines, healthy diet, dental hygiene.



# ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>6</b>
<b>2.</b>	<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>7</b>
2.1.	<b>CARACTERÍSTICAS DE LOS DIENTES DE LECHE</b> .....	<b>12</b>
2.2.	<b>PROMOCIÓN DE LA SALUD BUCODENTAL EN NFANTIL</b> .....	<b>13</b>
<b>3.</b>	<b>OBJETIVOS Y CONTENIDOS</b> .....	<b>16</b>
3.1.	<b>OBJETIVOS GENERALES</b> .....	<b>16</b>
3.2.	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....	<b>16</b>
3.3.	<b>CONTENIDOS ESPECÍFICOS</b> .....	<b>17</b>
<b>4.</b>	<b>METODOLOGÍA</b> .....	<b>17</b>
4.1.	<b>UNA METODOLOGÍA BASADA EN LA OBSERVACIÓN Y EXPERIMENTTACIÓN</b> .....	<b>20</b>
<b>5.</b>	<b>DESARROLLO DEL PROYECTO</b> .....	<b>21</b>
5.1.	<b>ACTIVIDADES</b> .....	<b>22</b>
5.1.1.	-¿Cómo se llaman mis dientes?.....	23
5.1.2.	-¿Qué dientes veo en el espejo? .....	24
5.1.3.	-Calendario. ....	24
5.1.4.	-Canción: “A lavarse los dientes” .....	25
5.1.5.	-Realizo mi propio cepillo de dientes:.....	26
5.1.6.	-¿Cómo tengo que cepillarme los dientes para dejarlos bien limpios? .....	27
5.1.7.	-Cuento: “Jorge ha ido al dentista” .....	27
5.1.8.	-Mi maletín de dentista:.....	28
5.1.9.	-Vídeo: Doctor Muelitas, “El reino de los dientes”: .....	29
5.1.10.	-¿Qué alimentos son buenos para los dientes y cuáles no? .....	30
5.1.11.	-Experimentos con huevos:.....	31
5.1.12.	-Experimentos con flúor:.....	32
5.1.13.	-Guerra de agua: las caries contra los dientes sanos. ....	33
5.2.	<b>CRITERIOS PARA LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA</b> .....	<b>33</b>
5.3.	<b>EVALUACIÓN DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA:</b> .....	<b>34</b>
5.4.	<b>RESULTADOS DEL PROYECTO</b> .....	<b>35</b>
<b>6.</b>	<b>CONCLUSIONES:</b> .....	<b>39</b>
<b>7.</b>	<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>41</b>
<b>8.</b>	<b>ANEXOS</b> .....	<b>44</b>

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Pregunta “¿Qué nota, del 1 al 3, dais al proyecto?” del cuestionario realizado a los niños .....	36
Gráfico 1: Pregunta “¿Qué forma de trabajo os ha gustado más?” del cuestionario realizado a los niños y niñas.....	37
Gráfico 3: Pregunta “¿Te gusta recibir premios en los concursos realizados?” del cuestionario realizado a los niños y niñas. ....	38
Gráfico 4: Pregunta “¿Cuántos conocimientos nuevos has aprendido sobre la salud bucodental?” del cuestionario realizado a los niños y niñas..	<b>Error! Marcador no definido.</b>

# 1. JUSTIFICACIÓN

En la infancia se gestan una serie de hábitos que perdurarán toda la vida. Los hábitos de higiene son uno de los más importantes que se deben aprender desde pequeños para conseguir una salud fuerte y duradera. Es por ello que en la Educación Infantil debemos educar para fomentar unos hábitos saludables. En este caso nos centraremos en la salud bucodental.

El cuidado tanto de los dientes como de las encías ayudan a mantener una buena salud general, no sólo dental. Las caries o enfermedades o infecciones orales pueden desembocar en malestares generales, deficiencias nutritivas, mal desarrollo del lenguaje o dolores. Esto puede producir problemas en su autoestima.

Por todo esto es muy importante fomentar unos hábitos de higiene bucodental para prevenir dichas enfermedades y promover un estado de salud bueno. La prevención es el mejor método para evitar problemas y enfermedades en el futuro y el docente tiene un papel primario en esta tarea. Impedir que se produzcan los problemas, identificando los factores de riesgo e iniciar medidas para limitar su aparición debe ser nuestra consigna.

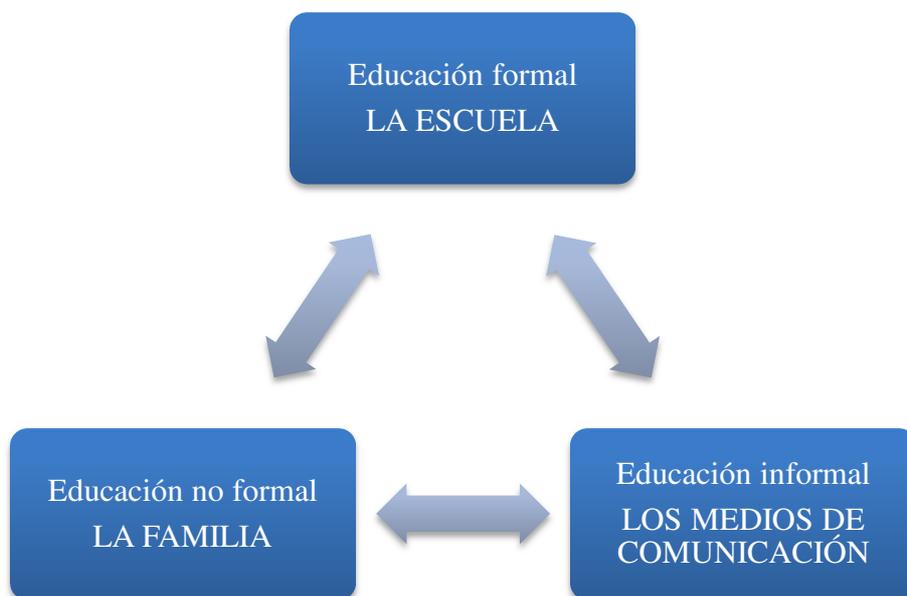
Además, trataremos también en el aula temas como los alimentos saludables que propician una buena salud bucodental y los alimentos nocivos que pueden dañar nuestras encías y dientes para crear, a su vez, unos hábitos de alimentación saludables.

Por otra parte, lo principal para mantener una buena salud bucodental es conocer nuestra boca, los dientes que la forman y la función que tiene cada uno.

Por todo ello, me parece vital para un buen desarrollo global del alumnado crear unos hábitos saludables en los que se encuentre la salud bucodental que desemboque en una buena salud general.

## 2. MARCO TEÓRICO

En las sociedades modernas son tres las áreas que componen el sistema formativo: la educación formal (la escuela), la no formal (la familia) y la informal (medios de comunicación). La escuela es el lugar perfecto para favorecer hábitos de vida saludables, pero para obtener el mejor resultado es imprescindible trabajar mano a mano con las familias y con el entorno que rodea a los niños y niñas.



La puesta en práctica de actividades encaminadas a crear hábitos saludables debe realizarse desde los primeros años de vida, para que se convierta en una parte importante de sus rutinas. Es en el periodo de Educación Infantil en el que los niños y niñas comienzan a desarrollar hábitos relacionados con la higiene bucodental, con una alimentación equilibrada y con la actividad física. Estos hábitos se mantendrán en la edad adulta, por lo que estos años son esenciales para tener una buena salud en el futuro. La Promoción de Salud se encamina a conseguir mejoras en cuanto a las competencias en salud de las personas, pero también cabe destacar su contribución en la mejora del entorno y de la sociedad en la que vivimos (Secretaría de Salud, 2008).

La Educación para la Salud forma parte de la Educación en valores y queda justificada por la Constitución Española, la Ley Orgánica 2/2006 del 3 de mayo de Educación (LOE), concretada por la Ley Orgánica 8/2013 del 9 de diciembre para la mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) y el Decreto 17/2008, del 6 de marzo, del Consejo de Gobierno, en el que se recogen cuáles son los valores que deben formar el sistema educativo. También se contempla en el currículo oficial este ámbito, centrándose en los siguientes principios:

- Tener en cuenta la educación para la salud en las diferentes partes que conforman la acción educativa, como la programación.
- Evaluar la educación para la salud como una parte más dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Integrar la educación para la salud dentro de las rutinas y actividades diarias.

Según la Organización Mundial para la Salud, entendemos la salud “no solo como la ausencia de enfermedad sino también como el estado de bienestar físico, psíquico y social” (OMS, 2017, p.1).

Una buena educación para la salud debe promover que los niños y niñas desarrollen costumbres y hábitos sanos, valorándolos como uno de los aspectos más importantes para tener una buena calidad de vida y para que tengan una actitud de rechazo hacia conductas que alejen de un estado de bienestar. El profesorado tiene una función muy importante en este sentido, ya que debe actuar a través de la prevención, para conseguir un adecuado nivel de salud, y también a través de la promoción, con la finalidad de aumentar el nivel de salud que tenga el niño o niña fomentando buenos hábitos relacionados con la higiene, la alimentación, la actividad física y el descanso.

Lo que busca la Educación para la salud es, principalmente, la adquisición de actitudes, teniendo en cuenta las normas, los valores y las actitudes que forman parte del “currículo oculto”. Las principales actitudes que se deben trabajar son las que tienen relación con la higiene, la alimentación, la actividad física y el descanso.

Respecto a las actitudes hacia la alimentación, es fundamental presentar al alumnado el gusto por los diferentes alimentos que les da el adulto, por lo que la comida debe

convertirse en una actividad importante, que debe ser planificada y seguir un horario. Continuando con las actividades que hacen referencia a la higiene, podemos trabajar el gusto por un aspecto personal bueno y cuidado, la limpieza del entorno en el que realiza las actividades, dando énfasis en su realización mediante rutinas. En relación con las referidas a la actividad física, destacamos actitudes como conocer las posibilidades de acción de nuestro propio cuerpo y la realización correcta de los ejercicios propuestos.

La mejor forma de educar en salud es mediante el juego, ya que como señala Delval (2006), “el niño juega como si el juego fuera para él una forma de ser, una actividad maravillosa, variada y rica” favoreciendo la actividad física y mental. Una vez realizada una actividad, es necesario descansar, por lo que también es importante enseñar al alumnado técnicas de relajación y educación emocional.

Para que la población se sienta motivada y comprometida a participar en este cambio, es fundamental tomar conciencia de los problemas existentes y de aquellos beneficios que se pretenden alcanzar. Por lo tanto, se ha de trabajar y programar la intervención teniendo en cuenta las necesidades reales del contexto en el que nos encontramos (Direcció General de Salut Pública, Conselleria de Sanitat, 1999).

