



## Revisión Bibliográfica

### Gestión de la información en los servicios de salud.

### Management of information in health services.

Lic. Ihosvany Montero García<sup>1</sup>, Lic. Carmen Sánchez Sánchez<sup>2</sup>, Lic. Elizabeth Manso Fernández<sup>3</sup>, Lic. E. Amiris Llano Gil<sup>4</sup>, Dra. Niuris Dávila Expósito<sup>5</sup>

1. Licenciado en Educación. Especialidad: Economía. Profesor Instructor.
2. Licenciada en Filología. Profesor Asistente.
3. Licenciada en Educación. Especialidad: Español y Literatura. Profesor Instructor.
4. Licenciada en Gestión de Información en Salud. Profesor Instructor.
5. Especialista de 1er grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. Máster en Atención Integral a la Mujer

## RESUMEN

**Introducción:** La globalización de la gestión de la información es uno de los aspectos que condicionan la necesidad de generalizar la adquisición de una cultura y una alfabetización en información en los individuos, las organizaciones y la sociedad en general. Es imprescindible que la información disponible en la red global llegue a todos los sectores de la población; el profesional de la información no ha escapado a esta tendencia. La proliferación de redes de transmisión de datos e información, de bases de datos con acceso en línea, ubicadas en cualquier lugar, localizables mediante internet, permiten acceder a la información disponible a través de otras redes y centros de información de diferentes tipos en cualquier momento. **Objetivos:** Argumentar cómo se manifiesta la gestión de la información en el sistema cubano de salud pública. **Conclusiones:** La gestión de la información se orienta en gran medida, hacia la identificación de los errores y sus causas. Sin información, sin datos, es imposible gestionar, administrar y transmitir conocimiento.

**DeCS:** CONOCIMIENTOS EN INFORMÁTICA GESTIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN SALUD .

**Palabras clave:** Gestión de información y el conocimiento en salud, tecnologías de la información y las comunicaciones.

## ABSTRACT

**Introduction:** The globalization of information management is one the aspects that condition the necessity to generalize the acquisition of a culture and a literacy in information in individuals, organizations and the society in general. It is indispensable that the information available in the global network arrives to the population's sectors. The professional of information is not an exception to this tendency. The proliferation of networks of data and information transmission, of databases with on-line access, located in any place, localizable by means of internet, allows to access to the available information in other networks and information centers of different types at any moment. **Objective:** To explain how the management of information is manifested in the Cuban system of public health. **Conclusions:** The management of information is guided to a great extent, toward the identification of errors and their causes. Without information, without data, it is impossible to negotiate, to manage and to transmit knowledge.

