

## 4. *Prevencción de enfermedades bucales en colectivos vulnerables: intervenciones específicas en personas mayores, embarazadas y pacientes con discapacidades*

### ORAL DISEASE PREVENTION IN VULNERABLE GROUPS: SPECIFIC INTERVENTIONS FOR ELDERLY, PREGNANT AND DISABLED PATIENTS

**Montserrat Martín Carcavilla**

Técnica Superior en Higiene Bucodental.

#### RESUMEN

En este trabajo de investigación en que se ha estudiado cómo prevenir las enfermedades bucales en colectivos vulnerables, en concreto, en personas mayores, embarazadas y discapacitados, se ha intentado plasmar la importancia que tiene la salud bucal sobre la salud general. Se identifican factores de riesgo condicionantes para dichos colectivos, cómo se puede abordar dichos problemas, prevenirlos, y promoverlo, y qué prestaciones tienen actualmente. Estadísticamente, qué evolución ha habido gracias a los programas de salud bucodental, sobre la salud oral y la salud general.

**Palabras clave:** Salud bucal, prevención, enfermedades, colectivos, vulnerables, personas mayores, discapacidad.

#### ABSTRACT

*In this research work, which has studied how to prevent oral diseases in vulnerable groups, specifically in the elderly, pregnant and disabled people, we have tried to reflect the importance of oral health on general health. Identification of risk factors affecting these groups, how they can be tackled, prevented and promoted, and what benefits are currently available. Statistically, what has been the evolution thanks to oral health programs on oral health and general health.*

**Keywords:** Oral health, prevention, diseases, collective, vulnerable, elderly, disability.

#### INTRODUCCIÓN

La salud bucal forma parte del bienestar general, pero con frecuencia se ve afectada por colectivos vulnerables como las personas mayores, embarazadas y personas con discapacidad. Estos colectivos presentan factores de riesgo particulares que los hacen más propensos a desarrollar enfermedades bucales que afectan a su calidad de vida (periodontitis, gingivitis, caries, halitosis, xerostomía, candidiasis oral...etc.)

Las personas mayores a medida que van envejeciendo, van presentando cada vez más dificultades para atender a su salud bucal y si a su vez le añadimos una enfermedad sistémica la problemática es cada vez mayor. Suelen experimentar, pérdida dental, disminución del flujo salival, y otros muchos factores más.

Las embarazadas presentan cambios alimenticios y cambios hormonales, que pueden desencadenar una gingivitis, que incluso si no tienen una buena higiene oral, pueden aparecer riesgos durante la gestación.

Los discapacitados son las personas más vulnerables, por su condición física, intelectual, cognitiva y sistémica, y muchas veces no pueden tener una adecuada atención odontológica y un mantenimiento de hábitos saludables por su nivel económico.

El objetivo de este trabajo es estudiar las dificultades que tiene cada colectivo vulnerable para tener una buena higiene oral, cómo poder abordar el problema y prevenirlo o mejorar la calidad de vida, reduciendo las enfermedades bucodentales y promoviendo las buenas prácticas en la salud pública.

La importancia de esta investigación radica la importancia de programas inclusivos y accesibles que permiten garantizar el derecho de la salud bucodental de estos colectivos vulnerables en la sanidad pública y así poder concienciar de la importancia de la salud bucodental, prevenir y minimizar enfermedades bucales, y que puedan acceder a tratamientos en la salud pública.

#### MARCO TEÓRICO

##### Concepto de salud bucal y su relación con la salud general

La salud bucal es la ausencia de enfermedades y trastornos que afectan a la boca, cavidad bucal y dientes. Es por tanto la normalidad y la funcionalidad eficiente de los dientes, estructuras de soporte de los dientes y los huesos, todas las partes de la boca y de su cavidad bucal, relacionados con la masticación, habla y musculo facial, además de estar estrechamente relacionada con la salud sistémica.

Una buena salud bucal, mejora la calidad de vida y el bienestar emocional de las personas. Y está demostrado que una mala higiene oral dificulta las enfermedades sistémi-

cas que se tengan y que tienen relación con dicha enfermedad. (30).

### Concepto y métodos de prevención de la salud bucal

La Organización Mundial de la Salud (OMS), la prevención de la salud consiste en impartir unas medidas para poder prevenir la enfermedad, detenerla o minimizarla. (45).

Para ellos se adoptan unas medidas destinadas con ese fin:

- **Recomendaciones sanitarias** sobre la dieta y salud bucal.
- **Aplicación de flúor tópico.**
- **Sellado en dientes temporales** (dientes deciduos) en niños.
- **Obturaciones** en piezas dentales permanentes.
- **Tartrectomias.**
- **Tratamientos en dientes permanentes o definitivos** solo cuando se trate de incisivos o caninos, en caso malformaciones de los dientes, por traumatismo (golpes) o por otras causas tales como hipoplasias, etc. (3).

*Métodos de prevención:*

- **Prevención primaria:** Consiste en limitar la aparición de la enfermedad, para ellos hay que controlar las causas y actuar sobre los factores de riesgo (promocionar la salud, adoptar medidas para prevenirlas, como aplicación de flúor tópico, realización de sellados)
- **Prevención secundaria:** Son medidas que se aplican una vez iniciada la enfermedad, cuyo objetivo es interrumpir la enfermedad consiguiendo que no que avance y curarla. Medidas: Radiografías dentales, biopsia en lesiones sospechosas, restauraciones tempranas, obturaciones incipientes, tratamiento de manca blanca.
- **Prevención terciaria:** Son medidas que se adoptan cuando la enfermedad esta avanzada. Se trata de minimizar los daños que cause dicha enfermedad, sus efectos secundarios y conseguir que la persona afectada se recupere. Medidas: Rehabilitación protésica. (30).

### Concepto de educación para la salud

La educación para la salud, según la OMS es un proceso educativo que busca promover el conocimiento y las habilidades necesarias para tomar decisiones informadas y llevar a cabo acciones que conduzcan a una vida saludable. Lo que se intenta conseguir es:

- Promover estilos de vida saludables.
- Prevenir enfermedades y lesiones.
- Mejorar la calidad de vida.

La educación para la salud se basa en varios principios fundamentalmente:

- **Enfoque en el individuo:** Centrada en las necesidades y preocupaciones de cada colectivo.

- **Participación activa:** Fomentar la participación activa de las personas en su propio proceso de aprendizaje y toma de decisiones. Según el colectivo vulnerable, tendríamos que destacar los que son independientes y los que no lo son, ya que los que son dependientes en ese proceso, dependerán del proceso de aprendizaje de su cuidador o familiar.
- **Enfoque holístico:** Se tiene en cuenta los aspectos físicos, sociales y emocionales de cada persona.

La educación para la salud sirve para proporcionar a las personas conocimientos y herramientas necesarias para para tomar decisiones informadas sobre la salud.

Cabe destacar que, dentro de los colectivos vulnerables, las embarazadas, las personas mayores y los discapacitados, suelen tener un acceso limitado a la educación de la salud por falta de recursos económicos, por desigualdades sociales, o por desinformación que hace que dificulte la efectividad del bienestar para la salud bucodental y que dificulte en el proceso de aprendizaje. (30).

### Concepto de promoción para la salud

La promoción de la salud según la OMS, es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla. Se centra fundamentalmente en el bienestar general de las personas, incluyendo aspectos físicos, mentales y psicológicos.

Según las OMS, la promoción de la salud se basa en cinco factores fundamentales:

- **Crear entornos saludables:** En la cual, lo que se pretende es modificar los entornos en los que vivimos y trabajamos para hacer más fácil la adopción de comportamientos saludables.
- **Fortalecer la acción comunitaria:** Consiste en involucrar a la comunidad en la toma de decisiones para hacer más fácil la adopción de comportamientos saludables.
- **Desarrollar habilidades personales:** Capacitar a las personas para que tomen decisiones informadas sobre su salud y adopten hábitos saludables.
- **Reorientar los servicios de salud:** Consiste en fomentar la prevención mediante la promoción de la salud no solo en tratamientos de enfermedades.
- **Formar alianzas políticas:** Trabajar con organismos gubernamentales y no gubernamentales y otros sectores para promover la salud.

La promoción de la salud es muy importante para prevenir enfermedades y tener mejor calidad de vida. Al fomentar estilos de vida saludables y crear entornos propicios para la salud, se pueden reducir los factores de riesgo y tener una vida más saludable, y reducir el costo sanitario. Al promover la participación comunitaria y la equidad en el acceso a los servicios de salud, se pueden reducir las disparidades en salud y mejorar el bienestar de grupos marginados.

*Para promover la salud se propone:*

- Informar sobre la importancia de adoptar buenos hábitos y facilitar entornos saludables, necesarias para ello, como, por ejemplo: espacios urbanos con zonas verdes y peatonales, donde hacer ejercicios físicos.
- Fomentar la alimentación saludable, promoviendo la alimentación equilibrada para favorecer la salud y prevenir enfermedades.
- Promocionar la actividad física, ya que practicar ejercicio físico regular, hace que físicamente se esté activo y ayude a prevenir enfermedades crónicas. (10).

### **Contexto histórico y evolución de la salud bucal**

La odontología o ciencia dental, es una rama de la medicina que se encarga de la prevención, diagnóstico, tratamiento de enfermedades y trastornos relacionados con la salud bucal. La historia de la odontología se remonta a la antigua civilización egipcia, donde se han encontrado evidencias de prácticas dentales rudimentarias.

La salud bucal ha sido una preocupación humana desde tiempos prehistóricos que ha ido evolucionando a lo largo de los siglos. (6).

A lo largo de la historia, se puede observar una gran evolución a nivel dental, en el cual se ha pasado a tratar problemas dentales con remedios caseros o hiervas medicinales a una odontología avanzada empleando materiales y técnicas modernas para tratamientos bucales, tales como: OPG, CAD/CAM (7).

Durante el recorrido a lo largo de la historia destacan:

#### **La prehistoria y antigüedad**

La prehistoria es el inicio de la historia humana. Los primeros humanos en la prehistoria, vivían en cuevas, y en ellas se podían encontrar restos arqueológicos y fósiles humanos, que nos proporcionaban información sobre esas personas, en esa época. La información que se podía obtener era algo limitada, pero daban pistas sobre los esqueletos. La arqueología forense, se encargaba de estudiar esos esqueletos y encontraron que tenían desgastes dentales. Según como eran esos desgastes dentales, proporcionaban información sobre la dieta y los hábitos alimenticios que pudieran tener y costumbres adquiridas, que realizaban con los dientes. Por ejemplo: La textura de los alimentos (cruda). También encontraron incisiones en los dientes que hicieron pensar que tal vez trataban el dolor dental (drenajes o abscesos dentales).

Los prehistóricos, cazaban, recolectaban frutas, se dedicaban a la agricultura y ganadería, y usaban metales como: Cobre, hierro, bronce, que hacían utensilios con ellos, para su uso diario.

En el antiguo Egipto (3000 a.C) se utilizaban palillos de madera y mezclas de polvo de piedra pómez y vinagre como dentífrico.

Hipócrates (460-370 a.C), se consideró el padre de la medicina y descubrió enfermedades dentales y recomendaba enjuagues con vinagre y soluciones herbales.

También se han descubierto restos de tratamiento dentales más invasivos. Por ejemplo: En algunos esqueletos prehistóricos, se encontraron incisiones dentales que hace pensar, que practicaban drenajes para aliviar el dolor o tratar abscesos dentales graves.

A pesar de las limitaciones que tenían en la prehistoria para el cuidado dental, se puede observar la importancia que tiene una buena dieta alimenticia para desempeñar una buena salud dental.

#### **Edad media**

Durante la Edad Media, el conocimiento sobre la odontología se estancó en gran medida. La Iglesia Católica, que tenía un gran poder en la época, consideraba que la enfermedad era un castigo divino, lo que dificultaba la investigación científica. La odontología seguía rudimentaria y era practicada por barberos-cirujanos, que solo extraían dientes para aliviar el dolor (6). Para el cuidado dental utilizaban productos naturales, tales como: Huesos, hierbas, carbón en polvo, etc., y para enjuagarse usaban vino blanco templado. (12).

#### **Renacimiento y siglo XVII**

Durante el Renacimiento, se produjo un resurgimiento del interés por la medicina y la odontología. Leonardo da Vinci, por ejemplo, realizó estudios sobre la anatomía dental y la estructura de los dientes.

En el siglo XVI, el cirujano francés Ambroise Paré, conocido por sus innovaciones en la cirugía, escribió sobre la necesidad de tratar las enfermedades bucales y propuso técnicas para la extracción de dientes. A pesar de estos avances, la odontología seguía siendo una práctica rudimentaria y dolorosa.

En el siglo XVIII la odontología comenzó a desarrollarse como una disciplina independiente.

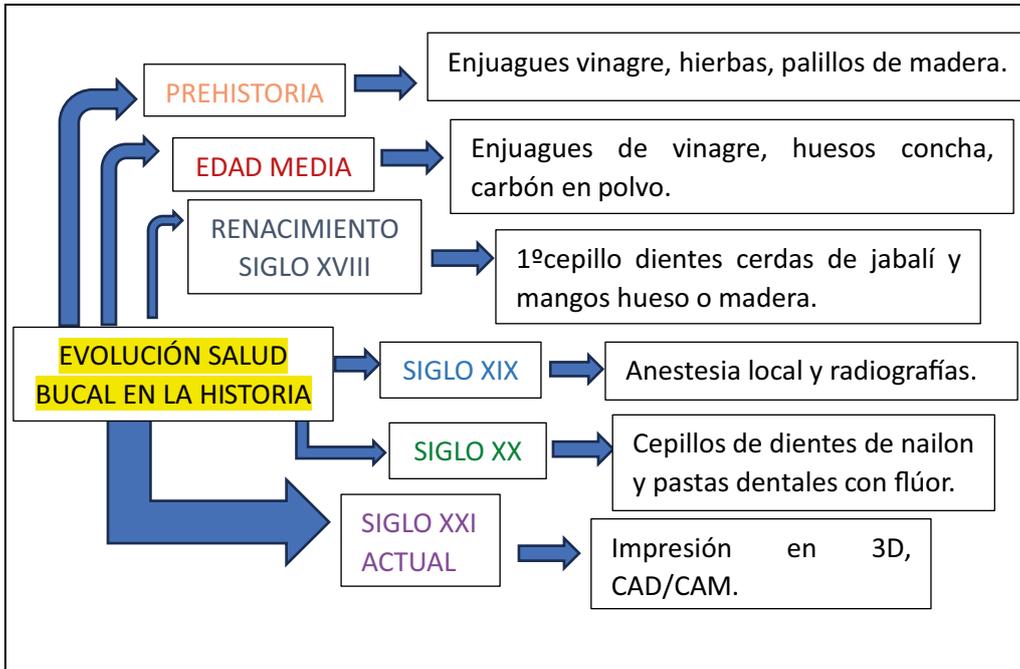
Pierre Fauchard (1678-1761), considerado como el padre de la odontología moderna y cirujano dentista, escribió *Le chirurgien Dentiste* (1728) describiendo técnicas avanzadas como obturaciones y prótesis.

En esta época, se empezaron a fabricar los primeros cepillos de dientes con cerdas de jabalí y mangos de hueso o madera.

#### **Siglo XIX**

Se introdujo la anestesia local como el óxido nitroso y la cocaína para procedimientos dentales y también se desarrolló la técnica de las radiografías dentales facilitando el diagnóstico de enfermedades y lesiones dentales.

En esta época se desarrollaron las amalgamas de plata para empastes dentales.



Esquema de elaboración propia.

**Siglo XX**

La odontología preventiva alcanzó un gran avance tecnológico. En 1920 se popularizó el uso de flúor para prevenir caries dentales. En 1950, se introdujeron las pastas dentales fluoradas y los cepillos de dientes de nailon.

A partir de 1980, se experimentó un gran avance con el uso del titanio para en la elaboración de prótesis dentales, implantología dental, técnicas de ortodoncia y técnicas de digitalización.

**Siglo XXI**

Se desarrollaron tecnologías como la impresión 3D para prótesis e implantes (CAD/CAM). Se implantó la inteligencia artificial para diagnósticos dentales. Se introdujeron tratamientos mínimamente invasivos y educación masiva sobre la importancia del cuidado oral. (6).

**Factores de riesgo en enfermedades bucales y tipos de lesiones bucales. Consecuencias de una mala higiene oral**

Las enfermedades bucales pueden estar influenciadas por diversos factores de riesgo, que pueden clasificarse en individuales, ambientales y sociales.

- **Factores individuales:** Higiene deficiente, el consumo excesivo de azúcares, el tabaquismo y alcohol.
- **Factores ambientales:** La falta de acceso a servicios odontológicos y la exposición a contaminantes.
- **Factores sociales:** El nivel educativo y la situación económica, pueden determinar el acceso a la prevención y tratamiento de enfermedades bucales. (30).

Los tipos de lesiones bucales que podemos encontrarnos entre otros:



Figura 1. Aftas en diferentes zonas de la mucosa oral. Fotografía de MD. SAÚDE.

### Aftas o llagas bucales

También llamadas úlceras aftosas, estomatitis aftosa o úlcera de Mikulic, son pequeñas úlceras benignas que pueden aparecer en cualquier parte de la cavidad oral: Lengua, labios, encías, garganta, etc.