Las enfermedades bucodentales son un problema que se puede prevenir en la mayor parte de los casos, cuidando la alimentación y realizando una correcta higiene bucodental. Las que encontramos con más frecuencia son las caries y las enfermedades periodontales, y suelen aparecer en la infancia, aumentando significativamente en la edad adulta.

Así, en España padecen caries uno de cada tres niños/as a los 5-6 años (36,7%), casi la mitad a los 12 años (45%) y casi toda la población adulta (más del 90%). En cuanto a la enfermedad periodontal, en el 22% de los chicos/as de 15 años no se aprecian signos de enfermedad (sangrado, cálculos, bolsas) a la exploración, bajando este porcentaje al 16% en la población adulta a partir de los 35 años de edad, tal como aparece en el estudio de Llodra Calvo (2010).

Además de ser tan frecuentes, las enfermedades orales tienen gran importancia en la calidad de vida de los niños y niñas. Pueden provocar dolor, que afecta en la realización de actividades cotidianas (comer, dormir y jugar), e incluso pueden afectar al rendimiento escolar.

Los problemas dentales suelen tener un coste elevado, muy superior respecto a otro tipo de enfermedades como las cardiovasculares o las mentales. Se ha llegado a estimar en EEUU un gasto total derivado de tratamiento dental por caries en niños/as menores de 5 años de 720 millones de dólares (Inanoff N, Reisine S. Update on Early Childhood Caries since the Surgeon General's Report. Acad pediatr, 2009).

Resulta de gran importancia detectar lo antes posible estos problemas de salud oral en los niños y niñas, para fomentar medidas preventivas y ayudarlos a tratar su problema.

Para la conservación correcta de la boca y los dientes, tiene gran importancia la promoción de una salud bucodental adecuada. Una correcta higiene dental y una alimentación sana pueden evitar la aparición de los principales problemas comunes que hemos citado anteriormente, como las caries y los problemas periodontales. Estas dos enfermedades suelen tener su origen en los primeros años de vida, son bastante frecuentes y no tienen cura (en el caso de las caries), únicamente contamos con algunas medidas que pueden frenar o enlentecer el proceso, pero no evitan que vuelvan a aparecer si siguen teniendo los mismos malos hábitos.

En los primeros años de vida, el esmalte de los dientes es aún inmaduro, y se va fortaleciendo en torno a los 2 o 3 años, por lo que durante este tiempo son mucho más propensos a las caries. Es por esto por lo que es fundamental fomentar en el alumnado hábitos de higiene bucal saludables. En el colegio en el que se va a implantar la propuesta de mejora de hábitos dentales, el nivel socio-económico de los niños y niñas es bajo, por lo que nos encontramos con el principal problema de no poder acudir a un dentista ante el surgimiento de estos problemas, por lo que me voy a centrar en medidas de prevención.

En los primeros años de vida, el esmalte de los dientes es aún inmaduro, y se va fortaleciendo en torno a los 2 o 3 años, por lo que durante este tiempo son mucho más propensos a las caries. Es por esto por lo que es fundamental fomentar en el alumnado hábitos de higiene bucal saludables, pero en el colegio en el que se va a implantar la propuesta de mejora de hábitos dentales, el nivel socio-económico de los niños y niñas es bajo, por lo que nos encontramos con el principal problema de no poder acudir a un dentista ante el surgimiento de estos problemas, por lo que me voy a centrar en medidas de prevención.

La mejor forma de que las propuestas de prevención de estos problemas tenga éxito, es que apareciese reflejada en la Programación General Anual, pero el centro en el que se va a desarrollar no cuenta con programas de este tipo.

Es bastante frecuente que los niños y niñas sufran traumatismos dentales durante su etapa escolar, y pueden estar provocados por accidentes o la realización de algún movimiento brusco con la boca. ... La OMS indica que entre el 16 % y 40% de la población mundial cuyas edades comprenden los 6 y 12 años de edad presentan traumatismos bucodentales. Los traumatismos producidos en la dentición temporal no suelen ser graves, pero pueden tener repercusiones en la dentición permanente cuando esta aparezca, por lo que hay que evitar que sucedan. Algunos estudios indican que además de estos problemas, pueden producir no solo daños estéticos, si no psicológicos y sociales (Soriano, Caldas y Goés, 2004).

El Ministerio de Sanidad y Política Social de nuestro país afirma que en las Comunidades en las que se han llevado a cabo programas destinados a mejorar la salud bucodental del alumnado han conseguido disminuir de forma bastante significativa la cantidad de niños y niñas que sufren de enfermedades bucodentales. En la Comunidad Valenciana se inició un programa de salud bucodental en el año 1985, y hasta el año 2010 los resultados que se han obtenido con él han sido muy positivos. En este periodo de tiempo, la caries ha disminuido tanto en la dentición temporal como en la permanente. A la edad de 6 años, el porcentaje de niños y niñas con caries en dentición temporal disminuyó del 52,1% en 1986 (Zurriaga e Ibáñez, 1987) al 30% en 2010 (Almerich, Montiel y Boronat, 2012), y a los 12 años la frecuencia de caries en dentición permanente disminuyó del 70,2% al 37,7%.

La competencia del profesorado en este ámbito es, principalmente, la educación para la salud bucodental. Es muy importante contar con el apoyo de especialistas que les guíen para lograr el mejor resultado posible. Es necesario transmitir una serie de pautas a las familias, tanto de higiene como de alimentación, para trabajar conjuntamente en crear un hábito adecuado de higiene dental.

La cooperación entre la familia y la escuela es la piedra angular de una buena educación, ya que ambos tienen un mismo objetivo común: la educación de los niños y niñas. Si la relación entre ambas partes es la adecuada el alumnado tendrá cierta

seguridad y motivación para que su desarrollo sea el óptimo. Además, se puede establecer un feedback entre el profesorado y las familias que ayuden a proporcionar más información sobre el niño. De esta forma las familias conocerán nuevas formas de comunicarse y de motivar a sus hijos e informarán al centro sobre sus avances fuera del colegio.

## 2.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS DIENTES DE LECHE

La mayoría de niños y niñas de 3 años tienen un total de 20 piezas dentales en su boca.

Los dientes de leche son muy importantes para la salud y el desarrollo de los niños y niñas. Les ayuda a masticar, hablar y sonreír. También guardan espacio en las mandíbulas para cuando salgan los dientes permanentes que están creciendo bajo las encías (Mouthhealty.org, 2017, pag. 1).



La parte externa de los dientes se llama corona, y está recubierta por un esmalte muy duro, que protege a las partes interiores del diente. Debajo de este esmalte se encuentra la dentina, que es la capa más grande del diente y es similar a un hueso. No es tan resistente como el esmalte, pero también es muy dura, ya que su misión es proteger a la parte interna del diente, que se llama pulpa. En la pulpa encontramos las terminaciones nerviosas del diente. La pulpa contiene los vasos sanguíneos, que alimentan al diente y

lo mantienen sano. Llegan hasta la raíz del diente, situada debajo de las encías y que protege la pieza. (guiainfantil.com, 2017, p:1).

Los niños y niñas tienen diferentes tipos de dientes en la boca, y cada uno tiene una función distinta:

- Incisivos: se utilizan para cortar y moler la comida.
- Caninos: ayudan a cortar la comida.
- Premolares: aplastar y triturar la comida.

Como hemos citado anteriormente, es muy importante empezar, desde edades muy tempranas, a darle la debida importancia a mantener una buena salud bucodental. Los dientes de leche deben estar bien cuidados, ya que los definitivos podrían heredar los problemas que presentan estos.

Es necesario proteger la salud bucal en la infancia, y lo podemos trabajar de muchas formas, no imponiéndoselo, ya que podrían conseguir el efecto contrario al que buscamos. Debemos procurar crear rutinas en las que se laven los dientes después de cada comida. Los hábitos que instauremos en estas edades tempranas son los que tendrán en un futuro.

Para presentar estos contenidos a los niños y niñas es necesario hacerlo con muchos ejemplos y aportes visuales, ya que son palabras que no suelen conocer, y tienen que ir progresivamente asociando las imágenes con sus respectivos nombres. Al conocer mejor las partes que forman su boca será más fácil concienciarles sobre su cuidado.

## **2.2. PROMOCIÓN DE LA SALUD BUCODENTAL EN INFANTIL**

La promoción de la salud bucodental infantil incluye la prevención primaria de la caries dental, el tratamiento precoz de los traumatismos dentales, la prevención primaria y el diagnóstico precoz de la maloclusión dentaria, tal y como aparece reflejado en scielo.com, (2017), p:1.

Dentro de estos problemas, el más corriente es la caries, que produce dolores e inflamaciones e incluso puede llevar a la destrucción de la pieza dental.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la caries dental se puede definir como un proceso patológico, localizado, de origen externo, que se inicia tras la erupción y que determina un reblandecimiento del tejido duro del diente, evolucionando hacia la formación de una cavidad.

### **2.2.1. La higiene bucodental. El cepillado**

Desde que comienzan a aparecer los primeros dientes es muy importante ir estimulando a los niños y niñas para ir creando poco a poco un hábito y que estén acostumbrados a ello, ya que lo aprenderán de una forma mucho más significativa si desde que son bebés tienen esta rutina. El ejemplo de los adultos es también muy importante, ya que permitirá a los niños y niñas verlo como algo normal y una actividad que hay que realizar después de las comidas.

El cepillado debe comenzar con un barrido siguiendo el eje del diente, empezando por la encía y sin desplazamientos horizontales, tanto en la cara exterior como en la cara interior. Posteriormente se realiza un movimiento a modo de remolino de atrás hacia delante, limpiando posteriormente con suavidad la lengua, tal y como aparece en: [scielo.com](http://scielo.com), (2017), p:1.

El entorno cercano de los niños y niñas debe conocer cuál es la forma más correcta de limpiar la cavidad bucodental, para enseñarla de forma correcta, y transmitir la importancia de ser meticulosos con su cuidado.

La elección de un buen cepillo dental es necesaria para adaptarse a las características de la boca en edades tempranas, por lo que deben tener cerdas suaves y redondeadas y un tamaño adecuado. Si no damos importancia a este aspecto, pueden aparecer problemas derivados de un cepillo de dientes que no es el adecuado, como irritación o heridas, lo que provocará que los niños y niñas no quieran cepillarse los dientes.

Tal y como expone la doctora María Alejandra Soria Hernández en *Hábitos de higiene bucal y su influencia sobre la frecuencia de la caries dental (2008)*, los niños y niñas

deben aprender que el cepillado dental debe llevarse a cabo mínimo tres veces al día, después de las comidas, prestando especial atención después de la cena, ya que durante el tiempo en el que dormimos, es cuando más flora bacteriana puede acumularse en la boca.

