

FP SANIDAD
G.S. HIGIENE BUCODENTAL

EDUCACIÓN PARA LA SALUD ORAL

Carmen Sánchez Hueso

Tercera edición


EDITORIAL
SÍNTESIS

Educación para la salud oral

Carmen Sánchez Hueso

(tercera edición)



© Carmen Sánchez Hueso

© EDITORIAL SÍNTESIS, S. A.
Vallehermoso, 34. 28015 Madrid
Teléfono 91 593 20 98
www.sintesis.com

ISBN: 978-84-1357-493-6
Depósito Legal: M-11051-2026

Impreso en España - Printed in Spain

Reservados todos los derechos. Está prohibido, bajo las sanciones penales y el resarcimiento civil previstos en las leyes, reproducir, registrar o transmitir esta publicación, íntegra o parcialmente, por cualquier sistema de recuperación y por cualquier medio, sea mecánico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o por cualquier otro, sin la autorización previa por escrito de Editorial Síntesis, S. A.

ÍNDICE

Prólogo	8
----------------	----------

1. Salud bucodental: niveles de prevención, objetivos y acciones	RA1
---	------------

Resultado de aprendizaje y criterios de evaluación	10
Objetivos de Desarrollo Sostenible	10
Mapa conceptual	11
Glosario	12
Punto de partida	12
1.1. Introducción	13
1.2. Salud y enfermedad	13
1.2.1. Concepto de salud	13
1.2.2. Concepto de enfermedad	14
1.3. Salud pública y salud comunitaria	15
1.3.1. Salud pública	15
1.3.2. Salud comunitaria	17
1.4. Odontología comunitaria	18
1.5. Historia natural de la enfermedad y niveles de prevención	18
1.5.1. Periodos de la enfermedad	19
1.5.2. Niveles de prevención	21
1.6. Determinantes de la salud	21
1.7. Educación para la salud	23
1.7.1. Bases y áreas de aplicación	24

1.7.2. Objetivos	26
1.7.3. Contenidos	28
Ideas clave	30
Aplica lo aprendido	31
Solución del punto de partida	32
Práctica profesional	33
Ponte a prueba	34

2. Obtención de información referente a la salud bucodental

RA1

Resultado de aprendizaje y criterios de evaluación	36
Objetivos de Desarrollo Sostenible	36
Mapa conceptual	37
Glosario	38
Punto de partida	38
2.1. Introducción	39
2.2. Fuentes de información: datos existentes	39
2.2.1. Datos elaborados por instituciones	39
2.2.2. Búsquedas bibliográficas	43
2.3. Datos epidemiológicos	48
2.3.1. Clasificación	48
2.3.2. Datos demográficos	49
2.4. Indicadores de salud y de salud bucodental	51
2.4.1. Indicadores de salud	51
2.4.2. Indicadores de salud bucodental	53
2.5. Técnicas de recogida de información: la investigación	55
2.5.1. Técnica de investigación: el método científico	55
2.5.2. La investigación social aplicada a la salud pública	57
2.6. Encuestas, entrevistas y cuestionarios	59
2.6.1. Encuestas	60
2.6.2. Entrevistas	61
2.6.3. Cuestionarios	63
Ideas clave	66
Aplica lo aprendido	67
Solución del punto de partida	68
Práctica profesional	69
Ponte a prueba	70

3. Organización de acciones de educación y promoción de la salud	RA2
Resultado de aprendizaje y criterios de evaluación	72
Objetivos de Desarrollo Sostenible	72
Mapa conceptual	73
Glosario	74
Punto de partida	74
3.1. Introducción	75
3.2. Planificación sanitaria: niveles y etapas	75
3.2.1. Planificación normativa: política sanitaria	76
3.2.2. Planificación estratégica: plan de salud	77
3.2.3. Planificación operativa: programas de salud	78
3.3. Planificación de programas y actividades de promoción y educación para la salud	78
3.3.1. Estimación de las necesidades	79
3.3.2. Estimación de los recursos y selección de las prioridades	80
3.4. Formulación de objetivos	82
3.5. Metodología. Clasificación de métodos	83
3.5.1. Métodos directos	83
3.5.2. Métodos indirectos	84
3.6. Diseño y secuenciación de actividades	86
3.7. Selección y preparación de recursos	87
3.7.1. Coherencia con los objetivos y rigor científico	87
3.7.2. Comprensibilidad y capacidad motivadora	88
3.7.3. Viabilidad y adecuación al contexto	89
3.7.4. Evaluabilidad	89
3.8. Aplicaciones informáticas utilizadas en actividades de promoción de la salud	89
Ideas clave	92
Aplica lo aprendido	93
Solución del punto de partida	94
Práctica profesional	95
Ponte a prueba	96
4. La preparación de información sobre salud bucodental	RA3
Resultado de aprendizaje y criterios de evaluación	98
Objetivos de Desarrollo Sostenible	98
Mapa conceptual	99
Glosario	100

Punto de partida	100
4.1. Introducción	101
4.2. Selección de los contenidos para la prevención de las enfermedades bucodentales	101
4.2.1. Caries	101
4.2.2. Enfermedad periodontal	104
4.3. Información que hay que transmitir en actividades de promoción de la salud buco- dental	106
4.3.1. Información relacionada con la higiene oral	106
4.3.2. Información relacionada con la dieta	109
4.3.3. Información relacionada con otros hábitos perjudiciales	110
4.4. Programas de educación para la salud en la infancia, la adolescencia, la adultez y la senectud	112
4.4.1. Infancia	112
4.4.2. Adolescencia	113
4.4.3. Adultez	114
4.4.4. Senectud	116
4.5. Programas de educación para la salud en personas con características específicas	116
4.5.1. Personas discapacitadas	116
4.5.2. Embarazadas	119
4.5.3. Grupos socialmente desfavorecidos	119
Ideas clave	120
Aplica lo aprendido	121
Solución del punto de partida	122
Práctica profesional	123
Ponte a prueba	124

