

Necesidades de atención sanitaria. Análisis del área de influencia de un centro hospitalario

Xavier Castells Oliveres

PID_00191629



Los textos e imágenes publicados en esta obra están sujetos –excepto que se indique lo contrario– a una licencia de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 España de Creative Commons. Podéis copiarlos, distribuirlos y transmitirlos públicamente siempre que citéis el autor y la fuente (FUOC. Fundació para la Universitat Oberta de Catalunya), no hagáis de ellos un uso comercial y ni obra derivada. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.es>

Índice

Introducción.....	5
1. Evaluación de necesidades de atención sanitaria.	
Conceptos e ideas clave.....	7
2. Definición de la población de influencia de un hospital.....	10
2.1. ¿Cuál es el factor que determinará una población de influencia?	10
2.2. ¿Cuál es el método para definir un área de influencia de un hospital?	10
2.3. ¿Qué características del hospital determinan la definición del área de influencia?	13
3. Análisis de la información.....	14
3.1. Características sociodemográficas	15
3.2. Determinantes de la salud	17
3.3. Estado de salud	17
3.4. Utilización de servicios sanitarios	19
4. Anexo. Ejemplos de índices de atracción según hospital.....	20

Introducción

¿Qué interés tiene el análisis del área de influencia de un hospital?

Un centro sanitario, sea un hospital o un centro de atención primaria, tiene unas características básicas propias, independientemente de la población de referencia, que estarán determinadas por la organización del sistema sanitario y el rol que estos centros jueguen en esta organización. Así por ejemplo, en nuestro contexto, se entiende que existan distintas tipologías de hospital con relación al nivel tecnológico y de especialización. Desde los hospitales comarcales, con una cartera de servicios básica, hasta los hospitales de alta tecnología o de superespecialización, con unas ofertas muy específicas para determinados problemas de salud o atención sanitaria. Igualmente sucede con los centros de atención primaria, donde el papel en la organización sanitaria también está fuertemente determinado por las directrices de planificación y políticas de salud.

Sin embargo, el **análisis del contexto poblacional** donde se encuentra cada centro sanitario debería permitir dos aspectos esenciales.

- En primer lugar, la mejora de la **eficiencia social** en la medida en que se adecua mejor la oferta del centro en cuanto a las necesidades específicas de la población de referencia. Es decir, se identifican las necesidades de atención sanitaria no cubiertas o no atendidas, y por tanto, la reordenación o reorientación de la oferta de servicios.
- En segundo lugar, una mayor **eficiencia técnica** en la medida en que se reduce la tensión entre la demanda y la oferta asistencial del centro. Nos permite adecuar la oferta a nuevas tendencias en la demanda.

El objetivo de este módulo es el de aproximarse al **análisis de necesidades de atención sanitaria** de una población específica desde la perspectiva de un centro sanitario. Tanto los ejemplos, como las aproximaciones metodológicas se referirán al análisis de un centro hospitalario del sector público, ya que permite posiblemente un mayor debate. Sin embargo, el proceso formal es básicamente el mismo que el que se realizaría en un hospital del sector privado o en un centro de atención primaria.

1. Evaluación de necesidades de atención sanitaria. Conceptos e ideas clave

¿Cuál es el objetivo de evaluar necesidades en atención sanitaria?

Es un proceso de análisis de la información más relevante con relación a aquellos servicios que comportan un beneficio de salud para la población y el nivel de cobertura de estas necesidades con el fin de modificar las prioridades de políticas de salud y reordenación de los recursos para dar una respuesta a las necesidades no cubiertas.

Por tanto, la evaluación de necesidades de atención sanitaria implica en primer lugar **identificar problemas de salud** y su relevancia, en segundo lugar, identificar o **definir intervenciones efectivas y eficientes**, a la vez que socialmente aceptables, y finalmente, **incorporar cambios en las políticas de salud y redistribución de recursos** en función de estos cambios.

¿Cuál es el concepto de necesidad?

Según el *Diccionario de Epidemiología* de Last (1995), “necesidad refleja un juicio de valor prevalente con relación a un problema de salud donde se dispone de una intervención sanitaria efectiva”.

Como **conceptos clave** de esta definición debemos destacar:

- Que se trata de **realizar un juicio de valor** prevalente basándose en una información lo más consistente posible, es decir, válida y fiable. Es por tanto un análisis que comporta un juicio u opinión que debería incluir distintos puntos de vista. En este proceso sería idónea la participación de distintos colectivos implicados en el proceso de atención sanitaria, tales como los profesionales sanitarios (especialmente los implicados directamente en tareas asistenciales), pacientes y ciudadanos, las organizaciones sanitarias y finalmente, las administraciones sanitarias y por tanto el nivel político. Lo cierto es que cuando se da un proceso formal de evaluación de necesidades, el nivel de participación de cada colectivo no se corresponde con su relevancia. A nadie se le escapa la dificultad de hacer participar a la sociedad en general en este proceso y en otros niveles los profesionales. Sin embargo, esto no debería ser excusa para dejarlo en manos tan solo de las organizaciones y administraciones sanitarias.
- Que el **juicio de valor sea prevalente** indica que la evaluación de necesidades hace referencia a una población determinada en un momento del

