

LOS AÑOS PERDIDOS
UN ANALISIS DEL INDICADOR AÑOS
PERDIDOS DE VIDA POTENCIAL (AVPP),
SU JUSTIFICACION Y SUS LIMITACIONES

AURELIO PABON RODRIGUEZ (*)
JAIRO TORRES SANCHEZ (**)

En este documento se calcula el indicador años de vida potencialmente perdidos (AVPP) o años perdidos de vida útil, por sexo, grupos de edad y causas de muerte para el año 1991, en Colombia.

() Médico de la Universidad Nacional. Investigador principal del documento elaborado para el Instituto Nacional de Salud. I.N.S. Ministerio de Salud.*

*(**) Administrador público, análisis de la información; docente de la UMNG. Este resumen de la Revista recoge las formulaciones principales .*

Este indicador, complementado con costos de la atención médica, permite seleccionar alternativas de atención (Intervenciones) con base en su efectividad: disminución del número de AVPP por cada peso invertido.

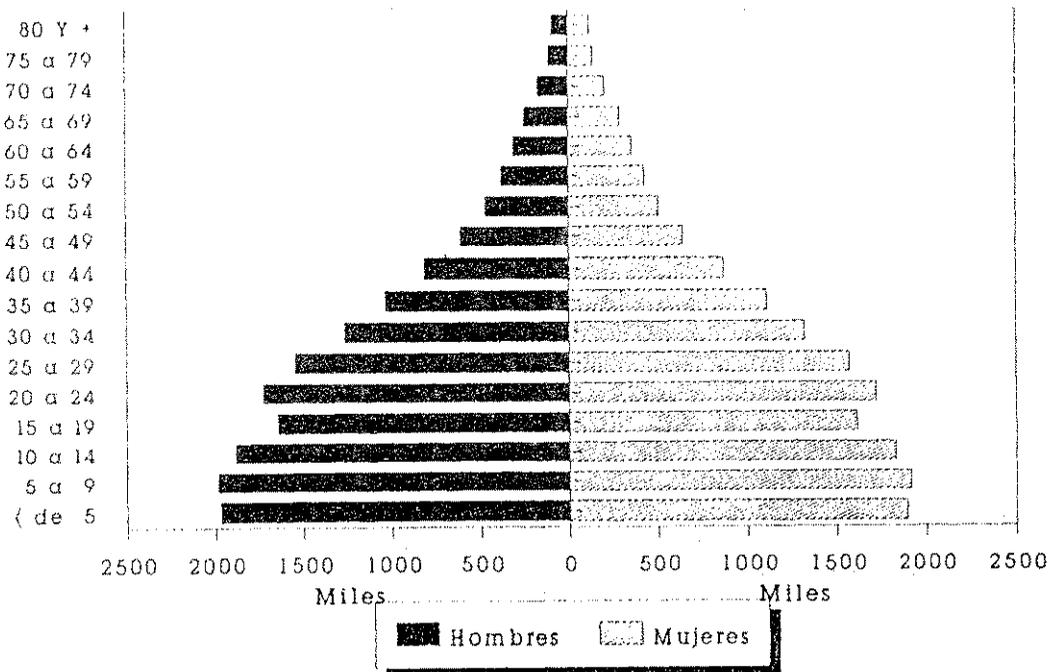
El indicador orienta sobre la magnitud del impacto a la salud de las diferentes enfermedades, pero, las comparaciones con otros países o poblaciones están limitadas porque cuanto peores sean las condiciones de salud mas baja

es la esperanza de vida y menor el número de años perdidos de vida útil.

El documento incluye la tabla actualizada, sobre mortalidad infantil para 1991; los datos de la publicación sobre mortalidad 1953-1991 están incompletos para las defunciones infantiles en ese año.

Parece importante profundizar en los estudios de costo, sobre todo por causa, para valorar la eficiencia de los recursos.

**AÑOS PERDIDOS DE VIDA POTENCIAL
COLOMBIA, 1991**
LA MORTALIDAD EN COLOMBIA 1953 - 1991
**POBLACION POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO
COLOMBIA 1991**



INTRODUCCION

La mortalidad por causas, edad y sexo no proporciona una visión suficientemente clara del impacto económico de la muerte prematura. El indicador años de vida potencialmente perdida (AVPP) o años perdidos de vida útil, permite evaluar la importancia de las diferentes causas, al combinar magnitud y temporalidad.

