

Parte 7: Glosario y referencias

Presentación general

En esta parte

Esta parte contiene los siguientes temas

Tema	Ver página
Sección 1: Glosario de términos utilizados en STEPS	7-1-1
Sección 2: Referencias	7-2-1

Sección 1: Glosario de términos utilizados en STEPS

Introducción Esta sección ofrece una lista en orden alfabético con todos los términos utilizados en el programa de vigilancia STEPS, con las definiciones adaptadas para STEPS.

Término	Definición
Actividad física de intensidad moderada	Se refiere a las actividades en las que se realiza un esfuerzo físico moderado que acelera ligeramente la respiración, por ejemplo hacer limpieza, pasar el aspirador, sacar brillo, jardinería, montar en bicicleta a paso normal o montar a caballo. La actividad física de intensidad moderada necesita un consumo de energía de 3-6 MET.
Actividad física intensa	Se refiere a las actividades en las que se requiere un esfuerzo físico que causa una aceleración importante de la respiración, por ejemplo: cargar muebles, cavar, jugar al fútbol, tenis o nadar rápidamente. Las actividades físicas intensas requieren un gasto de energía superior a los 6 MET.
Análisis Exploratorio de Datos (AED)	Proceso mediante el cual se examinan las filas de datos para encontrar sus características más importantes. Varias herramientas se usan dependiendo del tipo de datos como tablas de frecuencia simples, gráficos de barras de variables, distribución, medias, etc. o gráficos para variables continuas. El AED representa un aspecto esencial y básico para el análisis de datos.
Aparato de mediciones	Herramienta utilizada para realizar mediciones, por ejemplo un monitor de tensión arterial.
Archivo	Lugar en el que se guardan los documentos.
Asimétrica	Distribución asimétrica de los valores de los datos: los valores situados en un lado de la curva de distribución tienen tendencia a alejarse más del "medio" que los valores situados en el otro lado. Cuando la media se encuentra a la derecha de la mediana, la distribución se considera asimétrica a la derecha y viceversa. Como un gran número de fórmulas de estimación están basadas en hipótesis, una distribución asimétrica puede falsear seriamente las estimaciones de la población, y debe existir una estrategia para revisar y tratar los datos asimétricos.
Ausencia de respuesta	En una encuesta basada en muestras, se trata del fallo a la hora de obtener información de alguno de los participantes, por cualquier motivo.
Base de datos	Conjunto de datos que pertenecen al mismo contexto almacenados sistemáticamente para su posterior uso en un ordenador. STEPS utiliza Microsoft Access.
Bebida estándar	El contenido neto de alcohol de una bebida estándar es generalmente 10g. de etanol, dependiendo del país o de la zona. Equivale a una cerveza normal (285ml.) o a una medida sencilla de alcoholes fuertes (30ml.), una copa mediana de vino (120ml.) o una medida de licor o vermouth (60ml.)
Cabeza de familia	Puede variar según los países. La definición utilizada en la mayoría de los países es: "persona que toma las decisiones importantes en un hogar, aunque no tiene que ser necesariamente la persona que gane más dinero".
Características demográficas	Características de la población, por ejemplo edad, sexo, etnia y lugar de residencia.
Composición de los hogares	Edad y sexo de todos los residentes de un hogar que se incluyen dentro del segmento de edad que cubre la encuesta.
Conglomerado	Grupo de individuos (normalmente definidos geográficamente).

