

HISTORIA DE LAS ESTADÍSTICAS DE SALUD

* José Ruiz Guzman

Un poco antes de la mitad del siglo XX se ha venido usando el término de "estadística vital" para referirse a los hechos recolectados sistemáticamente y reunidos en forma numérica que tienen relación de registros de eventos vitales, como son: nacidos vivos, muertos, muertes, fatales, matrimonios, divorcios, adopciones, legitimaciones, reconocimientos, anulaciones y separaciones legales. En esencia "las estadísticas vitales", se derivan de eventos registrados legalmente sin incluir los datos de población y las estadísticas de morbilidad.

Aun, para ese tiempo no se había llegado a un acuerdo sobre el término de "Estadísticas de salud". El término debe referirse a toda la información estadística que se necesita para la administración de los servicios de salud, por lo tanto no comprendería únicamente a las estadísticas vitales, sino también en gran proporción a otra información numérica diferente a las estadísticas vitales. El término de estadísticas vitales fue implantado bajo un concepto comprensible por los escritores italianos Giovanni L' Etore y sus colaboradores (2º ED. Roma 1956).

El nacimiento de las estadísticas sanitarias es paralelo al extraordinario avance de las ciencias naturales, que en ese momento hacían grandes esfuerzos para encontrar un tema lógico de clasificación botánica y que tuvo eco en las descripciones tan delicadas que se hicieron en la clínica de la disentería, la malaria, la viruela, la gota, la sífilis y la tuberculosis por el inglés Thomas Sydenham entre los años 1650 y 1676. Estos trabajos fueron esenciales para reconocer a estas patologías como entidades distintas y dieron origen al sistema actual de clasificación de enfermedades. Este investigador, afirmaba por ejemplo, que si la mayoría de las enfermedades podían ser agrupadas siguiendo criterios de "unidad biológica", también era posible reducirlas a unos cuantos tipos "exactamente como hacen los botánicos en sus libros sobre plantas". Las propuestas clasificatorias abiertas por Sydenham, se vieron

fortalecidas cuando su coterráneo John Graunt, analizó, en 1662, los reportes de nacimientos y muertes observados en la ciudad de Londres y el poblado de Hampshire durante los 50 años previos, identificando un patrón constante en las causas de muerte y diferencias entre zonas rurales y urbanas.

El campo de las estadísticas de salud es tan amplio que hay espacio para que cada individuo contribuya con su parte. Los estadígrafos de salud, pertenecen profesionalmente a un renglón de trabajadores que pueden retroceder hasta John Graunt que lo mencionamos anteriormente aclamado como el padre de las estadísticas de salud. ¿Fue Graunt un estadígrafo entrenado?. Los historiadores dicen que no pudo haberlo sido. Difícilmente la ciencia de la estadística se había desarrollado en 1662 cuando él publicó un libro que hizo época "No era un estudioso" como Graunt, dijo de sí mismo, porque no era matemático ni físico. Sus biógrafos dicen que se ganaba la vida como camisero, en la ciudad de Londres, pero estaba interesado en los registros que contenían archivos de las muertes anotadas por las autoridades parroquiales. Cientos de miles habían visto tales anotaciones antes. El registro estaba lleno de ellas desde hacia medio siglo. John Graunt fue diferente, un hombre extraordinariamente perspicaz. Logró inferir entre otras cosas, que regularmente nacían más hombres que mujeres, que había una clara variación estacional en la ocurrencia de las muertes y que 36% de los nacidos vivos morían antes de cumplir los seis años. Con ello, Graunt, dió los primeros pasos para el desarrollo de las actuales tablas de vida. Concibió la idea de hacer un estudio de donde y porqué causas la gente había muerto, a que edad, en cuales estaciones u años, usando métodos sencillos, de sentido común; para analizar la información Graunt formuló ciertas leyes tan ciertas hoy día como lo fueron en 1662. Así estableció la uniformidad y predicción de muchos fenómenos considerados en masa.