Las úlceras aftosas, son muy dolorosas, suelen molestar al hablar o incluso al comer.

Estas lesiones suelen aparecer por varias causas entre ellas: traumas locales (mordeduras accidentales), estrés psicológico, faltas de sueño, reflujos gastroesofágicos, tabaco, alteraciones hormonales, medicamentos, carencia de vitaminas o minerales. Según las lesiones si son más grandes o más pequeñas, o si están localizadas o en toda la cavidad oral, se podrán mandar para tratarlas: Enjuagues bucales, medicamentos orales, productos tópicos, cauterización de las aftas o suplementos nutricionales...etc. (11).

### Candidiasis oral

La candidiasis oral o Muguet, es una lesión fúngica provocada por el crecimiento excesivo del hongo *Candida albicans* en la boca. Surge debido a un desequilibrio en la flora bucal. Se presenta en forma de manchas blancas cremosas que suelen localizarse en la lengua, en el interior de las mejillas y en ocasiones, en las mejillas, paladar o amígdalas. Se suele sentir dolor o ardor en la boca sobre todo al comer o tragar. Suelen aparecer por mala higiene oral, desequilibrio en la flora oral, ingesta de medicamentos que altera la flora de la boca, por diabetes mal controlada, por fumar...etc. (36).



Figura 2. Candidiasis oral o Muguet. Fotografía de redacción medida.com.

### Alergias medicamentosas

Por ingesta de medicamentos. Aparecen inmediatamente después a la toma del medicamento. En la cavidad bucal



Figura 3. Alergia medicamentosa. Fotografía de del Dr. Sergio Paulo. prontopele.com

aparecen reacciones adversas: Estomatitis, mucositis por quimioterapia, angioedema, lengua negra vellosa, agrandamiento gingival...etc. (37).

### Cáncer oral

Puede salir en cualquier parte de la boca: lengua, encías, mejillas, paladar o en el suelo de la boca. Se presenta en forma de lesión blanquecina y/ sangrante que no cicatriza después de dos o más semanas; lesión blanca o roja en el revestimiento de la boca lengua, encías o amígdalas; bultos o engrosamientos en la mejilla u otro parte de la boca; dolor persistente o molestias en la boca o al tragar; cambios en la voz, alteraciones del habla. (30), (38).

Tipos de canceres orales que nos podemos encontrar:

#### Eritroplasia

Es una placa, mancha roja que no puede clínica ni histológicamente ser diagnosticada como otra patología, que suele formarse dentro de la boca, sobre todo en el interior de la mejilla y en la lengua o debajo de estay que sangra con facilidad cuando se raspa. Se debe a una pérdida de queratina en el epitelio. El 90% presentan displasia, carcinoma in situ, carcinoma epidermoide invasivo. (47).



Figura 4. Eritroplasia con una lesión que va creciendo. Fotografía del maxilofacial Arturo de Paz Sánchez. (47).

#### Leucoplasia

La leucoplasia bucal es una patología de la mucosa que se presenta como placas engrosadas de color blanco. Pueden sufrir trasformaciones malignas y convertirse en un cáncer bucal. Entre el 85% y el 90% son lesiones premalignas (47). Las leucoplasias se pueden clasificar en varios tipos: L. homogénea (son manchas blancas y delgadas



Figura 5. Leucoplasia oral. Fotografía de stomatologyLux.com

con textura lisa, plana o ligeramente arrugada(35), generalmente asintomática(47)), L. no homogénea (son manchas blancas irregulares, nodulares o salpicadas de áreas rojas, que a menudo están asociadas con malignidad (35), generalmente se manifiesta con dolor o ardor(47)), leucoplasia verrugosa proliferativa con formas raras que aparecen y desaparecen, y tiene un alto potencial de transformación maligna).Las causas de estas lesiones: Consumo de tabaco, alcohol, irritación crónica, virus del papiloma humano, deficiencias nutricionales..etc. Para su diagnóstico: Realizar biopsia y pruebas complementarias. (35).

#### *Queratosis o queilitis actínica*

Son lesiones precancerosas. Lesión en bermellón del labio inferior. Se debe a la exposición prolongada de la luz solar. Se da en una proporción 10/1 hombres como en mujeres. Se maligniza en e 6-10% de los casos. Si no se trata la queilitis actínica puede evolucionar a un carcinoma de las células escamosas (que es un tipo de cáncer de piel). (47).



**Figura 6.** *Queratosis. Fotografía del maxilofacial Arturo de Paz Sánchez. (47).*

Consecuencias de una mala higiene oral: Gingivitis, periodontitis, halitosis, enfermedades autoinmunes, candidiasis, caries, etc. (30).

#### **Colectivos vulnerables y sus limitaciones en la higiene oral**

A pesar de la importancia de la salud bucal, ciertos grupos poblacionales, como los adultos mayores, las embarazadas y personas con discapacidad enfrentan mayores dificultades para acceder a una atención odontológica adecuada y mantener hábitos de higiene oral efectivos.

Factores como la falta de información, limitaciones físicas o cognitivas, barreras económicas y desigualdad en el acceso a los servicios de salud incrementan su riesgo a desarrollar enfermedades bucales. Eso puede derivar a complicaciones graves que afectan su calidad de vida y agravan sus condiciones de salud. (30).

#### **La saliva y la microbiótica salival**

##### *La saliva*

Es un líquido ligeramente viscoso que proviene de las secreciones salivares mayores (parótida, sublingual, submaxilar) y menores (en labios, lengua, mejillas y paladar y se extiende

de por toda la cavidad excepto en las encías y en la parte más anterior del paladar duro). Está compuesta por: Proteínas, moléculas orgánicas, y electrolitos. El 99% es agua. La saliva tiene función lubricante(ayuda a la formación del bolo alimenticio), amortiguadora o de buffer (contrarresta con cambios de pH), formación de la película adquirida(capa de lubricación y protección contra el exceso de humedad y contra la penetración de ácidos siendo una débil barrera a la salida de minerales), antibacteriana(controlando la flora bacteriana y los tejidos bucales),aclaramiento salival (eliminación de sustancias presentes en la saliva en un tiempo determinado), remineralización, manteniendo pH(la saliva contiene minerales que pueden ayudar a la remineralización, cuando el diente está en proceso de maduración).

##### *Microbiótica de la saliva*

Son bacterias comensales no patógenas presentes en las glándulas salivares humanas sanas. Los microorganismos orales tienden a adherirse a los dientes. La microbiótica oral tiene sus propios microorganismos. Las bacterias que se encuentran en la cavidad bucal, son bacterias simbióticas (dos o más especies que viven juntas durante un tiempo determinado o de manera permanente para poder sobrevivir y mantener un equilibrio bacteriano), que tiene que estar en equilibrio y si es así, y la cavidad oral está sana, va a realizar varias funciones:

- *Papel metabólico:* Convierte el nitrato de los alimentos en nitrito.
- *Antiinflamatorio y antimicrobiano:* Debido a que convierte el nitrato de los alimentos en nitrito (actuando a nivel intestinal y a nivel bucal).
- *Evita que haya agentes patógenos orales:* Genera unas condiciones favorables para el óptimo crecimiento bacteriano, evitando y previniendo la aparición de enfermedades periodontales, gingivitis y caries, y ayudando a mantener sanas las mucosas y a favorecer el sistema inmunitario.

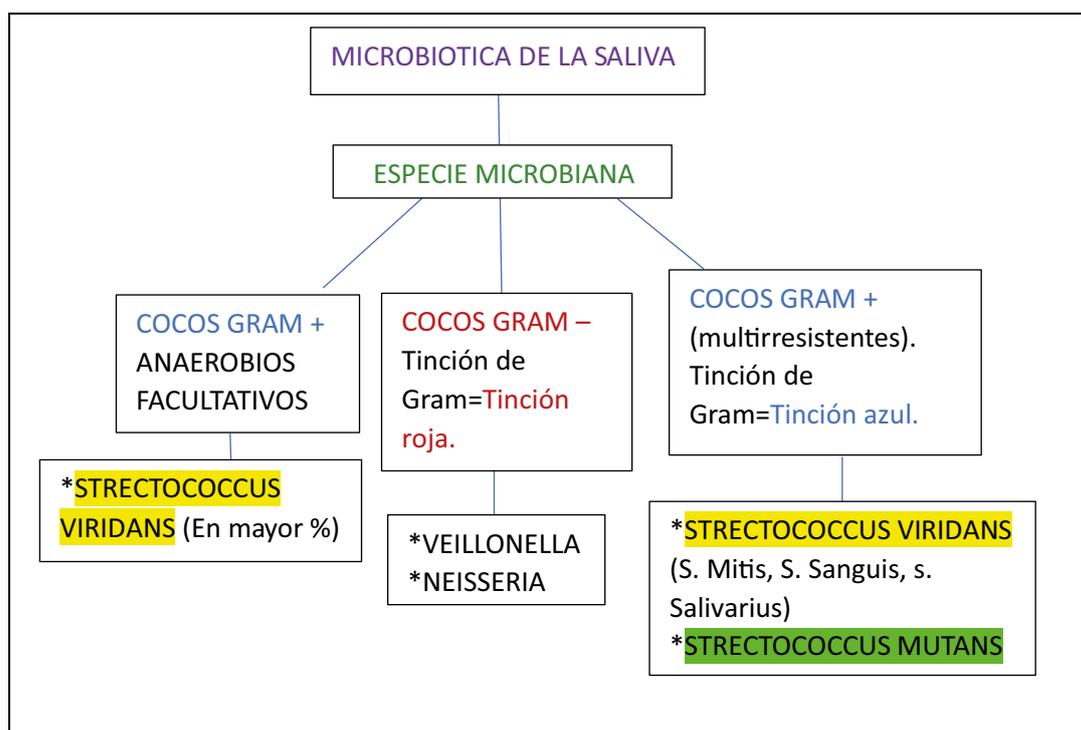
Cuando hay un desequilibrio en la microbiótica de la saliva, se genera una disbiosis, generando una excesiva proliferación de bacterias y dando lugar a mayor predisposición de enfermedades bucales (periodontitis, caries).

Las causas de este desequilibrio son múltiples: Consumo de alcohol, azúcar tabaco en exceso; Diabetes Mellitus; Uso de antibióticos o colutorio orales con alcohol; Predisposición genética; Falta de higiene bucal.

Para mantener sana la microbiótica oral es fundamental:

- *Disminuir la cantidad de azúcares.*
- *Tener una buena higiene bucal:* Realizar los tres cepillados después de cada comida, usar la seda dental, y enjuagues con colutorios de uso diario con flúor.

A veces se suelen indicar la toma de probióticos para que haya un equilibrio bacteriano en la cavidad oral, y evitar la proliferación de bacterias y así conseguir regular la descompensación bacteriana en la cavidad oral.



Esquema de elaboración propia.

Entre los microorganismos que forman la microbiota de la saliva se encuentran: Los cocos gram positivos anaerobios facultativos (45%), cocos gram negativos (15%), cocos gram positivos (15%). Los microorganismos colonizan tanto a los dientes como a los tejidos blandos. (30), (9), (5).

### Relación de las enfermedades sistémicas en colectivos vulnerables con una mala higiene oral

Una enfermedad sistémica es aquella que afecta a varios órganos y tejidos o afecta al cuerpo entero.

Los tipos de enfermedades sistémicas: Cardiopatías, diabetes, hipertensión arterial...etc.

Los pacientes con enfermedades sistémicas, siguen un tratamiento farmacológico que hace que les cambie la microbiota de la boca y la concentración de la saliva, así como su pH, dando lugar a cambios en la cavidad oral, como: Xerostomías (boca seca), halitosis (mal olor), gingivitis (inflamación de las encías), ulceraciones (estomatitis urémicas), candidiasis oral, agrandamiento gingival por ciclosporinas (pacientes con trasplantes renales), liquen plano oral en forma erosiva (se da en pacientes diabéticos, entre otras patologías), alteraciones del gusto, mucositis (inflamación y ulceración).

La relación entre las enfermedades sistémicas y una mala higiene oral es bidireccional, ya que las patologías bucales pueden agravar enfermedades preexistentes y a su vez las enfermedades sistémicas, y a su vez favorecer a tener problemas dentales.

Esta interrelación es especialmente crítica en colectivos vulnerables como embarazadas, personas mayores y discapacitados. (30), (2), (3).

### Embarazadas

En embarazadas el impacto que tiene una mala higiene oral da lugar a enfermedades tales como:

- *Periodontitis y complicaciones en el embarazo:* La periodontitis es la enfermedad inflamatoria que afecta a los tejidos que hay alrededor del diente (y que reciben el nombre de periodonto). Si no se diagnostica y se trata a tiempo, puede provocar la pérdida dental y, en determinados casos, repercutir en la salud general de quien la padece.

La enfermedad periodontal grave, afecta a los tejidos que rodean y sostienen el diente. (34).

La periodontitis da lugar a partos prematuros, bajo peso al nacer, y preeclampsia debido a la inflamación sistémica. (30).

- *Caries y erosión dental:* Favorecidas por vómitos frecuentes y cambios hormonales. (30).
- *Gingivitis:* La gingivitis es el inicio de la enfermedad periodontal. La gingivitis se caracteriza, por inflamación y sangrado de las encías. La gingivitis puede agravarse y dar lugar a infecciones periodontales severas. (17).

En relación con las enfermedades sistémicas puede dar lugar a:

- *Diabetes gestacional:* La diabetes gestacional es un bloqueo de la insulina, debido a las hormonas que generan en el embarazo. (8). Se incluye dentro del grupo diabetes Mellitus tipo II y suele aparecer entre las 24-28 semanas de embarazo. La inflamación de las encías puede aumentar la resistencia a la insulina, incrementando los niveles de glucosa en sangre. (30).

### Personas mayores

En personas mayores el impacto que tiene una mala higiene oral da lugar a enfermedades tales como:

- **Mayor riesgo de enfermedades pulmonares (neumonía aspirativa):** La neumonía aspirativa es acumulación de bacterias que es aspirada hacia los pulmones. Dando lugar a: Alteraciones en el nivel de conciencia, disfagia, vómitos, paro cardíaco. ...etc.
- **Perdida dental y malnutrición:** Dificultad para masticar, afectando a la ingesta de alimentos esenciales.
- **Mayor riesgo de caries y enfermedad periodontal:** Debido a la xerostomía (boca seca), inducida por medicamentos. (30).

En relación con las enfermedades sistémicas puede dar lugar a:

- **Diabetes:** La diabetes es una enfermedad cuando el azúcar en sangre es alto, debido a que el páncreas no sintetiza la cantidad de insulina que el cuerpo necesita (8). La periodontitis puede dificultar el control de los niveles de glucosa en sangre (azúcar en sangre). (30).

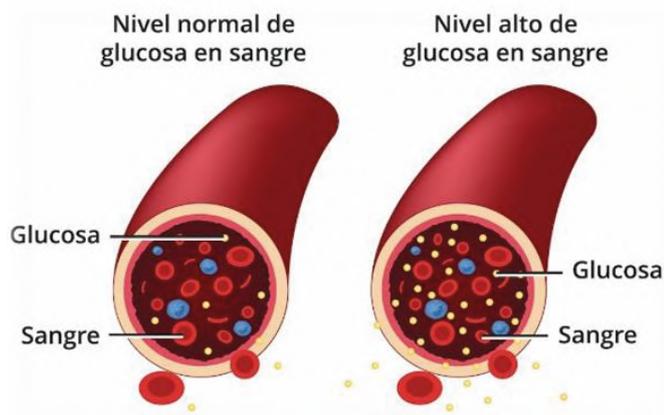


Figura 7. Comportamiento de la diabetes en sangre. Fotografía de NIDDK (instituto nacional de diabetes y digestivo).

- **Demencia y Alzheimer:** Se ha encontrado relación entre la enfermedad periodontal y el deterioro cognitivo. Se hizo una investigación que confirmaron que las bacterias podían viajar de la boca al cerebro y demostraron que la toxina que secretan llamada gingipain destruía las neuronas.

### Personas con discapacidad

En personas con discapacidad el impacto que tiene una mala higiene oral da lugar a enfermedades tales como:

- **Mayor riesgo de caries y enfermedad periodontal:** Debido a la dificultad que tienen para realizar una higiene oral adecuada.
- **Dificultades de la masticación y deglución:** Debido a una maloclusión o pérdida dental. (30), (1).
- **Halitosis (mal aliento):** La halitosis es cuando a alguien le huele mal la boca, por la proliferación de bacterias que se

encuentran de desequilibrio, debido a una mala higiene oral, por problemas estomacales o por enfermedades autoinmunes, que hace que la flora bacteriana se modifique. Las bacterias se localizan en mayor porcentaje en el dorso de la lengua, y en un menor porcentaje en el surco gingival. (9). Debido a la acumulación de placa y sarro.

En relación con las enfermedades sistémicas puede dar lugar a:

- **Trastornos neurológicos:** La inflamación crónica derivada de la periodontitis puede agravar enfermedades como la epilepsia o el autismo.
- **Trastornos respiratorios:** Un mal estado de la boca puede dar lugar a infecciones pulmonares recurrentes.
- **Alteraciones metabólicas:** La inflamación oral crónica puede afectar el equilibrio metabólico en personas con condiciones preexistentes. (30).