Conjunto de datos	Archivo electrónico constituido por columnas que representan las variables almacenadas y filas que contienen los datos de cada participante.
Desviaciones estándar	Medida de dispersión de una característica. La desviación estándar (o típica) cuadrática se conoce como varianza. Ambas se utilizan en la mayoría de las fórmulas estadísticas.
Diseño de la muestra	Metodología utilizada para seleccionar a la parte de la población que será incluida en la encuesta. Los métodos incluyen probabilidades en las que cada miembro de la población tiene una oportunidad no igual a cero de ser seleccionado, y no probabilidades, en las que la selección se basa en la conveniencia, en redes o cupos. Los métodos no probabilísticos no son representativos de la población y por lo tanto no se usan en STEPS. Las decisiones sobre el diseño de la muestra son dependientes en parte de la disponibilidad de los marcos del muestreo actualizados.
Distribución	Probabilidades teóricas o frecuencias observadas en un conjunto de sucesos o valores. Muchas estimaciones o pruebas utilizadas en estadística dependen de si los datos tienen una distribución normal u otra específica.
Encuesta piloto	Ensayo a pequeña escala o "ensayo general" del conjunto del proceso de vigilancia que tiene lugar antes del comienzo de la encuesta propiamente dicha.
Epi Info TM	Paquete informático estadístico capaz de realizar análisis. Puede conseguir gratis este programa.
EpiData	Paquete informático diseñado para facilitar la introducción de los datos de la encuesta. Entre sus funciones se incluye una revisión inmediata de la gama de valores y de los valores aceptados, y la capacidad de exportar datos a otros paquetes de análisis. Puede conseguir gratis este programa.
Error de muestreo	Los errores de muestreo surgen al estimar la característica de una población observando solamente una porción de la población en lugar de la población entera. Se refiere a la diferencia entre las estimaciones derivadas de una encuesta basada en muestras y del valor "real" que resultaría si se produjera un censo de toda la población bajo las mismas condiciones. En los censos no hay errores de muestreo porque los cálculos se basan en toda la población. La medida de un error de muestreo se llama error estándar para un porcentaje o variable particular. La precisión se mide según el error estándar y se ilustra con los intervalos de confianza.
Error estándar	Desviación estándar de la media de la mayoría de las muestras de una población. El error estándar indica la distancia razonable que se espera entre la media de la muestra y la media de la población. No representa el conjunto de valores dispersos de la población, es decir que no es lo mismo que la desviación estándar.
Error sistemático	Falta de validez, opuesto al error aleatorio (falta de precisión)
Estimación	Conjunto de técnicas que permiten dar un valor aproximado de un parámetro de una población a partir de los datos proporcionados por una muestra. En su versión más simple, una estimación de la media de una determinada característica de una población de tamaño N sería la media de esa misma característica para una muestra de tamaño n. También se refiere al valor aproximado resultante.
Estrato	Parte de la población utilizada para un muestreo estratificado. Una encuesta con 2 estratos equivale en gran parte a llevar a cabo dos encuestas separadas, una por cada estrato. Cada estrato requiere el mismo número de participantes que una encuesta sencilla: en STEPS este número gira entorno a los 2500 por estrato.

Estudio de la población	El conjunto de elementos encuestados en realidad. Si alguno de los elementos se excluyen de la encuesta (por ejemplo los que viven en zonas remotas) habrá que juzgar si las inferencias sobre el estudio de la población son válidas para la población de referencia.
Factor de riesgo	Cualquier atributo, característica o vulnerabilidad de un individuo que aumenta la probabilidad de desarrollar una enfermedad u otro estado o suceso no deseado.
Imputación	Método mediante el cual se aplican estimaciones de los valores que no se hayan incluido involuntariamente, con el fin de tener un conjunto de datos más completo para el análisis. Este método no se practica en STEPS.
Instrumento	Nos remite al Instrumento STEPS que incluye el cuestionario de la encuesta (Step 1), las mediciones físicas (Step 2) y las mediciones bioquímicas (Step 3)
Intervalo	1. Una pareja de números que representan en un conjunto de valores o estimaciones el mayor y el menor. El intervalo más utilizado en STEPS es el intervalo de confianza del 95% en las estimaciones de la población.
Intervalo de confianza (IC)	2. Diferencia entre el mayor y el menor en un conjunto de valores, por ejemplo en una muestra en la que la altura se midió entre 135 cm. y 180 cm. el intervalo sería 45 cm. Medida de precisión de los datos de interés. Toda encuesta basada en muestras tiene lagunas de precisión debidas a errores de muestreo o a la ausencia de éstos. Para perfeccionar la estimación puntual, los estadísticos normalmente calculan un intervalo de valores que consideran que está dentro del parámetro. Normalmente la estimación puntual es el punto medio del intervalo, y los puntos finales del intervalo informan del tamaño del error con relación a la estimación, y sobre la "confianza" que podemos tener en que ese parámetro esté dentro del intervalo.
Marco de la muestra	Lista de unidades en la población, por ejemplo el censo electoral, el registro de la población o un listín telefónico. Para que la muestra sea representativa de la población, el marco de la muestra tiene que incluir a todas las personas de la población (o sub-población) una, y sólo una vez, y no incluirá a personas que no pertenezcan a esta población. Debe ser actualizada.
Media	La media aritmética es el promedio de un conjunto de valores, es decir, la suma de todos los valores, dividida entre el número de valores. Debido a su simplicidad y a sus propiedades estadísticas, se utiliza más que otro tipo de medidas (como por ejemplo la mediana).
Mediana	El valor que deja a cada lado (por encima y por debajo) la mitad de los valores de la muestra.
MET	Método que sirve para definir los diferentes niveles de esfuerzo en las actividades físicas, basado en la norma del equivalente metabólico (MET). Esta unidad se utiliza para calcular la cantidad de oxígeno consumido por el cuerpo durante la actividad física. Por ejemplo: <i>1MET</i> = la energía (oxígeno) consumido por el cuerpo en reposo, hablando por teléfono o leyendo un libro, por ejemplo.
Método Kish	Método de muestreo utilizado para seleccionar un individuo al azar dentro de un hogar. Utiliza una tabla predeterminada para seleccionar un individuo, basándose en el número total de individuos que viven en el hogar.
Métodos de	Método que consiste en extraer muestras en etapas múltiples basadas en la