5. Información sobre salud bucodental a personas y grupos

RA4

Resultado de aprendizaje y criterios de evaluación	126
Objetivos de Desarrollo Sostenible	126
Mapa conceptual	127
Glosario	128
Punto de partida	128
5.1. Introducción	129
5.2. Técnicas de comunicación y de información	129
5.2.1. La comunicación: elementos y funciones	129
5.2.2. Factores de interferencia o distorsión	131

5.2.3. Técnicas de información basadas en comunicación verbal directa	134
5.2.4. Transmisión de información basada en comunicación indirecta	139
5.3. Técnicas de motivación	142
5.3.1. El origen de los hábitos de vida	142
5.3.2. La motivación	143
5.4. Modificación del comportamiento en procesos de salud	146
5.4.1. TCC: taxonomías estandarizadas	146
5.4.2. Componentes de las intervenciones eficaces	148
5.4.3. Modelo de intervención para la modificación del comportamiento en la salud	149
5.4.4. Técnicas para comprobar el nivel de comprensión en los receptores	151
Ideas clave	154
Aplica lo aprendido	155
Solución del punto de partida	156
Práctica profesional	157
Ponte a prueba	158

6. Implementación de actividades de educación y promoción de la salud bucodental

RA5

Resultado de aprendizaje y criterios de evaluación	160
Objetivos de Desarrollo Sostenible	160
Mapa conceptual	161
Glosario	162
Punto de partida	162
6.1. Introducción	163
6.2. Análisis e interpretación de programas de educación para la salud	163
6.2.1. Indicadores comunes para la evaluación de estrategias de salud comunitaria	163
6.2.2. Instrumentos para el análisis	166
6.3. Desarrollo de actividades de educación y promoción de la salud	168
6.3.1. Desarrollo de actividades de educación y promoción de la salud	169
6.3.2. Adaptación a grupos específicos	171
6.4. Aplicación de técnicas de grupo	172
6.4.1. Técnicas para facilitar la expresión de creencias, vivencias y conocimientos del grupo	172
6.4.2. Técnicas para la profundización de la información	175
6.4.3. Técnicas para ayudar a la reorganización de valores, creencias y sentimientos ...	176
6.4.4. Técnicas para pasar a la acción	176

Ideas clave	178
Aplica lo aprendido	179
Solución del punto de partida	180
Práctica profesional	181
Ponte a prueba	182

7. Aplicación de técnicas de evaluación en programas de educación para la salud

RA6

Resultado de aprendizaje y criterios de evaluación	184
Objetivos de Desarrollo Sostenible	184
Mapa conceptual	185
Glosario	186
Punto de partida	186
7.1. Introducción	187
7.2. Definiciones	187
7.3. Objetivos y funciones de la acción evaluativa	190
7.3.1. Objetivos	190
7.3.2. Funciones	191
7.4. Tipos de evaluación	191
7.4.1. Según el objeto de medición	192
7.4.2. Según el enfoque	192
7.4.3. Según el diseño metodológico	193
7.4.4. Otras modalidades	193
7.5. Técnicas e instrumentos de evaluación	194
7.5.1. Técnica para evaluación según el objeto de medición	194
7.5.2. Otras técnicas	197
7.5.3. Instrumentos de evaluación	198
Ideas clave	201
Aplica lo aprendido	202
Solución del punto de partida	203
Práctica profesional	205
Ponte a prueba	206

2

Obtención de información referente a la salud bucodental

RESULTADO DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1. Obtiene información referente a la salud bucodental para caracterizar grupos y personas, seleccionando técnicas específicas.

