

COMUNICACIÓN CORTA

**Sistematización de un sitio web nacional sobre una temática de salud.
Cuba**

Systematization of a national website on a health theme. Cuba

Lic. Tania Izquierdo Pamias^I
Lic. Lídice Mederos Villalón^{II}

^I Licenciada en Biología. Especialista en Gestión de Información en Salud. Centro Nacional de Información en Ciencias Médicas, INFOMED, La Habana. E-mail: tania.izquierdo@infomed.sld.cu

^{II} Licenciada en Enfermería. Master en Informática en Salud. Profesor asistente. Especialista del Centro Nacional de Prevención de las ITS-VIH/sida. La Habana. E-mail: lidicesmederos@infomed.sld.cu

RESUMEN

La información es poder y en los servicios de salud debe ser utilizada también en función del conocimiento y su socialización. En este trabajo se describe la sistematización y desarrollo del sitio web temático sobre las infecciones de transmisión sexual incluyendo a la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana a partir de la necesidad de crear un espacio virtual que recoja la información más importante y actualizada sobre el tema. Se destacan las particularidades del proceso, herramientas utilizadas y los servicios a disposición de los usuarios. El sitio se mantiene una referencia obligada para los interesados en el tema de las infecciones de transmisión sexual y ha sido en varios periodos entre los más visitados de Infomed. Incluyó en su espacio, por más de cinco años, un foro de discusión al que accedieron más de mil personas. Se expresan experiencias y recomendaciones prácticas para este tipo de proyecto.

Palabras clave: sitio web temático, VIH/sida, información de salud, red virtual de salud.

ABSTRACT

Information is power and in health services it should also be used based on knowledge and its socialization. This paper describes the systematization and development of the thematic website on sexually transmitted infections, including human immunodeficiency virus infection, based on the need to create a virtual space that collects the most important and up-to-date information about the disease. It highlights the particularities and tools used and the services available to users. The site remained in this period among the most visited of Infomed. It included in its space, for more than five years, a discussion forum that was accessed by more than a thousand people. Experiences and practical recommendations for this type of project are expressed.

Key words: thematic website, virtual health network, health information.

INTRODUCCIÓN

En la década de los 1980 se extendió a nivel mundial la amenaza de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). En Cuba el Ministerio de Salud Pública (Minsap) se dio a la tarea de planificar e implementar un programa de medidas con el objetivo de retardar y reducir el impacto de la epidemia en el país. El Programa Nacional de Prevención y Control de las ITS-VIH/sida (PNPC ITS-VIH/sida, 1986) incluyó acciones en cuatro componentes: vigilancia epidemiológica, educación y prevención, atención médica e investigaciones.¹ En aquellos primeros momentos era insuficiente tener profesionales bien informados sobre el agente infeccioso hasta el momento desconocido, su efecto en el organismo humano, el tratamiento de la enfermedad y una posible vacuna. Era necesario también, implementar una estrategia para educar a las personas y enseñarles a ser responsables de su sexualidad, del autocuidado, prevenir y detener la infección por el VIH o por cualquier otra infección de transmisión sexual (ITS) que duplicaba la probabilidad de infección por el primero. No era una tarea fácil. Se crearon organismos internacionales en respuesta a esta epidemia como ONUSIDA, cuyo objetivo fundamental era monitorear su avance en todos los países del mundo, identificar las zonas más afectadas y divulgar las estrategias con resultados alentadores para su implementación en cualquier región.

Desde los inicios se consideró que la participación de todos los sectores sociales es un eslabón fundamental en el trabajo educativo y por esta razón también en 1986 se creó el Grupo Operativo de Prevención y Lucha contra el sida (Gopels), que regiría el trabajo intersectorial para la detención de esta epidemia en Cuba y donde las instituciones, organizaciones de masas, grupos vulnerables y población general contribuyeran a alcanzar este objetivo. De esta manera, todos participaron en la confección de importantes documentos como la Respuesta Ampliada a la Epidemia. Por su parte, el acelerado desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación de estos tiempos ha venido a facilitar la socialización de la información a todos los niveles, con los avances de Infomed y el financiamiento nacional e internacional se pensó en la creación de un sitio web con el objetivo fundamental de informar a los profesionales de salud y a la población interesada en este tema.²