Por lo tanto, una mala higiene oral, en estos colectivos vulnerables no solo deteriora la salud oral, sino que puede desencadenar complicaciones y agravar enfermedades sistémicas, aumentando el riesgo de enfermedades más graves.

### Desequilibrio del pH de la saliva en la salud oral

El desbalance del pH la saliva, puede generar daños importantes en las encías y en las superficies del diente, dando lugar a desmineralización del esmalte del diente, favoreciendo la proliferación de bacterias dañinas y aumentando el riesgo de enfermedades bucales.

El pH de la saliva tiene que estar en equilibrio con el pH del resto del organismo (fluidos y tejidos). El pH puede ser: Alcalino (mayor que 7), ácido (menor que 7), o neutro (igual a 7). Cuando el pH está en desequilibrio nos indica que hay bacterias oportunistas, por lo tanto, microorganismos patógenos. Si hay microorganismos patógenos, puede dar lugar a enfermedades bucales, y agravar otras enfermedades.

Las personas que tienen problemas estomacales o problemas alimenticios (anorexia, bulimia) suelen tener reflujos, y el jugo gástrico es ácido, lo que da lugar a erosiones dentales sobre todo a nivel de los cuellos de los dientes. También nos podemos encontrar erosiones dentales personas que presentan bruxismo.

La saliva tiene como función mantener el pH, ya que tiene un gran impacto sobre la flora bucal. Si la cavidad oral está bien lubricada, con suficiente saliva, ésta va a mantener el pH en óptimas condiciones evitando la desmineralización de los dientes, disolviendo los azúcares consumidos y disminuyendo la fermentación de los alimentos ingeridos y la acidificación de los microorganismos.

Cuando hay una disminución de saliva, nos está indicando que hay un mal funcionamiento de las glándulas salivares debido, a enfermedades sistémica, o autoinmunes o por la ingesta de medicamentos (antidepresivos, diuréticos), que hace que se segregue menos saliva.

La desmineralización dental, se debe a una reacción química, debido a ácidos (bien sean estomacales o por ingesta de alimentos ácidos) o por caries (por bacterias). (31).

Los factores de un desequilibrio del pH en la salud oral son:

• **PH ácido (menor de 7):**

- Se tiene más riesgo de caries y erosión dental.
- Favorece a la desmineralización del esmalte, debilitándolo y haciéndolo más propenso a caries.
- Mayor proliferación de bacterias *Streptococcus mutans*, que prosperan en el ambiente ácido y producen más ácidos al metabolizar azúcares.
- Sensibilidad dental y desmineralización, sobre todo por consumo de alimentos o bebidas ácidas o refrescos azucarados.

• **PH alcalino (mayor a 7):**

- Se tiene mayor riesgo de sarro y halitosis.
- Favorece la precipitación de minerales en la saliva formando cálculos dentales o sarro.
- Puede ayudar a la proliferación de bacterias oportunistas (desequilibrio bacteriano)

Los factores que afectan al pH de la saliva son:

- **Dieta:** Consumir alimento y bebidas ácidas (cítricos, café, refrescos...etc.) Reduce el pH.
- **La hidratación (agua):** El agua es fundamental para mantenernos hidratados y ayudar a buen estado bucal. El bajo consumo de agua, hace que se presente sequedad bucal, acumular placa bacteriana y mantener un ambiente oral ácido.
- **Enfermedades y toma de medicamentos:** Las enfermedades como la diabetes, reflujo gástrico, etc., pueden alterar el pH de la saliva.

Para mantener un pH equilibrado se recomienda:

- **Beber mucha agua** para mantener una buena producción de saliva.
- **Evitar el consumo de alimentos y bebidas ácidas.**
- **Cepillarse los dientes** después de consumir alimentos azucarados o ácidos, pero esperando al menos 30 minutos si se ha ingerido algo muy ácido.
- **Usar colutorios bucales** de uso diario con flúor o enjuagues con bicarbonato de sodio para ayudar a neutralizar la acidez.
- **Introducir alimentos que estimulen la producción de saliva** como: Chicles sin azúcar, frutas fibrosas como manzanas, zanahoria, sandía, melón...etc. (31), (32).

Por lo tanto, se necesita tener un equilibrio del pH salivar, para prevenir enfermedades bucales y poder garantizar una buena salud oral.

### **Técnicas de uso odontológico para atender a colectivos vulnerables en la salud pública**

Los pacientes que acuden a la consulta odontológica, suelen presentar miedo, ansiedad y desconocimiento sobre la intervención odontológica. Para ello el odontólogo tiene una serie de técnicas para reducir esa ansiedad. Es muy importante la comunicación verbal y visual, así como el tono de voz que se emplee.

- **Las personas mayores:** Debido al envejecimiento, las personas mayores suelen tener dificultades asociadas a la vejez, como pérdida sensorial, disminución de la memoria (Alzheimer) o que procesan la información más lentamente. Para ello es importante que cuando quieran comunicar algo no se les interrumpa, que la información que se les transmita desde la consulta odontológica sea breve, clara y concisa.
- **Embarazadas:** Las embarazadas son un colectivo vulnerable que se ven afectadas a nivel social, económico, familiar, educacional, afectivo...etc., y repercutir negativamente en la salud de la madre y del bebé. Para ello se intenta concienciar a la madre gestante de las consecuencias que tiene la higiene oral durante el embarazo, sensibilizarlas y formarlas.
- **Discapacitados:** Los discapacitados son el grupo más vulnerable y con mayor prevalencia a enfermedades bucales. Nos podemos encontrar pacientes colaboradores y no colaboradores en la consulta odontológica según el grado de discapacidad. Las técnicas que se emplean en este colectivo son mucho más complejas, ya que se requiere mucho contacto visual, un tono de voz suave, acercamiento al paciente en el cual, todo lo que se utilice con ellos pueda tocarlo y verlo. En aquellos colectivos no colaboradores en la sanidad pública se les trata con sedación. (30), (1).

### **Nuevas tecnologías y avances en odontología preventiva**

- **Investigación con biomateriales:** Los biomateriales son aquellos que se usan para reparar o sustituir órganos o tejidos dañados.

Al principio se usó materiales inertes y más adelante empezaron a usar materiales bioactivos. Actualmente empezaron a desarrollar biomateriales regeneradores de células y tejidos dentarios, para regenerar los tejidos del diente y poder conseguir recuperar las funciones biológicas dental.

Los materiales se tenían que encontrar en forma de sólido o gel y tenían que ser materiales porosos y biodegradables.

Actualmente se centran en materiales del desarrollo de soportes nanocompuestos, compuestos de silicato, óxido de calcio, óxido fosfórico).

- **Investigación con materiales bioactivos:** Son materiales ecológicos y biocompatibles con el medio ambiente y que sirven para regenerar el esmalte y la dentina.

- **Investigación de nanomateriales, nanotecnología:** Consiste en diseñar nanopartículas antimicrobianas para prevenir caries y enfermedades periodontales, permitiendo mayor protección contra bacterias, sin dañar la flora oral saludables. Por ejemplo: Enjuagues, y pastas dentífricas para prevenir la aparición del biofilm y ayudar a la remineralización del esmalte dentario.

Estos avances tecnológicos, están transformando la prevención odontológica mejorando el diagnóstico temprano y promoviendo prácticas más sostenibles.

### **Importancia de la comunicación con el paciente**

La comunicación es un proceso continuo por la cual una persona puede establecer relaciones con otros seres humanos. También podríamos decir, que es un proceso mediante el cual transmitimos y recibimos datos, ideas, opiniones, actitudes para lograr una comprensión y acción. La comunicación puede ser escrita o verbal.

La comunicación en colectivos vulnerables deberá ser:

- **Breve:** Para que capten la información que queremos transmitirle.
- **Lenguaje apto para cada colectivo:** Empleando un lenguaje que puedan entendernos. Se usará un lenguaje simple y no técnico.
- **Estructurado:** La información debe ir en orden.
- **Descriptivo:** Se les explicara de una manera concisa y clara.
- **Repetitivo:** Se debe repetir la información, para asegurar que la información que se quiere transmitir quedó clara.
- **Completa:** La información debe ser breve pero no incompleta.
- **Evolutiva:** Tendremos que tener una evolución en la comunicación con el paciente.
- **Psicosocial:** Se tendrá en cuenta la capacidad cognitiva del paciente para poder comunicarnos y poder emplear una información apta para cada colectivo.

Si tenemos éxito en la comunicación con el paciente, vamos a conseguir mejorar la comunicación efectiva y afectiva del paciente.

Con la comunicación se conseguirá que el paciente entienda la información, se cree un vínculo afectivo con el personal sanitario de salud bucodental, satisfacción del paciente, colaboración en los tratamientos odontológicos.

La manera de comunicarnos puede ser oral o escrita.

- **Comunicación oral:** Es el canal de comunicación más empleado. Muchas veces va acompañado de elementos paralingüísticos (tono de voz, pausas, silencios), o elementos de comunicación no verbal (gestos, miradas, posturas)
- **Comunicación escrita:** es la representación gráfica de un sistema de signos (utilizando papel, ordenador...etc.)

Además, tendremos en cuenta en el momento de comunicarnos:

- **Volumen de la voz:** El volumen de la voz, deberá ser lineal, no hablando alto, para que el paciente no se ponga nervioso. El volumen de la voz tiene una especial importancia de la impresión que se hace el paciente del profesional sanitario.
- **Tono:** Refleja la calidad de la voz, expresando la confianza de uno mismo.
- **Velocidad:** Debe ser a un ritmo normal para que la información que se quiere transmitir, se entienda.
- **Fluidez y claridad:** No tiene que ver con la velocidad. Es importante no entrecortar las palabras, y pronunciar bien las palabras.
- **Tiempo del habla:** Es el tiempo empleado por cada interlocutor. Consiste en que cada interlocutor participe por tiempos iguales en la conversación sin que ninguno de ellos la acapare.
- **Las pausas y silencios:** Las pausas y silencios que se hacen durante la comunicación pueden ser por reflexiones.
- **Tiempo de respuesta:** Es cuando se tarda en hablar a la otra persona una vez que ha terminado. Si se tarda demasiado en contestar este, transmitiría desinterés o aburrimiento por la conversación.

Por lo tanto, debemos dar calidez, manteniendo el contacto visual y demostrando predisposición a ayudar al paciente.

Cuando nos comunicamos con el paciente, según el colectivo vulnerable que estemos tratando, a veces nos podemos encontrar distintos tipos de comunicación según el interés de este:

- **Comunicación asertiva:** Es la capacidad de expresar libremente las opiniones o sentimientos propios sin violar los derechos de los demás. En esta comunicación intenta conseguir un compromiso del paciente, para conseguir mayor número de objetivos en la consulta odontológica y siempre predominando el respeto.
- **Comunicación pasiva:** El paciente no defiende ni respeta sus propios derechos, al no ser capaz de expresar con claridad sus opiniones y sentimientos. En esta comunicación, se intenta evitar todo tipo de conflicto ignorando las propias necesidades y adaptándose al paciente. Este estilo de comunicación crea tensión y confusión entre paciente, familiares y profesional sanitario de salud bucodental.
- **Comunicación agresiva:** Es una comunicación dañina y desafiante para expresar opiniones, emociones y defender sus propios derechos. En este tipo de comunicación, se ataca, se emplea la intimidación y la manipulación para conseguir objetivos personales.

Podríamos decir, que la comunicación asertiva es el mejor instrumento para establecer relaciones interpersonales satisfactorias personal sanitario- paciente. (30), (1).



*Esquema de elaboración propia.*

### **Odontología preventiva en la salud pública**

La odontología preventiva, es la rama de la odontología que se enfoca en prevenir enfermedades y en la promoción de una buena salud bucal. (45).

La odontología preventiva trata cualquier problema de salud oral en etapas iniciales, tales como caries, enfermedades periodontales y otros problemas, cuyo objetivo es evitar el dolor y procedimientos más invasivos y costosos. Para ello la odontología preventiva en la salud pública, consta de un programa de salud bucodental, en la que pueden ser beneficiarios cualquier colectivo. Los tratamientos preventivos en la consulta odontología son: Selladores de fosas y fisuras (prevenir caries en edades tempranas), tartrectomias (evitar gingivitis, periodontitis, y caries), empastes.

En la odontología preventiva se requiere la colaboración del paciente, ya que se necesita que acudan a revisiones semestrales, cambiar los hábitos higiénicos alimenticios (consumo de azúcares), educar y promover hábitos de vida saludable que contribuyan una buenas salud bucal mediante charlas o conferencias, talleres y en el propio consultorio dental, para mejorar los hábitos de higiene oral y así concienciar a la población de la importancia que tiene la salud oral en el organismo y no solo a nivel bucal.(2),(3).

### **Diferencias entre personas mayores institucionalizadas y no institucionalizadas**

#### *Personas mayores institucionalizadas*

Son centros especializados. Se asocia a la institucionalización al deterioro cognitivo, consecuencia de posibles patologías neurológicas y psiquiátricas. No se asocia con la comorbilidad del paciente (presencia de dos o más enfermedades o trastornos al mismo tiempo (19), puesto que es muy elevada en pacientes en situación de atención domiciliaria con mejores estados de independencia funcional y cognitivo. (20).

Hay distintos tipos de centros de institucionalización:

- *Centros de día para mayores:* Son centros donde acuden personas que están enfermas y necesitan tratamientos y cuidados específicos o terapias de rehabilitación (movilidad, aprendizaje. etc.). Permanecen en ella una parte del día y luego vuelven a su casa.
- *Residencias o centros de tercera edad:* No necesariamente hay que estar enfermo o necesitar cuidados. Hay personas mayores que viven solas y no pueden realizar las tareas domésticas, o que carecen de recursos para contratar personas que les ayuden. También se da el caso

en un centro con apartamento o habitación propia y servicios centralizados, para realizar actividad social y tener asistencia médica cuando lo necesite.

- *Pisos compartidos*: Pueden estar aislados o formar parte de comunidades.
- *Centros especializados*: Residen personas mayores que necesitan cuidados médicos y asistenciales específicos, ya sea por inmovilidad, enfermedades mentales o crónicas limitando sus capacidades y requiriendo continuos cuidados.

La institucionalización puede ser pública o privada. Siempre que sea en un centro privado será necesario una valoración geriátrica, para saber qué servicios se requiere, y si cumple con todos los requisitos y normativas establecidas. (21).

#### *Personas mayores no institucionalizadas*

Son personas que no residen en ningún centro sino en su domicilio o en el de sus familiares, conservado su independencia y su calidad de vida.

Las personas mayores no institucionalizadas pueden contar con una serie de servicios en su domicilio:

- *Teleasistencia domiciliaria (TAD)*: Se trata de un servicio que es comúnmente conocido por el botón rojo en caso de emergencia y por ofrecer una atención inmediata y permanente, 24 horas, 365 días. (22).

El botón rojo de teleasistencia se tramita a través de la seguridad social. Es un botón de emergencia, que la persona que lo ha solicitado lo tiene colgado al cuello y si es apretado por esta, contacta directamente con un profesional, que le va a ofrecer ayuda según las necesidades que requiera la persona. En algunos casos suelen ir al domicilio de la persona. Con este servicio garantizan la seguridad y el bienestar de la persona que lo ha solicitado, mejorando así su calidad de vida.

El botón de emergencia domiciliaria, lo pueden solicitar normalmente las personas mayores de 65 años, pacientes con enfermedades crónicas, personas que viven solas, personas con discapacidad.

Este servicio, en la mayoría de los casos es gratuito, y solo algunas personas lo obtienen por un pequeño coste. (23).

- *Servicio de ayuda a domicilio (SAD)*: Es la atención de personas en su domicilio. (23). Atenciones domiciliarias:
  - Atención personal: Les ayudan a asearse, les hacen la comida, y les ayudan a moverse.
  - Atención doméstica: Ayudan a la persona a vestirse, a comer, y en la limpieza del domicilio.
  - Actuaciones de apoyo psicosocial: Ayudan a la recuperación de su autonomía, destrezas y aprendizaje.
  - Apoyo familia y/o cuidadores: Ayudándoles a promover la autonomía, desarrollar destrezas, darles pautas y consejos para prevenir situaciones de estrés y sobrecarga. Las personas que se podrán beneficiar de este servicio:

- Personas dependientes.
- Los menores de edad desprotegidos.
- Los grupos familiares con enfermedades o trastornos graves, con cargas económicas y sociales. (24).

#### **Tipos de discapacidad**

La discapacidad es una enfermedad que limita a una persona para realizar sus actividades diarias. Y a menudo, el desconocimiento y los prejuicios pueden crear barreras adicionales.

Existen 5 tipos de discapacidad:

#### **Discapacidad física o motora**

Es la discapacidad que afecta a la movilidad de una o varias partes del cuerpo. Dentro de esta discapacidad de distinguen dos tipos:

- *Funcional*: Implica dificultades en el funcionamiento del cuerpo, como puede ser, caminar, moverse o manipular objetos.
- *Orgánica*: Es la discapacidad que afecta a los órganos internos y puede no se visible, como pueden ser, las enfermedades cardíacas o respiratorias que limitan la capacidad física de una persona. (25).