muestreo de etapas múltiples	probabilidad. Este método ahorra costes y evita tener que trabajar con recopilaciones de listas exhaustivas de cada uno de los participantes.
Muestra	Subconjunto de la población objeto de la encuesta que ha sido seleccionada para ser incluida en la encuesta.
Muestra aleatoria	Una muestra de la población o subpoblación en la que cada individuo tiene la misma oportunidad o una posibilidad considerable de ser seleccionado y en la que la oportunidad de un individuo de ser seleccionado no altera ni afecta a la selección de otro individuo. Entre los ejemplos de muestreo aleatorio se incluyen el muestreo aleatorio simple, el muestreo por conglomerados y el muestreo estratificado.
Muestreo aleatorio estratificado	Método de muestreo en el que la población se reparte entre subpoblaciones o estratos homogéneos, en los que el muestreo se lleva a cabo de manera independiente. En STEPS, la mayoría de las zonas eligen la estratificación definida por grupos de edad cada 10 años y por sexos.
Muestreo Aleatorio Simple	Método de muestreo basado en la probabilidad en el que cada miembro de la población tiene las mismas posibilidades de ser seleccionado. Las estimaciones sobre la población basadas en este método se consideran imparciales, pero necesitan una lista única completa de todos los miembros.
Muestreo por conglomerados	Método de muestreo en el que la población se divide en conglomerados/grupos, en el que se selecciona solamente un subconjunto de cada conglomerado en lugar del conglomerado completo. Este método utiliza a menudo las zonas de enumeración como unidad primaria de muestreo.
Muestreo sistemático	Es la elección de una muestra a partir de los elementos de una lista según un orden determinado k (número al azar mayor que 1) recorriendo la lista a partir de un número aleatorio determinado. Por ejemplo, si k es 15 y el número de la primera unidad es 13, las unidades subsecuentes son 28, 43, 58, etc. Incluso si el tamaño de la muestra se espera antes del final de la lista, habrá que hacer participar a todos los individuos k° de la lista.
No-probabilidad	Método de toma de muestras en una población en la que no se conoce la probabilidad de selección de cada uno de los individuos y por lo tanto no se pueden calcular estimaciones fiables. Ver "Diseño de la muestra".
Participante	Individuo que responde a las preguntas del Instrumento.
Población	La población a la que se dirige la encuesta es el grupo de individuos de interés para la encuesta STEPS. Esta población está constituida por individuos que han sido seleccionados debido a que se incluyen dentro de los límites de edad y a veces también por su lugar de residencia en una determinada localidad geográfica. En teoría lo ideal sería que la población objeto de la entrevista fuera la misma que en realidad se incluye, pero en la práctica puede no sea exactamente la misma, por ejemplo puede ser imposible incluir en las muestras a personas que viven al otro lado de la frontera o a los marginados sociales.
Población objeto de la encuesta	Conjunto de la población a quien los resultados de la encuesta deberían representar. Puede ser un país entero o una sola provincia. La muestra se elige entre los miembros de esta población.
Ponderación del muestreo	Ponderaciones que denotan lo inverso de la probabilidad incluida en la observación debido al diseño del muestreo.
Porción (de fruta o verdura)	Para verduras se refiere a una medida de una taza de verdura cruda compuesta por hojas verdes, (espinacas, lechuga, etc.) media taza de otro tipo de verduras cocinadas o troceadas y crudas (tomates, calabaza, judías, etc.) o media taza de zumo de verduras. Para frutas, se refiere a una pieza de