*Médico Sallubrista
Miembro de la Academia
de Historia de la Medicina Cochabamba

Un economista y médico amigo de Graunt, William Petty publicó por la misma época trabajos relacionados con los patrones de mortalidad, natalidad y enfermedad entre la población inglesa y propuso por primera vez - 30 años antes de Leibniz (1646-1716) a quien tradicionalmente se le atribuyó esta idea, la creación de una agencia gubernamental encargada de la recolección e interpretación sistemática de la información sobre nacimientos, casamientos y muertes y de la distribución según sexo edad, ocupación, nivel educativo y otras condiciones de vida. También sugirió la construcción de tablas de mortalidad por edad de ocurrencia, anticipándose al desarrollo de las actuales tablas usadas para comparar poblaciones diferentes. Esta forma de manejar la información poblacional fue denominada por Petty "aritmética política". Estos trabajos no contribuyeron a la comprensión inmediata de la naturaleza de la enfermedad, pero fueron fundamentales para establecer los sistemas de recolección y organización de la información que los epidemiólogos actualmente usan para desarrollar sus observaciones.

En los siguientes años, el estudio de la enfermedad poblacional bajo este método condujo a la elaboración de un sinnúmero de "leyes de enfermedad" que inicialmente se referían a la probabilidad de enfermar a determinada edad, a la probabilidad de permanecer enfermo durante un número específico de días y a la probabilidad de fallecer por determinadas causas de enfermedad. Estas tablas fueron desarrolladas por las compañías aseguradoras, para fijar adecuadamente los precios de los seguros de vida, muy comunes en Inglaterra y Gales desde mediados del siglo XVII y en Francia desde mucho antes (quizá en el siglo XVI) a través de las asociaciones de socorros mutuos y las "tontinas de los trabajadores" (una tontina es una asociación en la que varios trabajadores aportan una cantidad similar a fin de formar un fondo. Los últimos sobrevivientes se reparten el capital y, los intereses generados); las más famosas tablas de seguros fueron las elaboradas por los comités seleccionados en Suecia, las Richard Price en Inglaterra, y las de Charles Oliphant (ya en el siglo XIX) en Escocia. Las de Richard Price han permitido determinar (según el epistemólogo Ian Hacking), que el promedio de vida en la ciudad de Northampton era, según los datos del siglo XVIII, de 24 años de vida. Entre los famosos constructores de tablas de vida para las compañías de seguros, se menciona a Edmund Halley (1656 -1742) astrónomo británico descubridor del cometa que lleva su nombre y que en 1687 sufragara los gastos de publicación de los Principia Matemática, de su amigo Isaac Newton, y

el periodista Daniel Defoe (1660-1731), autor de la novela Robinson Crusoe y del relato sobre la epidemia londinense de 1665, Diario del año de la peste.

El proceso matemático que condujo a la elaboración de "leyes de la enfermedad" inició, sin embargo, con el análisis de la distribución de los nacimientos.

En 1710, John Arbuthnot, continuador de los trabajos de Graunt y Petty, había demostrado que la razón de nacimientos entre varones y mujeres era siempre de 13 a 12, independientemente de la sociedad y país en el que se estudiaran. Para Arbuthnot, esta regularidad no podía deberse al azar, y tenía que ser "una disposición divina", encaminada a balancear el exceso de muertes masculinas debidas a la violencia y la guerra. Entre 1741 y 1775, el sacerdote alemán J.P. Sussmilch, escribió varios tratados que seguían los métodos de enumeración propuestos por Graunt, Petty y Arbuthnot. Para Sussmilch, la regularidad encontrada en el volumen de nacimientos por sexo era toda una "ley estadística" (como las leyes naturales de la física), y debían existir leyes similares capaces de explicar el desarrollo de toda la sociedad. Muy pronto nació la idea de la "ley de mortalidad" y poco más tarde la convicción de que había leyes para todas las desviaciones sociales: el suicidio, el crimen, la vagancia, la locura y, naturalmente la enfermedad.