**MeSH:** COMPUTER LITERACY HEALTH SCIENCES, TECHNOLOGY AND INNOVATION MANAGEMENT .

**Keywords:** Management of information and knowledge in health, technologies of information and communications .

## INTRODUCCIÓN

Introducirse en el mundo del conocimiento hace al hombre replantearse si solo para la información o si interesa realmente que lleguen a él por propia iniciativa de gestión y disseminación <sup>1,2</sup>. El inicio del Tercer Milenio, marcado por un acelerado desarrollo de la ciencia y la técnica, en una etapa que bien pudiera caracterizarse como una revolución de la información, y donde la irrupción, presencia y dominio de las llamadas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) crea profundos abismos entre países ricos y pobres; es un gran reto ante los profesionales y técnicos porque se han introducido cambios sustanciales en las diferentes ramas de la ciencia, la técnica y la sociedad en general <sup>1,3</sup>, a ello no puede estar ajeno el sector de la salud, porque se le plantean nuevas exigencias y retos tales como: La transformación de sus planes de estudio y del contenido de los programas, y la aplicación de nuevos métodos y medios que contribuyan a una mejor formación de los profesionales y técnicos que les permitan enfrentar estos continuos y rápidos cambios tecnológicos <sup>1,4</sup>. En las condiciones de desarrollo científico técnico que hoy tiene Cuba es imprescindible poner al alcance de todos, los conocimientos científicos logrados, y en ello juegan un papel fundamental el empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) <sup>4,5</sup>. La información constituye, en sus distintos tipos, soportes y formas de transferencia, el centro de las transformaciones del sistema productivo y es un recurso imprescindible para el desarrollo económico, político y social. El acceso adecuado y actualizado a esta es esencial para el desarrollo económico y social, en especial, para apoyar los procesos de toma de decisión en la planificación, formulación y aplicación de políticas o para apoyar el desarrollo y la práctica profesional <sup>6</sup>. Por lo que el acceso amplio a la información es clave para que las personas entiendan, participen y respondan a los retos que el desarrollo impone a la sociedad, es, sin lugar a dudas, un requisito indispensable para el progreso de la humanidad. La UNESCO concede gran importancia a este tema y, en su informe mundial sobre información, en 1997, expresó: "El desarrollo del procesamiento de la información y de la comunicación es el núcleo de muchas de las transformaciones que han marcado la última mitad del siglo XX. El fenómeno de Internet resalta el aceleramiento de estos procesos y su impacto potencial sobre la vida económica cultural y social" <sup>1</sup>. Para un eficaz desarrollo en las actividades de las instituciones, tanto públicas como privadas, es elemental contar con información adecuada y oportuna como herramienta fundamental, la que, debido al enorme caudal en circulación, debe organizarse y sistematizarse de forma que se posibilite un uso efectivo de la información. La globalización de la información es uno los aspectos que condicionan la necesidad de generalizar la adquisición de una cultura y una alfabetización informacional en el hombre, las organizaciones y la sociedad en general. Implica grados crecientes de interdependencia en todos los niveles de la vida y en toda la sociedad. Es imprescindible que la información disponible en la red global, llegue a todos los sectores de la población <sup>7</sup>. La

construcción de una sociedad del conocimiento tiene como eje fundamental la formación de los recursos humanos; dígame, que frente a la globalización, la educación es un tema que deben abordar todos los países, para considerar, tanto los nuevos paradigmas de educación y comunicación como para determinar las tecnologías de la información que mejor apoyan estos procesos, así como la transferencia y el acceso al conocimiento. En esta nueva sociedad, donde la información es un componente determinante, cuyo uso y generación crece exponencialmente, se requiere cada vez más de profesionales capaces de utilizar al máximo las herramientas que posibilitan soportar su gestión <sup>8,9</sup>.

Hasta finales del siglo XIX, se consideró que los profesionales se formaban para toda la vida; la calidad de la enseñanza se lograba a partir de una instrucción enciclopédica que impartía el profesor, quien llenaba literalmente de conocimientos la mente de los alumnos, pero poco profundizaba en el enseñar a hacer y en el enseñar a aprender. Se consideraban como aspectos fundamentales en la enseñanza, la memorización y la repetición, incluso, el profesional de la información no ha escapado a esta tendencia. Hoy, es un reto elevar sus habilidades, destrezas y conocimientos teórico-prácticos con vistas a que pueda cumplir con su labor en forma socialmente reconocible y aceptable <sup>10</sup>. Las tecnologías de información y las telecomunicaciones fueron el factor clave para la globalización desde la segunda mitad de la década de los años 80, donde resultó profundamente atrayente la idea de enlazar diferentes sistemas, crear redes de computadoras y desarrollar una red mundial de bibliotecas. En un corto período de tiempo el mundo desarrollado se ha propuesto lograr la globalización del acceso a los enormes volúmenes de información existente en medios cada vez más complejos, con capacidades ascendentes de almacenamiento y en soportes cada vez más reducidos. La proliferación de redes de transmisión de datos e información, la proliferación de bases de datos con acceso en línea, ubicadas en cualquier lugar y localizables mediante Internet, permiten acceder a la información disponible en otras redes y centros de información de diferentes tipos en cualquier momento <sup>2</sup>.