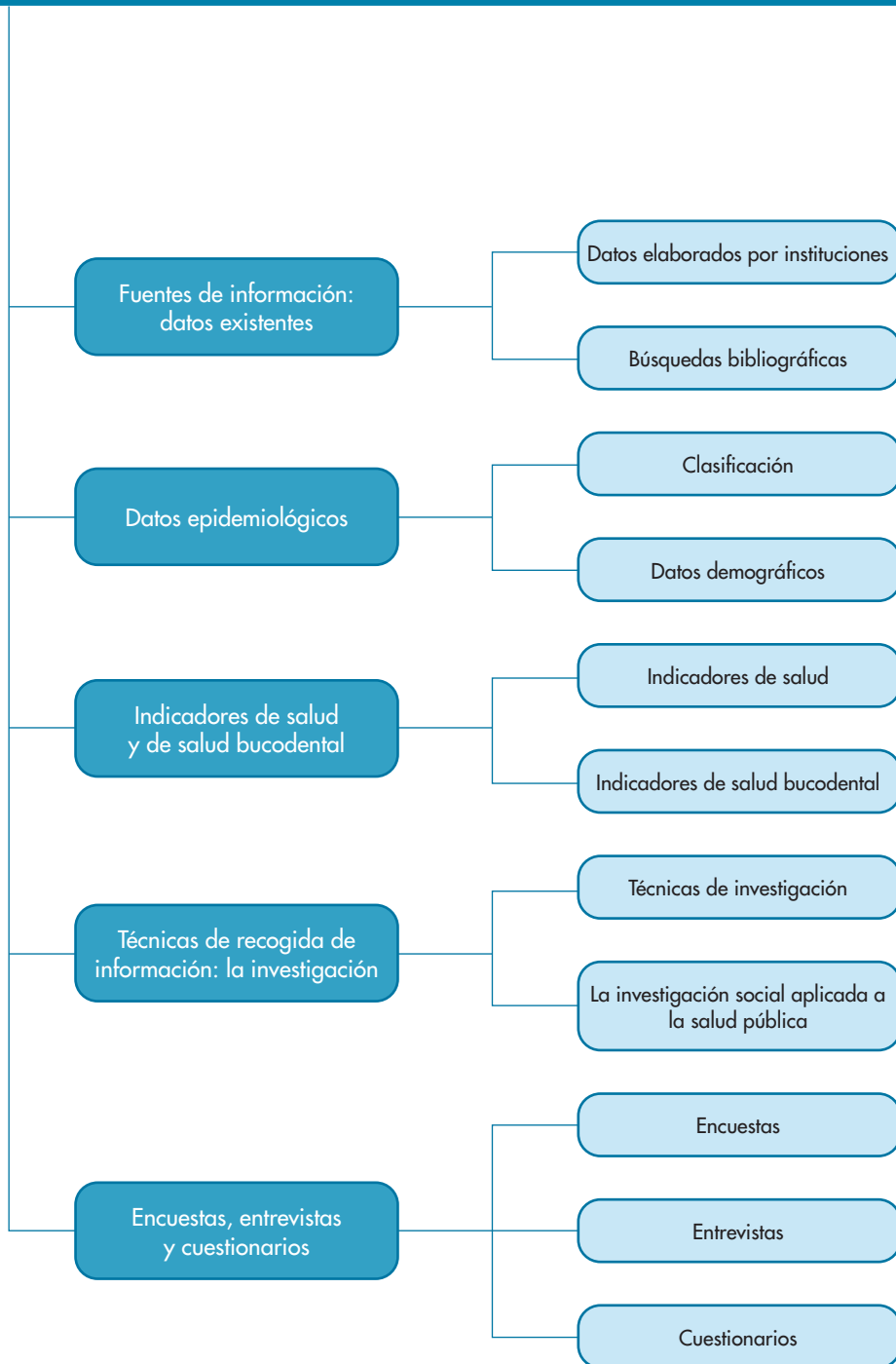
- c) Se han enumerado los factores que favorecen el nivel de salud bucodental y los factores de riesgo.
- d) Se han consultado fuentes para obtener información sobre los grupos diana.
- e) Se han utilizado técnicas para recoger información sobre salud bucodental y enfermedad de personas y colectivos.
- f) Se ha seleccionado información relacionada con el grupo definido.
- g) Se ha organizado la información en función de objetivos.
- h) Se ha utilizado la terminología básica relacionada con la salud pública, la promoción y la educación para la salud.



Objetivos de Desarrollo Sostenible



En este capítulo se va a trabajar el ODS 7.

MAPA CONCEPTUAL**OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN REFERENTE A LA SALUD BUCODENTAL**



GLOSARIO

Aglutinar. Juntar.

Base empírica. Conjunto de datos y observaciones, obtenidos mediante la experiencia, la medición o la investigación sistemática, que sustentan el conocimiento científico.

Carácter divulgativo. Se refiere a contenido elaborado con un lenguaje claro y accesible, dirigido al público general, cuyo objetivo es transmitir información de forma comprensible, sin profundizar en el rigor técnico.

Categorizado. Aplicado a lo que se ordena en categorías; en el caso de las preguntas, las que tienen ordenada de esta forma las opciones de respuesta.

Creencia. Dar un hecho o conocimiento como seguro o cierto.

Cualificación. Formación especializada para desempeñar una actividad profesional.

Edentulismo. Pérdida parcial o total de los dientes naturales en un individuo

Expectativas. Creencias o anticipaciones que tienen las personas sobre los resultados de una intervención, un tratamiento o una atención sanitaria, que pueden influir en su comportamiento y su satisfacción.

Farragoso. Se aplica a lo que contiene un cúmulo de ideas o expresiones confusas o inconexas.

Interfaz (de una página web). Conjunto de elementos visuales y funcionales mediante los cuales el usuario interactúa con una página web, como menús, iconos, enlaces y disposición de la información.

Lesivo. Aquello que produce lesión física o psicológica en los individuos.

Morbilidad. Medida de la frecuencia de una enfermedad o un problema de salud en una población determinada.

Mortalidad. Indicador epidemiológico que expresa el número de defunciones ocurridas en una población durante un periodo de tiempo determinado.

Objetivable. Referido a algo que puede demostrarse y reproducirse.

Sistemática. Que sigue o se ajusta siempre a un esquema determinado.

Variables conductuales. Variables que recogen información sobre comportamientos relacionados con la salud, como hábitos de higiene oral, consumo de tabaco o dieta.

PUNTO DE PARTIDA



Trabajas en una clínica odontológica. Se te pide preparar un documento de trabajo previo que sirva de base para decidir si es pertinente desarrollar un programa de educación para la salud oral en niños de seis a doce años de la población de influencia de la clínica.

Diseña una ficha de planificación inicial que incluya, al menos, los siguientes apartados:

- a) *Datos necesarios sobre la población.* Datos demográficos que sería necesario conocer, y fuente institucional de la que se podrían obtener.
- b) *Datos relacionados con el problema de salud oral.* Qué indicadores de salud o de salud bucodental serían relevantes, y si se trata de datos epidemiológicos primarios o secundarios.

- c) *Fuentes de información profesional.* Organismos o bases de datos que consultarías (OMS, INE, SESPO, PubMed, BVS, etc.) y para qué utilizarías cada fuente (datos, antecedentes, intervenciones previas).
- d) *Tipo de información que aún no está disponible.* Qué datos sería necesario investigar directamente y qué técnica de recogida de información sería la más adecuada (encuesta, observación, entrevista).

Presenta la información de forma estructurada, como si fuera a incorporarse a un expediente clínico-comunitario o a una reunión de equipo sanitario.