En 1765, el astrónomo Johann H Lambert, inició la búsqueda de relaciones entre la mortalidad, el volumen de nacimientos, el número de casamientos y duración de la vida, usando la información de las gacetas estadísticas alemanas. Como resultado Lambert obtuvo una curva de decesos que incorporaba la duración de vida promedio de la población investigada y con lo cual logró deducir una tasa de mortalidad infantil mucho más alta de lo que entonces se pensaba. La búsqueda de "leyes de la enfermedad" fue una actividad permanente hasta el final del siglo XIX y contribuyó al desarrollo de la estadística moderna. Durante este proceso, la incursión de la probabilidad en el estudio de la enfermedad fue casi natural.

Para la misma época, por otra parte, se habían publicado trabajos que también hicieron uso, aunque de otra manera, de la enumeración estadística. El primero de ellos, publicado en 1747 fue un trabajo de James Lind sobre la etiología del escorbuto, en el que demostró experimentalmente que la causa de esta enfermedad era un deficiente consumo de cítricos. El segundo fue un trabajo publicado en 1760 por Daniel Bernoulli, que la vacunación protegía de la viruela y confería inmunidad de por vida. Es notable

que este trabajo se publicara 38 años antes de la introducción del método de vacunación por el británico Edgard Jenner (1749-1823). Un tercer trabajo, que se refiere específicamente a la práctica de la inmunización, introducido por Jenner, fue publicado por Duvillard de Durand apenas nueve años después de la generalización de este procedimiento en Europa (en 1807), y se refiere a las potenciales consecuencias de este método preventivo en la longevidad y la esperanza de vida de los franceses.

No obstante, como señala Hacking, "el imperialismo de las probabilidades solo era concebible en un mundo numérico". Aunque la cuantificación se hizo común a partir de Galileo, en materia médica, esto fue solo posible gracias a los trabajos de Pierre Charle Alexander Louis, este clínico francés, uno de los primeros epidemiólogos modernos condujo, a partir de 1830, una gran cantidad de estudios de observación "numérica", demostrando, entre muchas otras cosas, que la tuberculosis no se transmitía hereditariamente y que la sangría era inútil y aún perjudicial para la mayoría de los casos. La enorme influencia de Louis, durante las siguientes décadas, se muestra en la primera declaración de la Sociedad de Epidemiología de Londres, fundada en 1850, en donde se afirma que la "estadística" nos ha proporcionado un medio nuevo y poderoso para poner a prueba las verdades médicas, y mediante los trabajos del preciso Louis hemos aprendido cómo puede ser utilizada para entender lo relativo a las enfermedades "epidémicas".

El mayor representante de los estudios sobre la regularidad estadística en el siglo XIX fue, sin embargo el belga Adolphe Quetelet, que usó los estudios de Poisson y Laplace para identificar los valores promedio de múltiples fenómenos biológicos y sociales. Como resultado, Quetelet, transformó las cantidades físicas conocidas en propiedades ideales que seguían comportamientos regulares, con lo que inauguró los conceptos de término medio y normalidad biológica, categorías ampliamente usadas durante la inferencia epidemiológica.

Los trabajos de Laplace, Louis, Poisson; Quetelet, Galton y Pearson, pronto se acercaron a las posturas sostenidas por los científicos positivistas (especialmente los físicos), para quienes según el dicho del escocés William Kelvin, "una ciencia que no medía, era una pobre ciencia". Con ello, se pasó a considerar que medir es bueno, a creer que sólo medir es bueno.

El inglés William Farr, generalizó el uso de las tasas de mortalidad y también los conceptos de población bajo

riesgo. También descubrió las relaciones entre prevalencia, la incidencia y la duración de enfermedades y fundamentó la necesidad de contar con grupos de casos para lograr inferencias válidas. Finalmente creó el concepto de fuerza de mortalidad de un padecimiento específico, definiéndolo como el volumen de "decesos entre un número determinado de enfermos del mismo padecimiento, en un período definido de tiempo". Este concepto, uno de los primeros conceptos epidemiológicos altamente precisos, es idéntico al que hoy conocemos como "letalidad" 2.