tiempo preciso. Un mismo problema sanitario, por ejemplo, con relación a enfermedades infecciosas como la tuberculosis, tendrá una interpretación distinta según se trate de un país de nuestro contexto o con un nivel alto de pobreza. Pero también la interpretación puede llegar a ser distinta entre áreas próximas, como por ejemplo entre distritos de una misma ciudad (en función de las características socioeconómicas y demográficas de cada una). Este mismo problema de la tuberculosis tendrá interpretaciones distintas en el tiempo. Es obvio que actualmente una incidencia similar a la de hace 40 años sería un grave problema de salud pública, pero en un intervalo de tiempo más corto, cambios de tendencia pueden comportar alarmas o dar mayor relevancia a un determinado problema sanitario. Así, por ejemplo, si después de unos años donde la mortalidad por cáncer de mama se ha reducido de forma consistente, incrementase de nuevo, comportaría un problema de salud relevante que debería ser analizado. Hay muchos otros ejemplos, donde quedan patentes los cambios de juicio en el tiempo. Hoy es poco aceptable, por ejemplo, tiempos de espera quirúrgicos excesivos, determinados errores en la atención sanitaria, la necesidad de tratar no solo enfermedades, sino cada vez más factores de riesgo, entre otros ejemplos.

- El tercer concepto clave en la definición de necesidad es que nos referimos a la necesidad de **atención sanitaria que comporta beneficio**. Por tanto, no nos referimos solo a la relevancia del problema sanitario, sino que también analizamos la **eficacia de la intervención sanitaria**. En definitiva, hay que distinguir entre quedarse en el diagnóstico de salud o llegar a realizar una evaluación de necesidades de atención sanitaria. Cuando hablamos de beneficio en términos sociales, introducimos de forma implícita aspectos del análisis de utilidades. Así, por ejemplo, aunque la opacidad del cristalino (o cataratas) no es un enfermedad grave que prácticamente nunca comportará la muerte del paciente, en la medida en que se dispone de un tratamiento de alta eficacia demostrada (la cirugía), puede ser más eficiente que el tratar alguna enfermedad mucho más grave frente a la cual el tratamiento es simplemente paliativo.

Enfoques metodológicos en la evaluación de necesidades

A continuación, se describe una clasificación en la metodología de la evaluación de necesidades de las distintas propuestas que se han realizado. La utilidad de estas clasificaciones es poder sistematizar distintos enfoques y puntos de vista desde los cuales se debería realizar el análisis, no autoexcluyente, sino de forma complementaria. Esta visión tiene utilidad por dos aspectos, entre otros. El primero es que generalmente no se dispone de suficiente información objetiva, relevante y válida para poder hacer el análisis que se pretende. En segundo lugar, como ya se ha comentado anteriormente, se busca un juicio de valor que participe de los distintos colectivos implicados en la atención sanitaria. Y en tercer lugar, la interpretación y por tanto conclusiones operativas

en las políticas y redistribución de recursos, son menos complejas y subjetivas si el análisis se realiza desde las distintas aproximaciones que a continuación se presentan.

Se consideran **cuatro tipos de necesidades**:

- **Necesidad normativa:** Es aquella definida por grupos de expertos (que pueden estar conformados por distintos tipos de colectivos y profesionales de la salud) que en base a la mejor información disponible (por tanto, objetiva y contrastada) propone estándares esperados en los distintos problemas de salud. Es lo que en nuestro entorno se hace a partir de los **planes de salud**.
- **Necesidad esperada:** Es aquella que incluye las **expectativas de la población**, y por tanto, los valores y características socioeconómicas y culturales, entre otros aspectos. Evidentemente, tiene componentes subjetivos y en el tiempo presenta variaciones relevantes a partir de los valores hegemónicos que se suceden en una colectividad determinada. Esta aproximación es importante en la medida en que cada vez determinará más la demanda de atención sanitaria y por la relevancia que ha tomado en la toma de decisiones en el entorno sanitario la opinión de ciudadano y del paciente y su entorno.
- **Necesidad expresada:** Es aquella que se basa en el análisis de la demanda y utilización de servicios sanitarios. La demanda, pero especialmente la utilización de servicios sanitarios, es una de las fuentes de información más importantes de las que actualmente se dispone para el análisis de la morbilidad de la población. Sin embargo, presenta el problema que puede existir un importante sesgo en función de la oferta. Es decir, como ya es conocido, la utilización de servicios sanitarios está influenciada por el nivel de la oferta, la accesibilidad, organización y práctica clínica. Por tanto, si el objetivo de la evaluación de necesidades, entre otros aspectos, es identificar aquellas necesidades no atendidas¹, realizar el análisis *a priori* de la utilización de servicios sanitarios puede considerarse una contradicción.
- **Necesidad comparativa:** Es aquella que se basa en el análisis comparativo entre dos o más poblaciones. Generalmente, las poblaciones vienen definidas por áreas geográficas (país, sector sanitario o área de salud), si bien también se compara según características sociodemográficas (grupos de edad, sexo género, clase social, origen étnico, entre otras) o también con relación a la propia condición de morbilidad.