La alfabetización en información implica la capacidad de las personas para trabajar en entornos de red e integrar en el suyo todo aquello que aprende de los distintos sitios que visita o de las comunidades en las que participa; supone ser capaz de comprender qué significa acceder a una red de comunicación, sea en el ámbito laboral, en el hogar, o en cualquier otro lugar que permita este servicio. Dicha alfabetización requiere que el usuario conozca cómo acceder y utilizar los distintos servicios de comunicación: Correo, foros de discusión, el acceso a los contenidos, la navegación, así como los directorios y motores de búsqueda, necesarios para localizar información <sup>4</sup>, por lo que se hace necesario argumentar cómo se manifiesta la gestión de la información en el sistema cubano de salud pública.

## **DESARROLLO**

La gestión de la información en una organización de salud tiene como objetivo principal mejorar la calidad asistencial y la eficiencia de sus servicios, y ello redundará en un aumento del nivel de salud de los ciudadanos. Precisamente, en estas décadas, se gestan grandes transformaciones en la sociedad, debido al desarrollo de las tecnologías de la información (TIC). El valor estratégico que igualmente alcanza, a partir de este período, la información para el desarrollo de cualquier disciplina, los convierte en principales agentes de cambios, como destacara Castells: "Frente a una primera revolución industrial sustentada en la máquina de vapor, y una segunda, soportada en la utilización masiva de la electricidad, la actual tercera revolución que supone el auge del sector terciario- tiene como núcleo básico y materia prima la información y nuestra creciente capacidad para gestionarla, especialmente en los campos de tratamiento de la información simbólica por medio de las TIC" <sup>5</sup>. Se despliegan una serie de cambios, que van a modificar esferas como la de la información, que van a variar la forma de actuar de muchas de las proyecciones, divulgación y recuperación de la información, integran nuevos métodos de las instituciones de información, e incorporará algunas novedosas. Se despliega entonces, un aumento insospechado de la producción informativa, surge un nuevo tipo de información, la digital y se incrementan constantemente distintos soportes de información. Las telecomunicaciones dan un salto

vertiginoso, mejoran considerablemente las comunicaciones entre los continentes, con el desarrollo de la fibra óptica, el satélite..., los diferentes países pueden interconectarse, como consecuencia de esto y las tecnologías de la información, se crea un nuevo espacio, Internet, donde puede accederse a la información hospedada en cualquier parte del mundo, y puede verse desde cualquier lugar. Estos adelantos crean más diferencias entre los países desarrollados y aquellos en vías de desarrollo, como le llaman muchos autores, crean una “brecha digital”, que conlleva a la necesidad de tomar medidas para enfrentar esta situación <sup>6</sup>. La posibilidad del intercambio entre los sectores pobres originaría grandes beneficios entre ellos, así como su integración con el mundo. Evolucionan además, el medio educativo, se renuevan los modelos de enseñanza para la adaptación a las nuevas modificaciones que experimenta la sociedad, que forma y moldea a los individuos para enfrentarse a la vida productiva.

Algunos gobiernos de diferentes naciones, han participado de forma activa en el desarrollo de las comunidades. Las mejoras sociales exigen una comprensión más profunda y más extendida de cómo encontrar y utilizar la información auténtica adecuadamente.