2.1. Introducción

Es bien conocido el título de *cuarto poder*, que se le otorga a los medios de comunicación. La Educación para la Salud (EpS) no es una excepción; plantear un programa para una población exige saber, entre otras muchas cosas, qué problemas de salud tiene, a qué grupos afecta, cómo es esa población (edad media, porcentajes por edades y sexo, poder adquisitivo, nivel cultural), qué programas se han puesto en marcha para ese problema de salud y cómo han funcionado, etc. Recoger información sobre las poblaciones, sus hábitos, sus problemas de salud y otros aspectos es el primer paso de cualquier programa de educación para la salud

Las *fuentes de información* a las que podemos acudir se diferencian en dos grandes bloques: *datos ya existentes* elaborados por instituciones o procedentes de trabajos publicados por profesionales y *nuestro propio trabajo de investigación*. En este capítulo veremos primero cuáles son las fuentes en las que buscar datos existentes para seguir con la descripción y la utilidad de los datos que podemos encontrar; finalmente trataremos la búsqueda de datos propios, la investigación.

2.2. Fuentes de información: datos existentes

Básicamente se pueden diferenciar dos tipos de fuentes: aquellas que van a proporcionar datos de tipo epidemiológico relacionados con la población o con el problema de salud, y las que dan acceso a las investigaciones o experiencias de otros profesionales. No obstante, hay que aclarar que, con mucha frecuencia, se encontrarán publicaciones válidas para los dos tipos de información en cualquiera de las fuentes. Al fin y al cabo, los datos epidemiológicos proceden de los sistemas de vigilancia, pero también de investigaciones previas.

2.2.1. Datos elaborados por instituciones

En primer lugar, conviene tener claro qué es la información epidemiológica y qué datos puede ofrecer de interés para nuestro programa. Si se tiene en cuenta que la *epidemiología* es la ciencia que estudia los factores que determinan la frecuencia y la distribución de las enfermedades en las poblaciones humanas, entonces es fácil deducir que van a considerarse *fuentes de información epidemiológica* aquellas que proporcionen dos tipos de datos: los relacionados con las poblaciones humanas o datos demográficos, y los relacionados con la salud.

A) Datos demográficos

Son todos los relacionados con las características de la población. Antes de diseñar o adaptar un programa de salud interesa saber cómo es la población a la que se va a dirigir. Aunque las características concretas de los pequeños grupos de población necesitarán una investigación previa, las características generales del grupo mayor en el que están incluidos se recogen de forma periódica por organismos gubernamentales y están disponibles en las correspondientes bases de datos y documentales que poseen, ya sea en forma de listados, resúmenes o informes periódicos. La mayoría disponen de acceso *online* y sistemas de buscadores para agilizar el proceso. En España el organismo encargado de ello es el Instituto Nacional de Estadística (INE), cuya página se puede ver en la figura 2.1.

TOMA NOTA

Las fuentes fundamentales para obtener los datos demográficos son los institutos nacionales de estadística de los países. En ellos se proporciona acceso a todo tipo de datos, estructurados por campos de interés. Además, contienen enlaces a los últimos informes y evaluaciones realizados, así como apartados específicos para búsquedas relacionadas con métodos y proyectos, prensa, formación y empleo, productos y servicios y censo electoral.

En la página de inicio se puede elegir el bloque de datos a visualizar

En estos iconos se pueden seleccionar los tipos de indicadores

En este cuadro podremos elegir el dato que queremos saber, así como el año, e incluso decidir la gama de colores para ver el mapa

Pasando el ratón por el mapa nos aparecen los datos concretos para cada comunidad autónoma

Figura 2.1

Navegación por la página del INE y las estadísticas territoriales

De estas fuentes se obtendrán, por tanto, datos tan valiosos como la distribución por grupos de edad, sexo, raza, nivel de educación o nivel socioeconómico, así como información sobre movimientos migratorios, mortalidad, morbilidad, natalidad, evolución en los últimos años e incluso previsiones de futuro.

B) Datos relacionados con los problemas de salud

Si en el anterior apartado se trataba de tener una idea de las peculiaridades de la población en la que se quiere hacer una intervención, en este la información buscada se centra en el problema de salud, no en la población. Para un problema de salud determinado puede interesar tener información sobre la población a la que afecta, el entorno donde se produce, la frecuencia de hábitos en la población afectada, las intervenciones que se han realizado y su efectividad, etc.

Para conseguir esta información lo más recomendable es consultar a las instituciones y los organismos más prestigiosos en el campo de la salud pública. Los organismos internacionales tienen páginas web de acceso general, y muchas disponen de versión en nuestro idioma; no obstante, hay que tener en cuenta que es posible que no todos los documentos estén traducidos, por lo que no está de más buscar también en la interfaz en inglés. Entre dichos organismos, tenemos los siguientes:

1. *Organización Mundial de la Salud (OMS). WHO*, en inglés. Esta página, además de otras muchas informaciones, dispone de un apartado específico de datos y estadísticas con una base de datos en la que se pueden visualizar informaciones relativas a indicadores y temas de salud en los países y regiones que se seleccionen, e incluso descargar las tablas correspondientes en formato Excel. También dispone de una sección dedicada a la salud bucodental.
2. *OMS-Europa*. En este caso, no dispone de interfaz en español.
3. *Boletín Europeo de Enfermedades Transmisibles*.
4. *Boletín Epidemiológico Semanal de la OMS*.
5. *Sitio de la salud pública de la Comisión Europea*. En esta página web se encuentra un apartado denominado *indicadores y datos*, donde se puede acceder a los indicadores de salud en inglés. No es difícil manejarse por ellos, aunque no se domine el idioma, porque los datos se presentan en forma de mapas, gráficos o tablas. En la figura 2.2, se puede ver un ejemplo de los datos que pueden obtenerse en forma de mapa.