Ejemplo

Así por ejemplo, se propone que la mortalidad por cáncer de pulmón en los próximos años se estabilice y se frecuenten aquellas acciones que se han demostrado efectivas para que se logren los objetivos de salud propuestos.

⁽¹⁾ Expresión que en inglés se traduce como *unmet needs*.

Ejemplo

Así, por ejemplo, si la tasa de cirugía de prótesis de rodilla es un 50% superior en el área de Gerona que en la de Barcelona, ¿cómo se interpretará esta información? ¿Hay una mayor morbilidad en Gerona? ¿O es que hay una menor accesibilidad en este tipo de cirugía en Barcelona?

Ejemplo

Por ejemplo, análisis de necesidades en los diabéticos con relación a la insuficiencia respiratoria crónica. Este tipo de análisis comparativo, en general, es utilizado en el proceso de elaboración de la necesidad normativa.

2. Definición de la población de influencia de un hospital

En primer lugar deberemos definir la base poblacional sobre la que se realizará posteriormente el análisis de necesidades de atención sanitaria.

2.1. ¿Cuál es el factor que determinará una población de influencia?

Para esto hay que considerar cuáles serán los factores que permitirán definir o especificar una población de influencia de un hospital.

En el caso de un hospital del sector público, el factor determinante es el **geográfico**.

Es decir, el área de residencia de la población. Sin embargo, hay que considerar la posibilidad de otros factores tales como posibles acuerdos con compañías aseguradoras privadas, así como acuerdos con alguna administración (como por ejemplo, la penitenciaria). En el caso de un hospital del sector privado, el ámbito geográfico también influenciará, aunque el mayor determinante serán las relaciones con los proveedores de pacientes, es decir, las compañías de seguros.

2.2. ¿Cuál es el método para definir un área de influencia de un hospital?

Podemos considerar básicamente dos aproximaciones, la más **normativa** (directrices de planificación) y la más **empírica** (flujos de pacientes).

Estas dos aproximaciones en muchas ocasiones se pueden aplicar de forma complementaria, en la medida en que el enfoque normativo se sustenta en parte por una realidad de flujos de pacientes en los distintos hospitales.

1) Estrictamente, el **enfoque normativo** es el que se basa en un proceso de **planificación racional** (más que pragmática) donde se define claramente la relación y coordinación entre los distintos niveles asistenciales. Así, el área geográfica de un hospital estará definida por las áreas básicas de salud (ABS) que le estén asignadas desde instancias políticoadministrativas. Se supone que hay una coherencia geográfica, es decir, cada ciudadano/a tiene como hospital de referencia aquel que está más cerca o/y es más accesible. En la práctica pueden surgir incoherencias, mayoritariamente debido a que las divisiones

administrativas no coinciden con la localización de los centros hospitalarios. Así por ejemplo, hay hospitales situados en la periferia de una gran ciudad, en la que su área de influencia normativa no incluye municipios vecinos que están asignados a hospitales mucho más lejanos.

2) El **enfoque empírico** se basa en los **flujos hospitalarios**. Es decir, en la relación entre hospital y área geográfica de residencia de los pacientes atendidos.

Para este tipo de análisis se utilizan principalmente dos indicadores: el **índice de procedencia** y el **índice de atracción**.

- El **índice de procedencia de un hospital**: es la distribución (porcentual) de los pacientes atendidos en aquel hospital según el área de residencia. Su **método de cálculo** es el siguiente:
 - Definir la unidad de área geográfica, que dependerá del contexto en el que se realice el análisis. Por lo general, la división geográfica utilizada corresponderá al mapa sanitario. Es decir, de menor a mayor tamaño, nos referiremos a áreas básicas de salud, sector sanitario, región sanitaria y comunidad autónoma.
 - Definir el tipo de atención que se va analizar (ingresos o altas hospitalarias, atención en urgencias, tratamientos o visitas en el hospital de día o en consultas externas, etc.). También se puede considerar según especialidad o servicio clínico-asistencial, o llegar a concretar según la patología. Dependerá del objetivo del análisis. Sin embargo, este tipo de análisis tiene como principal limitación la falta de información exhaustiva, especialmente si se quiere analizar en función de la patología. En la actualidad, en la mayoría de los hospitales españoles tan solo se dispone de información relativa a patologías para las altas hospitalarias. En el resto de áreas asistenciales (urgencias, consultas externas, hospital de día, etc.) no está informada la patología o motivo de la asistencia.
- El **índice de atracción de un hospital**: es el porcentaje de pacientes que son atendidos en aquel hospital, sobre el total de pacientes de un área determinada.

Al igual que en el índice de procedencia, será necesario definir la unidad de área geográfica (ABS, sector, región o CC. AA.) y el tipo de atención hospitalaria (altas, urgencias, etc., o servicios clínicos-asistenciales/patologías).