Una defunción que ocurra antes de lo esperado (cuantificado por la esperanza de vida) provoca una pérdida de vida potencial cuya magnitud en años es tanto mayor cuanto más joven sea la persona que fallece. Los AVPP son la suma de los años perdidos por cada defunción ocurrida con respecto a un límite superior de edad, fijado con base en la esperanza de vida; importa no sólo la causa de la muerte sino también la edad en que esta ocurre. Los AVPP, entonces, complementan la información de otros indicativos, principalmente de las tasas específicas de mortalidad.

La mediana fue utilizada por primera vez por Demesy(1), en 1947, para tuberculosis. Se considera que el indicador AVPP provee información valiosa para el análisis epidemiológico de la mortalidad por causas. Cuando se quieren analizar los costos de la atención en salud (atención médica) y su efectividad, si se conocen los AVPP, por una parte, y por otra, los costos de las diferentes intervenciones, para recuperar la salud, evitar la muerte y hacer frente a la invalidez permanente o temporal, se puede obtener una medida de relación entre los costos de estas intervenciones y los años de vida que se ganan como consecuencia.

En Colombia se dispone de información

de calidad aceptable para utilizar en el cálculo de los años de vida agregados por las acciones de salud en conjunto, pero, no hay datos sobre la invalidez que se previene o reduce.

En forma global y con encuestas en salud de cobertura nacional (INM, ENS Y CAPS) se conoce que en 1977 - 80 para la población de 6 y más años, el 34,1% de los enfermos en las últimas dos semanas estuvieron incapacitados con un promedio de 5,5 días, de ellos las tres cuartas partes en cama; el 10% de los trabajadores estuvieron incapacitados con un promedio de 4,3 días.

Existe muy poca información en cuanto al costo de las diferentes intervenciones. Hay algunos estudios en hospitales referidos al valor de una consulta o de un día cama, pero sin discriminar la causa o gravedad del problema que ataca.

Se intenta usar este o estos indicadores para decidir la asignación de recursos de todo tipo, que permitan en mayor grado prolongar la vida (o la vida útil) al eliminar o reducir determinadas causas de incapacidad o muerte.

VALOR DE UN AÑO DE VIDA

Es necesario, en primer lugar, hacer ciertas precisiones. ¿Cuánto vale la vida? ¿Cuánto vale un año de vida? Cualquier estimación es arbitraria y la discriminación puede llevar a no asignar recursos, dejar morir, a quienes estén en determinadas edades o tengan alguna invalidez importante y permanente. Hacer esta discriminación es promover la muerte en los extremos de la vida y podría llegarse a provocarla por no ser eco-

(1) Citado por Cavazos et al.

nómicamente útil. Aparecerían, entonces, la eutanasia y el aborto.

¿Vale más la vida de un rico que la de un pobre? ¿La de una persona ilustrada que la de una ignorante? ¿La de un joven más que la de un viejo? En conclusión, el sexo y la edad de la personas no deberían ser criterios para discriminación ante los recursos asignados para lograr la salud, pero se preferirían aquellas intervenciones que en el mismo grupo de población redujeran un mayor número de años perdidos de vida potencial.