CENSO DE POBLACIÓN

El proceso de recolectar, compilar y publicar datos demográficos, económicos y sociales, pertenecientes a un tiempo o tiempos específicos, a datos de personas en un país o en un territorio delimitado, se llama censo de población. Esta operación tiene una historia larga. El principal objeto de contar a la gente en los tiempos antiguos, fue para conocer el número que podría reclutarse para la armada, o la fuerza de trabajo o para encontrar la cantidad de impuestos que podrían obtenerse. A medida que pasaron los años, la amplitud del censo creció y aumentaron mayores características a la lista de la información. En la década de 1945 a 1954, se recolectaron datos individuales de más de dos mil millones de personas utilizando los censos de población.

El propósito de un censo de población estriba esencialmente en satisfacer ciertas necesidades nacionales de información estadística. Es una operación de gran valor para cada país y los datos de los censos se están utilizando en varias formas para planear el bienestar del pueblo.

HISTORIA DEL CENSO, DEMOGRAFÍA Y ESTADÍSTICAS SANITARIAS EN BOLIVIA

Gregorio Mendizábal en su libro "Historia de la Salud Pública en Bolivia" refiere que ya en la época de la colonia se realizaron censos para conocer el número de habitantes lo que constituiría después la República de Bolivia". Según Mendizábal, datos de Bartolomé de las Casas, señalaban que a fines de 1492, la población del Alto Perú, llegó a 800000 habitantes y que en 1596, los arzobispados de La Plata, La Paz y Santa Cruz, bajo la administración del Virrey Francisco Gil de Taboada, registraron para el Alto Perú una población de 522700 habitantes, (datos más remotos, relacionados con la información estadística y que citan al registrador Rosemblet) según el INE.

En la historia de la Medicina en Bolivia, de Juan Manuel Balcázar (1956) se refiere que al instalarse el gobierno de la novel República, se dispuso la realización de un "censo rápido" que obtuvo un resultado de 999427 habitantes.

A objeto de lograr una mejor información sobre aspectos demográficos, en el año 1827 se dispuso (sectorialmente) "que debiendo saber el gobierno cuantas personas nacen, cuantas mueren en la República desde enero de 1826, todos los curas deben remitir una relación individual de los niños que nacen, expresando los sexos y otra relación de los habían recibido sepultura, especificando si son párvulos, adultos, ancianos". Esta información que se generaba en cada provincia se debía remitir a los prefectos, quienes a su vez, cada tres meses enviarían al Ministerio del Interior, dando atribuciones, mediante Resolución del 10 de diciembre de 1829, de generar el censo y la estadística del departamento, de igual forma en las provincias en un plazo igual de seis meses. Los datos debían levantarse "con mucha prudencia y la mayor exactitud posible".

Cada corregidor debía tener una matrícula de los habitantes de su cantón, con expresión individual de nombres, sexo, estado civil y oficio, una copia de estos registros remitirse al gobernador de la provincia, aparte de la relación de nacidos y muertes.

Del año 1826 a 1882, se habían realizado 6 censos de la república para aquel primer año que fue de 99427 habitantes, en 1882 llegó a 1172156, entre los gobiernos de sucre, Santa Cruz y José Ballivián. Gregorio Mendizábal, cita en su libro, la noticia registrada por el chasqui del diario con el título "QUE SE CONOCEN PRIMEROS DATOS DEL CENSO", allá por el año 1845 dando cuenta que en una primicia y como un gesto de amabilidad del joven Dalence, interrumpió momentáneamente sus estudios de derecho, para conocer un adelanto de las primeras conclusiones de su estudio sobre el país. Según Dalence, Bolivia tiene 1375 habitantes, además de 760000 nómadas dispersos en el oriente del país. Sólo 1800000 bolivianos estarían en el área urbana, los cuales se dividirían en 30 a 35000 blancos, 75 a 80000 mestizos y el resto naturales indios.