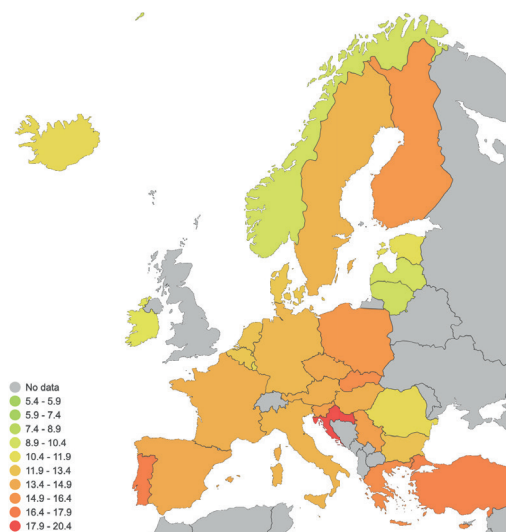


Figura 2.2

Proporción de diagnosticados de diabetes en los últimos doce meses, según la Comisión Europea



ACTIVIDAD PROPUESTA 2.1

Entra en la página del Instituto Nacional de Estadística de España y averigua el número de habitantes de la localidad en la que vives, la distribución por sexos, cuántos nacimientos hubo el pasado año, cuántas empresas existen y a qué tipo de actividad se dedica la mayoría, la tasa de paro y qué peso tienen la agricultura y la ganadería.

Una vez tengas los datos, reflexiona sobre la manera en que podrían influir en el diseño de un programa de educación para la salud.



ACTIVIDAD GRUPAL 2.1

La educación para la salud no se limita a mejorar indicadores sanitarios, sino que también contribuye a un uso más eficiente de los recursos necesarios para mantener la salud de la población. Entre estos recursos se encuentra la energía, imprescindible para el funcionamiento de los servicios sanitarios. En esta actividad analizarás cómo las intervenciones en salud bucodental, especialmente las preventivas, pueden influir en el consumo energético del sistema sanitario, relacionando la planificación en salud con el ODS 7.

Se os presenta el supuesto de una zona urbana donde se detecta alta prevalencia de caries en la población infantil. Dada la limitación de recursos, el servicio de salud debe decidir entre reforzar la atención curativa (tratamiento odontológico) o invertir en un programa preventivo de EpS dirigido a niños y familias.

En grupos de cuatro alumnos, indicad dos datos epidemiológicos que serían necesarios para valorar el problema, señalad una fuente institucional donde podrían obtenerse esos datos y explicad brevemente por qué la prevalencia es un indicador útil en este caso.

Elaborad una tabla en la que se valoren por separado, para la atención curativa y para la prevención en EpS, los siguientes aspectos:

- Uso de equipamiento eléctrico.
- Necesidad de desplazamientos.
- Consumo energético indirecto.
- Continuidad de la intervención.
- Relación con el ODS 7.

Una vez elaborada, plantead una discusión para decidir qué tipo de intervención implica menor consumo energético a largo plazo. Igualmente, explicad cómo una mejora en los indicadores de salud bucodental puede contribuir indirectamente al cumplimiento del ODS 7, y justificad por qué la prevención es una herramienta clave en la planificación sostenible de la salud pública.

Finalmente, en nuestro país el organismo que centraliza este tipo de información es el Instituto Carlos III, a cuya web se puede acceder mediante el código QR. Este instituto publica un boletín epidemiológico semanal.

En el campo de la salud bucodental, es interesante el banco de datos epidemiológicos que ha puesto en marcha la Sociedad Española de Epidemiología y Salud Pública Oral (SESPO).



RECURSO WEB

Usa estos códigos QR para acceder fácilmente a los datos institucionales descritos:

Instituciones internacionales

- Organización Mundial de la Salud (OMS):
 - Página web en inglés (QR1).
 - Versión en español (QR2).
 - Sección dedicada a la salud bucodental (QR3).
- OMS-Europa (QR4)
- Boletín Europeo de Enfermedades Transmisibles (QR5).
- Boletín Epidemiológico Semanal de la OMS (QR6)
- Sitio de la salud pública de la Comisión Europea:
 - Sitio web (QR7).
 - Versión en español (QR8).

Instituciones nacionales

- Instituto Nacional de Estadística (INE) (QR9).
- Instituto Carlos III (QR10).
 - Boletín epidemiológico semanal (QR11)
- Sociedad Española de Epidemiología y Salud Pública Oral (SESPO) (QR12)



QR1



QR2



QR3



QR4



QR5



QR6



QR7



QR8



QR9



QR10



QR11



QR12

2.2.2. Búsquedas bibliográficas

Son necesarias para obtener una información lo más amplia posible del problema de salud que interese o de las intervenciones o programas que se hayan realizado desde el punto de vista de la salud pública. Al realizar una búsqueda bibliográfica, no se buscan solo datos, sino que se persigue aprender de la experiencia de quienes han abordado el problema con anterioridad: ¿qué se sabe de su origen?, ¿qué se ha hecho?, ¿en qué poblaciones?, ¿qué métodos se han utilizado?,

¿cuáles fueron los puntos fuertes y los aspectos de mejora del método?, ¿cómo se analizaron los resultados?, ¿qué conclusiones se obtuvieron?

Se puede hacer una búsqueda *en abierto*, es decir, utilizando la inteligencia artificial (IA) o los buscadores habituales de internet, o, más adecuadamente, llevarla a cabo en las diferentes bases de datos bibliográficas relacionadas con la salud.