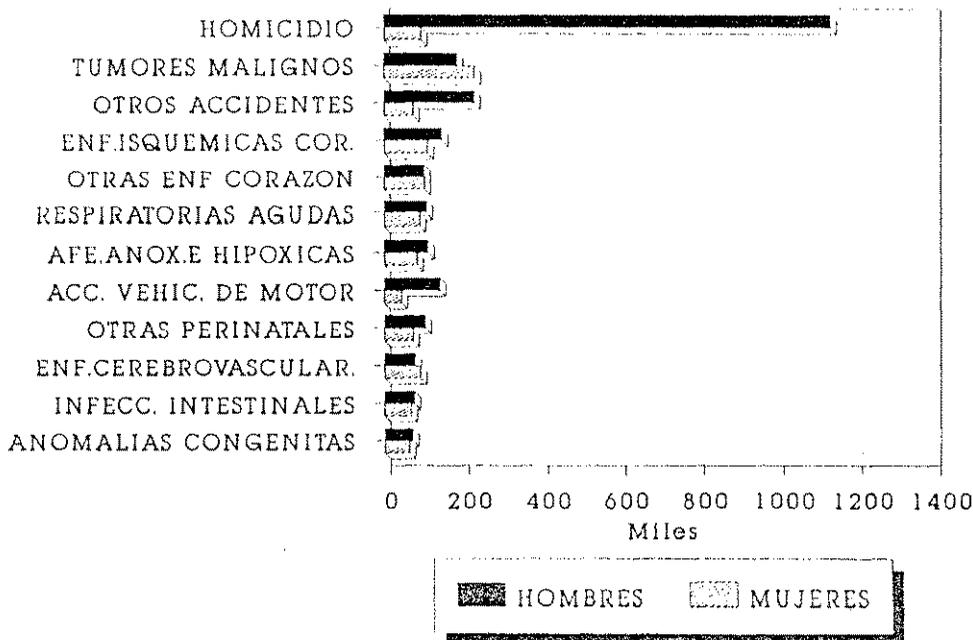
MULTICAUSALIDAD DE LAS DEFUNCIONES

Cuando ocurre una muerte, la diferencia entre el número de años vividos y los esperados según la tabla de vida, los AVPP, debe-

rían asignarse a la causa que la produjo. Pero ¿cuál causa? Es importante recordar que la muerte excepcionalmente es unicausal. Unas veces esta multicausalidad es obvia, por ejemplo: diabetes y gangrena, bronconeumonía y sarampión, diarrea infecciosa y deshidratación; otras veces no está clara o no se conoce la contribución a la muerte de los diferentes estados morbosos.

Aun cuando la **clasificación Internacional de Enfermedades (CIE)** define normas para establecer una única causa de defunción, se ha propuesto la tabulación de todas las causas que actualmente figuran en el certificado de defunción en "otros estados patológicos significativos" y no se tabulan. Si se mencionan las causas antecedentes, es arbi-

AÑOS DE VIDA POTENCIALMENTE PERDIDOS SEGUN SEXO Y PRIMERAS CAUSAS DE DEFUNCION. COLOMBIA 1991



trario desconocer el peso o importancia que tiene el estado patológico inmediato. ¿Con cuánto contribuye cada una a producir los AVPP?

La multiplicidad de causas se incrementa con la edad, pues, a mayor número de causas potencialmente letales.

VIDA SALUDABLE Y VIDA UTIL

Se define como vida saludable aquella que se requiere para desarrollar actividades ordinarias, productivas como el trabajo, o no productivas como el estudio a los oficios del hogar.

La vida útil sería aquella de las personas que se destina para satisfacer las necesidades de la población en servicios, bienes de consumo, etc; tiene en cuenta la edad, pero no el estado de salud.

Para determinar los años de vida útil es necesario fijar límites de edad. El límite inferior tiene que ver con el valor de la vida de un niño. Al morir éste, cuanto menor sea la edad, más años perdidos que económicamente no aportan; al contrario significan un costo y deberían excluirse los AVPP de los menores de 15 años.

Y, ¿qué decir del límite superior? Se utiliza la esperanza de vida (Ex) valor que se puede obtener para hombres y mujeres en las diferentes edades y significa el promedio de años de vida que le quedarían por vivir a una persona al llegar a la correspondiente edad. La esperanza de vida al nacer. ¿Cuántos serían los años de vida potencialmente perdidos por aquellas personas que sobrepasan el valor de Ex en el momento de su muerte? Se tomarían únicamente los correspondientes a

personas que mueren entre los quince y los sesenta años (población económicamente activa) para el cálculo de los años de vida útil.

AÑOS PERDIDOS DE VIDA POTENCIAL

Son aquéllos que dejan de vivir las personas que mueren prematuramente, es decir, que no llegan al valor señalado por la tabla de mortalidad. ¿Cuántos de estos son de vida útil? ¿A partir de cuando es útil la vida? ¿Y hasta cuando? Si se sobrepasa el límite esperado, ¿cuales serían los años vividos de más.?

La medida puede aportar información importante si se hacen decisiones:

Todos los años de vida son igualmente útiles; pueden calcularse tanto para años de vida como para años de vida útil, definiendo estos últimos como los comprometidos entre 15 y 59 años.

Estos indicadores pueden aplicarse para analizar los efectos económicos de causas específicas frecuentes como TBC o de ciertos grupos de causa, también frecuentes, pero que, además, se combaten con recursos similares, como, los tumores malignos y las afecciones del embarazo y parto y que además pueden ser enfrentadas de maneras alternativas como vacunación, corrección de factores ambientales o bien tratamiento, con objeto de definir la conducta a seguir.

Una limitante para su interpretación es la tabla de mortalidad que se utilice. Cuanto menos desarrollado esté un país, más baja será la esperanza de vida en las diferentes edades y ello reducirá el número de AVPP.