Ejemplo 1. Índices de procedencia y de atracción según el hospital

Tabla 1. Índice de procedencia e índice de atracción de dos hospitales de una región sanitaria según área básica de salud

	Hospital A			Hospital B			Hospital A y B
	Altas hospitalarias	Índice procedencia	Índice atracción	Altas hospitalarias	Índice procedencia	Índice atracción	
Área 1	1.000	6%	13%	7.000	39%	88%	8.000
Área 2	9.000	50%	90%	1.000	6%	10%	10.000
Área 3	2.000	11%	22%	7.000	39%	78%	9.000
Área 4	6.000	33%	67%	3.000	17%	33%	9.000
Total sector	18.000	100%	50%	18.000	100%	50%	36.000

Ved también

En el anexo se muestran o comentan análisis de los índices de atracción en varias áreas (distritos) de Barcelona ciudad.

Suponemos dos hospitales situados en una misma región sanitaria y se analiza el grado de implantación de cada uno de ellos en los cuatro sectores sanitarios en la que está dividida la región.

Ejemplo del cálculo del índice de procedencia e índice de atracción del hospital A

Del total de 17.000 altas hospitalarias que se produjeron en el hospital durante un año, 1.000 fueron residentes del sector 1, lo que representa el 6%. Este porcentaje nos indica el peso que tiene el sector 1 desde la perspectiva del hospital, es decir, desde la visión de proveedor de servicios. La visión poblacional la obtenemos a partir del índice de atracción. En este mismo caso, el hospital A atiende el 13% de las altas (1.000 altas) del total de las 8.000 altas producidas por residentes del sector 1 en cualquier hospital (en este ejemplo tan solo hay dos hospitales).

Interpretación de los resultados de la tabla

Para la definición de las áreas de influencia del hospital A y B, nos basaremos principalmente en el índice de atracción. Este indicador nos muestra cómo el hospital A tiene una fuerte implementación o presencia en el sector 2, en la medida en que el 90% de los pacientes que han ingresado en alguno de los dos hospitales lo han hecho en el hospital A. El hospital A tiene una mayor presencia que el B en el sector 4 (con índices de atracción del 67% y 33% respectivamente), aunque en este caso no es clara la implementación de uno de los dos hospitales. Por el contrario, es el hospital B el que tiene una fuerte implantación en el sector 1 y en menor medida en el sector 3.

Estos resultados nos permiten concluir que el área geográfica de influencia del hospital A está formada principalmente por el sector 2 y 4, mientras que para el hospital B la forman los sectores 1 y 3. Sin embargo, ninguno de los dos hospitales tiene un índice de atracción del 100% en cualquiera de los cuatro sectores sanitarios. Profundizar en el análisis requiere conocer los índices de atracción por unidades geográficas más pequeñas, es decir, ABS, y por especialidades clínico-asistenciales o patologías. Podría suceder que una ABS del sector 1 explicara mayormente el 13% de atracción del hospital A en este sector, probablemente por una mayor proximidad geográfica. Otra posibilidad es que la atracción fuera explicada por unas especialidades concretas. Por ejemplo, que el hospital A tuviera un servicio de neurocirugía mientras que el hospital B no realizase este tipo de intervenciones quirúrgicas.

2.3. ¿Qué características del hospital determinan la definición del área de influencia?

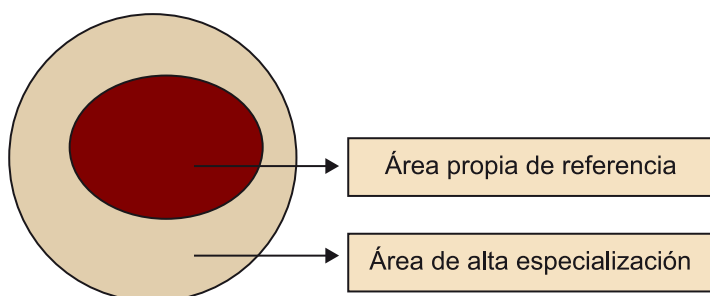
1) **Capacidad de la oferta:** Es decir, el tamaño del hospital, tradicionalmente medido a partir del número de camas. Sin embargo, en la actualidad deberían incluirse otros aspectos, tales como el número de quirófanos, consultas, box de urgencias, hospital de día, en la medida en que la hospitalización ha perdido parte de su papel de centralidad de la actividad del hospital.

2) **Nivel de especialización y tecnológico:** Característica generalmente asociada al tamaño del hospital. Se clasifica en tres niveles básicos: hospitales comarcales, de referencia y alta tecnología. Sin embargo, en la realidad existe una gradación de niveles mucho más amplia.

Se espera una coordinación y dependencia entre niveles en el sentido de menor a mayor especialización y no a la inversa. Por tanto, un hospital comarcal derivará pacientes a hospitales de referencia y alta tecnología, pero un hospital de alta tecnología atenderá cualquier tipo de patología.

Se define como **área propia de referencia** aquella desde la cual el hospital da respuesta al rango máximo de demanda en función de su nivel asistencial. Un hospital de alta tecnología tendrá definidas otras áreas más amplias en aquellas áreas de mayor especialización (ver gráfico 1).