“La globalización de la información imprime mayor intensidad a los flujos de información, propicia el desarrollo de sistemas electrónicos más ágiles y la creación de ambientes tecnológicos modernos; promueve el uso constante de la información como fuente productiva y generadora de conocimiento. La globalización no sólo se plantea como un medio para compartir el saber que otros han desarrollado y experimentado, sino como un complemento insustituible a la labor académica, un medio para resguardar la misión sociocultural de las comunidades, al preservar su producción intelectual y permitir que los pueblos se reencuentren y compartan su creación científica, literaria y social, es decir, su identidad cultural” <sup>3</sup>. La influencia de la globalización alcanza todos los rincones de la sociedad. El uso de la información se ha convertido en un elemento estratégico para la mayor parte de las actividades que se desarrollan actualmente. Son muchas las oportunidades, la facilidad de acceder a todo lo que se produzca y publique en cualquier parte del mundo; sin embargo, este proceso queda a merced de las naciones desarrolladas, que disponen de los recursos necesarios para establecer un dominio sobre los recursos existentes y las naciones pobres. Es precisamente esta una de las razones más poderosas para impulsar la alfabetización e información de aquellos sectores más carentes de recursos, conocimientos y tecnologías, con vistas a que estos puedan difundir sus vivencias, experiencias, visiones, avances y culturas. Es preciso que adquieran las competencias necesarias para mejorar la calidad de sus creaciones y definir políticas para su beneficio, para facilitar la transferencia y el flujo de la información que coincida con sus necesidades, intereses y principios para perpetuar sus identidades como naciones. Con la alfabetización de estos sectores, se equiparan los individuos, pueblos, naciones y países. La alfabetización en información de los individuos es un arma valiosa para los pueblos subdesarrollados, que podrían entonces difundir sus conocimientos y sabiduría por una red global cuyas posibilidades para transportar información hasta los más remotos lugares del universo, son inmensas. La educación y formación en los sistemas de enseñanza, el aprendizaje continuo y la alfabetización informacional son esenciales para estas mejoras. El conocimiento es una herramienta crítica para la salud <sup>11</sup>. Posiblemente en ningún otro sector tiene la gestión del conocimiento tan decisiva importancia, si se interpreta este concepto como la actividad de creación del entorno social e infraestructural y la capacidad de traducir el conocimiento en políticas, programas y prácticas que puedan mejorar la calidad de vida y alargar la esperanza de vida <sup>5</sup>.

La gestión de la información y el conocimiento (GIC) surge como intento sistematizado de movilizar el capital humano y social de las organizaciones, en función de la maximización de los beneficios de las empresas. Lo anterior condiciona sus móviles y exige no trasladar de manera mecánica sus enfoques y métodos a las prácticas de salud. Es por ello que se propone que las políticas reconozcan el papel fundamental de la realidad que se pretende transformar y el papel predominante de los flujos locales de información y de conocimiento asociado a los procesos de intervención en salud <sup>12</sup>. Si se observa el uso actual de Internet en el campo de la salud, se aprecia que existen cada vez más infinidad de aplicaciones tradicionales y otras altamente innovadoras, que de alguna manera están revolucionando los propios procesos diagnósticos, terapéuticos, de

vigilancia y gestión en salud. La teleconsulta, la educación en línea, la televigilancia y la biblioteca virtual, entre otros recursos, son algunas de las aplicaciones innovadoras que se soportan cada vez más sobre tecnología Web en la red de redes. Se dice que cerca del 30 % de la información y de los servicios que brinda Internet están relacionados de modo directo o indirecto con aplicaciones médicas <sup>13</sup>. Con la cantidad de información que existe en Internet, se requieren cada vez más gestores de información que escritores. Lo que se necesita en las ciencias de la salud son profesionales capaces de identificar, seleccionar, extraer, sintetizar, codificar, clasificar y evaluar el conocimiento explícito para que éste pueda apoyar la toma de decisiones y satisfacer las necesidades de información del personal médico que labora en la asistencia o en la dirección. Son comunes las nuevas revistas y boletines, las páginas web especializadas en ciertas temáticas, donde se analizan y resumen los mejores artículos sobre un tema particular y proporcionan información que ayuda a la toma de decisiones. Intentar localizar documentos o datos de cualquier tipo en la red es una ardua tarea, porque la información en Internet se distribuye anárquicamente, no toda la información disponible es de calidad ni siquiera media y el nivel de recambio en la red es muy alto: los documentos se publican, cambian y desaparecen a un ritmo vertiginoso. Para aliviar estos problemas, los boletines electrónicos temáticos y las páginas Web temáticas se proponen filtrar, organizar y facilitar el acceso a la información de interés a grupos de usuarios priorizados en una o varias organizaciones como un recurso más en Internet <sup>11, 14</sup>. La medicina preventiva se priorizará sobre la curativa; se centrarán los servicios en promover la salud y no en la curación de la enfermedad; el centro de salud será la prioridad y no el hospital; las acciones diagnósticas y terapéuticas a distancia tendrán un papel cada vez mayor en relación con los cuidados presenciales y, finalmente, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación se impondrá sobre la atención médica tradicional. Ello conllevará sin dudas un cambio paradigmático en salud y el sistema tradicional de atención médica se irá modificando no sólo en la organización y calidad de los servicios, sino también en lo que es más importante, a saber, hacia el interior de los propios procesos clínicos, epidemiológicos y sociales. Incluso las tecnologías médicas que hasta hace poco se aplicaban sólo a través de las organizaciones e instituciones de salud, tienen una nueva forma de uso directo por las personas que transforman esta relación y la responsabilidad social y ética de la sociedad en la salud <sup>9</sup>. Con esta “nueva vía” se puede acceder cada vez más a la información a través de tecnologías soportadas en redes de computadoras conectadas. La informática en salud tiene ciertamente cada vez más potencialidades en la bioinformática, la clínica, la salud pública, la gestión de información y de conocimiento y en la colaboración internacional en salud. Sin embargo, las aplicaciones aún son pocas, sobre todo en los países en desarrollo <sup>15</sup>. En 2006 los usuarios de Internet sobrepasaron la cifra de 1 000 millones, cifra que representa apenas el 16,7 % de la población mundial. Sí a esto se añade que en 32 países desarrollados se alcanza el 66,8 %, mientras en el resto del mundo solamente el 9,7 %, es evidente cómo se mantiene e incluso se incrementa en algunos países <sup>16</sup>.