Los recursos materiales que ayudan a aquellas personas con discapacidad motora son: Sillas de ruedas, andadores, muletas, prótesis sistemas alternativos o aumentativos de comunicación, o personas que tienen plena autonomía en su desplazamiento o comunicación.

Es fundamental que los entornos sean accesibles y que pueda facilitar esa autonomía a las personas con discapacidad física o motora eliminando las barreras necesarias. (26).

#### **Discapacidad sensorial**

Este tipo de discapacidad afecta uno o más de los sentidos. Las discapacidades sensoriales más conocidas son la visual y la auditiva, pero también puede afectar al habla, al tacto, al gusto, olfato. (26).

La discapacidad sensorial la podemos clasificar en:

- *Ceguera o hipo visión.*
- *Sordera: Es la audición disminuida.*
- *Sordoceguera.* (27).

#### **Discapacidad intelectual**

Es un retraso mental que hace que dificulte su aprendizaje y su razonamiento y que pueda desenvolverse con normalidad en su vida cotidiana. Pero esas dificultades no implican que no puedan desempeñar un trabajo cualificado. (26).

La discapacidad intelectual afecta a la hora de adaptarse al medio, y nos podemos encontrar diferentes grados según el coeficiente intelectual que tenga cada persona.

**Tabla 1.** Personas con discapacidad en centros según grupo de discapacidad y sexo. Nota: Una persona puede tener discapacidades de más de un grupo de discapacidad (discapacidad múltiple). Datos recogidos INE, encuesta del año 2023. (43)

	<b>Ambos sexos</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
Con alguna discapacidad	357.894	124.774	233.121
Visión	84.579	26.250	58.329
Audición	86.315	25.564	60.751
Comunicación	221.069	73.368	147.701
Aprendizaje y desarrollo de tareas	225.512	70.992	154.520
Movilidad	308.351	100.233	208.118
Autocuidado	317.011	104.387	212.624
Vida doméstica	311.043	103.506	207.537
Relaciones personales	142.482	48.568	93.914

Hay distintos grados de discapacidad:

- **Discapacidad intelectual leve:** Son personas que tienen un coeficiente intelectual por debajo de la media, aproximadamente entre un 50-70%. Es un retraso que afecta a nivel cognitivo y sensoriomotor (es decir, la manera de percibir la información del entorno mediante los sentidos y la manera de ejecutar acciones motoras). Tienen más dificultades para el aprender y memorizar, pero normalmente pueden hacer vida normal. Aunque les cueste más aprender, suelen leer, escribir, y hasta se pueden formar. En una edad más temprana, como en preescolar, casi no se aprecia la diferencia del coeficiente intelectual con respecto a otras personas. A veces, les cuesta sociabilizarse, pero se suelen sentir satisfechos con el medio que les rodea. Algunas personas requieren de la ayuda de servicios sociales para la integración social, económica, y ayuda familiar. (28).
- **Discapacidad psicosocial:** Es la capacidad que tiene dicha persona a nivel psicológico o mental al insertarse en la sociedad. Son personas con enfermedades tales como: La depresión, la esquizofrenia o el trastorno bipolar. (26).

Las personas con discapacidad psicosocial, tienen problemas para comunicarse, expresar sus sentimientos y tomar decisiones, por lo que les afecta en su vida cotidiana (en el trabajo, en los estudios). Son personas que necesitan apoyo psicológico. (29).

- **Discapacidad múltiple:** La discapacidad múltiple es cuando la persona presenta más de una discapacidad, es decir, presentar discapacidad física e intelectual. Las personas que presentan este tipo de discapacidad, necesitan unas ayudas más personalizadas respecto en su atención y educación. (29).

#### **Unidades de sedación profunda en la sanidad pública**

Las unidades de sedación profunda, se hace por medio de la Gerencia de Atención Primaria y tiene lugar en los quirófanos de los hospitales. Se utilizan para aquellos colectivos vulnerables que presentan alteraciones de conducta, y que no se les puede atender en una consulta odontológica de la USBD.

Las Gerencias de Atención Primaria/Sanitaria tienen una unidad de sedación profunda que se ubicará en cualquiera de USBD, que ya existen y que se proporciona por falta de espacio, de material y profesionales sanitarios en las consultas odontología de USBD.

Se harán las derivaciones a dicha unidad, cuando el profesional sanitario de salud bucodental crea conveniente. (3).

#### **Rol del higienista dental en la prevención e intervención en la sanidad pública**

Los higienistas dentales es una profesión sanitaria regulada, donde se les atribuyen unas funciones que están recogidas en la ley 10/1986, de 17 de marzo sobre odontólogos y otros profesionales relacionados con la salud dental, como en el Real Decreto 1594/1994, de 15 de julio por el que se desarrolla lo previsto en la ley 10/1986, que regula la profesión de Odontólogos, protésicos e higienistas dentales. (40).

Las funciones que desempeña un higienista dental en la sanidad pública son:

- **Revisiones periódicas** del estado de salud oral, determinación del riesgo individual de caries y establecer medidas tendentes a reducir dicho riesgo.
- **Educación para la salud**, tanto individual como colectiva en materia de higiene y promoción de hábitos higiénico-dietéticos saludables, haciendo especial hincapié en la dieta.
- **Controlar las medidas de prevención** que llevan a cabo los pacientes haciendo controles con revelador de placa.
- **La realización de tartrectomias** (limpiezas bucales), y **pulido dental**.
- **Aplicación de selladores y fisuras, fluoruros tópicos** en sus distintas formas (geles, barnices) y sustancias desensibilizantes y/o remineralizantes.

- **Atención a las personas que precisen asistencia en las unidades de sedación profunda** de su Gerencia de Atención Primaria/Sanitaria.
- **Registro de la actividad de la historia clínica** del paciente.
- **Información al paciente y/o familia** para la adecuada toma de decisiones compartida. (3).

**Marco contextual y nacional sobre la salud**

Según estudios realizados, las enfermedades bucales afectan en mayor medida a los colectivos vulnerables y poblaciones económicamente desfavorecidas.

Está comprobado que las enfermedades bucales, tiene relación con otras enfermedades no transmisibles como puede ser: Diabetes, enfermedades cardiovasculares, cáncer, neumonía.

Todos los cambios que afectan a la cavidad bucal y las enfermedades bucales, se pueden prevenir si se cogen a tiempo, es decir, en la primera etapa de la enfermedad, pero algunos colectivos de poblaciones más desfavorecidas económicamente, no se pueden costear los costes del tratamiento odontológico, debido a que la gran mayoría de los tratamientos dentales no forman parte de la cobertura universal del sistema de sanitario. Demostraron que había una relación entre el nivel socioeconómico con la prevalencia de tener enfermedades bucales.

Se busca un desarrollo sostenible de la población en colectivos vulnerables, para garantizar y promover el bienestar sobre la salud oral.

**Objetivos:**

- Poner fin a la pobreza.
- Mejorar la nutrición y promover la agricultura sostenible.
- Garantizar y promover la educación y buenas prácticas.
- Garantizar modalidades de consumo y producción sostenible.

**Factores de riesgo que hay que abordar:**

- Ingesta elevada de azúcares.
- Limitar el consumo de tabaco.
- Limitar consumo de alcohol.

**Propuestas para mejorar el sistema:**

- Prevención y promoción de la salud bucodental en la familia, escuela y lugares de trabajo.
- Tratamiento de enfermedades y afecciones bucodentales.
- Reducir costes.

**Se pretende conseguir:**

- Reducir enfermedades, afecciones y desigualdades en el ámbito de la salud bucal.

- Dar mayor cobertura de servicios en la salud bucodental.
- Evaluar los progresos realizados.

La metodología consta de las siguientes etapas:

- **Diagnóstico de situación sobre la atención de Salud Bucodental en el Sistema Nacional de Salud (SNS):** Rango de edad, cartelera de servicios, prestaciones básicas (revisiones anuales de la salud bucal, hábitos dietéticos alimenticios, selladores, exodoncias de piezas, obturación de piezas permanentes, aplicación de flúor, tartrectomías), tratamientos especiales (restauraciones por traumatismo, malformaciones)
- **Análisis de los gastos que se tuvieron en salud bucodental:** No se puede obtener un dato exacto de los gastos obtenidos, ya que hay comunidades autónomas que no tienen concertada la asistencia dental básica mediante una cápita.
- **Análisis del entorno:** Se prevén prestaciones con fondos en la sanidad pública a nivel europeo, cambiando la cobertura de los servicios prestados, las financiaciones, y la provisión de servicios. Como el paciente se costearía parte de los tratamientos que no entran dentro de la cobertura de servicios, se propuso ampliar la cartera de servicios.
- **Elaborar propuestas** para poder ampliar la cobertura de servicios.
- **Proponer alternativas** para aprobar las prestaciones y financiación de servicios.
- **Aprobar la cartera de servicios.** (41).

Por lo tanto, el marco nacional de salud, promueve y reconoce la salud como bienestar general, y prevención de enfermedades, enfocándose más en los colectivos más desfavorecidos, proponiendo mejoras en la prevención y promoción de la salud, ampliar la cobertura de servicios, la financiación y la sostenibilidad de los programas de educación. (41).

A continuación, tabla y gráfico de cómo se distribuyeron los fondos entre las comunidades autónomas para ampliar la cartelera de servicios en el programa de salud bucodental del Sistema Nacional de Salud (SNS). (43).

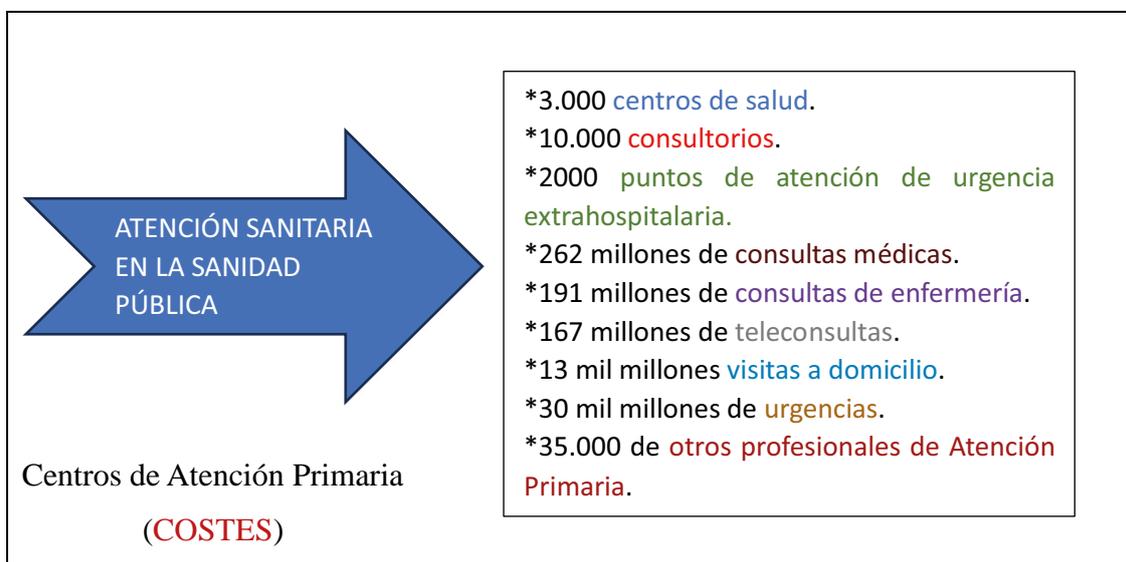
**Gráfico distribución de fondos Salud Bucodental por Comunidades Autonomas. De la tabla 2.**



**Gráfico 1. Gráfico de elaboración propia. Principales datos de los costes del sistema nacional de salud (41).**

Tabla 2. Tabla de elaboración propia, datos recogidos exactamente igual del INE.

CCAA	IMPORTE TOTAL ponderados de los colectivos priorizados	% Respecto al Total	Reparto de FONDOS
ANDALUCÍA	49.474.861,41	20,62	9.085.094
ARAGÓN	6.913.985,54	2,88	1.269.619
ASTURIAS	4.219.785,03	1,76	774.881
BALEARES	6.276.618,99	2,62	1.152.579
CANARIAS	10.440.402,47	4,35	1.917.176
CANTABRIA	2.850.333,65	1,19	523.408
CASTILLA y LEÓN	10.992.524,43	4,58	2.018.563
CASTILLA LA MANCHA	11.270.074,58	4,7	2.069.529
CATALUÑA	43.390.829,35	18,08	7.967.880
C. VALENCIANA	27.256.434,80	11,36	5.005.113
EXTREMADURA	5.532.200,27	2,31	1.015.881
GALICIA	11.805.378,97	4,92	2.167.828
MADRID	36.969.663,74	15,41	6.788.758
MURCIA	9.504.869,03	3,96	1.745.384
RIOJA, LA	1.692.933,50	0,71	1.745.384
INGESA	1.336.564,65	0,56	245.434
TOTAL	239.927.460,40	100	44.058.000



Esquema de elaboración propia. Principales datos del sistema Nacional de Salud, año 2023. Datos recogidos de la página del Ministerio de Sanidad.

### Sostenibilidad y financiación de programas preventivos

La sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud en España, se enfrenta a varios desafíos: El aumento del envejecimiento de la población aumentando la demanda de servicios sanitarios, dando lugar a un mayor costo en el sistema, la crisis económica del 2008 y la pandemia del COVID-19, empeoró la situación financiera del estado. Este endeudamiento limi-

tó la capacidad del gobierno para aumentar el gasto en la sanidad pública sin recurrir a medidas fiscales o a recortes en otros sectores.

*Estrategias para sostenibilidad:*

- **Implementar reformas estructurales en el Sistema Nacional de Salud (SNS):** Que promuevan la eficiencia

y la sostenibilidad. Una de las estrategias es la digitalización del sistema sanitario. La digitalización puede optimizar los procesos administrativos y logísticos, reduciendo así el gasto operativo.

- **Adopción de tecnologías de información y comunicación:** Para mejorar la gestión de recursos, facilitar la atención remota y reducir costos.
- **Optimización del gasto sanitario:** Revisión de modelos de financiación, la centralización de compras de medicamentos y equipamientos para aprovechar economías de escala y promoción de prácticas de prescripción más eficientes. Según investigaciones, la centralización de compras podría generar ahorros significativos sin afectar a la calidad del servicio. La implementación de programas de prevención y promoción de la salud puede reducir la incidencia de enfermedades y, por ende, los costos asociados a su tratamiento.
- **La colaboración público-privada:** Puede desempeñar un papel importante en la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud (SNS). La participación del sector privado en la gestión de ciertos servicios sanitarios, bajo un marco regulado y con estrictos estándares de calidad, puede aliviar la carga financiera del Estado y mejorar la eficiencia del sistema. Además, las alianzas público-privadas pueden fomentar la innovación y la adopción de nuevas tecnologías en el sector salud, contribuyendo a una atención más moderna y eficaz.
- **La participación activa de los ciudadanos en los cuidados de su propia salud esencial para la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud (SNS):** Fomentar hábitos de vida saludable y la corresponsabilidad en el cuidado de la salud puede reducir significativamente la demanda de servicios sanitarios y los costos que se asocian a esta. Programas de salud, campañas de concienciación y empoderamiento de los colectivos. (42).

**Estadísticas actuales de prevalencia de enfermedades bucales en colectivos vulnerables**

Según las estadísticas que se obtiene de salud bucodental, se puede apreciar una gran evolución actualmente. Aunque se siguen apreciando diferencias sociales, tanto en la frecuencia a la que asisten a la consulta odontológica, como en la asistencia recibida, el estado en el que se encuentra la cavidad oral, en la frecuencia del cepillado y en el tipo de cobertura de prestación de servicios en la sanidad pública.

La mayoría de los colectivos, acude a revisiones periódicas anuales.

Según el estudio realizado, vieron que las mujeres en la infancia eran las que más acudían al dentista gracias a las recomendaciones odontológicas.

Se pudo comprobar que la frecuencia del cepillado había que mejorarla, ya que según las estadísticas uno de cada tres personas, realizan el cepillado inadecuadamente, pero se apreció un cambio en los hábitos de higiene oral.

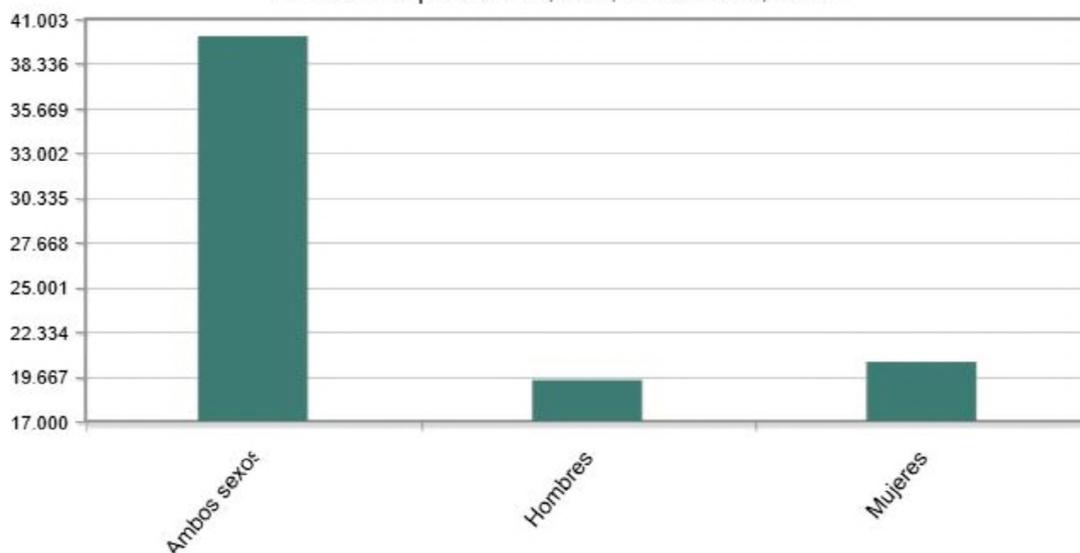
Mejoro en estado de la dentadura y de las encías.