A) Búsquedas abiertas en internet

Desde un punto de vista profesional, no son en absoluto recomendables, pero son un recurso accesible y rápido para el higienista estudiante o recién titulado, y hay que reconocer que pueden tener su utilidad cuando se realiza una primera aproximación a un problema de salud en el que no se tiene experiencia, siempre que se observen unas mínimas precauciones. Aportan, además, una ventaja: proporcionan al profesional clínico una visión de la información a la que recurren los pacientes y que tiene notable influencia en las creencias y expectativas con que acuden a la consulta.

Con respecto a las precauciones, hay que tener *in mente* que cualquiera puede publicar contenidos en internet. Considerando lo anterior, cuando se valore una información lo primero que hay que buscar es quién la ha escrito y qué cualificación posee para respaldar su conocimiento sobre la información que está vertiendo; una vez encontrada esta información, una buena norma de prudencia es teclear su nombre en cualquier buscador para comprobar que realmente es quien dice ser.

Es posible que el autor reconozca no poseer cualificación sobre el tema. En este caso, debe buscarse la bibliografía en la que se ha basado y revisar si es adecuada. En la figura 2.3 se representa este proceso de forma esquemática: la aceptación de una información como válida supone obtener una respuesta afirmativa a todas las preguntas que se plantean.

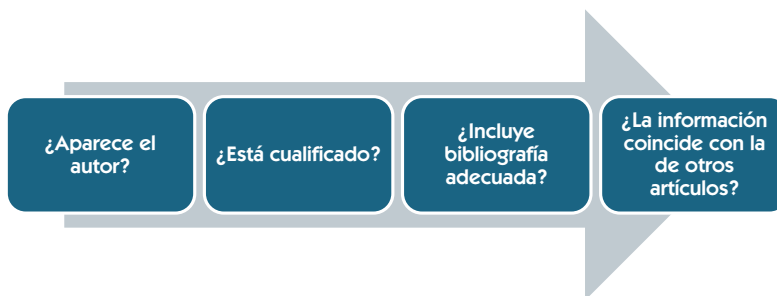


Figura 2.3
Proceso de análisis de la validez de una información obtenida en una búsqueda abierta en internet

La enorme influencia de la publicidad en los buscadores les ha restado utilidad a la hora de buscar información. Por ello, cada vez se recurre más a la *inteligencia artificial* (IA) como método más directo. Presenta indudables ventajas, como la de seleccionar exactamente la información que interesa, además de proporcionar datos sobre su validez. No obstante, hay que saber preguntar. Preguntas muy generales, como “¿qué es la caries?”, nos van a mostrar información poco filtrada y poco profunda; añadir pequeñas notas, como “desde el punto de vista de la

odontología, ¿cuál es el concepto de caries?”, nos conducirá a datos más profesionales. Además, podemos pedir referencias bibliográficas sobre la respuesta, e incluso preguntar qué organismos nacionales o internacionales reconocen esa información como válida y los enlaces correspondientes a sus sitios web. En cualquier caso, las búsquedas abiertas deben limitarse a un primer paso que oriente hacia una posterior búsqueda especializada.



SABÍAS QUE...

La IA presenta un enorme potencial en todos los campos, pero no está exenta de inconvenientes cuando se maneja sin los suficientes conocimientos sobre el tema en cuestión. Algunas instituciones brindan apoyo formativo para usarla con coherencia. Es el caso de la biblioteca virtual del Instituto Aragnés de Ciencias de la Salud. En el siguiente código QR encontrarás el apartado de su página web dedicado a ello.



B) Búsquedas en bases de datos de publicaciones sanitarias

Son la forma más adecuada y eficaz de obtener información sanitaria de calidad. Dado el enorme número de publicaciones sanitarias que existen, se han desarrollado buscadores que aglutinan las principales bases de datos y proporcionan el acceso a listados de artículos relacionados con el tema buscado. En esos listados aparece el título del artículo, autores, fecha y revista de publicación; si se pincha sobre ellos, aparece un resumen de su contenido y, habitualmente, un enlace donde obtener el texto completo, que puede requerir del pago de una cantidad.

El más utilizado en educación para la salud es *PubMed*, un medio desarrollado por el National Center for Biotechnology Information (NCBI) de la National Library of Medicine (NLM), que permite el acceso a las bases de datos bibliográficas compiladas por esta biblioteca. Es de acceso universal, y su dirección se recoge en el código QR. Medline es su base de datos más importante, con millones de referencias de artículos provenientes de miles de revistas internacionales de ciencias de la salud, aunque para el acceso a los textos completos se necesita suscripción. Dispone de una sección abierta en español, pero limitada a información básica de carácter divulgativo, con un apartado específico dedicado a la salud dental.



En España disponemos de la Biblioteca Virtual en Salud (BVS-España). Este es un proyecto conjunto de la Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud del Instituto Carlos III y otras bibliotecas iberoamericanas, y la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Permite la búsqueda en diferentes fuentes, incluidas Medline y Scielo, que es un buscador de revistas españolas con criterios de calidad y a texto completo. Es posible buscar solo resultados en español, y también proporciona enlaces a múltiples recursos, incluidas las bibliotecas virtuales de las comunidades autónomas.

Cuando se quiere tener una visión completa y amplia del estado actual de conocimientos sobre un tema de salud, lo mejor es consultar las revisiones disponibles. Estas revisiones son resúmenes de las investigaciones y los estudios que se han realizado en los últimos años sobre el

tema en cuestión, hechos por una persona especialista en la materia. Son, en consecuencia, un recurso especializado útil y fiable para cualquier profesional sanitario.

Existe una prestigiosa organización destinada a este fin, Cochrane Public Health Group. Cochrane es una organización internacional sin ánimo de lucro con sede en Oxford y creada con el objetivo de ayudar al colectivo sanitario en el proceso de toma de decisiones. Para ello, dan apoyo y soporte a la realización de revisiones sistemáticas de las investigaciones que se realizan y proporcionan accesibilidad a las mismas.