Como afirman Salvador Pita-Fernández, Juan Suárez-Quintanilla, Silvia Novio-Mallón, Berta Rivas-Mundiña y Sonia Pértega-Díaz , (2010) , el cepillado dental disminuye de forma muy significativa la prevalencia de caries, ya que los niños y niñas que no se cepillan nunca los dientes tienen un 40% más de caries, mientras que los que se los cepillan varias veces tienen un 15.3%.

### **2.2.2. El miedo al dentista:**

Es probable que en estas edades tempranas, los niños y niñas tengan reticencias a acudir al dentista porque muchas veces no saben lo que va a ocurrir ni lo que les van a hacer, es algo totalmente desconocido para ellos. Para que no tengan problemas en ir a su consulta, debemos hacerles ver que es algo natural, como cuando van a la visita de otros médicos. Es necesario que las visitas al odontólogo se conviertan en una rutina como otra cualquiera.

La primera visita debería tener lugar cuándo sale el primer diente, para que el dentista forme parte de la vida de los niños y niñas, y asocien algo positivo, como es que les salga un diente o se les caiga, con el ir al odontólogo.

Los familiares tienen que dar ejemplo a los más pequeños acudiendo al dentista con la misma regularidad que ellos, ya que si ven los dientes de los mayores y observan lo que les hace a ellos el dentista, lo entenderán mejor.

## **3. OBJETIVOS Y CONTENIDOS**

### **3.1. OBJETIVOS GENERALES**

Los objetivos generales que se pretendo conseguir con esta propuesta son los siguientes:

- Proteger la salud oral de los niños y niñas.
- Mejorar la salud oral de los niños y niñas.
- Adquirir unos hábitos de higiene bucal adecuados.
- Adquirir unos hábitos alimenticios adecuados.
- Prevenir riesgos y problemas de salud oral.
- Identificar la pasta y el cepillo de dientes como elementos importantes para la higiene dental.

### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar las partes de la boca (labios, lengua y dientes).
- Identificar las funciones de los instrumentos utilizados en la higiene bucal.
- Desarrollar la autonomía en hábitos de higiene bucodental
- Relacionar qué alimentos favorecen la aparición de caries.
- Conseguir progresivamente una técnica adecuada de cepillado.
- Identificar hábitos negativos que repercuten en la salud bucodental.
- Conocer la función del dentista.
- Superar miedos a ir al dentista.
- Aprender vocabulario relacionado con el tema.
- Implicar a las familias en el cuidado de la salud bucodental.

- Experimentar efectos dañinos de ciertos alimentos en los dientes.
- Reconocer los tipos de dientes que hay.

### **3.3. CONTENIDOS ESPECÍFICOS**

- Elementos que forman parte de la boca.
- Instrumentos de higiene bucodental.
- Conseguir autonomía en el cepillado dental.
- Alimentación que produce caries y la que no.
- Función del dentista.
- Miedo de ir al dentista.
- Vocabulario relacionado con el tema.
- Implicación de las familias en el ámbito del cuidado de la salud bucodental.
- Reacciones de elementos bajo el efecto de distintos alimentos dañinos.
- Tipos de dientes.

## **4. METODOLOGÍA**

El aprendizaje significativo, introducido por Ausubel (1963), *“ocurre cuando el material que se presenta tiene un significado para el alumno, es decir, cuando puede relacionarlo con su estructura cognitiva. Por el contrario, si el alumno se limita a memorizarlo sin establecer relaciones con sus conocimientos previos, el aprendizaje es repetitivo, memorístico o mecánico”*. Para esta teoría, lo más importante es que el alumnado llegue a la esencia del significado de los contenidos que les estamos presentando, por lo que el aprendizaje que se da en la escuela debe centrarse en que lo que aprendan sea significativo.

El concepto de aprendizaje significativo nos hace plantearnos cuál es el papel que tienen los contenidos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El aprendizaje de estos contenidos debe ser significativo para que el alumnado sea capaz de desarrollar autonomía, resolver nuevas situaciones, plantearse preguntas y solucionar problemas que se les proponen. Es muy importante que todos los contenidos que aprendan los niños y niñas, sean significativos para crear individuos activos, creativos y críticos con los acontecimientos que tienen lugar en la sociedad a la que pertenecen. Para que esto sea posible, es necesario abordar los contenidos de diferentes formas, enfocarlos de distintas maneras, poniendo al alumnado pruebas variadas para que los empleen de una u otra forma. Este modelo educativo que se está describiendo es en el que se ha centrado el desarrollo del proyecto de Salud Bucodental, pretendiendo que los conocimientos se construyan conjuntamente entre el profesorado y el alumnado. Esta metodología se basa en dos pilares: Observación y Experimentación.

Por otra parte, introduciremos las metodologías activas dentro del aula (Ayala, 2014), las cuales tienen su base en la necesidad de cambiar la visión de la educación, huyendo de una visión tradicional de la educación centrada en la enseñanza, hacia una que esté fundamentada en el aprendizaje. Una de las piedras angulares es el “aprenda a aprender”, potenciando el aprendizaje autónomo del alumnado donde la función del profesorado es la de guía y facilitador. Es importante que el proceso de aprendizaje del alumnado se establezca trabajando cooperativamente con el maestro, convirtiéndose así en los protagonistas de su propio aprendizaje (Fernández, 2006).

- Proporcionar una motivación al alumnado en un entorno que les guste y divierte, que no sólo esté presente en el final del proyecto, si no en todo el proceso. La motivación provoca que el alumnado se sienta atraído hacia el aprendizaje. Además, hemos propuesto estímulos como la observación, la manipulación y la exploración que añadirán un plus de encanto y faciliten el aprendizaje.
- Suministrar el control del aprendizaje al alumnado. Así, el propio alumnado es consciente de su grado de adquisición, lo que le ayuda a descubrir en qué debe incidir y en qué debe centrarse (Amaro, 2014).
- Fomenta las habilidades sociales a través del aprendizaje cooperativo en el que se introduce la educación emocional, el diálogo, la comunicación y las relaciones sociales. De este modo se consigue un ambiente mucho más favorable y distendido en el aula que favorece el aprendizaje.

- Favorece la creatividad e imaginación incluyendo, a la vez, la capacidad de improvisación en cada reto para conseguir una visión mucho más amplia en la resolución de conflictos del alumnado.
- Facilita el aprendizaje activo suscitando la experimentación de los niños y niñas y la prueba-error. A su vez, establece relaciones entre los conocimientos adquiridos y los que tenían previamente.
- Promueve la autonomía en los alumnos y alumnas estableciendo situaciones en las que sean ellos los que tienen que reflexionar y llegar a una solución.

Dentro de estas metodologías activas tendremos que tener en cuenta los principios de intervención educativa. Aquí debemos ofrecer al alumnado la ocasión de establecer relaciones entre los conocimientos previos que poseían y los nuevos. Primeramente, debemos partir del nivel de desarrollo en todos los ámbitos: cognitivo, afectivo, social y psicomotriz. Por otra parte, es importante destacar que los nuevos conocimientos se deben presentar de una forma motivadora y novedosa para que resulten más atractivos y, de esta forma, suscitar la adquisición de aprendizajes significativos. Como ya hemos mencionado, fomentaremos el aprendizaje activo, desarrollando la creatividad basándonos en el aprendizaje globalizado teniendo en cuenta lo que el alumnado conoce y lo que se enseña como nuevo, pero siempre teniendo en cuenta las características individuales del alumnado. El principio de individualización se basa en adaptarse no sólo al nivel del desarrollo del alumnado, intereses y necesidades, sino también a su modo de aprender pues cada alumno es único. No sólo debemos plantearnos qué puede aprender, sino cómo puede hacerlo más fácilmente. Además, no debemos olvidar que la etapa de Educación Infantil es clave para preparar al alumnado para la vida en sociedad, por ello no debemos olvidar el principio de socialización para trabajar las relaciones sociales, la cooperación, la ayuda a los demás, etc.

No debemos olvidar el juego como vehículo principal del aprendizaje. Winnicott (1971) establece que el juego es un pilar fundamental de la infancia mediante el cual podemos acceder al mundo interior del alumnado. A través del él podemos dar un aporte significativo a la educación y, lo que es más importante, desde una perspectiva de diversión. DelVal (2006) nos presenta el juego como un medio de aprendizaje y disfrute y con una finalidad educativa que no se da en otros contextos.

Finalmente, tendremos presente la colaboración con las familias, a las que incluiremos en el proceso de enseñanza no sólo como un agente al que debemos informar periódicamente, sino con una implicación directa y formando parte de la metodología de trabajo

Asimismo utilizaremos los rincones para propiciar la participación activa del alumnado dentro del aula. Tavernier (1987) define los rincones como *“lugares donde el niño, ya sea sólo o en grupo, realiza unas actividades determinadas que a su vez pueden ser libre o dirigidas”*. Esta metodología se basa en organizar la clase por grupos que desarrollan paralelamente distintas actividades en torno a una propuesta.

Por último, los talleres serán también de gran ayuda en nuestra propuesta ya que, según Ibáñez Sandil (1992) son una *“forma de concebir y organizar el trabajo infantil destinada a la adquisición de técnicas y recursos mediante una serie de actividades sistematizadas y dirigidas por el maestro”*.

#### **4.1. UNA METODOLOGÍA BASADA EN LA OBSERVACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN**

Actualmente, es bastante frecuente que en las escuelas se ponga al alumnado directamente frente a la realidad, y esto se puede hacer mediante salidas al exterior o llevando diferentes objetos al aula para que los observen y los analicen. A partir de este modelo fomentamos la observación, ya que los niños y niñas observan de forma espontánea todo lo que hay a su alrededor, aquello que despierta más su curiosidad. A partir de esto, se deduce que este tipo de observación puede resultar incompleta si no realizamos un análisis más meticuloso de lo observado, por lo que es necesario comprobar que lo que estamos viendo coincide con lo real. La percepción multisensorial debe ser estimulada desde los primeros días de vida, se debe propiciar el uso del mayor número posible de órganos sensitivos; este aspecto debe estar contemplado tanto en la programación del maestro, como en los objetivos, actividades...

Para llegar a obtener un aprendizaje significativo, este proceso de observación tiene que estar acompañado por un proceso de experimentación, que supone un paso más, ya que el alumnado, además de observar, se centra en lo que más le interesa y explora a través

de sus sentidos: lo toca, lo escucha, lo manipula... y así es como va descubriendo sus características y sus posibilidades de acción. Para García (2000) la exploración sobre los objetos es una vía privilegiada para el aprendizaje en Educación Infantil. Un conocimiento es mucho más completo si podemos manipularlo.

La base del conocimiento científico, que es la experimentación, permite a los niños y niñas desarrollar habilidades que sientan las bases del conocimiento. En este proyecto se han seguido los pasos que forman parte del método científico: planteamiento de hipótesis, realizar experimentos y constatar los resultados. El alumnado llegará al conocimiento participando en experiencias sencillas, que sean activas, amenas, motivadoras y estimulen su creatividad.