Estadísticamente, los colectivos más desfavorecidos presentaban más prevalencia a caries y de enfermedades periodontales, debido a que no podían acceder a los servicios odontológicos de la sanidad privada.

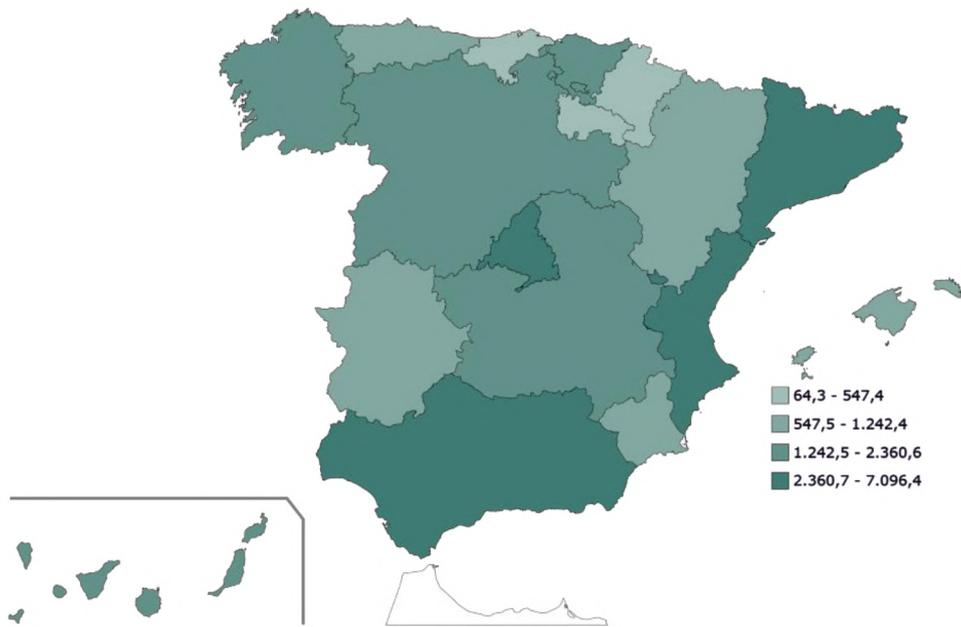
Las prestaciones de servicios en la salinidad pública, generalmente la gente lo utilizaba más durante la infancia. (44).

Las estadísticas actuales de prevalencia de enfermedades bucales en colectivos vulnerables, recoge datos, sobre la prevalencia de enfermedades bucales, separándolos por edad, sexo, población, comunidades Autónomas...etc., dentro de una población de 15 o más años.

**Valoración del estado de salud bucodental percibido según sexo y comunidad autónoma. Población de 15 y más años. Encuesta Europea de Salud, Sexo, Total Nacional, TOTAL**



**Gráfico 2.** Gráfico Encuesta Europea de Salud, ambos sexos, comunidad autónoma, total. Gráfico sacado del INE (Instituto Nacional de Estadística). (43).



**Mapa 1:** Respecto al gráfico 2. Encuesta Europea de Salud, ambos sexos, comunidad autónoma, total. Mapa sacado del INE (Instituto Nacional de Estadística), agrupados por población de 15 a más años. (48).

En este trabajo plasmé los datos por comunidades autónomas, y separados entre hombre y mujeres.

**Metodología en la salud pública**

*Tipo de estudio*

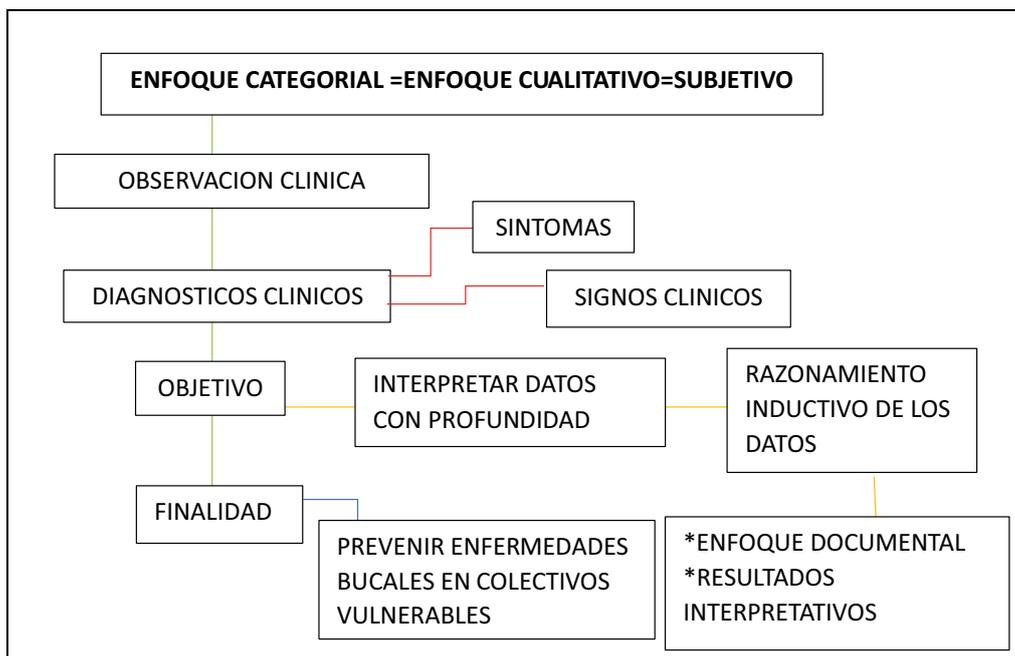
Este trabajo se basa en una investigación tipo documental y descriptiva, ya que analiza información proveniente de diversas fuentes científicas para comprender la problemática de las enfermedades bucales en colectivos vulnerables y las estrategias de prevención más efectivas. También tiene un enfoque cualitativo y exploratorio, pues busca identificar las principales barreras que enfrentan estos grupos y proponer intervenciones adaptadas a sus necesidades específicas.

*Fuentes de información y criterios de selección*

Para la elaboración de esta investigación, se emplearán fuentes de información confiables, como artículos científicos, informes de organismos de salud (OMS, INE, ministerio de salud, SNS, gerencia de Atención Primaria), libros especializados y estudios previos sobre salud bucal en poblaciones vulnerables.

Los criterios de selección de la información serán:

- **Relevancia:** Se considerarán estudios que aborden específicamente la prevención de enfermedades bucales en adultos mayores, embarazadas y personas con discapacidad.



*Esquema de elaboración propia.*

- **Fiabilidad:** Se tomarán en cuenta fuentes de instituciones reconocidas y revistas científicas indexadas.
- **Aplicabilidad:** Se seleccionarán estudios que ofrezcan enfoques prácticos y estrategias viables para mejorar la salud bucal en estos colectivos.

### **Métodos de análisis e interpretación de datos y seguimiento**

El análisis de la información se realizará a través de una revisión sistemática y comparativa, en la que se identificarán patrones, tendencias y diferencias en las estrategias de prevención aplicadas a cada grupo vulnerable.

Para la interpretación de los datos, se utilizará un enfoque categorial, organizando la información en ejes temáticos como factores de riesgo, barreras de acceso a la salud bucal y estrategias preventivas. También se realizará un análisis crítico de la efectividad de las intervenciones existentes, con el fin de proponer mejoras o nuevas estrategias que puedan aplicarse en entornos de salud pública. Este enfoque permitirá obtener una visión integral del problema y fundamentales propuestas concretas para la prevención de enfermedades bucales en colectivos vulnerables.

## **INTERVENCIONES PREVENTIVAS EN COLECTIVOS VULNERABLES**

### **Estrategias generales de prevención**

La prevención de enfermedades bucales en colectivos vulnerables requiere un enfoque integral que combine educación, accesibilidad de servicios de salud y adaptación de las estrategias de higiene oral a las necesidades específicas de cada grupo. Algunas estrategias generales incluyen:

- **Educación y promoción de hábitos saludables:** Campañas de concienciación sobre la importancia de la higiene bucal, el uso de flúor y una alimentación balanceada baja en azúcares.
- **Accesibilidad y atención odontológica adaptada:** Implementación de programas de atención bucodental en centros de salud, residencias de adultos mayores y asociaciones de personas con discapacidad.
- **Capacitación de cuidadores y familiares:** Formación de quienes asisten a estos grupos para que puedan apoyar en la higiene oral y detectar signos de enfermedad bucal a tiempo.
- **Revisiones odontológicas periódicas:** Controles regulares para la detección temprana y tratamiento oportuno de caries, enfermedades periodontales y otras afecciones. (3).

### **Prevención en personas mayores**

Las personas mayores presentan un mayor riesgo de enfermedades bucales debido a factores como la disminución del flujo salival, el uso de prótesis dentales y la presencia de enfermedades sistémicas. La salud bucodental puede repercutir sobre la calidad de vida del mayor y sobre su salud

general. Una boca en malas condiciones ocasiona mayor riesgo de padecer enfermedades graves, tales como endocarditis, neumonía o desnutrición entre otros.

Toda actividad preventiva realizada en el colectivo de ancianos, está abocada al fracaso, sino se profundiza más en cuanto a los estereotipos que se tienen con la vejez. La vejez va acompañada cambios en los distintos órganos y aparatos, en los que podemos incluir en la cavidad oral sus diferentes partes y funciones.

Se dan unos cambios en las estructuras de la boca en personas mayores tanto macroscópicos como microscópicos y con repercusiones funcionales que pueden ser o no evidentes de las que destacamos algunas:

- **Envejecimiento de la mucosa oral (atrofia).**
- **Atrofia glandular:** El tejido acinar de las glandulas salivares es sustituido por tejido fibroso y la secreción salivar se hace más pobre, dando lugar muchas veces a casos de xerostomía (boca seca).
- **Pérdida de la adherencia del diente:** Debido a que la encía pierde firmeza.
- **Atrofia muscular facial:** Debido a problemas masticatorios y de deglución.

Algunas estrategias de prevención incluyen:

- **Higiene oral adaptada:** Uso de cepillos de mango ergonómico y enjuagues bucales sin alcohol para facilitar la limpieza.
- **Manejo de la xerostomía (boca seca):** Estimulación del flujo salival mediante hidratación adecuada y el consumo de alimentos que produzcan la producción de saliva, tales como: Sandía, fresas, manzana, apio, naranja, limón, zanahorias, los alimentos que contengan ácidos grasos esenciales: omega-3 (presentes en pescados grasos y semillas de lino), omega-6 (presentes en aceites vegetales y nueces)
- **Cuidado de prótesis dentales:** Limpieza diaria de la prótesis y visitas regulares al odontólogo para ajustes y prevención de infecciones (candidiasis, aftas).
- **Atención odontológica domiciliaria:** Servicios especializados para personas con movilidad reducida o en situación de dependencia. (30), (2), (3).

### **Prevención en mujeres embarazadas**

Durante el embarazo, la gestante sufre cambios hormonales que hacen que pueda aumentar el riesgo de padecer enfermedades periodontales y caries.

La prevención en esta etapa es fundamental tanto para la salud materna como para el bebé. Se ha comprobado que la reducción de la actividad de caries y de la flora cariogénica de la gestante, no solo mejora su propia salud, sino que reduce el riesgo de transmisión bacteriana de su futuro hijo. Las gestantes que participan los programas preventivos de salud bucodental, reducen la flora cariogénica teniendo hijos con menos caries.

Según estudios científicos, la enfermedad periodontal puede ser un factor de riesgo para el feto, dando lugar a partos prematuros. Por ello, la importancia de la prevención de salud bucodental en la infancia, ya que la flora oral materna es un factor condicionante para el futuro bebé y la aparición de futuras caries, por eso, la importancia de disminuir la carga bacteriana y así poder reducir posibles transmisiones de enfermedad al bebé.

Algunas estrategias claves en la prevención son:

- **Educación para la salud bucal en el embarazo:** Charlas y talleres dirigidos a embarazadas sobre la importancia del cuidado oral y su impacto en la salud del bebé.
- **Control de gingivitis y periodontitis:** Revisiones odontológicas periódicas para prevenir infecciones que podrían generar complicaciones en el embarazo.
- **Reforzar la higiene bucodental:** Uso de cepillos suaves, hilo dental, colutorios de uso diario con flúor para prevenir caries y enfermedad periodontal.
- **Nutrición saludable:** Reducción del consumo de azúcares para evitar la aparición de caries. (30), (2), (3).

### Prevencción en personas con discapacidad

Las personas con discapacidad presentan diferentes dificultades según el tipo y el grado de discapacidad. Pueden presentar discapacidad intelectual, física o motora, que hace que presenten dificultades para racializar actividades diarias en un entorno determinado.

Las personas con discapacidad se ven condicionadas por su salud y por el entorno que les rodea (físico, social, o laboral).

Estas personas son dependientes, que le afecta sobre todo a nivel social y que requieren de la ayuda de otra persona o de dispositivos adaptados a las condiciones de cada uno, para poder realizar ciertas actividades cotidianas.

Las personas con discapacidad tienen mayor prevalencia de enfermedades bucales tales como: Caries, enfermedad periodontal, xerostomía, bruxismo, traumatismos, entre otros debido a que presentan dificultades en la higiene oral por sus limitaciones físicas, cognitivas o de comunicación, por lo que es necesario adaptar las estrategias de prevención a sus necesidades.

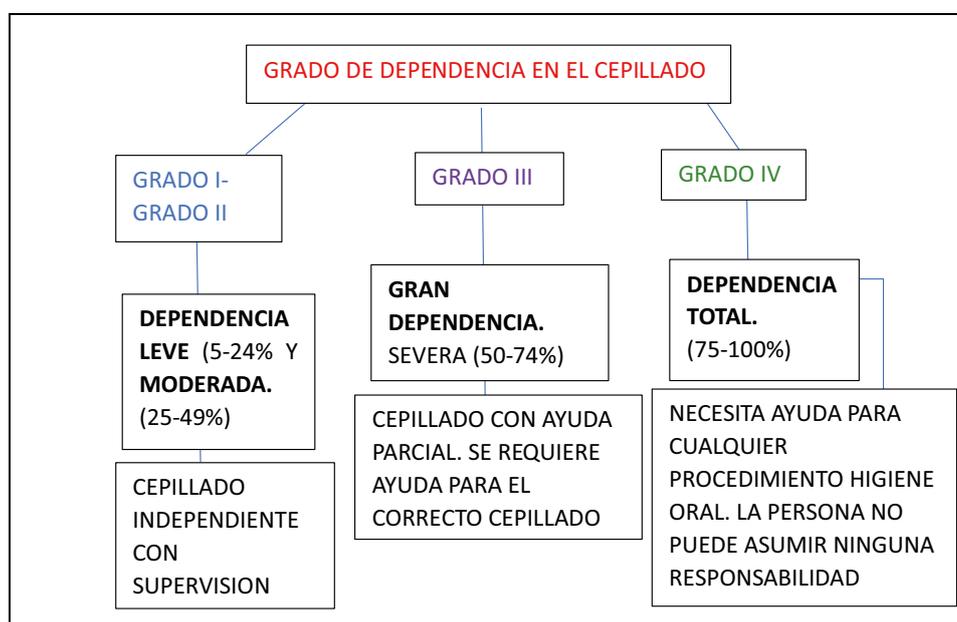
Se pretende que las personas con discapacidad tengan mejor calidad de vida. (30), (2), (3).

Algunas medidas incluyen:

- **Adaptación de técnicas de higiene oral:** Uso de cepillos eléctricos, dispositivos de sujeción, y pastas dentales con texturas y sabores adecuados a sus necesidades. No pueden usar colutorios, y se recomienda el uso de productos para la boca seca, ya que a con frecuencia toman medicación no relacionados con la cavidad oral agravando ese problema.
- **Acceso a tratamientos odontológicos especializados:** Desarrollo de protocolos de atención inclusivos en clínicas y centros de salud, con profesionales capacitados en odontología para personas con discapacidad.
- **Capacitación de cuidadores y familiares:** Instrucción sobre técnicas de cepillado y detección temprana de problemas bucales en personas con dificultades para expresarse y crear conciencia del impacto de los azúcares en la salud oral.
- **Implementación de programas de salud bucal comunitaria:** Inclusión de la atención odontológica en centros de educación especial, asociaciones y centros de salud para facilitar el acceso a la prevención y tratamiento.