	fruta de tamaño mediano (plátano, manzana, kivi, etc.), media taza de fruta troceada, cocinada o en conserva, o media taza de zumo de fruta natural (no perfumado de manera artificial).
Post-estratificación	Método para mejorar la precisión de las estimaciones de población en una encuesta con toma de muestras. Una vez que ya se conoce toda la información de las muestras sobre toda la población, las muestras individuales tienen que ser estratificadas según los datos recopilados y las estimaciones de la población tienen que ajustarse a ellas como corresponde.
Precisión	Se refiere a la capacidad de obtener un mismo resultado en mediciones diferentes realizadas en las mismas condiciones hechas a partir de una muestra de los datos o de un modelo estadístico. Se mide a partir del criterio de error del que realiza las estimaciones. La precisión aumenta cuando el error disminuye, y se puede mejorar aumentando el número de observaciones.
Prevalencia	Proporción de individuos de una población que presentan una enfermedad u otra condición determinada en un momento o periodo de tiempo determinado. Se trata de una probabilidad y se expresa como porcentaje.
Probabilidad	Número entre 0 y 1 que representa la característica de un suceso del que existen razones para creer que se realizará. Cuando el suceso es imposible se dice que su probabilidad es 0 y se dice que es un suceso cierto cuando siempre tiene que ocurrir y su probabilidad es 1. En STEPS los datos de prevalencia se derivan a menudo de las estimaciones de la probabilidad.
Probabilidad Proporcional al Tamaño (PPT)	Método de selección de una muestra basada en la probabilidad. Las unidades de muestreo tienen una posibilidad de ser seleccionadas en función de su tamaño. Este método se utiliza a menudo en el muestreo de etapas múltiples donde cada unidad primaria de muestreo se selecciona con una PPT.
Proporción de respuesta (tasa)	Proporción o porcentaje de los individuos elegibles que participaron y de los que se tomaron muestras.
Rango	Lugar o posición en un todo ordenado.
Rango intercuartil	Diferencia entre el cuartil más alto y el más bajo en un conjunto de valores.
Representatividad	Medida en la que una muestra tienen la misma distribución de las características de interés que la población objeto de la encuesta a partir de la que fue seleccionado.
Selección aleatoria	Muestreo en el que cada individuo de una población tiene una probabilidad notoria de selección.
Sesgo	Distorsión significativa de los resultados del estudio de la población en comparación con el valor real. Los sesgos pueden surgir por diversos motivos, como un error en la medición o la ausencia de respuesta.
Sesgo de ausencia de respuesta	Error producido por una ausencia de respuesta.
Tamaño de la muestra	Número de personas seleccionadas en la muestra. El tamaño simple se determina por la cantidad probable de variaciones de los parámetros aceptables, por el tamaño de las diferencias que se prevén entre subgrupos o entre dos puntos al mismo tiempo y por la amplitud probable de la ausencia de respuesta.
Tasa	Expresión matemática de una variación relativa en el tiempo. Se puede expresar como un número de sucesos por persona y año, por ejemplo 310

	heridos en accidentes por 10.000 personas al año, lo que equivaldría a 310 heridos en accidentes por 1000 personas cada 10 años, o 310 accidentes por 2000 personas cada 5 años.
Unidad de muestreo	Objeto del muestreo. Partes de la población de quien se han tomado muestras. Estas unidades deben cubrir la población completa y no solaparse. P. ej. cada elemento de la población pertenece a una y sólo una unidad. En un muestreo aleatorio simple, las unidades de muestreo son los individuos. En el muestreo por conglomerados, las unidades serán los pueblos u otras localidades. En cuanto al muestreo en etapas múltiples, las unidades difieren en cada nivel del muestreo.
Unidad Primaria de Muestreo (UPM)	Las unidades de muestreo recopiladas en la primera etapa del muestreo.
Unidad Secundaria de Muestreo (USM)	Unidades de muestreo utilizadas para la selección después de las unidades primarias de muestreo.
Valores aberrantes	En un conjunto de datos, los valores tan alejados del resto de valores que pueden influir en los resultados de manera considerable y por lo tanto, hay que examinarlos exhaustivamente antes de incluirlos.
Variable	Una variable es una característica (edad, sexo o peso en kilogramos) que puede ser medida, adoptando diferentes valores en cada uno de los casos de un estudio. Pueden ser nominales o continuas, pero deben estar claramente definidas y registradas de manera sistemática.
Varianza	Medida de dispersión de un conjunto de valores, definido como el cuadrado de la desviación estándar. Los conceptos de varianza y de desviación estándar se utilizan en estadística. Incluso si no es fácil dar una definición precisa de varianza, es importante porque se utiliza a menudo en las fórmulas utilizadas para estimar las variaciones de las características de la población.
Zona de enumeración	Zona geográfica de tamaño pequeño o mediano definida en un censo.

Sección 2: Referencias

Introducción

Esta sección ofrece una lista de:

- Referencias utilizadas en esta publicación (por orden alfabético).
 - Recursos disponibles en el equipo STEPS.
-

Referencias y fuentes utilizadas

Armstrong T, Bonita R. Building capacity for an integrated noncommunicable disease risk factor surveillance system in developing countries. *Ethnicity and Disease*. 2003; 13(s) 2-13.