## **5. DESARROLLO DEL PROYECTO**

Este proyecto tendrá una duración de una semana en la que partiremos de conocimientos adquiridos por los niños y niñas y, a partir de ellos, construiremos nuevos aprendizajes. Los contenidos que se van a trabajar son los que he considerado más significativos e importantes para concienciar al alumnado sobre la importancia de la salud bucodental.

En primer lugar realizaremos un análisis de nuestro grupo-clase, en el que nos centraremos principalmente en conocer sus hábitos de higiene y conocimientos sobre los problemas dentales que queremos corregir.

Los niños y niñas de la clase en la que hemos implantado este proyecto tienen un nivel socioeconómico medio-bajo, por lo que resulta delicado el preguntar sobre ciertos hábitos de higiene. En general, los niños y niñas realizan una higiene bucodental adecuada, salvo en tres casos, dos de ellos tienen los incisivos superiores totalmente llenos de caries, y el tercer caso presenta síntomas de no cuidarse la boca de forma adecuada. Uno de los casos que presenta los dientes picados ha ido al dentista y le han prohibido el comer alimentos con demasiados azúcares, es un caso que está controlado, mientras que el otro grave que tenemos, no presenta ningún tipo de solución de la situación, ya que no llevan a la niña al dentista, están esperando a que se caigan los

dientes de leche. El tercer caso es menos grave, pero tampoco visita al dentista. Ante esta situación particular, el proyecto se va a llevar a cabo de forma que sean los niños y niñas los que lleguen a las conclusiones y aprendan los conocimientos que les vamos a transmitir por ellos mismos, mediante la experimentación.

En segundo lugar pondremos en práctica el proyecto propuesto, teniendo en cuenta los recursos que puede facilitarnos el centro. No ha sido posible que cada alumno o alumna tuviese su propio cepillo, pasta y seda dental, por lo que han sido recreados con los materiales que disponíamos. El objetivo principal que queremos conseguir con la realización de este proyecto es que los alumnos y alumnas interioricen los contenidos que les voy a presentar, siguiendo una adecuada metodología.

En tercer lugar, una vez que se haya puesto en práctica el proyecto, se llevará a cabo una evaluación del proceso, tanto del alumnado como del profesorado.

La temporalización de este proyecto será de una semana y se llevará a cabo del día 5 al 9 de junio. El orden en que realizaremos la programación es el descrito a continuación.

Cada sesión durará aproximadamente una hora, todas las actividades están programadas para este tiempo.

## **5.1. ACTIVIDADES**

Presentaremos esta propuesta a los niños y niñas en la zona de la asamblea del aula. Comenzaremos hablando de lo importante que es cuidar nuestra boca y les explicaremos que vamos a realizar un “proyecto” (no es un proyecto en realidad porque el tema no ha surgido del interés del alumnado, pero las actividades van a tener como centro de interés la salud bucodental, y el alumnado está acostumbrado a trabajar con esta metodología, por lo que se lo presentaremos de la misma forma como si fuese un proyecto) que trata sobre los dientes y cómo debemos cuidarlos de forma correcta. Les motivaremos contándoles alguna de las actividades que vamos a realizar.

### **5.1.1. -¿Cómo se llaman mis dientes?**

Se presentará esta actividad en la pizarra digital. Aparecerá proyectada una imagen de una dentadura infantil y se irá explicando poco a poco los nombres de cada grupo de dientes y su principal función. Se coloreará cada grupo dental de un color diferente, y a continuación se borrará y será el alumnado el que tendrá que rellenar cada pieza dental con el color correspondiente.

Una vez finalizada la actividad para explicar los nombres de cada diente, nos sentaremos en la zona de la asamblea e iremos pasando de uno en uno una maqueta de una dentadura coloreada de igual forma que la que hemos rellenado en la pizarra digital.

A continuación realizaremos nuestra propia dentadura rellenando con plastilina de diferentes colores los huecos de las piezas dentales, en función de si son incisivos, caninos o molares. Una vez que se ha completado la ficha, tendrán que escribir cada nombre que han aprendido, y lo deberán unir con los dientes que se llamen así, relacionando la palabra con el color.

-Materiales: cartulinas, plastilinas, lápices, pizarra digital.

-Forma de trabajo: esta actividad se llevará a cabo de forma grupal en un principio, todos los niños y niñas deberán colorear alguna pieza dental en la pizarra, e individual en segundo lugar, para que interioricen los conocimientos que se les han presentado.

-Objetivos específicos:

-Identificar las partes de la boca (labios, lengua y dientes).

-Reconocer los tipos de dientes que hay.

-Aprender vocabulario relacionado con el tema.

-Contenidos específicos:

-Elementos que forman parte de la boca.

-Vocabulario relacionado con el tema.

-Tipos de dientes.

### **5.1.2. -¿Qué dientes veo en el espejo?**

Se repartirá un espejo pequeño a cada niño o niña de la clase, en la zona de la asamblea. Con él tendrán que mirar la boca de su compañero de la derecha, y le tendrán que decir cuántos dientes se le han caído. Se sentarán en la mesa de su grupo correspondiente y realizarán la misma actividad de forma individual, plasmando los resultados que observan en la ficha que se les ha proporcionado. Los dientes de leche los colorearemos de color verde, mientras que los definitivos serán de color rojo. De esta forma tomarán conciencia de qué partes tiene su boca y de cómo se van cayendo los dientes temporales y van apareciendo los definitivos.

Para finalizar la actividad, realizaremos un diálogo entre todos en el que cada niño o niña explicará cuántos dientes tiene y cuántos se le han caído.

-Materiales: espejo y pinturas.

-Forma de trabajo: grupal en un principio, al mirar con el espejo la boca del compañero, e individual al colorear su propia ficha, experimentamos de forma diferente, con las bocas y las de nuestros compañeros, para adquirir un conocimiento significativo.

-Objetivos específicos:

-Identificar las partes de la boca (labios, lengua y dientes).

-Contenidos específicos:

-Elementos que forman parte de la boca.

### **5.1.3. -Calendario.**

En primer lugar, se colocará un calendario igual que el que va a tener el alumnado en la pizarra, para explicarles cuál es la casilla que tienen que colorear cada día, y pondremos un ejemplo del día en el que estemos.

Se repartirá un calendario a cada niño o niña en el que aparecerá, en las filas, el nombre de las comidas que realizamos (desayuno, comida y cena), y en las columnas, el día de la semana que corresponde. Los niños y niñas tendrán que colorear el espacio de las comidas de verde, si se han lavado los dientes después, o de rojo, si no lo han hecho. Pintarán cada día los espacios correspondientes al día anterior.

El primer día en que se reparte la ficha, deberán decorar también la rana que aparece en ella y poner su nombre.

Esta actividad se realizará entre medias de la que corresponda a cada día, mientras estén realizando la otra actividad, colorearán el calendario, que se irá recogiendo a medida que termine todo el alumnado.

Este calendario nos permite llevar un seguimiento de los hábitos de cepillado que tiene el alumnado y también observar cómo van cambiando sus rutinas a medida que se va realizando el proyecto.

- Materiales: pinturas y lapicero.

- Forma de trabajo: individual, ya que cada niño o niña coloreará su propio calendario.

- Objetivos específicos:

  - Desarrollar la autonomía en hábitos de higiene bucodental.

  - Conocer qué hábitos de cepillado tiene el alumnado.

- Contenidos específicos:

  - Conseguir autonomía en el cepillado dental.

  - Hábitos de cepillado del alumnado.

#### **5.1.4. -Canción: “A lavarse los dientes”**

Aprenderemos a cantar la canción “A lavarse los dientes”, y realizaremos una coreografía sencilla a la vez. Con esta canción se pretende que el alumnado entienda el cepillado como una rutina más de todas las que llevamos a cabo a lo largo del día. La cantaremos durante el tiempo que dure el proyecto en el tiempo de la Asamblea.

- Materiales: ordenador.

- Forma de trabajo: en grupo.

- Objetivos específicos:

-Identificar las funciones de los instrumentos utilizados en la higiene bucal.

-Desarrollar la autonomía en hábitos de higiene bucodental.

-Contenidos específicos:

-Instrumentos de higiene bucodental.

-Conseguir autonomía en el cepillado dental.

#### **5.1.5. -Realizo mi propio cepillo de dientes:**

Esta actividad se llevará a cabo después de la presentación de la canción “A lavarse los dientes”. Nos sentaremos en la zona de la asamblea del aula y se le propondrá al alumnado la siguiente pregunta: ¿cómo limpiamos nuestros dientes?. Realizaremos un diálogo de como se cepillan los dientes, cuántas veces al día, cómo son sus cepillos de dientes y se les propondrá la decoración de su propio cepillo dental, lo más similar posible al que tienen en sus casas.

Con esta actividad no se pretende avanzar en la forma correcta del cepillado, es una introducción a una adecuada higiene bucodental.

Recortarán su cepillo de dientes y lo plastificaremos. Lo guardaremos para utilizarlo en actividades posteriores.

-Materiales: pinturas, tijeras y purpurina.

-Forma de trabajo: la primera parte se realizará de forma grupal, y la realización del cepillo dental de forma individual, para que cada niño o niña lo decore de la forma que más le guste.

-Objetivos específicos:

-Identificar las funciones de los instrumentos utilizados en la higiene bucal.

-Contenidos específicos:

-Instrumentos de higiene bucodental.

### **5.1.6. -¿Cómo tengo que cepillarme los dientes para dejarlos bien limpios?**

Aprenderemos a cepillarnos los dientes de forma correcta en el tiempo de los rincones, por pequeños grupos, para que cada niña y niño pueda experimentar de forma adecuada. Se enseñarán los movimientos correctos para limpiar los dientes, tal y como se ha citado anteriormente.

Se utilizará la dentadura empleada en la primera actividad de introducción, para recordar a la vez el nombre de las diferentes piezas dentales.

En primer lugar, se hará una demostración de los movimientos que tenemos que realizar en las diferentes zonas de la boca, para que el alumnado lo observe y tenga una primera impresión de cómo se hace bien. Se irá pasando la dentadura de un niño a otro, para que realice los movimientos con el cepillo de dientes, y si es necesario, se dibujarán líneas para que sigan de forma correcta las partes por las que tiene que pasar el cepillo de dientes.

-Materiales: dentadura de papel y cepillo de dientes.

-Forma de trabajo: rincón por pequeños grupos, de 4 alumnos y alumnas.

-Objetivos específicos:

-Conseguir progresivamente una técnica adecuada de cepillado.

-Contenidos específicos:

-Conseguir autonomía en el cepillado dental.

### **5.1.7. -Cuento: “Jorge ha ido al dentista”**

Se narrará los niños y niñas del aula una historia en forma de cuento de una situación conocida: el miedo de ir al dentista. El cuento trata sobre un niño que va al dentista y estaba muy asustado, pero que a medida que el dentista le va contando lo que hace, va perdiendo ese miedo y lo ve como algo bueno y divertido.