El gobierno de José Ballivián creó la Junta Nacional de Estadística, con el propósito de recolectar toda la información de bienes y los sucesos que se producían en la población y en la economía. Esta labor se había encomendado al Dr. José María Dalence, aquel estudiante de Derecho, Orureño que culminó sus estudios en la Universidad de Sucre, fue director de la Junta, ejerció la profesión de abogado con mucho talento, hasta ejercer la presidencia de la

corte suprema de Justicia, presentó el trabajo "BOSQUEJO ESTADÍSTICO DE BOLIVIA" fue proclamado por Salvador Romero de la Universidad Mayor de San Andrés, en una edición de homenaje al sesquicentenario de la Independencia de 1976. el libro esta compuesto por una advertencia, diez capítulos que llevan el nombre de cuadros y la recopilación, Mendizábal considera que este esbozo estadístico de Bolivia, en sus diez cuadros constituye el primer aporte científico, encerrando en un gran cuadro estadístico, el análisis de la situación económica, social y política del país y su grado de desarrollo alcanzando en aquella época, tocando aspectos que corresponden a la geografía, política, sociología, demografía, la educación y la cultura, etnia y la psicología apareciendo en el ámbito nacional estas diferentes disciplinas.

Continuando con la relación histórica de la salud Pública de Gregorio Mendizábal, debemos mencionar que señala a Valentin Abecia que en 1884 publicó sus trabajos titulados "DEMOGRAFÍA BOLIVIANA MOVIMIENTOS DE LA POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE SUCRE" que según su biógrafo y familiar Valentin Abecia Valdivieso, autor de "Valentin Abecia, Promotor de la autonomía universitaria" Editorial La Paz 1993 eran publicaciones anuales que se efectúan en 12 largos años que fueron solicitados en la época de Gabriel René Moreno y Manuel Vicente Ballivián. Preocupado porque en Bolivia, las diferentes ramas de la administración pública no conocían el valor y la importancia de la recolección, presentación y análisis del uso de las estadísticas sanitarias o "estadísticas vitales".

En la presidencia de Severo Fernández Alonso, por decreto del 21 de diciembre de 1896, se creó el primer organismo nacional encargado de la recolección, presentación y análisis de los hechos vitales, bienes y servicios que ocurren en una población, con el nombre de Oficina de inmigración, estadística y Propaganda Geográfica. Esta Oficina tuvo oportunidad de disponer datos sobre el movimiento de enfermos, en manicomios, hospitales, asilos y la beneficencia. Otro decreto de José Manuel Pando, 29 de diciembre de 1899, dispuso su reglamentación, en la que se encuentra una disposición referida a la Estadística Moral que manifiesta: "Esta división comprende a la clasificación mas concreta de los hijos legítimos e ilegítimos, los suicidios, expósitos, estado eclesiástico, acciones virtuosas, casa de maternidad, espectáculos, diversiones y sociedades de recreo, con la indicación de los pormenores del caso".

Dos años después de la creación de la Oficina de inmigración, estadística y Propaganda Geográfica, se da la ley y reglamentación del Registro Civil (noviembre de 1898 y diciembre de 1900), estableciendo la obligación de registrar diversas circunstancias de la vida civil, desde el nacimiento hasta la muerte. Las obligaciones de los notarios, los efectos legales del registro de los Libros del Registro, procedimiento para las inscripciones y extensión de certificados. En base a estos valiosos instrumentos, se procedió a levantar el censo de 1900, el más completo y técnico de la época, donde se obtuvo una población de 1'826.271 habitantes. (Fuente: Juan Manuel Balcázar: Historia de la Medicina).

Es importante dar referencia a que el año de 1913, se publicó un Boletín de Estadística y Demografía, por el H. Concejo Municipal de la ciudad de La Paz, cuya intención era la de resaltar la labor que hacía la Dirección de Higiene Municipal con trabajos también en Estadística y Demografía, que reflejaban la realidad numérica de la población. Cabe destacar que en uno de los editoriales del Boletín, firmado por Ernesto Navarro, futuro médico de La Paz en diciembre de 1913, al referirse a la mortalidad, sin dar cifras dice: "que por los datos estadísticos que hemos venido publicando en nuestros números anteriores, vemos con sumo agrado que las enfermedades que daban mayor contingencia a la mortalidad van disminuyendo en forma palpable" y agrega "la disminución de la viruela, lo mismo que la fiebre tifoidea y el sarampión, atribuyendo este resultado consolador al esfuerzo de las autoridades sanitarias para inculcar en las familias la obligación de hacer vacunar a sus hijos y al mejoramiento de las condiciones sanitarias de la ciudad" (Historia de la Salud Pública de Bolivia, de G. Mendizábal)