Podemos distinguir distintos tipos de dependencia:

- **Grado I:** Dependencia leve.



Esquema de elaboración propia.

- **Grado II:** Dependencia moderada.
- **Grado III:** Dependencia severa. Gran dependencia.
- **Grado IV:** Dependencia total. (39).

En la consulta odontológica nos podemos encontrar personas con discapacidad que pueden ser unos más colaboradores que otros, por eso es muy importante la capacidad de comunicación para lograr un mayor éxito en el tratamiento dental. (30), (1), (2), (3).

**Técnicas de cepillado posiciones y recomendaciones**

Contar con una buena técnica de cepillado reduce muchísimo la aparición de caries, periodontitis y gingivitis.

Actualmente hay 5 técnicas de cepillado, pero la más utilizada es la técnica de cepillado de Bass, Stillman, y Starkey. La técnica de cepillado recomendada para colectivos vulnerables es la técnica de Bass modificada.

- **Técnica de cepillado de Bass:** Se debe colocar las cerdas del cepillo de dientes en un ángulo de 45° en donde los dientes se unen a la encía y realizar un movimiento horizontal vibratorio durante 15 segundos en cada diente. Las caras internas de los dientes se cepillan verticalmente. Y las caras oclusales de molares y premolares se cepillan de adelante hacia atrás. Es una técnica ideal para quien tiene gingivitis o periodontitis. Destacamos en esta técnica la técnica de Bass modificada (consiste en incorporar movimientos de rotación a la técnica de Bass).

- **Técnica de cepillado de Stillman:** Es similar a la técnica de Bass. Las cerdas del cepillo de dientes no se apoyan sobre los dientes sino a 2mm por encima de las encías, en un ángulo de 45° y con un movimiento vibratorio, durante unos 15 segundos. Y las caras internas de los dientes el cepillo se coloca verticalmente y con movimientos circulares. Es una técnica ideal cuando se tienen los dientes y las encías sanas.

- **Técnica de cepillado de Starkey:** Es una técnica para los padres y/o cuidadores que se encargan de cepillar los dientes a sus familiares de 0-7 años. Consiste en mirar ambos hacia el espejo, se divide la arcada en sextantes y colocar el cepillo en un ángulo de 45°, realizando 15 movimientos horizontales en cada parte.

- **Técnica de cepillado de Charters:** Está diseñada para eliminar la placa interproximal. Consiste en colocar el cepillo en un ángulo de 45° y meter los filamentos del cepillo en interproximal de los dientes sin apretar. A continuación, hacer movimientos suaves vibratorios que masajeen las encías. Las caras oclusales de molares y premolares mediante un movimiento rotatorio ligero.

- **Técnica de cepillado de Fones o técnica horizontal:** Las cerdas del cepillo se colocan en un ángulo de 90° con respecto a los dientes. Los dientes deben estar en oclusión, tocándose en las puntas de ambas arcadas. Se divide la cavidad oral en 6 sectores y en cada uno de ellos hay que efectuar 10 movimiento rotatorios. En el interior de los dientes el cepillo se coloca verticalmente y con movimientos circulares.



Esquema de elaboración propia. Fotografía del cepillado de Bass, de Ferrus & Bratos, odontología especializada, por el Dr. Pedro Pablos Martínez.

Posiciones a tener en cuenta en el cepillado para colectivos con discapacidad o personas mayores con limitaciones:

- Se debe tener una posición cómoda, tanto el cuidador o familiar, como la persona a la que se le va a realizar el cepillado.
- El cuidador o familiar tiene que tener una posición que le permita ver y acceder todas las partes de la cavidad bucal.
- Ambos deben estar protegidos de posibles accidentes como mordeduras.
- Que el lugar esté bien iluminado.
- Las posiciones a tener en cuenta: Se debe elegir la posición más cómoda adecuada a la persona, sujetando bien la cabeza y teniendo una buena visibilidad (sino puede uno solo, pedir ayuda). Si la persona está en silla de ruedas el cuidador o familiar se debe colocar detrás de la silla e inclinarle la cabeza con una ligera hiperextensión. Para evitar movimientos involuntarios se puede utilizar una manta para disminuirlos. Si la persona está en la cama, ubicarse por el borde lateral de la cama, buscar la posición más cómoda para ambos e iniciar el cepillado. Para iniciar el cepillado hay que separar la mejilla y los labios con los dedos y cepillar los dientes realizando movimientos suaves usando la técnica de Bass modificada. (33).

Además de realizar un buen cepillado dental se dan algunas recomendaciones para el cuidado de la salud oral y reforzar la prevención en la salud bucodental en colectivos vulnerables: uso de hilo o seda dental con cera, irrigadores bucales, cepillos eléctricos (discapacitados), uso de colutorios de uso diario o con clorhexidina cuando sea necesario, raspador lingual, pasta fluorada adecuada a cada colectivo.

### Recomendaciones dietéticas según el colectivo vulnerable

Las recomendaciones dietéticas consisten en promover una salud óptima a través de buenos hábitos nutriciona-

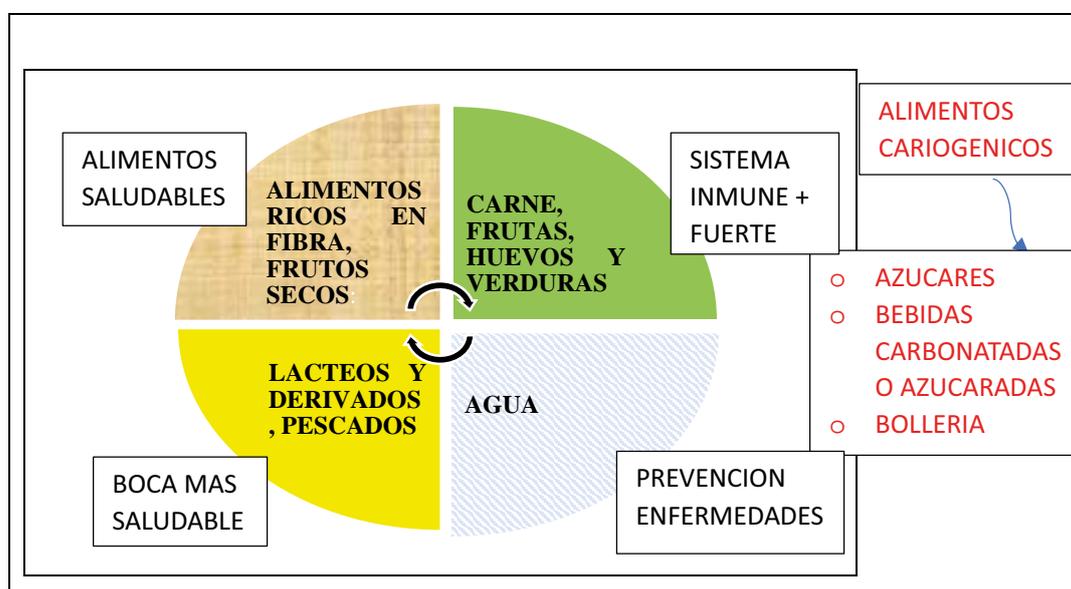
les. Según la organización mundial de la salud una dieta saludable ayuda a protegernos de la malnutrición, de enfermedades no transmisibles, cardiopatías, accidentes cerebrovasculares y el cáncer.

Los hábitos alimenticios se deben comenzar en los primeros años de vida y promoverlos.

Se debe limitar al máximo el consumo diario de azúcares (tanto sólidos como líquidos) y entre comidas a máximo de 3 veces al día, evitando zumos preparados galletas, helados, caramelos, cereales azucarados, bebidas carbonatadas e introducir frutas, verduras, fibra dietética, cereales integrales, frutos secos...etc., y así fortalecer la salud bucal.

Recomendaciones dietéticas:

- **Embarazadas.** Se recomienda:
  - Alimentos ricos en calcio y vitamina D: Leche, yogurt, pescado azul y almendras para fortalecer los dientes y los huesos del bebé.
  - Vitaminas A y C: Zanahorias, espinacas y cítricos para prevenir enfermedades de las encías.
  - Evitar azúcares refinados: Reducir el consumo de refrescos, dulces y bollería para prevenir caries.
  - Buena hidratación y adecuada: Beber suficiente agua para evitar la sequedad bucal.
- **Personas mayores.** Se recomienda:
  - Alimentos fáciles de masticar y ricos en fibra: Verduras cocidas, legumbres y frutas blandas para evitar problemas con prótesis dentales.
  - Dieta rica en proteínas: Carnes magras, pescado, y huevos para prevenir pérdida de masa ósea.
  - Evitar alimentos pegajosos y azucarados: Los dulces y caramelos pueden aumentar el riesgo de caries y de enfermedad periodontal.



Esquema de elaboración propia.

- Consumir suficiente agua: Para ayudar a combatir la xerostomía, que es frecuente en personas mayores.

• **Personas con discapacidad.** Se recomienda:

- Alimentos con una textura adaptada a ellos: Purés, batidos y alimentos suaves para los que tienen dificultades de masticación y deglución.
- Suplementos vitamínicos si es necesario: En caso de desnutrición y déficit vitamínico, siempre bajo prescripción médica.
- Facilitar la ingesta de alimentos: Uso de cubiertos adaptados o ayuda de familiar/tutor/cuidador para ayudar a la ingesta de alimentos.

• **Recomendaciones generales:**

- Aumentar el consumo de frutas y verduras.
- Preferir lácteos bajos en grasa y ricos en calcio.
- Evitar alimentos ultra procesados y bebidas carbonatadas.
- Mantener una correcta hidratación para la producción de saliva.
- Realizar revisiones periódicas en la consulta odontológica para ayudar a prevenir enfermedades bucales.

Se ha comprobado que una buena alimentación previene de enfermedades crónicas no transmisibles como cáncer, diabetes, obesidad, periodontitis, desnutrición. La alimentación es fundamental para mantener nuestro sistema inmune fuerte y prevenir enfermedades. (14), (30).

**Programa de salud bucodental en la sanidad pública**

La sanidad pública imparte de unas prestaciones y servicios de asistencia sanitaria tanto a nivel de atención primaria como especializada.

La asistencia sanitaria de salud bucodental se imparte en atención primaria, es decir en los centros de salud y abarca de 6 años (niños de 6-14 años) hasta mayor o igual a 75 años. Se imparten servicios sanitarios especiales y preferentes para determinados colectivos, entre los que destacamos, niños, personas mayores, personas con discapacidad y embarazadas.

La salud bucodental, contribuye un problema de salud pública, por su importante impacto físico, social y psicológico. Se estableció un plan estratégico de salud contemplando medidas preventivas y asistenciales (niños) y otras específicas para colectivos vulnerables, tales como personas mayores, embarazadas y personas con discapacidad.

El objetivo del programa de salud bucodental en la sanidad pública es regular la garantía prestación de servicios:

- Promover, prevenir y proteger la salud bucodental para reducir enfermedades, afecciones y desigualdades en el ámbito de la salud oral.
- Promover hábitos dietéticos saludables.
- Mejorar las prácticas, conocimientos y modificación de conductas de las familias, padres o cuidadores sobre la salud oral.
- Mejorar la captación temprana de los pacientes en las USBD.
- Reducir costes económicos de tratamientos de lesiones dentales que se derivan a clínicas concertadas.
- Dar accesibilidad a las poblaciones vulnerables para asistencia sanitaria pública.

Las prestaciones de salud bucodental, que se dan en la sanidad pública a colectivos vulnerables:

- Información y difusión de las medidas higiénicas y dietéticas.

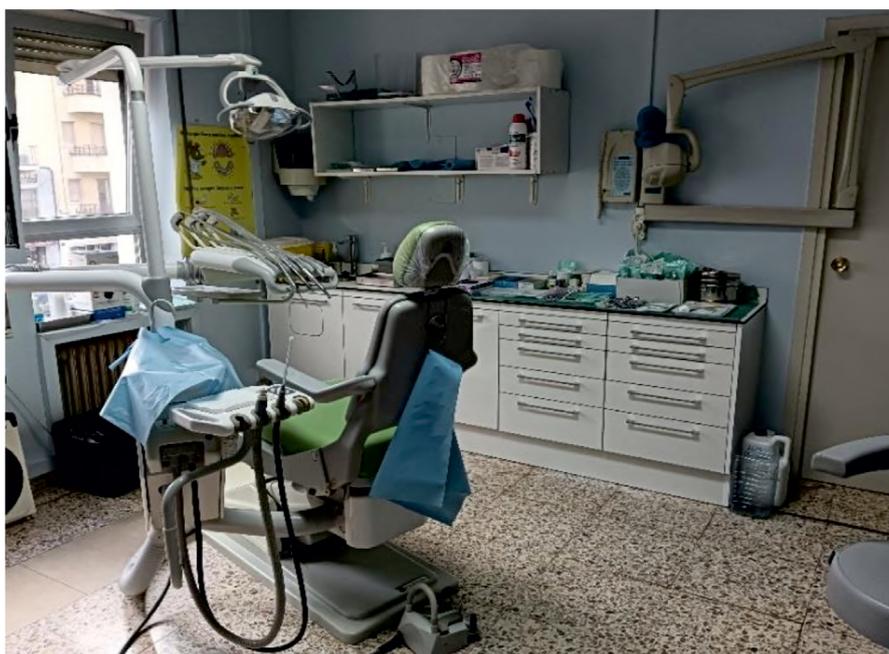
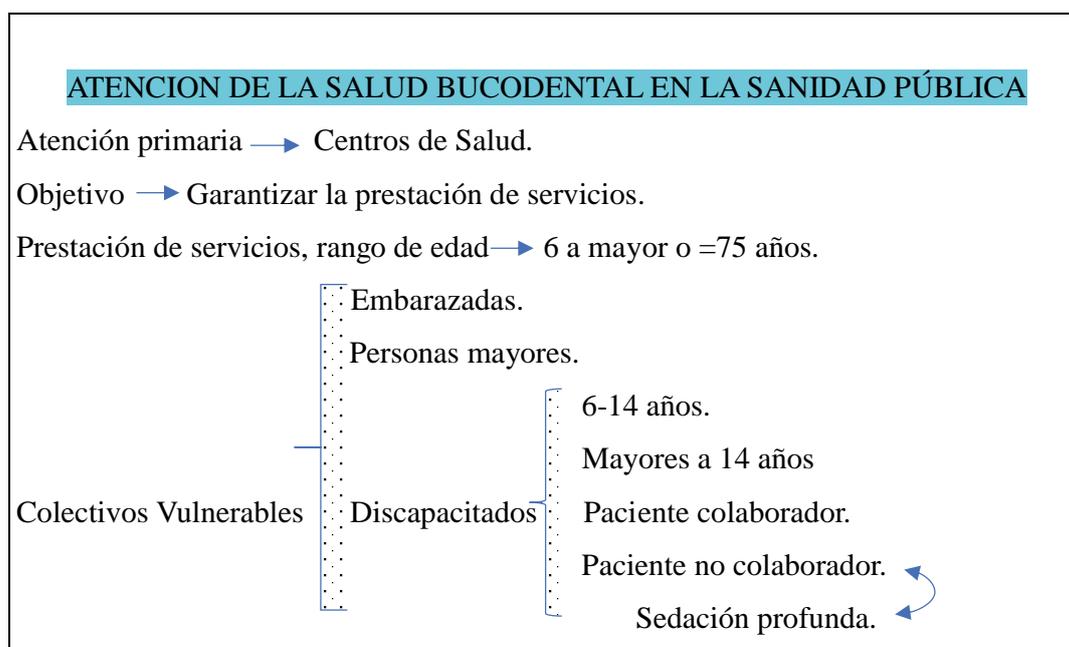


Figura 8. Fotografía de una consulta odontológica en Atención primaria.



*Esquema de elaboración propia.*

- Tratamiento odontológico y farmacológico.
- Exodoncias (simples, quirúrgicas, y de cirugía menor).
- Detección precoz de lesiones premalignas (biopsias de lesiones mucosas).
- Educación sanitaria en búsqueda de lesiones malignas.

Según el colectivo vulnerable les entraran unas prestaciones u otras:

- **Mujeres embarazadas:** Revisiones y exploraciones para determinar el estado de salud oral durante el primer trimestre de embarazo, consejos para preservar la salud de la gestante y del bebé, cuando esté indicado tartrectomias (limpieza bucal) y aplicación de sustancias remineralizantes y antisépticas y/o desensibilizantes.
- **Discapacitados mayores de 14 años:** Les entrarían todas las prestaciones de servicios cuando esté indicado según el grado de discapacidad: Revisiones y exploraciones para determinar el estado de salud oral, exodoncias, tartrectomias, remineralización, aplicación de sustancias desensibilizantes y antisépticas, empastes. Aquellas personas que no sean colaboradores, los tratamientos se harán con sedación profunda.
- **Personas mayores:** Revisiones y exploraciones para determinar el estado de salud oral, y las extracciones cuando esté indicado. (2), (3).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### *Análisis de intervenciones exitosas*

El análisis de diversas estrategias en prevención de salud bucal dirigidas a colectivos vulnerables ha permitido identificar intervenciones exitosas implementadas en diferentes contextos. Entre ellas destacan:

- **Programas de atención odontológica y en centros de día:** Estos han demostrado ser efectivos para mejorar la salud bucal en personas mayores con movilidad reducida, garantizando el acceso a revisiones y tratamientos básicos.
- **Campañas educativas dirigidas a embarazadas:** Se ha evidenciado que la educación prenatal sobre higiene oral y prevención de enfermedades bucales reduce la incidencia de gingivitis y caries durante el embarazo además de mejorar la salud bucal del recién nacido.
- **Adaptación de técnicas de higiene para personas con discapacidad:** La introducción de dispositivos como cepillos eléctricos, hilo dental con soportes y enjuagues específicos ha facilitado la higiene oral en personas con limitaciones motoras o cognitivas.
- **Capacitación de cuidadores y personal de salud:** La formación de familiares y profesionales que atienden a estos colectivos ha resultado clave en la prevención, ya que permite una mejor asistencia en la higiene bucal y la identificación temprana de problemas dentales.