Gráfico 1. Área propia de referencia y área de alta especialización



3) **Localización geográfica:** Por otro lado, el análisis del área de influencia presentará perfiles muy distintos si se trata de hospitales en áreas rurales poco pobladas o aisladas, que si se trata de áreas de grandes ciudades donde hay una mayor proximidad en la oferta y facilidad de movimiento de la población. En el primer caso, es lógico pensar que para demandas de baja y media complejidad, el área está claramente definida, con altos índices de atracción con relación a la proximidad geográfica. En el segundo caso, la definición de áreas es más compleja en la medida en que la accesibilidad geográfica no es un factor determinante y por tanto, los índices de atracción y de procedencia del área propia siempre serán menores en los hospitales de grandes ciudades.

3. Análisis de la información

Igual que en cualquier otro tipo de análisis, una vez definidos los objetivos del mismo (evaluar las necesidades de atención sanitaria/hospitalaria de la población del área de influencia), deberemos considerar algunos aspectos generales de diseño y planteamiento del mismo:

1) **Diseño:** Generalmente son estudios transversales.

2) **Ámbito:** Definido por el área de influencia del hospital

3) **Variables de medición:** Las cuatro áreas generalmente analizadas son:

- Características sociodemográficas.
- Factores de riesgo y determinantes de la salud.
- Mortalidad y carga de la enfermedad o morbilidad.
- Utilización de servicios sanitarios.

4) **Fuentes de información:** En general se utilizarán fuentes secundarias. Es decir, estudios previos (específicos para determinadas poblaciones o patologías, o generales, como las encuestas de salud), y especialmente, bases de datos administrativas tales como el padrón o censo, registros de mortalidad y morbilidad (por ejemplo, el registro de malformaciones congénitas, tuberculosis,..) y registros de utilización (por ejemplo, el CMBD en alta hospitalaria).

5) **Análisis:** Se basa en la evaluación de necesidades de atención sanitaria. En este sentido se tendrán en cuenta los distintos enfoques de análisis:

- Comparación con otras áreas próximas: necesidad comparativa.
- Comparación con estándares: objetivos de salud; internacionales, expertos: necesidad normativa.
- Comparación de la utilización y demanda entre áreas geográficas: necesidad expresada.

6) **Calidad de la información:**

- Validez (se está midiendo aquello que realmente se quiere medir).
 - Esta es una de las limitaciones más relevantes cuando se realiza un análisis de necesidades. Se dispone de poca información válida, especialmente con relación a la morbilidad (incidencia y prevalencia por condiciones específicas) y los factores de riesgo. En consecuencia, se utilizan datos relativos a características demográficas (edad y sexo) y estadísticas vitales (natalidad y mortalidad) para definir la salud y carga de la enfermedad.

- Validez de criterio.
 - Validez de constructo.
- **Exhaustividad:** Se debe tener en cuenta especialmente cuando se utilizan registros o bases de datos administrativas.
 - **Actualización:** Es uno de los problemas típicos al que se presta poca atención. Si el análisis debe servir para planificar servicios, este debe basarse en información actualizada. Dependerá de la variabilidad en el tiempo de la variable que se analice.
 - **Accesibilidad a la información:** Hay aspectos de confidencialidad, tecnológicos y de costes de obtención de los datos que influyen sobre la accesibilidad de la información.

Ejemplo

Si queremos analizar la tasa de cirugía de esófago, la falta de exhaustividad puede comportar sesgos muy relevantes si se quieren comparar áreas.

Tal como propone Robert Spasoff en su libro *Epidemiologic Methods for Health Policy*, se debería diferenciar entre:

- **Datos sanitarios:** Es decir, simplemente números u observaciones no procesadas referidas a aspectos relacionados con la salud (por ejemplo, número de muertes).
- **Información sanitaria:** Se ha realizado una manipulación de los datos generalmente con un objetivo determinado. Por tanto, hay un productor de la información y un cliente o usuario. Se refiere a la tasa de mortalidad y a los análisis siguientes que se derivan.
- **Inteligencia sanitaria:** Es un concepto que va más allá de un simple análisis sistemático. De la información sanitaria se debería derivar una interpretación (según el contexto y quién la realiza puede ser distinta) y se propone una acciones.

En la información sanitaria, así como en su posterior interpretación y el análisis de necesidades se pueden diferenciar cuatro grandes aspectos o áreas:

- Características sociodemográficas
- Determinantes de la salud
- Estado de salud: percibida, morbilidad y mortalidad
- Utilización de servicios sanitarios

3.1. Características sociodemográficas

1) Características demográficas

Una parte importante de la información relacionada con las características demográficas de la población se puede obtener a partir del censo y del movimiento natural de la población. Esto facilita tanto la accesibilidad a los datos

Referencia bibliográfica

R. Spasoff (1999). *Epidemiologic Methods for Health Policy*. Nueva York: Oxford University Press.

como la fiabilidad de los mismos, en la medida en que el censo es un registro que puede considerarse de buena calidad. Por otra parte, el perfil demográfico de una población aporta información muy relevante con relación a la necesidad y demanda de atención sanitaria.