En el libro de Historia del Ministerio de Salud y Previsión Social (1938-2000), del distinguido médico historiador, Dr. Rolando Costa Arduz, se destacan algunos hechos importantes relacionados con la Demografía y las Estadísticas Sanitarias por ejemplo: El Estatuto Orgánico del Ministerio de Higiene y Salubridad de fecha 6 de junio de 1939, durante el gobierno del presidente Busch, crea varios departamentos técnicos, entre ellos, Epidemiología, con varias secciones como la de Biodemografía, encargada de llevar las Estadísticas de morbilidad y mortalidad en todo el territorio nacional para establecer las Estadísticas Vitales. El 15 de abril de 1940, el Ministro Abelardo Ibañez Benavente, formula un Plan de Organización Higiénico-sanitario, que contiene aspectos demográficos.

En la Conferencia Sanitaria Internacional celebrada en París en abril de 1945, Bolivia asiste a la VI Reunión Decenal para la Revisión de la Lista de Enfermedades y causas de muerte. La OPS/OMS durante su VII Reunión celebrada en Washington entre el 23 y 30 de mayo 1949 y de acuerdo a las Recomendaciones, crea en el Ministerio de Salud, como consultoría ad-honorem, el "Comité Nacional Permanente de Estadística Vital y Sanitaria, decreto 1977 y en el año 1961 decreto 5736, se establece el Certificado Médico de Defunción que contiene tres partes, que debía llenarse con precisión: a) la enfermedad o estado patológico que produjo la muerte directamente, b) causas, antecedentes, estados morbosos si existiere alguno que produjeron la causa anteriormente consignada, manteniéndose en último lugar la causa básica fundamentalmente y c) otros estados patológicos significativos pero no relacionados con la enfermedad o estado morbooso que la produjo. Actualmente y desde hace mucho tiempo no se utiliza rigurosamente este certificado lo que ocasiona enormes errores en las causas de mortalidad.

El Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública, que fue una Sección Técnica del Ministerio de Higiene y Salubridad, establecido bajo Convenio en 1943 con el Instituto de Asuntos Interamericanos del gobierno de los Estados Unidos, fue el creador de los Centros de Salud en diferentes ciudades del país, habiendo establecido el departamento de Estadísticas en la División de Planificación y Evaluación de Programas de dicho Ministerio, siendo su director el Dr. Hans Bruck, abogado y especialista en Estadísticas, formado en Chile y los EE.UU. que después fue Jefe de Estadística en el INCAP y posteriormente Jefe de Estadísticas de la OPS/OMS en Washington, donde se jubiló este profesional boliviano. Antonio Tapia, otro estadístico formado en Chile, surgió como un funcionario que impulsa el desarrollo del Registro y la información de datos sanitarios a nivel del Ministerio de Salud en la década de los años 60.

Emergente del Plan Quinquenal de Salud, se establece el Servicio Nacional de Estadísticas, desarrollando cursos para oficiales de Estadísticas en cada una de las Unidades Sanitarias del país, con participación de la División Nacional de Bioestadística, la Escuela de Salud Pública de La Paz y el apoyo de UNICEF. Para el efecto, se contó con un consultor de la OPS/OMS señor Francisco Abad.