### *Análisis de políticas de salud pública en salud bucal*

El análisis de las políticas de salud pública en salud bucal, revela que han evolucionado para abordar no solo el acceso a los servicios dentales, sino también la promoción y prevención de la salud bucodental. En muchos países, las políticas actuales enfatizan en la salud bucal como parte integral del bienestar general, promoviendo la educación, la prevención y la equidad en el acceso a la atención odontológica.

Para abordar los principales problemas de salud se requiere de una toma de decisiones, ejecuciones políticas, planes y estrategias según la evidencia científica.

Uno de los enfoques clave ha sido la integración de la salud bucal en los sistemas de atención primaria, lo que

permite a los odontólogos a desempeñar un papel en la detección temprana de enfermedades sistémicas como: La diabetes, enfermedades cardiovasculares...a través del examen oral. Además, se han implementado programas de prevención en comunidades vulnerables como la fluoración del agua, campañas de higiene bucal, y accesos de tratamientos básicos en centros de salud pública.

Otro aspecto importante es el impacto de los determinantes sociales en la salud bucodental. Factores como el nivel socioeconómico, la educación, y el acceso a servicios de salud influyen en la prevalencia de la enfermedad bucodental.

Las políticas buscan reducir las desigualdades mediante estrategias de promoción de la salud y educación sanitaria dirigidas a poblaciones de riesgo. Además, la gestión de la calidad en la atención odontológica es un punto clave dentro de las políticas públicas. La implementación de estándares de calidad, la capacitación del personal de salud y la mejora de la infraestructura de los centros odontológicos son fundamentales para garantizar servicios eficaces y seguros.

Sin embargo, los desafíos persisten, especialmente en la falta de cobertura universal en muchos países y en la necesidad de mayor inversión en programas preventivos. Las nuevas tecnologías y avances en la odontología preventiva, como la inteligencia artificial, para el diagnóstico y los biomateriales avanzados, también están influyendo en la formulación de políticas de salud bucal.

### **Comparación con estudios previos**

La revisión de estudios previos sobre la salud bucal en colectivos vulnerables ha mostrado que, aunque existen avances en la concienciación y prevención, aún persisten desafíos en el acceso a la atención odontológica y la implementación de estrategias efectivas. Algunas comparaciones relevantes incluyen:

- **Personas mayores:** En varios estudios se ha encontrado que el acceso a tratamientos odontológicos sigue siendo limitado sobre todo en zonas rurales o en adultos mayores con bajos ingresos. Sin embargo, las iniciativas de atención domiciliaria han mostrado resultados positivos en la prevención de enfermedades bucales, aunque en la sanidad pública no se hacen controles domiciliarios.
- **Mujeres embarazadas:** Se ha observado que, aunque hay un mayor conocimiento sobre la importancia de la salud bucal en el embarazo, muchas mujeres no priorizan la visita odontológica durante esa etapa, ni son conscientes todavía, del riesgo que supone la mala higiene oral para la salud del bebé. Lo que nos hace ver, que hay que resaltar la necesidad de reforzar la educación y la integración de la salud bucal en los controles prenatales y así poder controlarlas.
- **Personas con discapacidad:** En comparación con otros estudios anteriores, la odontología inclusiva, ha avanzado, aunque existen barreras en la adaptación de servicios y en la capacitación de profesionales para atender adecuadamente a este colectivo. (43), (44).

### **Propuestas para mejorar la prevención en colectivos vulnerables**

Con base en el análisis y estudios previos, se proponen las siguientes estrategias para mejorar la prevención de enfermedades bucales en colectivos vulnerables:

- **Mayor integración del personal de salud bucodental en la atención primaria:** Incorporar revisiones odontológicas regulares en domicilios, centros de día (residencias), sobre todo para personas mayores y discapacitados. E incorporar más controles rutinarios en la consulta odontológica para embarazadas, personas mayores y personas con discapacidad.
- **Mayor cartelera de servicios para personas vulnerables:** Incorporar tratamientos preventivos de asistencia odontológica conservadora en personas mayores y discapacitados.
- **Fomento de políticas públicas en la salud bucal:** Impulsando programas gubernamentales que prioricen la salud bucal en colectivos vulnerables y busquen alternativas y soluciones para tratamientos específicos a cada colectivo.
- **Uso tecnológico para prevención enfermedades:** Tener a mano herramientas tecnológicas digitales que permitan llevar a cabo una mayor prevención y detección de enfermedades bucales en el mismo centro de salud, si tener que derivar a hospitales.

Con estas propuestas se busca reducir la prevalencia de enfermedades bucales en colectivos vulnerables mejorando la calidad de vida de estos y ocasionando menor trastorno posible a aquellos que tienen problemas para trasladarse al centro de salud.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Impacto de la prevención en la salud pública para la calidad de vida**

La prevención de la salud bucodental en la sanidad pública, tiene un gran impacto en la calidad de vida de las personas y en la prevención de enfermedades. También tiene un gran impacto económico, porque a mayor prevención de enfermedades bucales, menos tratamientos, y por lo tanto menos costes para la sanidad pública.

Como he dicho anteriormente, la prevención en la salud pública, tiene a su alcance programas de salud bucodental, en la cual cualquier colectivo puede ser beneficiario de ello y que trata de prevenir las enfermedades bucales.

La prevención tiene un impacto considerable en el bienestar físico, psicológico (mejora la autoestima), y sistémico (enfermedades autoinmunes).

Está comprobado científicamente que la microbiótica oral está estrechamente relacionada con la enfermedad periodontal y con las enfermedades sistémicas.

El acceso a servicios dentales gratuitos en la sanidad pública, ha sido un pilar fundamental en el programa de

prevención. La provisión de servicios dentales accesibles sobre todo para colectivos vulnerables, ha permitido que estos colectivos desfavorecidos reciban atención dental adecuada, lo que ha mejorado significativamente su salud oral en general, ya que muchos de ellos si tuvieran que ir a una clínica privada, no podrían asumir los costes y su salud general se vería más desfavorecida. (18), (30).

### **Impacto psicosocial de las enfermedades bucales en colectivos vulnerables**

El impacto psicosocial de las enfermedades bucales en colectivos vulnerables es significativo, afectando tanto a la autoestima como a la integración social de las personas. En estos grupos, el acceso limitado a la atención odontológica y la falta de educación en salud bucal agravan la prevalencia de patologías orales lo que repercute en la calidad de vida y el bienestar emocional. (30).

La psicología de la salud ha desarrollado y/o adaptado diversas teorías y/o modelos teóricos útiles en la comprensión de este fenómeno:

- **Modelo de creencias de salud:** Este modelo trata de lo que le lleva a las personas a cuidar de su salud y a no hacerlo. Este modelo fue propuesto por Becker y Maiman y destacan la importancia del componente cognitivo/perceptivo en la evaluación de la posibilidad de enfermar. Los factores que influyen en este modelo son: Percepciones individuales (las amenazas percibidas por cada individuo), factores modificantes (variables psicosociales y demográficas, y las que resultan claves para la acción), probabilidad de acción (probabilidad de actuar y adoptar una conducta de salud para prevenir la enfermedad). Becker y Maiman, destaca en la importancia de este modelo, la teoría de la motivación. Lo importante que es la motivación para que los colectivos vulnerables actúen en la salud bucal. (15).
- **Modelo trans teórico:** Este modelo es un proceso de cambio del comportamiento a otro más beneficioso, y validada científicamente. En este modelo hay personas que carecen del conocimiento adecuado para acceder al cambio, otros se resisten mucho a hacer el cambio aun teniendo información necesaria para impulsarles a hacer dicho cambio, otros se atreven a hacer el cambio y lo abandonan. Por lo que se deduce que muchos no están dispuestos a cambiar sus hábitos. Conta de cinco etapas:
  - *Precontemplación:* Cuando la persona no se da cuenta que tiene un problema de salud y se niega a cambiar sus hábitos, y si lo hace tarda meses en hacerlo.
  - *Contemplación:* Cuando la persona se da cuenta de que tiene que cambiar los hábitos e intenta cambiar, pero tarda meses en hacerlo.
  - *Preparación:* Cuando la persona la persona se está preparando para realizar los cambios de hábitos.
  - *Acción:* Cuando la persona ya está ejecutando dichos cambios de hábitos.
  - *Mantenimiento:* Cuando la persona intenta mantener los cambios de hábitos. (47).

- **Modelo HAPA:** Sugiere procesos de cambios de voluntad preintencionales (auto eficiencia percibida y planificación estratégica), y postintencionales (comportamiento del individuo de su salud en la vida real). (46).

Estos tres modelos explican el comportamiento adherente, poniendo énfasis a diferentes aspectos tales como la percepción de susceptibilidad, gravedad, costos y beneficios, la intención conductual, las etapas de cambio y posibles recaídas y la percepción del entorno.

En el impacto psicosocial hay que tener en cuenta una serie de factores:

- **Autoestima y percepción personal:** La estética dental juega un papel muy importante en la autopercepción. Las personas vulnerables que presentan problemas bucales visibles pueden sentirse menos atractivas, lo que afecta a su confianza, y la forma en la que interactúan socialmente. La sonrisa es un elemento crucial en la comunicación y puede influir en la aceptación social y profesional de un individuo.
- **Estigma social y discriminación:** Aquellos con enfermedades bucales avanzadas pueden ser víctimas de estigmatización, lo que limita su integración en el ámbito laboral y social. Esto es preocupante, en colectivos vulnerables, donde la falta de recursos económicos, impide que puedan hacerse tratamientos adecuados, dando lugar a desigualdades de salud oral con otros colectivos no vulnerables.
- **Estrés y calidad de vida:** La salud bucal deficiente está vinculada a altos niveles de estrés y ansiedad. Se han realizado estudios, en lo que se ha encontrado que los problemas dentales pueden generar angustia emocional y afectar el bienestar psicológico de los colectivos afectados, especialmente en aquellos colectivos vulnerables con limitaciones económicas en la atención odontológica.
- **Relación con la salud mental:** Las personas que sufren enfermedades bucales crónicas pueden experimentar aislamiento social, depresión y menos satisfacción con la vida. La falta de dientes o infecciones orales no tratadas pueden afectar la alimentación, lo que repercutiría en su estado anímico e interacción diaria. (30)

Por eso es importante implementar políticas de salud pública que incluyan programas de prevención y atención odontológica accesible, así como campañas de concienciación sobre la importancia de la salud bucal en la calidad de vida.

### **Desafíos y oportunidades en al atención odontologica inclusiva**

La diversidad y la inclusión dentales, puede mejorar la atención y la satisfacción del paciente y mejorar la innovación y creatividad. La diversidad y la inclusión dental puede promover el crecimiento profesional y brindar de oportunidades de aprendizaje, colaboración, charlas entre profesionales dentales de diferentes orígenes, culturas e identidades.

A pesar de los avances en la prevención de enfermedades bucales, aún existen desafíos en la atención odontológica inclusiva. Entre los principales obstáculos se encuentran la falta de acceso a servicios odontológicos en comunidades vulnerables, la escasez de profesionales capacitados para atender a personas con discapacidad y la poca integración de la salud bucal en los programas de salud en general. Sin embargo, también existen oportunidades para mejorar la atención como el desarrollo de programas comunitarios, el uso de tecnologías para la educación y el diagnóstico temprano y la implementación de políticas de salud pública que prioricen la atención odontológica en estos colectivos.

Lo que se pretende buscar con la inclusión dental es crear y ofrecer soluciones, comprender y abordar las necesidades de cada colectivo vulnerables y ofrecer servicios relevantes.

*Beneficios de la odontología inclusiva:*

- **Mejorar la satisfacción y los resultados del paciente:** Consiste en abordar las necesidades del paciente, según el colectivo, preferencias y expectativas. Respetando sus creencias y valores, garantizando su comodidad y seguridad.
- **Aumentar el acceso y a la asequibilidad de la atención dental:** Disminuyendo obstáculos que impiden que muchas personas reciban una atención odontológica adecuada.
- **Fomentar el desarrollo profesional y la colaboración:** La odontología inclusiva puede enriquecerse laboralmente atrayendo diversas personas talentosas contribuyendo a un avance en el tiempo.
- **Mejorar la responsabilidad y el impacto social:** La odontología inclusiva puede mejorar la salud bucal de los colectivos más vulnerables, que tienen más probabilidades de contraer enfermedades y afecciones bucales.

*La odontología inclusiva puede ayudar a:*

- **Identificar y abordar necesidades:** Obteniendo información más detallada sobre necesidades que tienen los colectivos vulnerables y diseñar soluciones específicas que se adapten a las necesidades de cada colectivo.
- **Mejorar la satisfacción y lealtad del cliente:** Consiste en generar confianza y ofrecer servicios y productos que cumplan o superen las expectativas.
- **Atender y retener al personal talentoso:** Para contribuir al crecimiento odontológico.
- **Mejorar el impacto social:** Mejorando la reputación y credibilidad de los pacientes de los colectivos vulnerables. (30).

### **Recomendaciones políticas en la salud pública**

Las recomendaciones políticas para mejorar la salud bucodental dentro de la sanidad pública, se debe centrar en la prevención y al acceso equitativo a la atención y la educación de la población. Entre ellas, destacamos:

- **Prevención y promoción de la salud bucodental:**

- *Fluorización del agua y productos dentales:* Implementando programas de fluorización en el agua potable y promoviendo el uso de pastas dentales con flúor.

- *Campañas de educación y promoción para la salud:* Desarrollando programas educativos sobre la higiene oral en escuelas, centros de día...etc.

- *Regulación del consumo de azúcares:* Implementando políticas para reducir el consumo de azúcar, bebidas azucaradas, alimentos procesados azucarados.

- **Accesibilidad de los colectivos vulnerables a la atención primaria:**

- *Ampliar la cobertura de servicios odontológicos en sistemas de salud pública:* Donde se incluirán tratamientos preventivos de los que actualmente se cuentan, pero con más servicios.

- *Tele odontología y unidades móviles de odontología:* Se necesitarían unidades móviles de odontología para aquellas personas que no puedan trasladarse desde su domicilio y tele odontología para poblaciones rurales.

- **Formación de profesionales sanitarios en situaciones de vulnerabilidad en la salud pública:** Para dar un mejor servicio a los colectivos vulnerables y mejorar la asistencia odontológica.

- **Incluir más servicios especializados en enfermedades en atención odontológica dentro de la sanidad pública:**

- *Atención interdisciplinaria:* Para el control de enfermedades crónicas autoinmunes, cuyo objetivo será evaluar, identificar y proponer mejoras para la detección de enfermedades orales.

- *Vigilancia epidemiológica:* Mediante la monitorización de datos de enfermedades bucodentales y tener una visión de las políticas públicas basadas en la evidencia de los datos obtenidos.