Los aspectos básicos a tener en cuenta son el **número de habitantes** (es decir, dimensión de la población) y la **estructura según edad y sexo** (que presenta una alta asociación con el patrón epidemiológico de la población). En este sentido, se hacen análisis más específicos con relación al envejecimiento.

En cuanto al censo y el movimiento natural de la población, también se puede disponer de información relativa a la **natalidad** (que tiene una relación directa con la atención materno-infantil) y la **mortalidad**.

2) Características socioeconómicas

Las características socioeconómicas de la población influyen tanto en la necesidad como en la demanda. En la necesidad en la medida en que están asociadas a los determinantes de salud y factores de riesgo, y en la demanda por las diferencias en la accesibilidad a los servicios sanitarios. Sin embargo, la disponibilidad y calidad de la información son muy variables según el indicador, y en general presentan limitaciones importantes, tanto por su validez como por la fiabilidad o accesibilidad de la información. Es por esta razón por lo que frecuentemente se utilizan lo que se denomina variables “proxy”, es decir, que informan de forma indirecta de aquello que realmente queremos analizar. Así, por ejemplo, el nivel de estudios es una variable que informa indirectamente del nivel económico.

Aspectos relevantes a analizar son:

- el **nivel socioeconómico**: compuesto por diferentes indicadores y de cierta complejidad de medición, tales como el nivel de estudios, profesión, tipo de vivienda, entre otros.
- el **soporte social y dependencia**: por ejemplo, personas mayores de 65 o 75 años que viven solas.
- la **proporción de inmigración**: generalmente se dispone a partir del censo o padrón municipal.

Hay muchos otros indicadores socioeconómicos como por ejemplo, la tasa de paro, entre otros.

Ved también

La mortalidad será discutida en el subapartado 3.3 relativo a la morbilidad y carga de la enfermedad de este módulo.

3.2. Determinantes de la salud

La información poblacional sobre determinantes de salud (a veces no referimos a ella como factores de riesgo, aunque este es un concepto más restrictivo) puede ser muy extensa y de naturaleza y fuentes de información muy distintas. El interés desde la perspectiva de la planificación y orientación de los servicios sanitarios es obviamente por su relación con el perfil epidemiológico y por tanto, la necesidad y demanda de atención sanitaria.

El **perfil sociodemográfico** de la población, que se ha discutido antes, da información sobre el sustrato en el que ocurre el fenómeno de la salud, y que en sí tiene gran influencia en los determinantes de la salud.

Los factores de riesgo o determinantes de la salud se pueden clasificar según su mayor o menor proximidad con la salud. **Factores de riesgo fisiológicos**, como el nivel de colesterol o hipertensión están directamente relacionados con la salud y por tanto con la demanda de atención. En general no se dispone de una buena información a nivel poblacional en la medida en que no se realizan estudios o encuestas de forma sistemática que incluyan exámenes clínicos. Las fuentes de información más comunes son las encuestas de salud que se basan en la autodeclaración a partir de entrevistas, y los registros específicos de los propios centros de salud o de la administración sanitaria.

Los **factores de riesgo** relacionados con los **hábitos y comportamientos** tienen gran influencia en la salud, si bien el nivel de asociación con enfermedades específicas no siempre está claramente establecido. La fuente de información más habitual son las encuestas de salud, con las limitaciones que presentan la autodeclaración de hábitos “negativos”, y por otra parte, la complejidad de la medición de variables, como puede ser el tipo de dieta.

Finalmente, se pueden considerar los **factores de riesgo ambientales**, tanto físicos, como sociales. Sin embargo, existen dificultades metodológicas de medición de la exposición a los factores ambientales, y por tanto, al impacto en salud y necesidad de servicios sanitarios.

3.3. Estado de salud

Es el factor determinante de la necesidad y demanda de atención sanitaria. Sin embargo, a nivel poblacional se dispone de una **información muy limitada**. En la actualidad, la gran mayoría de los países de nuestro entorno, incluido el nuestro, no disponen de información con relación la prevalencia y aún menos de la incidencia de la enfermedades o problemas de salud que comportan mayor carga de atención sanitaria.

Ejemplo

Por ejemplo, existen evidencias de la asociación entre clase social y hábitos saludables, como el tabáquico.

Ejemplo

Un ejemplo de programa que combina la entrevista y los exámenes físicos es el Nacional Health and Nutrition Examination Survey, en EEUU.

Ejemplo

Por ejemplo, el hábito de fumar, consumo de alcohol, dieta o ejercicio físico.

Nota

Se obtiene la información de base ecológica para los físicos, y de registros y del propio censo de población para los factores sociales.

Ejemplo

En cuanto a la cirugía de cataratas, que es la más frecuente en nuestro país, no se dispone de ningún estudio sobre su prevalencia o incidencia (se han identificado solo ocho estudios a nivel mundial, los más cercanos a nuestro entorno son los de Italia y Gran Bretaña, Londres). Igualmente sucede con otras patologías, tales como la EPOC, diabetes, artrosis, etc.