Al finalizar el cuento realizaremos una asamblea en la que se harán una serie de preguntas: ¿alguna vez habéis ido al dentista?, ¿cómo es?, ¿os ha dado miedo?, ¿qué os ha hecho en la boca?...

La finalidad de estas preguntas es hacer ver al alumnado que el dentista es como cualquier otro médico al que van más regularmente, y que es muy importante acudir a él para prevenir algunos problemas que podamos tener.

-Materiales: cuento impreso.

-Forma de trabajo: grupal.

-Objetivos específicos:

-Conocer la función del dentista.

-Superar miedos a ir al dentista.

-Contenidos específicos:

-Función del dentista.

-Miedo de ir al dentista.

#### **5.1.8. -Mi maletín de dentista:**

En un principio nos sentaremos en la asamblea y hablaremos de quién es el dentista y de cuántas veces deberíamos ir al año. Se les enseñarán diferentes fotografías de instrumentos que se utilizan para la higiene dental, pero no será necesario que interioricen los nombres más complicados. Les preguntaremos qué objetos utilizan cuando se lavan los dientes.

Utilizaremos este espacio también para preguntarles si tienen miedo de ir al dentista, y les realizaremos una serie de preguntas para que lleguen por ellos y ellas mismas a la conclusión de que es algo bueno, como: ¿cuándo te duele una pierna y vas al médico qué pasa?, ¿te da miedo ir al pediatra, que es otro tipo de médico, al igual que el dentista?... Mediante el conocimiento de los diferentes instrumentos que utilizan intentaremos que, al saber para qué se utilizan y elaborarlos ellos y ellas mismas, los vean como un instrumento como cualquier otro y les pierdan el miedo.

En esta actividad se realizará un maletín en el que encontraremos diferentes instrumentos utilizados por los dentistas. El alumnado deberá colorearlos, recortarlos y pegarlos en un maletín que será elaborado por la maestra. Para finalizar pegaremos en la parte en que no estén los instrumentos un guante de látex, y les explicaremos que los dentistas lo usan para que cuando nos miren los dientes lo hagan de una forma más limpia.

Pegarán también el cepillo de dientes realizado con anterioridad, y elaboraremos un espejo como el que utilizamos para mirar nuestra propia boca.

Este maletín se lo llevarán a sus casas cuando esté totalmente terminado.

- Materiales: pinturas, pegamento, tijeras, guantes y cartulinas.

- Forma de trabajo: grupal durante el diálogo que estableceremos en la asamblea e individual al elaborar cada uno su propio maletín.

- Objetivos específicos:

- Superar miedos a ir al dentista.

- Identificar las funciones de los instrumentos utilizados en la higiene bucal.

- Conocer la función del dentista.

- Contenidos específicos:

- Instrumentos de higiene bucodental.

- Función del dentista.

- Miedo de ir al dentista.

#### **5.1.9. -Vídeo: Doctor Muelitas, “El reino de los dientes”:**

Esta actividad consistirá en ver en la pizarra digital la película del Doctor Muelitas, con una duración de 16 minutos. En este vídeo se explica el resultado de comer chucherías y productos con mucho azúcar y no lavarnos los dientes después. Es contado por un dentista, el Doctor Muelitas, y narra la historia de un reino de dientes sanos que es

atacado por la placa dental. Con la ayuda de unos amigos y armados con cepillos de dientes, pasta de dientes y seda dental, ayudarán a los guardias dentales a vender a las caries.

En el vídeo van apareciendo diferentes tipos de alimentos que provocan la aparición de caries, y explican de forma fácil y sencilla lo importante que es cepillarse los dientes. Al narrarse el cuento en la consulta de un dentista, el vídeo hace referencia también a la importancia de acudir a este médico al menos una vez al año.

- Materiales: pizarra digital.

- Forma de trabajo: grupal.

- Objetivos específicos:

  - Relacionar qué alimentos favorecen la aparición de caries.

  - Identificar hábitos negativos que repercuten en la salud bucodental.

  - Conocer la función del dentista.

  - Superar miedos a ir al dentista.

- Contenidos específicos:

  - Alimentación que produce caries y la que no.

  - Función del dentista.

  - Miedo de ir al dentista.

#### **5.1.10. -¿Qué alimentos son buenos para los dientes y cuáles no?**

Esta actividad la realizaremos después del visionado del vídeo del Doctor Muelitas, en el que nos explicarán qué son las caries y cómo se producen. En el vídeo aparecen varios alimentos que producen caries, por lo que les servirá de ejemplo. Hablaremos en la zona de la asamblea de qué alimentos producen caries y cuáles no, y sacaremos entre todos nuestras propias conclusiones.

Se sentarán en su sitio correspondiente dentro de su grupo y repartiremos una ficha en la que aparecerán dos muelas, una con una caries y otra sana, y deberán recortar de revistas de alimentos diferentes tipos y pegarlos en el lugar que corresponda.

-Materiales: revistas, pegamento y tijeras.

-Forma de trabajo: individual, cada uno recortará y pegará los alimentos que seleccione.

-Objetivos específicos:

-Relacionar qué alimentos favorecen la aparición de caries.

-Identificar hábitos negativos que repercuten en la salud bucodental.

-Contenidos específicos:

-Alimentación que produce caries y la que no.

#### **5.1.11. -Experimentos con huevos:**

Llevaremos a clase varios huevos hervidos, y repartiremos dos entre los cinco grupos de niños y niñas que hay en el aula. En las mesas, colocados por grupos, repartiremos vinagre y agua. Establecerán los parecidos que existen entre los huevos y los dientes, los dos son duros, son blancos...Tendrán que llenar un vaso con agua y otro con vinagre e introducir en cada uno un huevo cocido. Dejaremos reposar los huevos un par de días y observaremos qué ocurre con ellos.

Se les explicará que vamos a trabajar como los científicos, antes de realizar el experimento deberemos pensar en lo que va a suceder, los cambios que se van a producir, y los pondremos por escrito. Una vez realizado el experimento deberán poner por escrito los resultados y compararlos con las ideas que tenían al principio.

Antes de meter los huevos en los diferentes vasos, cada equipo escribirá en un papel diferentes hipótesis de lo que crea que va a suceder. Al sacarlos del agua y del vinagre los observarán y escribirán en el mismo papel los resultados. La cáscara del huevo que está sumergido en vinagre se habrá vuelto amarilla, mientras que el que está en agua permanecerá igual. Les explicaremos que el vinagre es un ácido, como el que se crea en

los dientes cuando se junta el azúcar con los restos de comida que quedan en la boca, y les preguntaremos qué tienen que hacer para que no se acumule en los dientes, hasta que lleguen a interiorizar la importancia de cepillarse los dientes después de cada comida.

-Materiales: huevos, vinagre, agua, vasos, papel y lápices.

-Forma de trabajo: en los grupos que están establecidos para trabajar en clase, 5 grupos de 4 o 5 personas.

-Objetivos específicos:

-Experimentar efectos dañinos de ciertos alimentos en los dientes.

-Contenidos específicos:

-Reacciones de elementos bajo el efecto de distintos alimentos dañinos.

#### **5.1.12. -Experimentos con flúor:**

Volveremos a realizar un experimento similar al de los huevos con vinagre, con la variante de que introduciremos los dos huevos cocidos en vinagre, y uno lo dejaremos previamente unos 5 minutos sumergido en flúor. Lo realizarán en los mismos grupos, y volverán a escribir en un papel lo que piensan que va a ocurrir.

El huevo que ha estado introducido en flúor permanecerá duro, mientras que el otro se habrá reblandecido y amarilleado. Hablaremos entre todos de por qué ha podido pasar esto y si con los dientes pasará lo mismo si nos los enjuagamos con flúor.

-Materiales: huevos, vinagre, vasos, flúor, papel y lápices.

-Forma de trabajo: en los grupos que están establecidos para trabajar en clase, 5 grupos de 4 o 5 personas.

-Objetivos específicos:

-Experimentar efectos dañinos de ciertos alimentos en los dientes.

-Contenidos específicos:

-Reacciones de elementos bajo el efecto de distintos alimentos dañinos.

### **5.1.13. -Guerra de agua: las caries contra los dientes sanos.**

Aprovechando la fiesta del agua del colegio, en la que ponen mangueras en el patio y todos los niños y niñas llevan pistolas de agua, se ha introducido el contenido de las caries en esta actividad.

En primer lugar repartiremos diferentes roles entre el alumnado tomando ejemplo la película del doctor Mueletas que hemos visto con anterioridad. La mitad de la clase será la placa que forma las caries, y la otra mitad serán los cepillos de dientes y el hilo dental. Los cepillos de dientes tendrán que intentar disparar con sus pistolas de agua a las caries, para limpiarlas y eliminarlas. Los roles se cambiarán, para que todos los niños y niñas representen los dos papeles.

-Materiales: pistolas de agua.

-Forma de trabajo: en dos grandes grupos.

-Objetivos específicos:

-Identificar hábitos negativos que repercuten en la salud bucodental.

-Contenidos específicos:

-Reacciones de elementos bajo el efecto de distintos alimentos dañinos

## **5.2. CRITERIOS PARA LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA**

Para planificar estas actividades, y partiendo de nuestra función como maestros de ser guías en el aprendizaje, es necesario tener en cuenta una serie de principios para elegir las diferentes metodologías que hemos utilizado, entre los que se encuentran:

-Globalización: el aprendizaje debe centrarse en las necesidades y los intereses que tiene el alumnado, favoreciendo el desarrollo de las inteligencias múltiples que posee cada persona.

-Individualización y socialización: fomentando la adquisición de hábitos de relaciones sociales, de cooperación, de responsabilidad, participación, control emocional, que

afianza en el alumnado los conocimientos, destrezas, habilidades sociales y la adquisición de unos valores democráticos (Tierno y Giménez, 2007).

-Atención a la diversidad abriendo la puerta al aprendizaje, independientemente de las capacidades iniciales (Amaro, 2014).

-Juego, respondiendo a la necesidad de los niños y niñas de jugar libremente en búsqueda de aprendizajes vitales, en busca del desarrollo de su capacidad creativa que permitirá adaptarse con éxito a la sociedad en la que vivimos (DeIVal, 2006).

-Programando las actividades en base de metodologías activas propicia que los grupos entre el alumnado sean más diversos, que los espacios que utilicemos y el tiempo que empleemos sean más flexibles, y un pensamiento más creativo y crítico. Como señala Silva (2008), el profesorado: “puede romper con la actitud docente que enseña, que instruye a favor del docente que provoca la aplicación de la inteligencia colectiva de los estudiantes para la construcción del aprendizaje” reto que se consigue saliendo de su “zona de confort” (Prats, 2014).