El proceso de gestión de conocimiento en salud pública se debe dar a partir de los determinantes de salud, contextualizados en los diferentes niveles de intervención y de acuerdo con las particularidades de las intervenciones de promoción, prevención, curación y rehabilitación. Este proceso prioriza el empoderamiento de los individuos (capital humano), grupos, comunidades y sociedad (capital social) y el fortalecimiento del conocimiento científico-técnico (capital cultural) a través de un flujo local y global de información que posibilita que el conocimiento generado se traduzca en políticas, programas y prácticas de salud que mejoren la calidad y esperanza de vida de las personas. La gestión de la información y el conocimiento tienen que ver en esencia con las personas. Se trata de empoderar a los actores de salud para que puedan utilizar los datos y la información disponible y comunicarse para generar flujos de aprendizaje continuo que les permitan resolver los problemas de salud y modificar los determinantes que los condicionan. Se trata de crear ambientes de trabajo donde se compartan los conocimientos y se invierta en la educación de las personas para que estén en condiciones de aprender de manera continuada. La mayor parte del consumo de información tenderá a asociarse a los procesos de aprendizaje continuado, por lo que se deberán fomentar las capacidades para generar y adaptar contenidos a las necesidades específicas de las comunidades.

El acceso a la información es un importante determinante de la y tiene dos dimensiones, a saber, el acceso a información sobre problemas de equidad y el acceso a información generadora por sí misma de equidad <sup>13</sup>. En el primer caso es de gran importancia la existencia de diferentes fuentes de información sobre el tema de equidad para el estudio, abordaje e intervención sobre equidad en salud y que presentan diferentes grados de éxito. La biblioteca virtual de salud (BVS-EQUIDAD), la lista de discusión (EQUIDAD@LISTSERV) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y otros proyectos similares tienen el objetivo de compartir información sobre el tema <sup>18</sup>. La segunda dimensión es de carácter estratégico y permite el acceso a fuentes y servicios de información de calidad, que empoderan a las personas para actuar con mayor nivel de competencia y responsabilidad en el cuidado y preservación de su salud o la de otros grupos y personas, sin limitaciones de carácter económico, étnico, geográfico, político, religioso o social. En el caso de un bien público como Internet, el Estado debe actuar en varios frentes, como son la creación de la infraestructura básica de comunicaciones, el establecimiento de marcos reguladores, incluidos los estímulos para la participación del sector privado y, especialmente, la provisión de servicios que el mercado difícilmente proveerá, como son los de alto beneficio público y alto costo. Telemedicina y tele educación son un buen ejemplo de esto último, especialmente entre los pobres, donde los beneficios son grandes y las posibilidades de lucro limitadas <sup>17</sup>. Las políticas públicas deben fomentar el acceso de los actores de salud a la información y empoderarlos para poder usar esa información en los procesos sociales de construcción de salud y lucha contra las enfermedades. El acceso es un concepto que involucra a la tecnología y a la preparación de las personas para usarla, así como a los servicios disponibles. No se trata sólo de conectarse a Internet, este es un paso necesario pero no suficiente. Los indicadores de usuarios de Internet y de número de computadoras por personas en países del tercer mundo, no son muy eficientes para medir el real impacto de las TICS. Es más importante el concepto de tiempo de acceso efectivo representado por el número de horas disponibles por trabajador de la salud y otros actores sociales en bibliotecas y de otros espacios