Australian Food and Nutrition Monitoring Unit. Evaluation of short dietary questions from the 1995 *Australian National Nutrition Survey*. 2001.

CINDI- Countrywide Integrated Noncommunicable Disease Intervention. (<http://www.euro.who.int/eprise/main/WHO/Progs/CINDI/Home>)

Dean AG, Arner TG, Sunki GG, Friedman R, Lantinga M, Sangam S, Zubieta JC, Sullivan KM, Brendel KA, Gao Z, Fontaine N, Shu M, Fuller G. *Epi Info™, a database and statistics program for public health professionals*. Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, USA, 2002.

EHRM- European Health Risk Monitoring Project. (<http://www.ktl.fi/ehrm>)

Ezzati M, Lopez AD, Vander Hoorn S, Murray CJL. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet*. 2002; 360(9343):1347-1360.

Flood V, Webb K, Lazarus R, Pang G. Use of self-report to monitor overweight and obesity in populations: some issues for consideration. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*. 2000;24:96-99.

INDEPTH- International Field Laboratory Network. (<http://www.indepth-network.org>)

IPAQ- International Physical Activity Questionnaire. (<http://www.ipaq.ki.se>)

Lauritsen JM, Bruus M, Myatt M. *EpiData - An extended tool for validated data entry and documentation of data*. The EpiData Association, Odense Denmark. 2001. Version 3.1

Sigue en la página siguiente

**Referencias y
fuentes
utilizadas**
(continuación)

Last JM. *A dictionary of epidemiology. 4th ed.* New York: Oxford University Press; 2001.

Law MR, Morris JK. By how much does fruit and vegetable consumption reduce the risk of ischaemic heart disease? *European Journal of Clinical Nutrition.* 1998;52:549-56.

McQueen DV. A world behaving badly: the global challenge for behavioral surveillance. *American Journal of Public Health.* 1999;89:1312-14.

Murray CJ, Lopez AD. *Global burden of disease and injury series, Vol. 1. The global burden of disease. A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020.* Geneva: WHO; 1996.

Ness AR, Powles JW. Fruit and vegetables, and cardiovascular disease: a review. *International Journal of Epidemiology.* 1997;26:1-13.

O'Brien E, Waeber B, Parati G, Staessen J, Myers MG. Blood pressure measuring devices: recommendations of the European Society of Hypertension. *British Medical Journal.* 2001;322:531-36.

Paffenbarger RS, Hyde RT, Wing AL, Hsieh CC. Physical activity, all-cause mortality, and longevity of college alumni. *New England Journal of Medicine.* 1986;314:605-13.

WHO. *Preventing chronic diseases: A vital investment.* Geneva, World Health Organization, 2005.

Stamler J, Stamler R, Neaton JD. Blood pressure, systolic and diastolic, and cardiovascular risks. US population data. *Archives of Internal Medicine.* 1993;153:598.

Willett W. Nutritional epidemiology: issues and challenges. *Internal Journal of Epidemiology.* 1987;16:312-17.

Wing RR, Hill JO. Successful weight loss maintenance. *Annual Review of Nutrition.* 2001;21:323-41.

Wirfalt AK, Jeffery RW, Elmer PJ. Comparison of food frequency questionnaires: the reduced Block and Willett questionnaires differ in ranking on nutrient intakes. *American Journal of Epidemiology.* 1998;148:1148-56.

Sigue en la página siguiente

Referencias y fuentes utilizadas
(continuación)

World Health Organization. Global strategy for the prevention and control of noncommunicable diseases. *Report by the Director General. A53/4. Fifty-third World Health Assembly*. May 2000. WHO, Geneva.

World Health Organization. *Guidelines for Controlling and Monitoring the Tobacco Epidemic*. Geneva: WHO; 1998.

World Health Organization. *International Guide for Monitoring Alcohol Consumption and Related Harm*. Geneva: WHO; 2000.

WHO. *World Health Report 2002- Reducing risks, promoting healthy life*. Geneva, World Health Organization, 2002.

The WHO MONICA Project. (<http://www.ktl.fi/monica>)

Recursos disponibles en el equipo STEPS

Puede encontrar más recursos disponibles en el equipo STEPS, incluyendo:

- Guía Epi Info para STEPS (en inglés)
- Guía EpiData para STEPS (en inglés)
- Summary: Surveillance of risk factors for noncommunicable disease: The WHO STEPwise approach (2003), Rev.1 (en inglés)
- STEPS statistical resources guide (en inglés)

Nota: Para obtener una lista completa de los recursos STEPS, consulte nuestra página Web: www.who.int.chp/steps