### **5.3. EVALUACIÓN DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA:**

La evaluación se llevará a cabo de forma continua, a lo largo de todo el proyecto, y utilizaremos la observación como el principal instrumento evaluador y se combinará con la realización de concursos y del juego “Pasa Palabra”. Los criterios de evaluación que se van a tomar como referencia son:

-Identifica las partes de la boca (labios, lengua y dientes).

-Identifica las funciones de los instrumentos utilizados en la higiene bucal.

-Ha conseguido desarrollar una mayor autonomía en hábitos de higiene bucodental.

-Conoce qué hábitos de cepillado tiene y los ha intentado mejorar.

-Relaciona alimentos que favorecen la aparición de caries.

-Ha conseguido mejorar su técnica de cepillado.

- Identifica hábitos negativos que repercuten en la salud bucodental.
- Conoce la función del dentista.
- No tiene miedo a ir al dentista.
- Utiliza vocabulario relacionado con el tema.
- Reconoce efectos dañinos de ciertos alimentos en los dientes.
- Diferencia y nombra los tipos de dientes que hay.

**Evaluación mediante concursos:** utilizaremos concursos para asegurarnos de que todo el alumnado ha interiorizado los contenidos que les hemos presentado. Antes de irnos a casa a la hora de comer, nos sentaremos en la zona de la asamblea y comenzará el concurso. Las normas que hay que seguir son: levantar la mano para poder responder, no interrumpir a nuestros compañeros y compañeras y escuchar las respuestas de los demás. Se realizarán preguntas relacionadas con los contenidos que se hayan trabajado ese día, y se irán acumulando progresivamente, es decir, el martes se realizarán también las preguntas del lunes. Cada vez que respondan de forma adecuada se les dará un refuerzo positivo, que puede ser un tatuaje, una pintura, una pulsera...

**Evaluación mediante “Pasa Palabra”:** dividiremos la clase en dos equipos, uno azul y otro rojo. Pegaremos en la pizarra los dos roscos del juego, con la letra por la que empiece la palabra de la respuesta. Se plantearán preguntas sobre vocabulario que tenga que ver con el proyecto y los equipos deberán responder, de esta forma, conoceremos si utilizan vocabulario adecuado relacionado con los contenidos presentados.

## **5.4. RESULTADOS DEL PROYECTO**

El alumnado tiene que ser el principal protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje, y basándonos en esto, debemos conocer su opinión sobre el proyecto para mejorarlo y adaptarlo mejor a las necesidades de la clase.

Casas et al (citado por Aparicio et al, 2002) define un cuestionario como, “*un documento que recoge en forma organizada los indicadores de las variables implicadas en el objetivo de la encuesta*”.

Se han elaborado una serie de cuestionarios en los que se plantearon al alumnado diferentes aspectos sobre el proyecto de salud bucodental elaborado en el aula, con el fin de conocer su opinión y poder mejorarlo en un futuro. El cuestionario ha sido realizado a través del lenguaje oral, y se ha utilizado la herramienta de *Formularios de Google* para recoger los resultados. Estaba compuesto por 4 preguntas con varias respuestas a las que han contestado los 19 niños y niñas que forman el aula, y se fueron apuntando las respuestas en la pizarra. Los datos obtenidos son los siguientes:

### “¿Qué nota, del 1 al 3, dais al proyecto?”

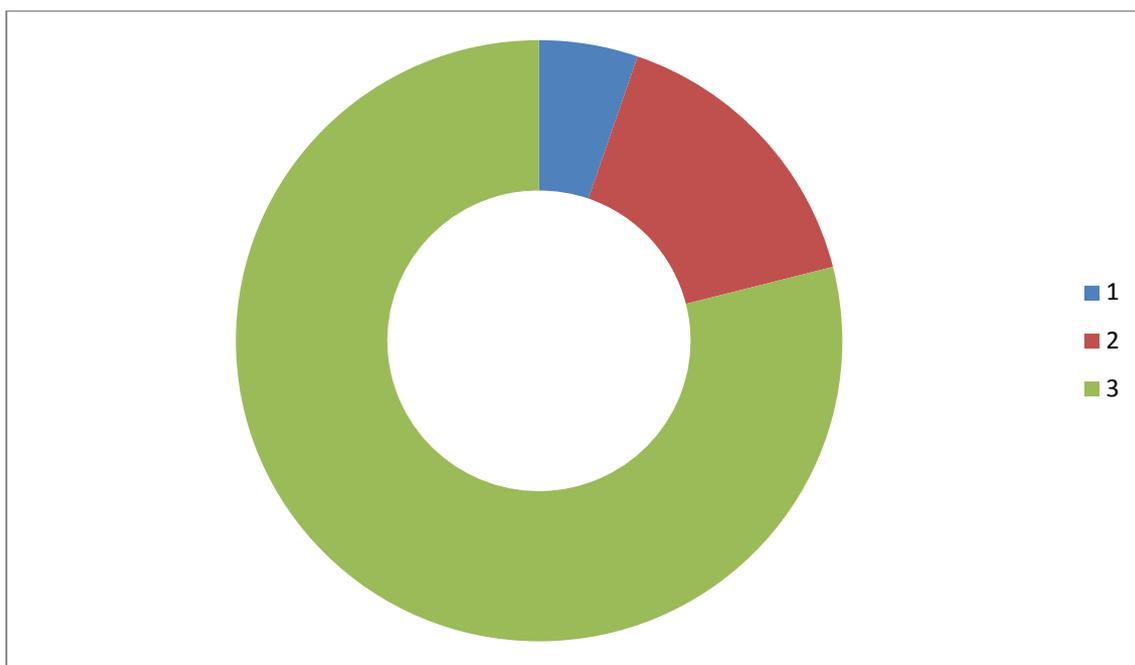


Gráfico 2: Pregunta “¿Qué nota, del 1 al 3, dais al proyecto?” del cuestionario realizado a los niños

Para responder a esta pregunta se colocó a los niños y niñas en la zona de la asamblea del aula, y se les explicaron las normas del cuestionario: “3” era la máxima nota, tenían que levantar la mano si les había gustado mucho, “2” que no les había ni gustado mucho ni gustado poco y “1” era que no les había gustado nada. Al principio no sabían bien

que hacer, levantaban la mano varias veces, por lo que se les volvió a explicar hasta que lo comprendieron.

Para dar respuesta a esta pregunta se colocó a los niños en el aula y se les formuló la pregunta, explicando verbalmente que la nota “3” era que les había gustado mucho, “2” que no le había gustado ni disgustado y “1” que no les había gustado. En un inicio estaban un poco confusos y no sabían qué hacer, pero tras explicárselo un par de veces más lo comprendieron.

Como se puede observar en el gráfico, la mayor parte del alumnado respondió dando la máxima nota al proyecto, con un total de 15 votos, mientras que 3 dieron la puntuación media y 1 la más baja. Por tanto, el grado de aprobación del proyecto es bastante elevado.

### “¿Qué forma de trabajo os ha gustado más?”

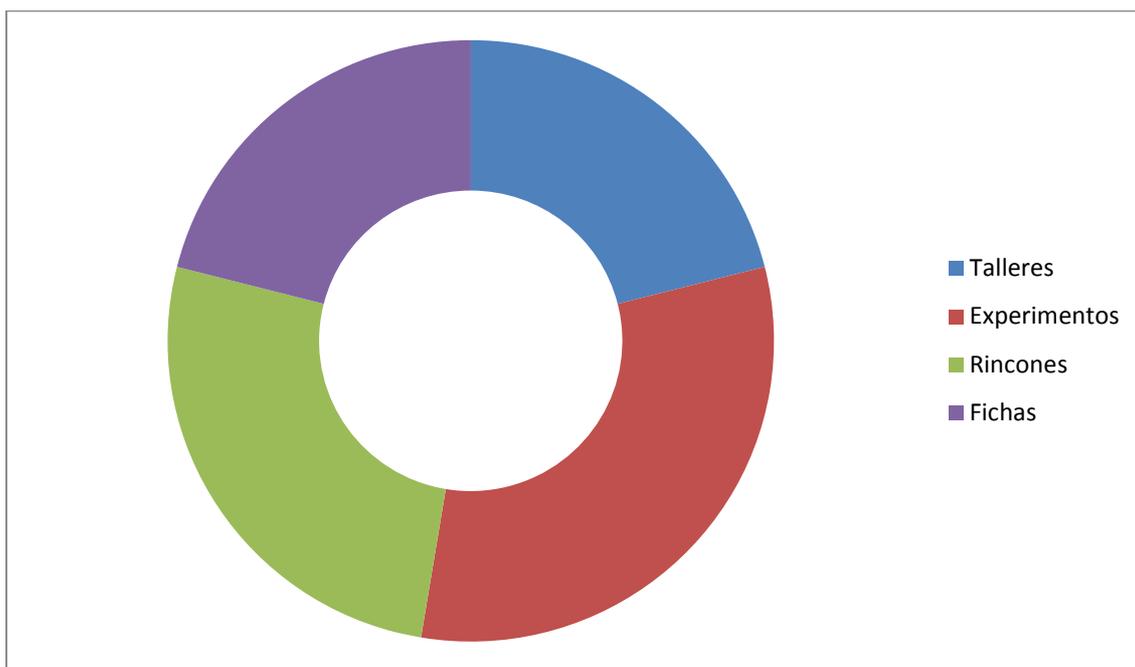


Gráfico 3: Pregunta “¿Qué forma de trabajo os ha gustado más?” del cuestionario realizado a los niños y niñas.

En este gráfico apreciamos que, en general, todas las metodologías utilizadas han gustado bastante, pero destacan especialmente los experimentos, ya que un total de 6 niños y niñas respondieron que fue lo que más les gustó. Su aplicación resultó muy satisfactoria desde el punto de vista del alumnado, ya que estaban muy motivados y los

quisieron repetir varias veces. En segundo lugar destacan los rincones, con un total de 5 votos a su favor. Ambas metodologías son en las que más participan y experimentan los niños y niñas, y es así como mejor interiorizan los aprendizajes. Cabe destacar que el trabajo por pequeños grupos en rincones favoreció que aumentasen el compañerismo entre el alumnado.