públicos destinados a facilitar el acceso a la red, así como su uso efectivo. En la era de la información, de la explosión de sus tecnologías, se vive la etapa en la que la humanidad ha alcanzado un desarrollo imprevisible; cada día son mayores las diferencias sociales, políticas y económicas. Se habla constantemente sobre la sociedad de la información, es visible el paso de las sociedades industriales a las postindustriales y del conocimiento, donde el factor esencial de progreso es el conocimiento. Esta nueva sociedad, con organizaciones basadas en el aprendizaje, cuyo su capital máspreciado es el ser humano, se sustenta en un desarrollo tecnológico sin precedentes, es el punto en el cual las grandes compañías planifican sus productos en función de la gestión del conocimiento y de la viabilidad para su obtención. La información es un elemento fundamental para el desarrollo, con el decursar de los años, la gestión de la información ocupa, cada vez más, un espacio mayor en la economía de los países a escala mundial. Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización. Información: Forma social de existencia del conocimiento consolidada en una fuente determinada. Gestión de información: Comprende las actividades relacionadas con la obtención de la información adecuada, a un precio adecuado, en el tiempo y lugar adecuado, para tomar la decisión adecuada <sup>8</sup>. En la creación de los nuevos sistemas de gestión de la información es imprescindible considerar las fuentes factográficas (datos), documentales y no documentales, los sistemas informáticos, la cultura de información, los modelos de comunicación, entre otros elementos. Una adecuada gestión de la información, en el contexto de una gerencia de la calidad, posibilita reducir los riesgos en la administración de la organización, como son la toma de decisiones apresuradas, tardías o inconsistentes, la entrada al mercado con productos no competitivos, entre otros, que ocasionan pérdidas y reducen su competitividad en el mercado. Obtener la información necesaria, con la calidad requerida, es una premisa indispensable para la supervivencia de las empresas, si se considera que las organizaciones acortan cada vez más sus ciclos estratégicos y que la toma de decisiones, así como el cambio es continuo. Es obvio que una eficiente gestión de la información, como parte de la aplicación de una política de gestión de la calidad, garantiza no sólo que las instituciones de información presten servicios eficientes, sino que la organización obtenga mayores ganancias y una mejor competitividad en el mercado <sup>18</sup>. Una de las vertientes de la gestión de la información, en función de la gestión de la calidad, es la identificación de los errores y sus causas. La transparencia en el flujo de información garantiza la implantación de los enfoques de la gestión de la calidad en la organización. La información es un agente importante en la modificación de las

conductas existentes en la organización, su correcta gestión es una herramienta fundamental para la toma de decisiones, la formación del personal, la evaluación de los productos, la determinación de los errores y el control de los procesos. La información es un recurso vital para el desarrollo de la organización. El carácter intangible de la información ha hecho que muchos directivos de la organización no inviertan los recursos suficientes para las actividades de información. La gestión de información, en organizaciones de excelencia, donde la ética, la motivación y el buen desempeño rinden incrementos constantes en los resultados y en el reconocimiento de las empresas. La gestión de la información no sólo se logra con el respeto a los procesos de gestión general, sino a partir de los logros de los colectivos y los equipos, que aportan el conocimiento y la inteligencia. Se orienta en gran medida, hacia la identificación de los errores y sus causas.