Los sitios web ya sean institucionales o temáticos y las bibliotecas virtuales y digitales, constituyen un respaldo importantísimo para los usuarios porque les

permite localizar información con rapidez y acceder a ella sin importar el momento y el lugar donde se encuentre.³

Estas facilidades que propone la tecnología debían ser explotadas de la forma más eficiente para garantizar el acceso a información fiable y oportuna, proveniente de la investigación científica actualizada, acreditada y validada. Además, debía estar organizada de forma tal que pudiera ser localizada y recuperada con eficiencia por los médicos, enfermeras y el resto de los profesionales del equipo de salud que estuvieran vinculados a las personas con un diagnóstico positivo de VIH y a grupos vulnerables/clave a esta epidemia.⁴

Fue entonces que el Centro Nacional de Prevención de las ITS-VIH/sida (CNP) y el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (Infomed), se dieron a la tarea de crear un sitio temático que le diera respuesta a dicha necesidad, contando con que la prevención del VIH/sida está contemplada dentro de las prioridades del Sistema Nacional de Salud (SNS)⁵ y la incorporación de Cuba en proyectos de asistencia y ayuda internacional de organismos como la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Fondo Mundial de Lucha contra la tuberculosis, el sida y la malaria y el Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y de Organizaciones No Gubernamentales (ONG) de diferentes países.

Por todo lo antes expuesto este estudio se propone como objetivo explicar el proceso de sistematización del sitio web temático ITS-VIH/sida y divulgar sus principales resultados tras 12 años de implementación.

MÉTODOS

La construcción de este sitio web fue concebida desde sus inicios como un proyecto de trabajo conjunto, en el que participaron todas las partes interesadas en la contribución de este producto al desarrollo científico-técnico de los profesionales cubanos. Después de una importante revisión de metodologías se decidió utilizar como referencia para su construcción la Guía para Desarrollo de Sitios Web(2003), publicada por el Ministerio de la Secretaría General del Gobierno de Chile.⁶ Varias razones sustentaron esta decisión, ya que dicha metodología se presentaba de forma clara y bien organizada, además de la ventaja de que no necesitaba traducción. Esta guía está organizada en cinco partes, cada una con una serie de pasos a seguir y puntos a definir. Algunos no fueron incluidos porque no se correspondían con nuestros objetivos:

1. Planificación inicial del sitio.
2. Definición del sitio web.
3. Diseño web y estándares.
4. Puesta en marcha del sitio web.
5. Plan de mantenimiento del sitio.

Dado que este proyecto partió de necesidades específicas bien identificadas, una buena parte de la estrategia ya estaba definida, por lo que la *Planificación inicial del sitio* fue rápida.

Se seleccionó y coordinó el Equipo de Trabajo definiéndose las funciones de cada miembro. Se presentó el levantamiento de las necesidades de divulgación e información identificadas por el CNP. Se planificó el financiamiento del proyecto. Esta etapa es muy importante porque se define el público al que se dirigen las

acciones, el tipo de información a publicar, las investigaciones y proyecciones según los objetivos de trabajo.

Se realizaron reuniones entre directivos de Infomed y el CNP donde se definieron las metas generales y específicas que se pretendían alcanzar y qué necesidades encontrarían respuesta en este sitio; cuales serían los usuarios potenciales hacia quienes irían dirigido el contenido del sitio; y cuáles serían los posibles servicios a brindar. Se definió el equipo de trabajo y sus responsabilidades. Se seleccionaron las Instituciones y personalidades que integrarían el Comité Consultivo (asesores) y el Comité Ejecutivo (editores). En la selección se tuvo en cuenta que los integrantes del equipo tuvieran las competencias y el dominio tecnológico requeridos en cada caso, y estuviese en comprometidos con el desarrollo del proyecto.

El Comité Consultivo, responsable de velar por el compromiso de todas las instituciones involucradas con el proyecto, coordinar reuniones estratégicas y supervisar el proceso, estuvo integrado por representantes del CNP, del Programa Nacional de VIH/sida del Minsap, del Instituto de Medicina Tropical *Pedro Kourí* (IPK), del Centro Nacional de Educación Sexual (Cenesex), del Laboratorio de Referencia y de Infomed.