En Cochabamba, en la Unidad Sanitaria, a partir de 1968, se establece en forma sólida el Servicio Departamental de Estadísticas de Salud cuya jefatura estuvo a cargo de la

Lic. Martha Salinas Castro, formada en la Escuela de Salud Pública de Lima-Perú. En 1970 se integra la señora Hilda Subida, técnica en Estadísticas de Salud con énfasis en las estadísticas hospitalarias. Entre los años 1970-1971, se desarrolla el Primer Curso de Técnicos en Estadísticas de Salud para funcionarios de los servicios sanitarios estatales y privados. Se publica el Primer Anuario Estadístico de Actividades de Salud de la Unidad Sanitaria de Cochabamba.

En 1986, la Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonés en Cochabamba, inicia los cursos de formación de Técnicos en Estadísticas de Salud, con una primera promoción de 16 personas y en el año 2002, había formado en total entre ambos años, 140 técnicos, que estaban diseminados en los servicios de salud de Bolivia. Pese a contar con este recurso humano, se mantienen las dificultades en la recolección de datos, sobre todo hospitalarios, referentes a los diagnósticos de mortalidad que no se registran en forma clara por la letra ilegible con que escriben quienes producen el dato, figurando patologías que no encajan en la Clasificación internacional de Enfermedades o diagnósticos muy frecuentes como el paro cardiaco que no revela la causa misma de tal situación o TEC (traumatismo encéfalo-craneano) sin explicar como se produjeron éstos.

En abril de 1991, la Oficina Sectorial de Planificación, Proyectos y Recursos Humanos del Ministerio de Salud, inició el desarrollo del SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN EN SALUD (SNIS) que esta implementado con todos los servicios de salud dependientes del Ministerio del ramo: Centros de Salud periféricos, centros de Salud de Distritos, Hospitales Regionales. Asimismo, el SNIS recaba la información de los subsectores como la Seguridad Social, ONGs. Iglesia y privados, la información se refiere a Información Básica con datos del INE (datos del censo). Informe Mensual de Actividades y el Informe de Vigilancia Epidemiológica. El SNIS forma parte del Sistema Nacional de Información Estadística, cuyo órgano ejecutivo es el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Históricamente, lo que es actualmente el INE, se remonta al año 1863 cuando en una sección del antiguo Ministerio de Hacienda, llamada Mesa Estadística, empezó a gestarse esta institución. Luego recibe el nombre de Oficina de Inmigración, Estadística y Propaganda Geográfica y después se llamó Oficina de Estadística y Presupuestos en el mismo Ministerio.

A objeto de mejorar técnicamente esta Oficina, se funda la

Dirección General de Estadística y Censos en enero de 1936, dependiente siempre del Ministerio de Hacienda, después en 1946 pasa a depender de la presidencia de la república y en 1958, cambia de nombre por el Instituto Nacional de Estadística que por decreto ley de 1976, el INE se constituye en el Órgano Ejecutivo y Técnico del Sistema Nacional de Información Estadística. Es la única institución autorizada para revelar, clasificar, codificar, compilar y difundir los datos estadísticos elaborados en sus diferentes áreas. En el rico historial del INE, se anotan el paso por sus dependencias, de tres ex presidentes de la república: Víctor Paz Estensoro, Hernán Siles Suazo y Walter Guevara Arce.

BIBLIOGRAFIA

1. SATYA SWARROP E. y S. Estadística Sanitaria. Levingstone Ltda . Edimburgo y Londres.Fondo de Cultura y Económica. México 1964. pag. 28 al 40
2. SALUD PUBLICA DE MÉXICO. Vol. 42 No 2. marzo-abril 2000
3. COSTA ARDUZ R. Historia del Ministerio de Salud y Previsión .Social. La Paz junio año 2000. pag. 100 al 115.
4. MENDIZÁBAL LOZANO G. Historia de la Salud Publica en Bolivia. La Paz. Año 2002. pag. 63, 70, 104, 234 y 298.
5. SALINAS CASTRO M. Estadísticas en Salud. Revista Salud Pública de Cochabamba.Cochabamba 1972. pag. 45.
6. MINISTERIO DE PREVISIÓN SOCIAL Y SALUD PÚBLICA. Oficina Sectorial de Planificación. Guía para el manejo del SNIS. La Paz. 1990
7. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA ÍNE- Revista Informativa. La Paz. 1987