## **CONCLUSIONES**

La gestión de la información se orienta en gran medida, hacia la identificación de los errores y sus causas; no solo se alcanza con el respeto a los procesos de gestión en general, sino a partir de los logros de los colectivos y los equipos, que aportan el conocimiento y la inteligencia. Sin información, sin datos, es imposible gestionar, administrar y transmitir conocimiento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vidal Ledo M, Castell-Florit Serrate P. Conceptos importantes para una efectiva gestión de la información y el conocimiento en el sistema de salud cubano. En: ENSAP. Documentos de estudio de la Cátedra de Dirección en Salud [CD-ROM]. La Habana: Ensap; 2003.
2. Centro para el Desarrollo. Fundamentación del perfil. En: ENSAP. Tecnología de la Salud. Registros, Información e Informática de Salud [CD-ROM]. La Habana: Centro para el Desarrollo Informático de la Salud; 2003.
3. American Association of School Libraries (AASL). Information literacy standards for students learning; 1998. [Internet]. [citado 26 Mar 2009]. Disponible en: [http://www.ala.org/aasl/ip\\_nine.html](http://www.ala.org/aasl/ip_nine.html)
4. Fernández Valdés M. Zayas Mujica R, Urra González P, Normas de competencias informacionales para el Sistema Nacional de Información en Salud 2008.
5. Castro Ruz F. Discurso pronunciado por el Presidente de la República de Cuba, en la Escuela Latinoamericana de Ciencias Médicas, el 3 de diciembre del 2002 [Internet]; [aprox. 9 p.] Disponible en: <http://www.cuba.cu/gobierno/discursos/2002/esp./f031202e.htm>
6. González Rivero MC. Infodir: la gestión de información para los directivos de salud. Acimed [serie en Internet]. 2007 [citado 15 abr. 2009]; 15(5). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15\\_5\\_07/aci11507.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_5_07/aci11507.htm)
7. Jardines JB. Telemedicina. Trabajo presentado en el III Congreso Internacional de Informática Médica. La Habana: Palacio de las Convenciones; 2000.
8. Alfonso Sánchez IR. Gestión de información en salud: un diplomado para el Sistema Nacional de Salud de Cuba. Acimed [serie en Internet]. 2006 [citado 15 abr. 2009]; 14(4); [aprox. 7 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14\\_4\\_06/aci01406.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_4_06/aci01406.htm)
9. Organización Mundial de la Salud. Declaración de Alma Ata. Ginebra: OMS; 1978.
10. OMS/ OPS. La rectoría de los Ministerios de Salud en los procesos de reforma sectorial. Washington, DC.: OMS/OPS; 1997.
11. OPS. La salud en las Américas. Washington: OPS; 1998.
12. Jardines JB. Integración de la Universidad en la reforma en salud. [XVII Conferencia Latinoamericana de Facultades y Escuelas de Medicina]. La Paz: Facultad de Medicina; 1998.
13. OMS. Formulación de estrategias con el fin de alcanzar la salud para todos en el año 2000. Ginebra: OMS; 1979.
14. OMS. Health for All in the Century XXI Program. Geneva: OMS; 1998.
15. Salah M. TeleHealth. What is it? Will it propel cross-border trade in health services? The first UNCTAD/WHO book on "International Trade in Health Services A Development Perspective." Geneva: WHO; 1998.
16. De Argaez E. The 32 Most Penetrated Countries by the Internet. The Complete Guide to Internet Statistics and Demographics. Internet Coaching Library [Internet]. [Citado 29 oct. 2006]. Disponible en: <http://www.internetworldstats.com/top25.htm>
17. Jardines JB. Tele-educación y tele-salud en Cuba: mucho más que desarrollo tecnológico [Internet]. [Citado 7 Ene 2006]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352005000400007&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000400007&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
18. Pellegrini A. Inequidades de acceso a la información e inequidades en salud. Rev Panamer Salud Pública. 2002; 11(5-6).