SABÍAS QUE...

Archie Cochrane (1909-1988) fue un epidemiólogo británico. En su libro *Efectividad y eficacia: reflexiones aleatorias en los servicios de salud* (1979), argumentaba que los escasos recursos en el cuidado de la salud podían ser eficientemente manejados solo si los profesionales de la sanidad sabían qué tratamientos eran efectivos o cuáles no. Denunció también la falta de accesibilidad a informaciones de este tipo, y destacó la necesidad de llevar a cabo una revisión periódicamente actualizada de los resultados de las intervenciones sanitarias en cada una de las especialidades médicas existentes.

En la actualidad, en Cochrane participan, con carácter voluntario, más de 11 500 expertos sanitarios de más de noventa países.

Aunque la página central está en inglés, existe una versión en español, Cochrane Iberoamérica. En ambas existe un acceso universal gratuito en todo el territorio nacional, gracias a la suscripción realizada por el Ministerio de Sanidad de España.

C) *Cómo se realiza una búsqueda en estos buscadores*

Cualquier búsqueda se basa en las llamadas *palabras clave*, que son las palabras más significativas relacionadas con el tema que se trata. Cuando se publica un artículo, las editoriales piden a los autores que indiquen cuáles consideran que son las palabras claves de su artículo. Así, posteriormente, pueden ser guardadas en las bases de datos, siguiendo una codificación.

Para iniciar una búsqueda, primero deben determinarse las palabras clave del tema en cuestión; una vez seleccionado el término o la frase clave, lo más fácil es introducirlos en el cuadro de búsqueda del buscador, pulsando a continuación la tecla Enter. Si el término está compuesto por más de una palabra —por ejemplo, *prevención periodontitis*—, el buscador suele combinarlas automáticamente mediante el operador lógico AND. Si lo que se desea buscar es una frase, es necesario ponerla entre comillas y la buscará de forma literal y exacta en los artículos.

Los operadores lógicos o booleanos son tres: AND, OR y NOT, y siempre deberán estar escritos en mayúsculas. La inclusión del primero de ellos buscará todos los artículos en los que aparezcan las dos palabras. Si separamos las palabras por OR, se mostrarán artículos en

los que aparezcan tanto las dos como solo una de ellas. El operador NOT buscará artículos en los que figure la primera palabra, pero no la segunda. En la figura 2.4, se representa gráficamente su funcionalidad.

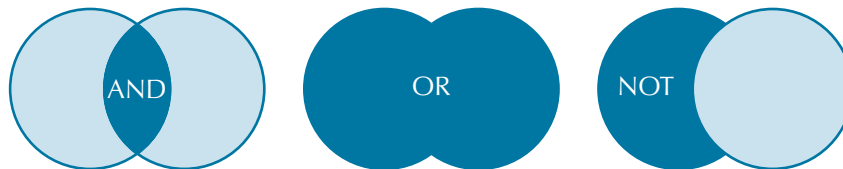


Figura 2.4
Representación gráfica de la búsqueda con dos términos según el operador lógico



ACTIVIDAD PROPUESTA 2.2

Indica las palabras clave y los operadores lógicos o booleanos que utilizarías para buscar artículos sobre:

- Enfermedad periodontal en consumidores habituales de alcohol.
- Caries y edentulismo en personas con dieta basada en precocinados.
- Caries en no fumadores.
- Frecuencia de combinación de sobremordida y paladar ojival.

D) *Análisis crítico de la fiabilidad y validez de una publicación*

Llevar a cabo una lectura crítica no es fácil; las publicaciones poseen mucha información muy condensada y, a veces, es necesario actualizar los propios conocimientos para lograr una lectura productiva.

Conviene comenzar echando una ojeada al artículo que se vaya a leer y su resumen: título, quiénes son los autores, de qué año es (en salud se estima que más de cinco años suponen una desactualización), etc.

Cuando se ha seleccionado un artículo como *interesante*, se comenzará dándole una primera lectura rápida en la que se marcarán todos los conceptos y palabras que no se entiendan, y se tomará nota de lo que se entendió y de las dudas que surgieron. Hay que destacar que las claves de cualquier artículo están en el material, los métodos y los resultados; es lo que permite conocer la validez, la importancia y la aplicabilidad de la investigación.

Tras buscar los conceptos desconocidos, se procede a una segunda lectura más detenida. Aquí ya no solo se buscará lo que el artículo aporta, sino también la validez y la fiabilidad de esa aportación.



RECURSO WEB

Usa estos códigos QR para acceder fácilmente a las páginas bibliográficas descritas:

- PubMed:
 - Sección en español (QR1).
 - Apartado dedicado a la salud dental (QR2).
- Biblioteca Virtual en Salud (BVS-España) (QR3).
- Cochrane Public Health Group (QR4).
- Cochrane Iberoamérica (QR5).



QR1



QR2



QR3



QR4



QR5

2.3 Datos epidemiológicos

Una vez vistas las fuentes —es decir, dónde se puede hallar información— hay que dedicar atención a qué buscar: los datos que se pueden extraer de estas fuentes y que son de utilidad para planificar intervenciones de EpS.

El primer bloque de datos abarca los epidemiológicos, que se pueden definir como valores primarios, poco o nada procesados, que proceden de registros, encuestas, sistemas de vigilancia, fuentes administrativas, etc., y cuya función es describir hechos observados.

En sentido riguroso, son todos aquellos datos cuantificables, comparables y obtenidos de forma sistemática que permiten describir la ocurrencia, la distribución y los determinantes de problemas de salud en poblaciones.