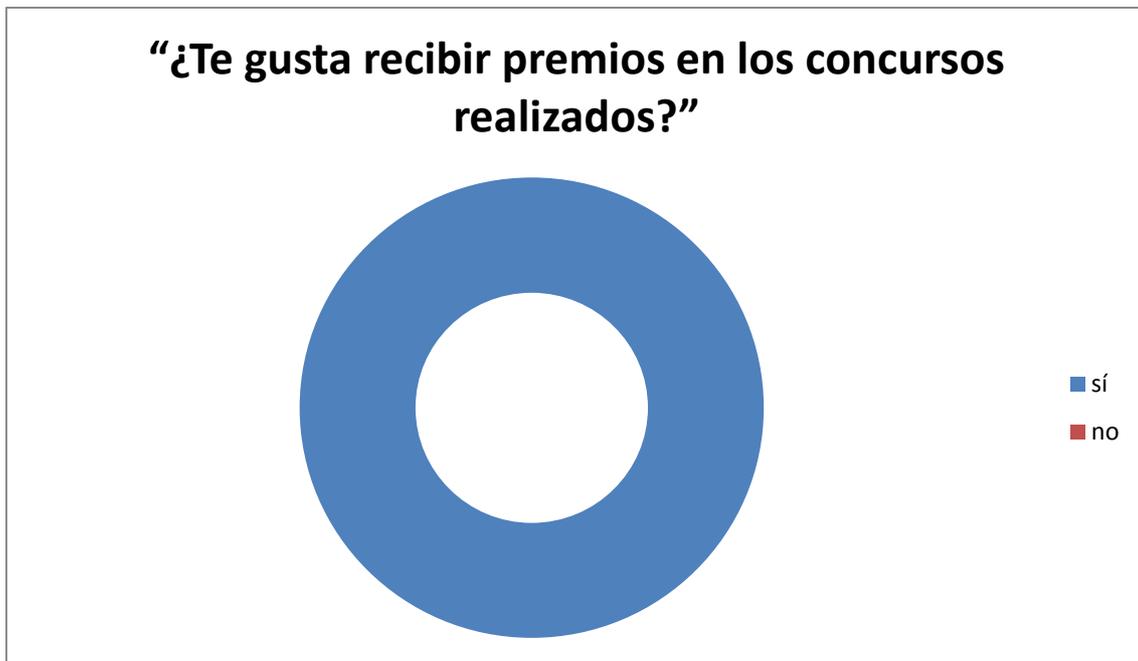
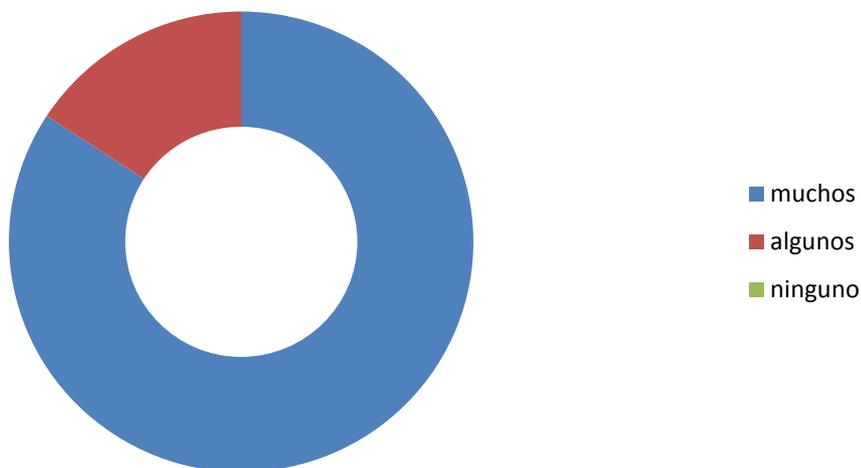


Gráfico 4: Pregunta “¿Te gusta recibir premios en los concursos realizados?” del cuestionario realizado a los niños y niñas.

Todo el alumnado aseguró que le gustaba recibir una recompensa en forma de premio al participar de forma correcta a los concursos que se han ido llevando a cabo a modo de evaluación, por lo que, como conclusión, obtenemos que recompensar con un premio favorece la repetición de conductas positivas y aumenta la participación del alumnado.

## “¿Cuántos conocimientos nuevos has aprendido sobre la salud bucodental?”



4

Los niños y niñas han visto muy positivamente las actividades realizadas a lo largo del proceso, y esto es un indicador de que se ha llevado a cabo un feedback positivo respecto al papel de la maestra en el aula, lo que permite mejorar en un futuro. Con este indicador lo que se pretendía era evaluar al maestro, observar en qué medida se han logrado los objetivos planteados. La mayoría de los niños, 16, han transmitido que han aprendido muchos conocimientos nuevos relacionados con la salud bucodental, mientras que 3 han manifestado que ya sabían los contenidos trabajados.

## 6. CONCLUSIONES:

El análisis inicial del calendario de las rutinas que tenía el alumnado de cepillarse los dientes puso de manifiesto la importancia de adquirir progresivamente unos hábitos adecuados de alimentación e higiene dental.

A medida que fue transcurriendo la semana, los hábitos de cepillado dental fueron mejorando, ya que la mayoría de los niños y niñas que se cepillaban pocas veces al día lo fueron aumentando.

Tras la realización de los experimentos sobre los alimentos saludables y no saludables y sus efectos dañinos sobre los dientes, el alumnado llegó a la conclusión de que tras ingerir cierto tipo de alimentos con una mayor cantidad de azúcar era más saludable lavarse los dientes. Este hábito se incrementó a medida que se realizaban más actividades y experimentos, por lo que el aprendizaje y los conocimientos de los niños fueron incrementando.

Por otra parte, cabe destacar la ausencia de los hábitos bucodentales en el PEC del centro ya que no contempla ningún tipo de programa sobre estas rutinas, sólo se realizan actividades sueltas provenientes de la Junta de Castilla y León o que realizan las familias. Éste último dato es muy positivo puesto que vemos una participación de las familias en la escuela para favorecer un desarrollo óptimo del proceso de enseñanza.

Todos los temas pueden resultar interesantes para el alumnado si conocemos al grupo clase, tanto individual como colectivamente, y sus intereses, así como exponerlos de una forma llamativa y motivante para facilitar el aprendizaje del alumnado. En este punto cabe destacar las metodologías activas, puesto que han dado un resultado muy positivo en el proyecto. Con ellas el alumno es protagonista de su propio aprendizaje y está más motivado y más predispuestos al aprendizaje. Además, se ha observado un aumento tanto en la autonomía en las técnicas de limpieza bucodental como en la creación de aprendizajes significativos.

Por consiguiente, comprobamos que los objetivos y contenidos que hemos presentado en el TFG se han conseguido con creces a lo largo del proyecto. El alumnado no sólo ha conseguido unos aprendizajes significativos, sino que los ha interiorizado. No los ha memorizado, sino que ha sido capaz de reflexionar por qué pasa cada cosa y utilizarlo para resolver los retos propuestos.

Por último, respecto a la actitud del profesorado, cabe resaltar que es necesario un cambio en la perspectiva actual de la educación. Debe pasar a ser un guía en la construcción del conocimiento del alumnado, deben ser los niños y niñas los que creen el conocimiento, observando y experimentando. Los docentes deben mantener la motivación del alumnado, provocando situaciones en las que deban investigar, explorar y manipular con sus propias manos, crear situaciones que inviten a la reflexión y, sobre todo, tener ellos mismos una motivación que se vea reflejada en su trabajo en el aula.

## 7. REFERENCIAS

-Almerich J.M., Montiel, J.M. y Boronat, T. (2010): Estudio de salud bucodental infantil en la Comunidad Valenciana. Informe de salud nº 133. Valencia: Dirección General de Investigación y Salud Pública. Generalitat Valenciana

-Amaro, Ana, (2014). *Atención a la diversidad en el aula de Educación Infantil*. Madrid: Editorial Universitas.

-Aparicio, A., Palacios, W. D., Martínez, A. M., Angel, I., Verduzco, C., & Retana, E. (2002). El cuestionario: métodos de investigación avanzada. Recuperado de [https://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/Met\\_Inves\\_Avan/Presentaciones/Cuestionario\\_\(trab\).pdf](https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Presentaciones/Cuestionario_(trab).pdf)

- Ayala, Ana (2014). *¿Cómo será la educación del futuro?* Revista educación 3.0. Madrid.

- Cabeza, A. (2011). Individualización del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Pedagogía Magna*, (11), 8-13. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3629091>

-Delval, Juan (2006). *El desarrollo humano*. Madrid: Siglo XXI.

- Direcció General de Salut Pública, Conselleria de Sanitat. (1999): *Elsequipsd'atencióprimària i la sevaintervenció a l'escola: Programa d'educació per a la Salut a l'escola*. València: Conselleria de Sanitat.

- Fernández, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*. 24, 35-56.

-Inanoff N, Reisine S. UpdateonEarlyChildhood Caries sincetheSurgeonGeneral'sReport. *Acadpediatr*, 2009; 9(6): 396-403.

- Llodra Calvo JC. Encuesta de Salud Oral en España 2010. *RCOE* 2012;17(1):13-41

- Mijares, A. (2004). Hábitos y costumbres, actitudes de higiene bucal y tratamiento odontológico realizado en la actualidad.
  
- Navas R, et al. (2002) Salud bucal en preescolares: su relación con las actitudes y nivel educativo de los padres.
  
- OMS. Fluoruros y salud. Serie de monografías n.º 59.1.ª ed. Ginebra: OMS; 1972.
  
- Pita, S, Suárez, J, Novio, S, Rivas, B y Pértega, S (2010), Relevancia clínica del cepillado dental y su relación con la caries, *Atención Primaria* 42, 372-379.
  
- Rebollo, S. (2010, enero). Aprendizaje basado en proyectos. *Innovación y experiencias educativas*. Recuperado de [http://files.innova-edu.webnode.com/200002515-d4bb2d5b54/APRENDIZAJE%20BASADO%20EN%20PROYECTOS%20SONIA\\_REBOLLO\\_ARANDA1%202010.pdf](http://files.innova-edu.webnode.com/200002515-d4bb2d5b54/APRENDIZAJE%20BASADO%20EN%20PROYECTOS%20SONIA_REBOLLO_ARANDA1%202010.pdf)
  
- Secretaría de Salud. (2008): Las cinco funciones de la promoción de la salud. Guadalajara [serie en línea]. Disponible en: <http://www.dgps.salud.gob.mx/interior/funciones.htm>
  
- Silva, Marco (2005). *Educación interactiva. Enseñanza y aprendizaje presencial y on-line*. Barcelona: Gedisa.
  
- Soriano, E.P., Caldas, A.F. y Goés, P.S.A. (2004): Riskfactorsrelatedtotraumatic dental injuries in Brazilianschoolchildren. *DentTraumatol*, 20: 246-50.
  
- Tierno, Bernabé y Giménez, Montserrat (2007). *La educación y la enseñanza infantil de 3 a 6 años*. Madrid: Santillana.
  
- Zurriaga O. e Ibáñez J. (1987): La salud bucodental en la Comunidad Valenciana. Encuesta de prevalencia en población infantil. Monografiessanitarias, serie A, número 9. Valencia: Conselleria de Sanitat i Consum. Generalitat Valenciana.