- **Regulación y políticas del estado:**

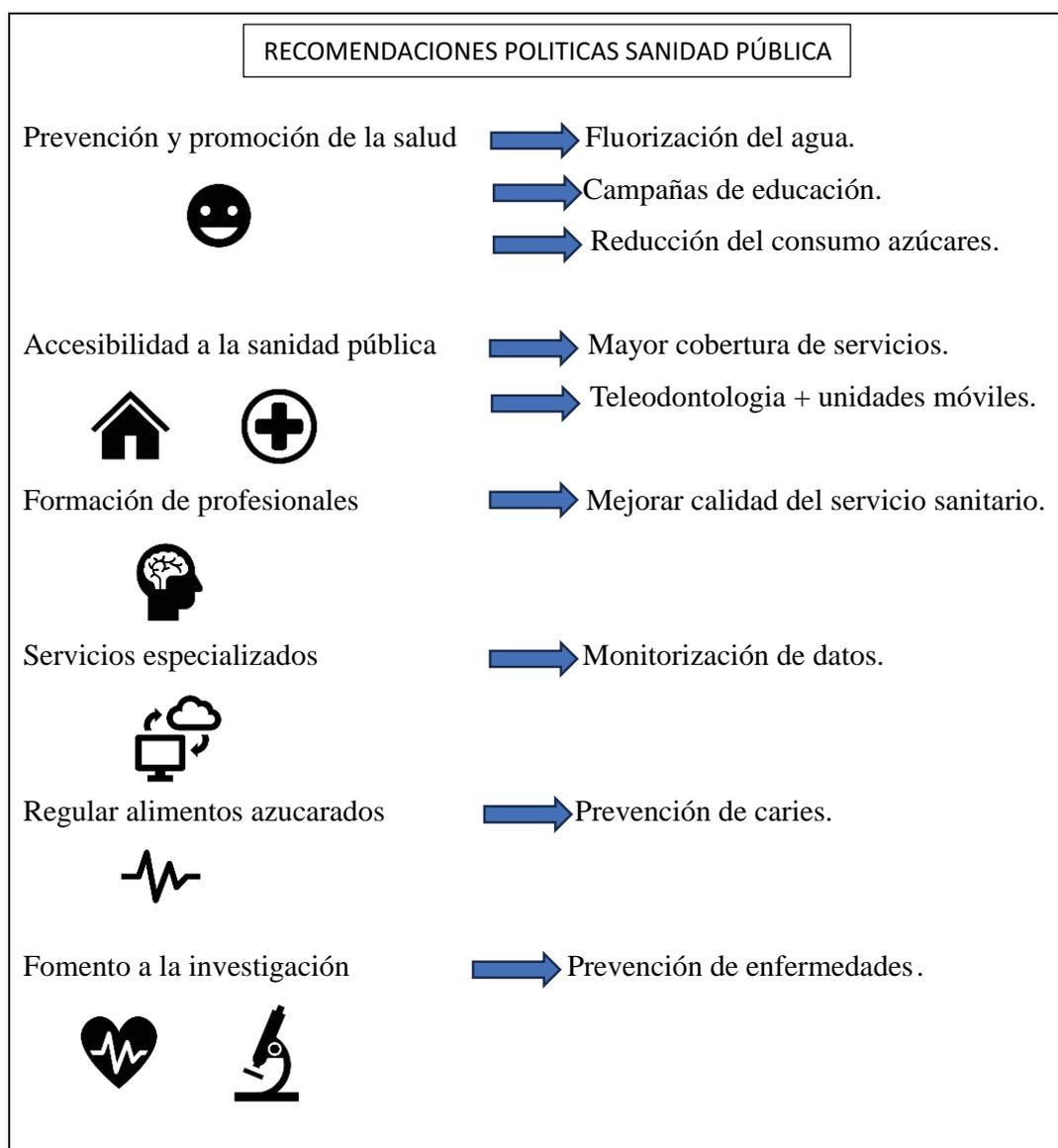
- *Impuestos a bebidas azucaradas y productos ultra procesados:* Para reducir el consumo de alimentos azucarados y prevenir enfermedades bucales(caries)

- *Normativa en el etiquetado de alimentos:* Advirtiendo del contenido de azúcares que tiene el alimento.

- *Promover la producción y venta de productos dentales asequibles* (pastas dentales fluoradas, colutorios... etc.)

- **Investigación e innovación:** Fomentar la investigación en la sanidad pública, para tener estudios sobre los métodos de prevención y acceder a nuevas tecnologías accesibles, que nos puedan ayudar al estudio de enfermedades bucales.

El objetivo de todas estas recomendaciones, es reducir el número de casos de enfermedades bucodentales, mejorar la calidad de vida de las personas vulnerables y reducir costos en la sanidad pública. (13).



*Esquema de elaboración propia.*

### **Plan de acción de la atención primaria en la sanidad pública en colectivos vulnerables**

Este plan de acción busca fortalecer la atención primaria en la salud bucodental para colectivos vulnerables garantizando un acceso equitativo, y calidad de servicios sanitarios.

- **Situación actual de la atención primaria:** En los últimos años el Sistema Nacional de Salud (SNS), se ha enfrentado a un crecimiento exponencial de demanda de la población, debido a un incremento de enfermedades crónicas y aun envejecimiento de la población. El primer control de salud es crucial para controlar los factores de riesgo. El SNS pretende abordar estos factores de riesgo que son determinantes para las enfermedades crónicas, pero tiene en cuenta otros factores como los determinantes sociales que influyen en la aparición y mantenimiento de enfermedades.
- **Colectivos vulnerables en la consulta odontológica:** Personas mayores, embarazadas, discapacitados.
- **Objetivos:** Consiste en mejorar la distribución de las competencias profesionales y el funcionamiento de los

equipos de Atención Primaria. Se pretende mejorar las necesidades de los colectivos vulnerables, mejorando su calidad de vida, y mejorar la calidad de los servicios prestados. Destacamos:

- *Mejorar el acceso a la atención odontológica:* En zonas de mayor déficit de cobertura sanitaria.
- *Reducir las desigualdades en salud odontológica:* Mediante programas de prevención y promoción de la salud (reforzando el compromiso y la orientación de la salud).
- *Fortalecer la coordinación entre profesionales sanitarios:* Atención primaria y especializadas cuando requieran pruebas especiales de diagnóstico).
- *Fortalecer la participación de los colectivos vulnerables y/o padres o tutores:* Cuando no puedan valerse por sí mismos.
- *Implantar servicios domiciliarios y de teleasistencia:* Para personas con movilidad reducida o de difícil acceso.

– Promover programas de hábitos saludables y prevenir enfermedades.

- **Evaluación y resultados:** Trabajando de una manera consensuada la metodología empleada y poder evaluar e identificar los resultados en salud y accesibilidad del colectivo. Y se hará una planificación previa. Obtenidos mediante encuestas, resultados epidemiológicos.
- **Seguimiento:** Mejoras de la calidad de vida en colectivos vulnerables. (16).

## BIBLIOGRAFÍA

1. Curso de odontopediatría edición (2025). Discapacidad. Disponible en Colgate formación.es
2. Decreto 142/2003, de 18 de diciembre, por la que se regulan las prestaciones de salud bucodental del sistema de salud de Castilla y León.
3. Protocolo de salud bucodental de Castilla y León (2023). Gerencia Regional de Salud.
4. Dra. Clara María Esteban Escobar (2024). Médico especialista en medicina preventiva y salud pública. Disponible en ConSalud.es, Dentalía,
5. María Jesús Rodríguez López (2024). Macrobiótica oral y su relación con enfermedades bucales, vol. XIX; núm.19;898. Disponible en la revista portal médicos.com.
6. Curiosaweb. Historia de la odontología: Evolución y avances en la salud bucal. Disponible: [https://curiosaweb.com/historia-de-la-odontologia-evolucion-y-avances-en-la-salud-bucal/?damemas\\_lectura=1](https://curiosaweb.com/historia-de-la-odontologia-evolucion-y-avances-en-la-salud-bucal/?damemas_lectura=1).
7. Yohana Paola Chaux Mazabel, Silvia Lorena García Ángel, Berenice Carolina Morales Gutiérrez, Mariam Bouchbika Benzaria, Montserrat Rodríguez Montero, Patricia Pilar Martín Tarifa, (2024). Disponible en la revista científica Ocronos total Stall. La salud bucal a través de la historia. Retos.
8. Biblioteca Nacional de medicina. Diabetes. Disponible: <https://medlineplus.gov/spanish/diabetes.html>.
9. J. Fernández Amézaga, R. Rosanes González. Medifam, vol.13 no.1 (2002). Disponible: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1131-57682002000100005](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1131-57682002000100005).
10. Conceptos.com. Promoción de la salud según la OMS. Disponible: <https://conceptos.es/promocion-de-la-salud-segun-la-oms>.
11. Dr. Pedro Pinheiro. (2024). Aftas en la boca, causas, síntomas y tratamiento. Disponible: <https://www.mdsau.de.com/es/gastroenterologia-es/aftas-bucales/>
12. Nicolas Citrón. (2022) Artículo salud bucal en la edad media. Todos los hechos .com.
13. John M. et al. Planes, políticas públicas y estrategias de salud bucal en Latinoamérica y el Caribe (1991-2018). Revista Cubana Estomatológica (2021), vol.58, n.2 (citado mayo 2025). Disponible en: [scielo.isciii.es](https://scielo.isciii.es)
14. Sebastián Neira -Vallejos, Manuel S. Ortiz. Revista española de salud pública, vol.38 no.2 Santiago (agosto 2020). Disponible en: [scielo.isciii.es](https://scielo.isciii.es)
15. Laura Ruiz Mitjana. Modelo de creencias sobre la salud (agosto 2024). Disponible en [psicologiymente.es](https://psicologiymente.es)
16. Ministerio de sanidad. (2025-2027). Plan de acción de atención primaria y comunitaria. Disponible: [sanidad.gob.es](https://sanidad.gob.es)
17. Biblioteca Nacional de medicina (2024). Gingivitis. Disponible: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001056.htm>.
18. Revista española de salud pública, vol. 79 no.3 Madrid may./jun.2005. Disponible: [scielo.isciii.es](https://scielo.isciii.es)
19. Mariana cervantes. ¿Qué es la comorbilidad según la OMS? Definición. (2021). Disponible: <https://www.radioformula.com.mx/breaking-news/2021/9/29/que-es-una-comorbilidad-segun-la-oms-definicion-ejemplos-de-padecimientos-491614.html>.
20. Macarena Huesca Andrade, José Luis Calvo -Gallego, Miguel Ángel Pedregal González, Pilar Bohórquez Colombo. Diferencia entre pacientes institucionalizados y pacientes en atención domiciliaria en la provincia de Sevilla, vol. 52. Núm.7 páginas 488-495(agosto-septiembre 2020). Disponible: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-diferencias-entre-pacientes-institucionalizados-pacientes-S0212656719301532>.
21. Miriam Piqueras Bravo. Directora de Gobierno Clínico de Sanitas Mayores (2024). Atención a personas institucionalizadas. Disponible: <https://www.sanitas.es/biblioteca-de-salud/tercera-edad/demencias/atencion-institucionalizada>.
22. Atenzia. (2022). ¿En casa o en la residencia ¿Cuál y cómo escoger? Disponible: <https://teleasistencia.es/es/blog/asesoramiento-para-la-tercera-edad/en-casa-o-residencia>.
23. Dudas legislativas. (2023). Cómo solicitar el botón rojo en la seguridad social. Disponible: <https://dudaslegislativas.com/civil/boton-teleasistencia/>.
24. Servicios sociales de castilla y león. Ayuda a domicilio. Código:21. Regulación: Ley 39/2006 de 14 de diciembre, de promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia.  
Real Decreto 1051/2013, de 27 de diciembre, por el que se regulan las prestaciones del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia establecida en la Ley 39/2006.  
Decreto 269/1998, de 17 de diciembre, por el que se regula la prestación Social Básica de la Ayuda a Domicilio en Castilla y León.  
Orden FAM/1057/2007, de 31 de mayo, por el que se regula el baremo para la valoración de solicitudes de

- acceso a la Prestación Social Básica de la Ayuda a Domicilio en Castilla y León.
- Orden FAM/6/2018 de 11 de enero, por la que se regulan las prestaciones del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia en Castilla y León, el cálculo de la capacidad económica y las medidas de apoyo a las personas cuidadoras no profesionales.
- Ordenanzas de Ayuntamiento de más de 20... habitantes y Diputaciones Provinciales. Disponible: [https://serviciossociales.jcyl.es/web/jcyl/ServiciosSociales/es/Plantilla100Detalle/1246991411473/\\_/1284658802548/Informe](https://serviciossociales.jcyl.es/web/jcyl/ServiciosSociales/es/Plantilla100Detalle/1246991411473/_/1284658802548/Informe).
25. Grupo social once. ¿Qué tipos de discapacidades existen? Disponible: <https://gruposocialonce.com/b/tipos-discapacidad>.
  26. Elena Arranz. A el blog fundación ADECCO. (2023). Disponible: <https://fundacionadecco.org/blog/que-es-la-discapacidad-motora/>.
  27. Forma infancia european School. (2020). Tipos de discapacidades en la infancia. Pedagogía. Disponible: <https://formainfancia.com/que-es-discapacidad-sensorial-tipos/>.
  28. Oscar Castellero Mimenza. Psicología y mente. (2024). Tipos de discapacidad intelectual(características). Disponible: <https://psicologiymente.com/clinica/tipos-discapacidad-intelectual>.
  29. Expertos en leyes. 7 grados de discapacidad según la ley. Disponible: <https://expertosenleyes.com/los-7-tipos-de-discapacidad-segun-la-ley-guia-legal/>.
  30. Temario oposición por academia Formantia (2022).
  31. Sunstar Spotlight Margaret F. Lemaster, BSDHO dontostore. Desbalance del pH de la saliva y sus consecuencias). Disponible: <https://www.odontostore.com/es/blog/desbalance-de-ph-en-la-saliva-y-sus-consecuencias>.
  32. La merced clínica dental, ¿Cómo afecta el Ph en la saliva? Disponible: <https://lamercedclinica.com/salud-dental/como-afecta-el-ph-de-la-saliva-a-la-salud-de-tus-dientes/>.
  33. Identistas. Técnicas de cepillado. Disponible: <https://identista.org/odontologia-general/tecnica-de-cepillado/>.
  34. Sociedad española de periodoncia y Osteointegración SEPA (2017). ¿Por qué la periodontitis pone en riesgo tus dientes? CINFASALU. Disponible: <https://cinfasalud.cinfa.com/p/periodontitis/>.
  35. Medicover Hospitals. Leucoplasia: Causas y tratamiento. Disponible: <https://www.medicoverhospitals.in/es/diseases/leukoplakia/>.
  36. Rosa Manzanero Navarro. (2024). Candidiasis oral: Síntomas, causas y tratamientos efectivos. Disponible: <https://blog.nutricionfarmacia.com/salud/enfermedades/candidiasis-oral/>.
  37. Ángel Martínez-Sauquillo Márquez. (2009). Reacciones adversas de los medicamentos en la cavidad oral. Disponible: <https://gacetadental.com/2009/03/reacciones-adversas-a-los-medicamentos-en-la-cavidad-oral-8533/>.
  38. Mayo clinic. Cáncer de boca. Disponible: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/mouth-cancer/symptoms-causes/syc-20350997>.
  39. BOE num 96. Artículo 2.2 de la Ley 39/2006 de 14 de diciembre, de la dependencia. Anexo I (2007). Disponible: [https://www.normativadependencia.org/dependencia/normadep.nsf/33193ffef44f3cf1c125765d002f58c3/270bcfd76cc167f1c12576a900577f3a/\\$FILE/ATTX9UG0/Anexo%20I%20RD%20504-2007.pdf](https://www.normativadependencia.org/dependencia/normadep.nsf/33193ffef44f3cf1c125765d002f58c3/270bcfd76cc167f1c12576a900577f3a/$FILE/ATTX9UG0/Anexo%20I%20RD%20504-2007.pdf).
  40. Consejo de dentistas, organización colegial de dentistas de España. Higienistas dentales (Atribuciones/funciones/competencias). Disponibles en: [www.consejodentistas.es](http://www.consejodentistas.es)
  41. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España. (2022). Plan para la ampliación de la cartelera común de servicios del sistema nacional de salud. Disponible: [https://www.sanidad.gob.es/profesionales/prestacionesSanitarias/PlanSaludBucodental/pdf/Plan\\_ampliacion\\_cartera\\_bucodental\\_.pdf](https://www.sanidad.gob.es/profesionales/prestacionesSanitarias/PlanSaludBucodental/pdf/Plan_ampliacion_cartera_bucodental_.pdf)
  42. Adrián Torres Pallarés (2024). Revista Ocronos. Vol. VII. N.º 9, Pág. Inicial: Vol. VII; N.º 9: 423.La sostenibilidad del Sistema nacional de salud y la deuda pública del estado en España. Disponible: <https://revistamedica.com/sostenibilidad-sistema-nacional-salud-espana/>
  43. INE (Instituto Nacional de Estadística). Valoración del estado de salud bucodental. Disponible: [https://ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=47151#\\_tabs-grafico](https://ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=47151#_tabs-grafico).
  44. ENSE (Encuesta Nacional de Salud de España). Serie de informes monográficos. (2017). Disponible: [https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE\\_Salud\\_bucodental.pdf](https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE_Salud_bucodental.pdf).
  45. Clínica dental Azuqueca de Henares. ¿Qué es odontología preventiva según la OMS? Disponible: <https://www.clinicadentalazuquecadehenares.es/que-es-odontologia-preventiva-segun-la-oms/>.
  46. Ralf Schwarzer, Benicio Gutiérrez-Doña. (2009). Modelando el cambio en el comportamiento de salud: Cómo predecir y modificar la adopción y el mantenimiento de comportamientos de salud. Modelo HAPA. Disponible: [https://www.researchgate.net/publication/230641901\\_Modelando\\_el\\_cambio\\_en\\_el\\_comportamiento\\_de\\_salud\\_Como\\_predecir\\_y\\_modificar\\_la\\_adopcion\\_y\\_el\\_mantenimiento\\_de\\_comportamientos\\_de\\_salud](https://www.researchgate.net/publication/230641901_Modelando_el_cambio_en_el_comportamiento_de_salud_Como_predecir_y_modificar_la_adopcion_y_el_mantenimiento_de_comportamientos_de_salud).
  47. Arturo de Paz Sanchez. (2025) Maxilofacial del hospital Clínico de Salamanca. Curso: Actitud del profesional sanitario para el diagnóstico precoz de cáncer. Disponible: [www.salud.jcyl.es/gestion](http://www.salud.jcyl.es/gestion).