Parte del perfil del estado de salud de una población se basa en los registros de mortalidad, en las encuestas de salud y en los registros específicos de algunas enfermedades (cáncer, malformaciones congénitas o sida).

La **mortalidad** probablemente es el más utilizado, debido a la accesibilidad y calidad de los registros (en países de nuestro entorno). Se calculan distintos indicadores, desde la esperanza de vida al nacer, la mortalidad ajustada por edad², la mortalidad prematura³. La principal limitación de los indicadores de mortalidad es su falta de validez para la medición del estado de salud en poblaciones de nuestro entorno, con alta prevalencia de enfermedades crónicas con baja letalidad, pero que suponen una alta carga de atención. Es el caso de las enfermedades mentales u osteo-articulares.

⁽²⁾La razón de mortalidad comparativa, valores superiores a cien, indican una mortalidad observada superior a la esperada.

⁽³⁾O la tasa de años potenciales de vida perdidos, calculados a partir de muertes anteriores a los setenta años.

Los **indicadores de salud percibida** cada vez son más utilizados para la valoración poblacional del estado de salud y en los últimos años se han introducido avances metodológicos importantes en los sistemas de mediación. En la actualidad se dispone de bastantes instrumentos de medida del estado de salud general percibido, así como de las distintas dimensiones de la salud (mental, física, social-relacional,...) y de áreas muy específicas funcionales (visión, movilidad,...). El indicador sobre el estado de salud construido a partir de una única pregunta: ¿Cómo diría usted que es su salud en general?, se ha constatado que presenta alta validez y consistencia. Probablemente las principales limitaciones son en primer lugar la de no disponer de información actualizada por la falta de sistematización en la realización de las encuestas de salud poblacionales, y en segundo lugar, la falta de precisión para estimar estados de salud en áreas pequeñas, como puede ser la que conforman un área de influencia de un centro sanitario.

Otra fuente de información son los **registros de enfermedades específicas**. Una limitación habitual en este tipo de fuentes de información es la exhaustividad. Un buen ejemplo de registro es el de tumores o de cáncer, a partir de los cuales se dispone de información de incidencia por localizaciones. Su mayor limitación es la baja exhaustividad a nivel geográfico, lo que obliga a realizar extrapolaciones entre áreas geográficas. Otros registros son los de las enfermedades de declaración obligatoria (EDO), entre las que destaca el sida o la tuberculosis.

3.4. Utilización de servicios sanitarios

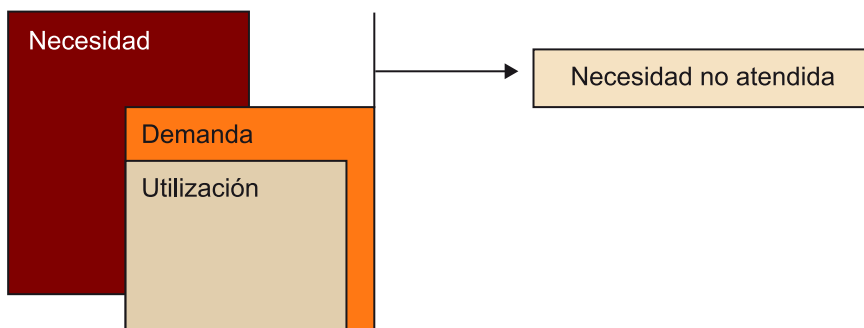
De hecho, la utilización de servicios sanitarios es una consecuencia de los problemas de salud (necesidad) altamente mediatizada por los factores que determinan la demanda de atención.

Dicho de otra forma, si se comparan dos poblaciones y una de ellas tiene una tasa de cirugía protésica del 50% superior a la otra, esta diferencia ¿nos estaría indicando asimismo diferencias en necesidad de atención?, ¿o estaría reflejando diferencias en la oferta y accesibilidad? Según cuál sea la respuesta, las implicaciones en la planificación de la oferta son claramente distintas. La gran **limitación** que presenta este tipo de información es que **no explica la necesidad no atendida** (*unmet need*).

Ejemplo

Por tanto, si por ejemplo la tasa de hospitalización se interpreta como un indicador de morbilidad para planificar la oferta sanitaria, en cierta medida estamos en un proceso tautológico.

Gráfico 2. Utilización de servicios sanitarios



A pesar de las limitaciones, es una fuente de información de gran uso por la accesibilidad que presenta, y el nivel de exhaustividad y precisión. Existen muchos indicadores que se refieren a distintos ámbitos de atención sanitaria. Hasta en la actualidad, probablemente el ámbito con más tradición ha sido el hospitalario, y dentro de este, la hospitalización. En concreto, la información aportada por el conjunto mínimo básico de datos en el alta hospitalaria⁴.

⁽⁴⁾CMBD

El gran **reto** en los próximos años es **disponer de información de mayor precisión** (es decir, a nivel de diagnóstico/problema de salud, tratamiento/procedimiento terapéutico y prueba diagnóstica/exploración) **en otros ámbitos** de atención además de la hospitalización. Esto es de especial relevancia en la medida en que el peso de la atención de hospitalización se ha reducido sensiblemente en los últimos años a favor de la ambulatorización dentro de los hospitales y de los otros niveles asistenciales, como la atención primaria y sociosanitaria. Otra **limitación** desde la perspectiva de la información poblacional es la **falta de información del sector privado**, lo que limita su aplicación para analizar la demanda del conjunto de la población.