## PÁGINAS WEB:

- Mouthhealty.org. (2017) *Los dientes de leche*. Recuperado de: <http://www.mouthhealthy.org/es-MX/az-topics/b/baby-teeth> (Consultado el 1 de julio de 2017).
- Guía Infantil (2017), *Los dientes de los niños y los bebés*. Recuperado de: <https://www.guiainfantil.com/salud/dientes/dientes.htm> (Consultado el 1 de julio de 2017).
- Scielo.com (2017), *Promoción de la salud bucodental*. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322011000300010](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322011000300010). (Consultado el 1 de julio de 2017).
- Soria, Ma A. (2008). *Hábitos de higiene bucal y su influencia sobre la frecuencia de la caries dental*. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2008/apm081e.pdf> (consultado el 1 de julio de 2017).

## 8. ANEXOS

### 8.5. Fotografías de las actividades realizadas:

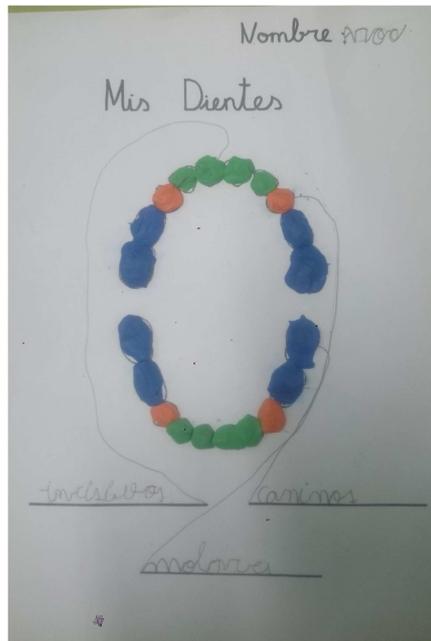


Ilustración 1: ¿cómo se llaman mis dientes?

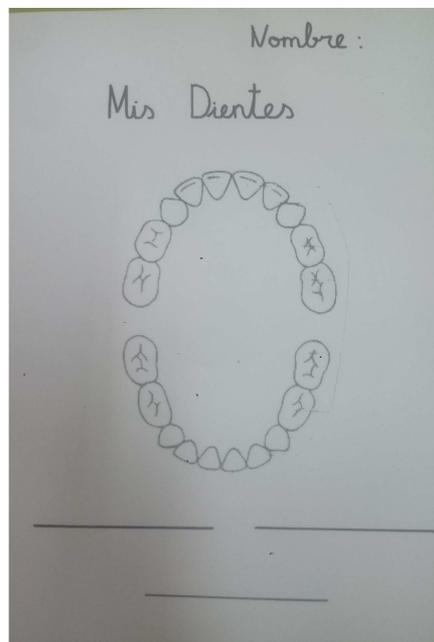


Ilustración 2: ¿cómo se llaman mis dientes?

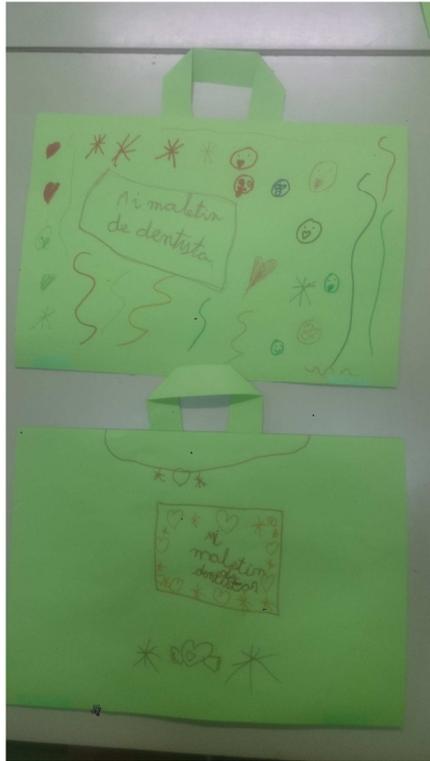


Ilustración 3: Mi maletín de dentista.



Ilustración 4: Mi maletín de dentista.



Ilustración 5: alimentos que producen caries.



Ilustración 6: alimentos sanos y los que producen caries.



Ilustración 7: ¿cómo tengo que cepillarme los dientes?

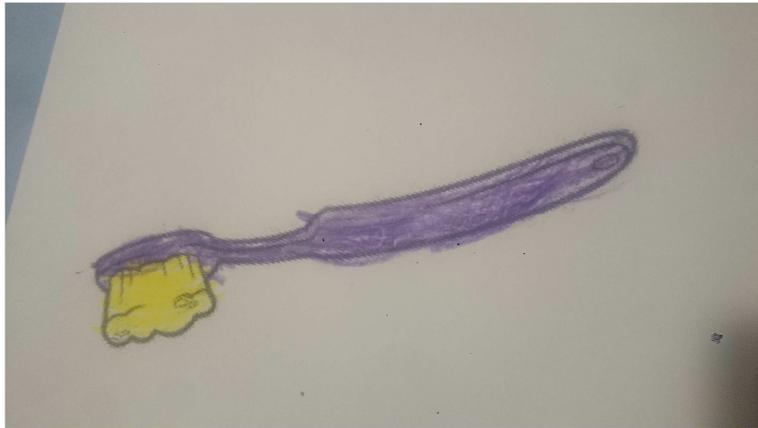


Ilustración 8: Mi cepillo de dientes.

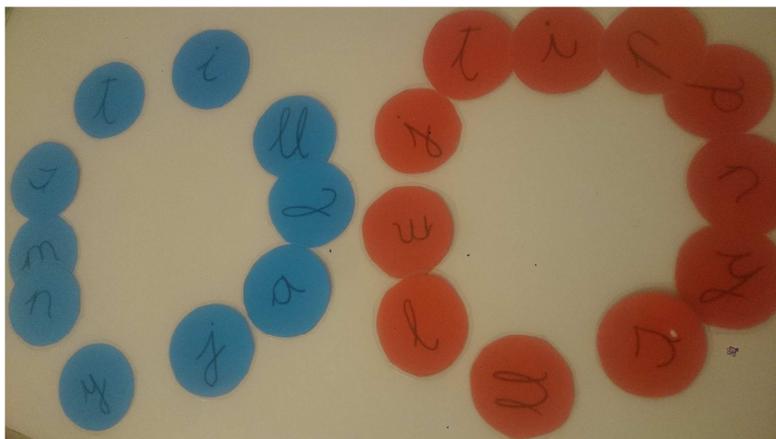


Ilustración 9: Pasa Palabra



Ilustración 10: calendario dental.

### 8.6.Cuento: “Jorge ha ido al dentista”

Una tarde estábamos jugando en el parque cuando apareció Jorge, que nos había dicho por la mañana que llegaría más tarde a jugar porque iba al dentista. Cuando nos lo dijo todos nos sobresaltamos de horror. Ir al dentista nos daba miedo, no nos gustaba y para nosotros era la peor experiencia del mundo. Cuando oíamos a nuestros padres comentando que ya era hora de llevarnos al dentista todos nos asustábamos un poco.

Así que nos sorprendió un montón cuando vimos llegar a Jorge muy tranquilo y contento. Nos acercamos a él, llenos de curiosidad para saber qué había pasado y por qué venía tan contento de un sitio que los niños y niñas lo considerábamos casi una sala de tortura. Al aproximarnos a él, nos contó lo siguiente:

*“Tenía mucho miedo de ir, no me gustaba pero mi mamá me obligó. Al llegar vi que había una sala con libros y algunos juguetes, así que me puse a mirar los dibujos de los libros mientras mi madre leía una revista y así disimulaba el miedo que sentía. Quería parecer valiente ante las demás personas que esperaban, quería que pensarán “¡mira que niño más atrevido!”. Todo esto fue antes de descubrir que ir al dentista no es para tanto”.*

¿Que no era para tanto? Para nosotros era de las peores cosas del mundo, pero queríamos saber qué había pasado allí dentro para que Jorge cambiara de opinión respecto a los dentistas.

*“Cuando estaba distraído leyendo un cuento muy entretenido, escuché como decían mi nombre. Pensaba que este momento nunca llegaría, pero llegó. Así que miré a mi madre y como vi que se levantaba, la seguí. Llegué a una sala llena de aparatos con un sillón en el medio y un olor muy peculiar. Me senté y de pronto llegó el dentista vestido de una forma muy divertida. Se sentó delante de mí y me dijo que me iba a contar qué era cada uno de estos aparatitos, para que servían y porque los tenía que usar para arreglarme mi problema dental.”*

A estas alturas de la historia ya estábamos todos muy sorprendidos y lo que más nos sorprendía era la naturalidad y la tranquilidad con la que lo contaba Jorge, que parecía que se lo había pasado bien y había aprendido cosas.

*“El dentista cogió una especie de espejo que me dijo que se llamaba Espejo Bucal y me dijo que era para investigar mi boca. Una boca es como una cueva, que tiene lugares remotos y escondidos y con este aparato los podía descubrir e investigar. Así que abrí la boca para que pudiera investigar. Luego sacó una herramienta que me recordó al Capitán Garfio porque tenía un gancho. No hace nada, me contó que era para saber cómo estaba el diente, me tocó con esto y no me pasó nada”.*

*“Luego me acercó un tubo con aire y me dijo que era para la saliva, y me lo puso de tal forma que no me molestaba. Mientras, mi madre me sacaba fotos, y me dijo que luego me reiría viéndome la cara que ponía. El dentista, cada cosa que hacía, me contaba qué era y por qué era tan necesario hacerla. Juntos establecimos un código, es decir, cuando me hacía mucho daño levantaba la mano, si era daño moderado cerraba el puño y si no me hacía daño entonces yo no hacía nada. Me hizo caso y vi que muchas cosas que parecían muy dolorosas no lo eran y que se había exagerado mucho.”*

Después de escuchar la historia de Jorge, pensé que yo también quería establecer un código de dolor y que mi dentista me contase todo lo que hacía y por qué, para que no pensara en lo desagradable que es para los niños ir al dentista. Por lo tanto, una

experiencia para nada agradable, si se trata bien, se puede convertir en algo que no dé tanto miedo ni sea tan doloroso.

### **8.7. Canción: “A lavarse los dientes”:**

Cuando temprano en la mañana, te levantas

y una bella sonrisa tu quieres mostrar

tu te lavas, los dientes tú te lavas

Cuando temprano en la mañana, te levantas

y tienes buenos planes para jugar

tu te lavas, los dientes tú te lavas

Cuando temprano en la mañana, te levantas

y una bella melodía comienza a sonar

tu te lavas, los dientes tú te lavas

Cuando temprano en la mañana, te levantas

y escuchas que la puerta alguien va a golpear

tu te lavas, los dientes tú te lavas

Cuando temprano en la mañana, te levantas

y quieres la vida disfrutar

tú te lavas, los dientes tú te lavas