2.3.1. Clasificación

Los datos epidemiológicos constituyen la base empírica para la comprensión del estado de salud de la población, la identificación de factores de riesgo, la vigilancia de enfermedades y la evaluación de intervenciones sanitarias.

Su clasificación es fundamental para comprender cómo se generan, procesan e interpretan; pero el volumen de datos es tan grande que las agrupaciones que hacen los expertos pueden seguir múltiples criterios. A continuación, se exponen los tres grupos básicos:

- *Según su función epidemiológica:* distingue los datos según el fenómeno de salud que describen. En este grupo encontramos datos de morbilidad, mortalidad, factores de riesgo o protectores y de discapacidad o carga de enfermedad.
- *Según los tipos de variables:* reflejan valores relacionados con determinantes sociales, condiciones ambientales y características clínicas. Son las variables demográficas, socioeconómicas, ambientales, conductuales, biológicas y clínicas.

- *Según la fuente de obtención:* atendiendo a su origen se distinguen datos primarios, generados específicamente para una investigación o un programa de vigilancia, y los datos secundarios, recopilados inicialmente con fines administrativos o clínicos y posteriormente reutilizados.

En el cuadro 2.1 se reflejan algunos ejemplos de cada uno de estos grupos.

CUADRO 2.1. Ejemplos de datos epidemiológicos según el criterio de clasificación

Criterio de clasificación	Categorías	Descripción/ejemplos
1. Función epidemiológica	Morbilidad	Incidencia, prevalencia, brotes, enfermedades de declaración obligatoria
	Mortalidad	Tasas brutas y específicas, causas de muerte (CIE), años potenciales de vida perdidos
	Factores de riesgo y protectores	Exposiciones ambientales, conductuales, genéticas o sociales asociadas a mayor o menor riesgo
	Discapacidad y carga de enfermedad	Años vividos con discapacidad, AVAD/DALY, limitaciones funcionales
2. Naturaleza de las variables	Demográficas	Edad, sexo, estructura poblacional, natalidad, migración
	Socioeconómicas	Nivel educativo, ingresos, ocupación, clase social, vivienda
	Ambientales	Contaminación, calidad de aire y agua, condiciones climáticas, exposición laboral
	Conductuales	Tabaquismo, ingesta de alcohol, dieta, actividad física, adherencia terapéutica
	Clínicas y biológicas	Historia clínica, pruebas diagnósticas, biomarcadores, antropometría
3. Fuente de obtención	Datos primarios	Encuestas, estudios de cohortes o casos y controles, cribados, entrevistas, exámenes de salud
	Datos secundarios	Registros hospitalarios, atención primaria, bases de urgencias, registros de cáncer, mortalidad o vacunación

2.3.2. Datos demográficos

Si la salud pública y comunitaria ha de encargarse de la salud de la población, es obvio que cualquier profesional implicado deberá familiarizarse con los conceptos básicos de la ciencia que las estudia: la demografía.

Entendemos por *población* al conjunto de las personas que residen de forma habitual en un territorio geográfico dado. Cualquier población puede ser descrita de forma estática, es decir, en un momento dado, por su tamaño y su composición, atendiendo a variables biológicas y sociales: sexo, edad, estado civil, nivel de educación, raza, etc. Es lo que se conoce como *demografía estática*.

CUADRO 2.2. Indicadores más habituales en la expresión de datos demográficos

Indicador	Definición	Utilidad general	Ejemplo
Tasa	Proporción de un fenómeno que se da en la población en un periodo de tiempo. Necesita el uso de amplificador ¹	Indica probabilidad de riesgo	Tasa de mortalidad
Índice	Cociente entre dos tasas	Compara una tasa con otra de referencia expresando el exceso de riesgo o de protección	Tasa de sobremortalidad de los hombres con respecto a las mujeres
Razón	Cociente resultante entre dos grupos de población diferentes	Establece la relación entre los dos grupos	Número de hombres por cada mujer
Proporción	Fracción en la que el denominador incluye al numerador. Puede usar amplificador	Uso descriptivo	Porcentaje de afectados por una enfermedad en una población

¹ El amplificador es un múltiplo de 10 por el que se multiplica el resultado de la fracción para facilitar su lectura.

La *demografía dinámica*, por otro lado, estudia los cambios que se producen en dicha población y las causas que llevan a dichos cambios.

Los datos que aporta la demografía sobre la estructura, la composición y los cambios en las poblaciones son fundamentales para:

- *Elaborar indicadores sanitarios*: ya que permite conocer las características de las personas que se distribuyen en los diferentes lugares.
- *Realizar estudios epidemiológicos*: ayuda a relacionar, por ejemplo, los individuos afectados por un problema de salud según la exposición a determinados ambientes.
- *Planificar y programar en salud pública*: permite prever los recursos necesarios y su posible evolución.

En el cuadro 2.2 se relacionan los indicadores en que son expresados estos datos, con algunas de sus posibles aplicaciones, mientras que el cuadro 2.3 pueden verse algunos ejemplos de indicadores demográficos con significación sanitaria.

CUADRO 2.3. Ejemplos de indicadores demográficos con utilidad sanitaria

Indicador demográfico	Fórmula	Aplicación
Tasa de mortalidad específica	Fallecidos por una enfermedad/ población total	Válido para las comparaciones internas relativas a una causa específica de muerte
Tasa de morbilidad específica	Afectados de una enfermedad/ población total	Válido para las comparaciones y la distribución de recursos entre territorios
Tasa de mortalidad infantil	Fallecidos en el primer año de vida/total nacidos vivos	El mejor indicador de salud de una comunidad
Índice de Swaroop (tasa de mortalidad proporcional)	Fallecidos con 50 o más años/ total fallecidos	Indicador del funcionamiento de los servicios sanitarios