Ámbitos de atención sanitaria

Atención primaria, hospitalaria y especializada y sociosanitaria.

4. Anexo. Ejemplos de índices de atracción según hospital

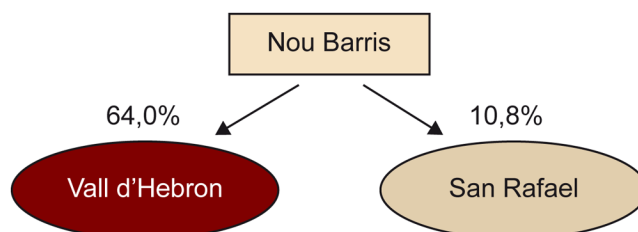
Comentario

A continuación se muestran tres distritos de Barcelona Ciudad (Ciutat Vella, Nou Barris y Gràcia), subdivididos por áreas básicas de salud (ABS) con los índices de atracción por cada uno de los hospitales de la red pública ubicados en la propia ciudad.

Tanto en Ciutat Vella como en Nou Barris, hay un hospital que tiene una alta atracción, Hospital del Mar (o IMAS) y Vall d'Hebrón, con un 67,7% y 64,0% de atracción respectivamente. Sin embargo, en Ciutat Vella se observa una mayor variación en la atracción que ejerce el hospital de referencia (que va desde el 89,4% en el ABS 1.^a, al 48,4 en el ABS 1E), con respecto a Nou Barris (rango entre 72% al 47,1%). El tercer distrito, Gràcia, es un ejemplo en el que varios hospitales tienen una presencia relevante, por lo que dificulta asignar ABS a un único Hospital. Esta situación, tal como ya se ha comentado, se da más en un área urbana, que en un área rural con mayor dispersión de población y menor accesibilidad a varios centros a la vez.

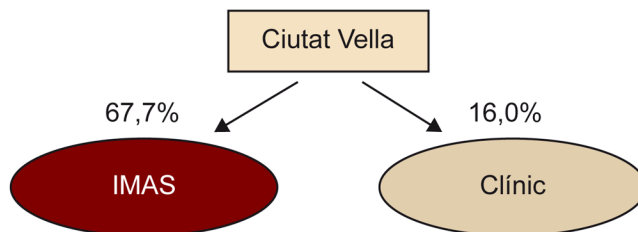
Nou Barris. Área de influencia hospitalaria. Año 2003

	IMAS	Clínic	V. Hebron	S. Cor	St. Pau	Plató	Dos Maig	St. Rafael	Puigvert
8A	5,0	5,0	47,1	7,3	15,8	0,9	7,9	8,0	2,9
8B	2,7	4,3	57,2	6,4	9,9	1,0	5,9	11,2	1,2
8C	3,8	2,5	63,0	5,5	6,9	1,1	5,9	9,9	1,4
8D	3,0	2,1	65,8	4,8	4,9	1,6	4,3	12,1	1,3
8E	2,5	2,3	68,1	3,4	4,6	2,0	4,5	11,5	1,1
8F	2,3	3,7	64,8	4,5	5,3	1,7	4,2	11,2	2,0
8G	1,3	2,3	72,0	2,6	3,0	0,9	4,8	12,0	1,0
8H	3,7	3,9	66,8	3,9	3,6	1,8	5,0	9,9	1,3
8I	3,0	2,6	71,7	1,5	2,7	0,6	5,4	11,2	1,2



Ciutat Vella. Área de influencia hospitalaria. Año 2003

	IMAS	Clínic	V. Hebron	S. Cor	St. Pau	Plató	Dos Maig	St. Rafael	Puigvert
1A	89,4	2,4	2,0	1,2	2,5	0,3	1,0	0,2	1,1
1B	71,2	9,7	4,3	2,5	4,2	0,3	2,7	3,6	1,5
1C	67,7	12,5	4,9	3,2	4,9	0,4	2,5	3,4	0,7
1D	60,9	22,7	3,8	1,3	3,3	0,8	2,8	3,7	0,8
1E	48,4	32,7	2,7	2,5	3,5	1,2	3,1	4,8	1,1



Gràcia. Área de influencia hospitalaria. Año 2003

	IMAS	Clínic	V. Hebron	S. Cor	St. Pau	Plató	Dos Maig	St. Rafael	Puigvert
6A	11,1	8,2	11,4	14,2	39,5	1,4	8,3	1,1	4,9
6B	13,2	14,7	12,4	7,4	37,3	3,3	7,2	1,2	3,2
6C	28,5	12,0	21,5	6,1	20,3	3,5	3,9	2,1	2,3
6D	20,7	6,9	45,4	6,3	8,6	3,1	2,6	4,5	1,9
6E	25,7	9,6	14,8	3,9	34,0	2,5	4,5	1,0	4,0