METODOLOGIA PARA EL CALCULO DEL INDICADOR AVPP

Se requiere:

Determinar las agrupaciones de causas de muerte que interesan (causas CIE). No pretender usarlas para comparar agrupaciones que son relativamente arbitrarias. Tablas de mortalidad para los periodos quinquenales de edad.

Años de referencia.

Fijar límites de edad para vida útil.

Seleccionar el año calendario Datos de población para ese año clasificada por grupos quinquenales de edad y por sexo.

Con estos datos pueden calcularse los años perdidos de vida potencial para hacer las comparaciones aprovechables (total y vida útil).

La información sobre defunciones por grupos de edad y sexo, año 1991 y tablas de mortalidad 1990-1995 hombres y mujeres provienen del DANE (1)

Límites de útil: 15-59 años.

Año calendario al cual se refieren los datos: 1991.

Población por sexo y grupos quinquenales de edad.

Para determinar los años perdidos de vida potencial (AVPP) por causa de las muertes prematuras, se han tomado los valores de

las tablas de vida para hombres y para mujeres en el periodo 1990-1995 (2). Este valor se aplica a las defunciones en 1991, en el grupo de edad correspondiente. Puede haber alguna subestimación puesto que la esperanza de vida (Ex) va aumentando con el tiempo y el valor en el período quinquenal 1990-1995, pertenecería al año intermedio 92-93.

Al utilizar las Ex para calcular los AVPP, en tanto más precozmente ocurra la muerte más años potenciales de vida se perderán; pero, para los sobrevivientes a la edad X no habrá valores negativos con las edades que sobrepasen la Eo.

Llamando vida útil aquella que discurre entre los 15 y 59 años, puede evaluarse el impacto de las causas de muerte en estos grupos de edad. Por ejemplo, el 92,9% de los homicidios ocurren dentro de estas edades en los hombres.

Las defunciones se agrupan por edad quinquenalmente entre los años 5 y 79; se utiliza la distribución en 51 causas, 9a revisión (agrupación del Estudio Nacional de Salud

Para 1991, los valores de la mortalidad infantil (menores de 1 año) SUSTITUYEN LA INFORMACION INCOMPLETA POR CAUSAS para este año, incorporada en la publicación: PABON A. LA MORTALIDAD EN COLOMBIA 1953-1991. (Tabla 6) IMPRENTA INS BOGOTA 1993.

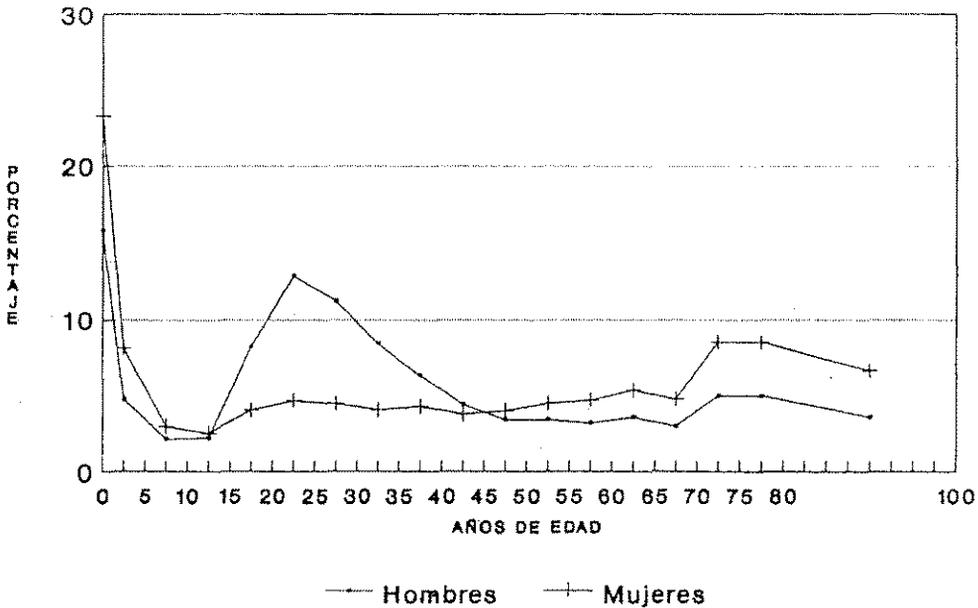
El cambio ocurrido en la estructura por edad de las muertes significa proporcionalmente más muertes en las perso-

(1) DANE Colombia. Boletín de estadística 469 Abril 1962. Proyecciones de población por sexo y edad.

Tablas de mortalidad, 1985, 2000.

(2) DANE Colombia, op. Cit.

**GRAFICO 1. AÑOS DE VIDA POTENCIALMENTE PERDIDOS
DISTRIBUCION PORCENTUAL COLOMBIA 1991**



nas de edad (3), pero compensadas por un número menor en los niños 0-14 años.

DEFUNCIONES Y AÑOS PERDIODOS DE VIDA POTENCIAL

AVPP según sexo

La tabla 1 y el gráfico 1 muestran estos valores. En las mujeres, se pierden en total 1'692.450 años de vida potencial, de ellos el 36,7% por muertes entre 0-14 años, 37,9% entre 15 y 59 años y 25,4% corresponden a mujeres que murieron a los 60 o más años.

Si llamamos vida útil aquélla entre 15 y 59 años, en este grupo de edad se perderían en las mujeres 640.960 años, el 37,9% del

total. En los hombres la alta mortalidad por homicidio y accidentes entre los 15 y 59 años hace que con relación a las mujeres el número total de años perdidos de vida potencial por las muertes masculinas casi duplique a las mujeres entre los 15 y 59 años los AVPP sean el triple en los hombres.

AVPP según edad

Al analizar los AVPP según edad, más de la mitad del grupo menor de 15 años son AVPP en menores de un año.

Aun cuando el número de muertes femeninas menores de un año (5.436) es solo el 8,6% del total, los años perdidos de vida

(3) Pabón A. *La Mortalidad en Colombia. 1953-1991 INPRENTA INS. BOGOTA 1993.*

potencial son 392,805, el 23,2%. Para hombres, estas cifras son de 7409 (7,4%) para los decesos y 419.661 (15,8%) para los AVPP.

El grupo de 0-14 años origina en mujeres 8.677 muertes (13,7%) y en hombres 11.739 muertes, el 11,7% del total.

La gran diferencia está en el grupo de 15-59 años que origina 17.130 (27,0%) con 640.890 (37,9%) AVPP en las mujeres, en tanto que estos valores en los hombres son 47.830 (47,7%) muertes y 1'898.562 (61,0%) AVPP.

Las muertes en edad avanzada (60 y más años) son el 58,1% en las mujeres y 38,7% en los hombres; los AVPP están en mayor proporción en este grupo de edad, en las mujeres 25,4% contra 14,2% en los hombres. Esta otra diferencia en edad avanzada debe atribuirse a los homicidios que causen el 27,2% de las muertes masculinas.

AVPP según causa de defunción.

Entre más muertes ocurran en los extremos de vida, mayor será el valor de AVPP porque en los menores los años por vivir son muchos potencialmente y mueren muchos de edad mayor, pero, siendo su esperanza de vida muy inferior no influirán tanto en el número de AVPP.

Para estudios especiales puede requerirse información más detallada de las causas la cual puede obtenerse de la base de datos, en la División de investigación Social en Salud, Instituto Nacional de Salud, que detalla las muertes por 999 causas.

AVPP según primeras causas de muerte (tabla 4)

La tabla 4 muestra las primeras doce cau-

sas de defunción ordenadas por magnitud del indicador AVPP.

Para el país en total, en 1991, el homicidio responde por la cuarta parte de los AVPP y las primera doce causas cubren las 3/4 partes de los AVPP; quedan en segundo lugar los tumores malignos (8,8%) y luego los otros accidentes (excluyendo los de transporte) y las enfermedades isquémicas del corazón.

La gran diferencia entre hombres y mujeres está dada por el mayor número de AVPP por homicidio en los hombres, 63,5% del total

AVPP por mil habitantes (tabla 5)

Para facilitar las comparaciones entre poblaciones de diverso tamaños puede utilizarse la tasa de AVPP por mil habitantes.

En la tabla 5 se presentan las tasas de AVPP por sexo y grupos de edad.

BIBLIOGRAFIA

- Banco Mundial. Informe sobre desarrollo mundial, 1993.
- Cavazos N et al. Años de vida potencial perdidos: su utilidad en el análisis de la mortalidad en México. *Salud Pública México* 1989;31,610-614.
- Fries, JF. et al. *Reducing health care costs by reducing the need and demand for medical services.*
- Ochoa L.H., Ordoñez M Richardson P. *La mortalidad en Colombia. Vol. IV- Tablas de mortalidad 1963-1983. Bogotá: Imprenta INS; 1983.*
- DANE. *Tabla de mortalidad 1985-2000. Boletín de Estadística* 409 Abril de 1992.
- Pabon A *Población y mortalidad general, Vol. I. Bogotá; Imprenta INS; 1983.*