El Comité Ejecutivo, por su parte, se concibió como un equipo interdisciplinario que incluía responsables de tecnología y soporte, logística, gestores de contenidos y administradores del sitio (*webmasters*), provenientes del Minsap, del CNP e Infomed. Los gestores de contenidos se dividieron según los temas por los cuales eran responsables: sitios en internet (revistas, libros, sitios de organizaciones e instituciones), servicios y fuentes de literatura científica nacional, estrategias de prevención y mercadeo de condones, comunicación social, estadística y epidemiología, consejería y atención a personas que viven con VIH.

Se realizó un levantamiento inicial de las necesidades que dieron origen al proyecto, sin perder de vista la misión y visión estratégica de las instituciones involucradas, los planes institucionales donde se podía insertar el proyecto, el nivel de prioridad que tendría y los mecanismos de comunicación interna y flujos de trabajo. Para definir posteriormente los servicios a brindar, inicialmente se hizo una propuesta de cómo sería la experiencia que tendrían los usuarios al interactuar con el sitio web. Se determinaron los requerimientos de material informático como software y hardware adecuados a las funcionalidades exigidas al sitio y los recursos humanos capaces de llevar adelante el proyecto.

Se tuvieron en cuenta los gastos en personal, diseño y ajuste de procedimientos y actualización de la información, así como el alojamiento del sitio (*hosting*) y la conectividad. Se definieron cuales costos podrían asumir los presupuestos internos de las instituciones involucradas y cuáles podrían ser cubiertos por fuentes externas de financiamiento. Se estableció el correo electrónico como medio fundamental para enviar los materiales seleccionados y coordinar los encuentros, se planificaron reuniones técnicas mensuales para revisar la marcha del proceso, solucionar problemas y reajustar la estrategia si fuera necesario.

En el proceso de *Definición del sitio web* y para conformar el contenido y los servicios del sitio, se utilizaron varias fuentes (Tabla 1) entre las que se encuentran la Biblioteca Virtual de Salud (BVS) de Cuba. Como integrante del proyecto de Bibliotecas Virtuales de Salud de la región de las Américas, patrocinado por la OPS, la OMS y Bireme, ofrece acceso a revistas, libros, bases de datos, directorios, catálogos y otros recursos que responden a un criterio de selección definido, que también se ajustaba a las necesidades y los objetivos del sitio Web.

Tabla 1: Sitios web utilizados para gestionar los contenidos y sus enlaces

BVS Cuba	http://bvscuba.sld.cu/
BIREME	http://regional.bvsalud.org/php/index.php?lang=es
LIS	http://liscuba.sld.cu/index.php
Sitios Novedosas	http://blogs.sld.cu/marionod/
Google	http://www.google.com/
UVS	http://www.uvs.sld.cu/
Foros del CNP	http://www.cnpsida.sld.cu/
Galería de imágenes	http://galeria.sld.cu/main.php
DeCS	http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm
Servicio de Noticias <i>Al Día</i>	http://boletinaldia.sld.cu/aldia/
Piwik (Estadísticas web)	http://webestad.sld.cu/
Boletín de estadísticas Web	http://estadisticasweb.sld.cu/

Durante esta etapa se definieron los elementos de la arquitectura de información del sitio: objetivos generales y específicos, audiencias, contenido y servicios, estructura, sistemas de navegación y diseño visual. En ese momento no se contaba con especialistas en arquitectura Web en Infomed, por lo que el proceso fue muy rudimentario. Esta etapa, que concluye con una maqueta de lo que será el sitio, es importante porque de ella depende el éxito de las etapas posteriores.

También se utilizó Internet, específicamente el motor de búsquedas Google, para identificar sitios y recursos sobre el tema. Se evaluaron según los criterios de calidad para la selección de fuentes de información que se utilizan en la BVS Cuba y se incluyeron en el Localizador de Información en Salud (LIS) y en Sitios Novedosos.⁷ Las palabras fundamentales utilizadas en las estrategias de búsqueda fueron (en español y en inglés):

- VIH (HIV)
- VIH y prevención (HIV and prevención)
- condón (condom)
- VIH y tratamiento (HIV and therapy)
- VIH y vacunas (HIV and vaccine)
- pruebas de VIH (HIV testing; HIV screening)
- sida (aids)
- estadísticas y epidemia de sida (aids epidemic/outbreak and statistics)
- infecciones de transmisión sexual (sexually transmitted diseases)

Se incluyeron otros recursos, como los cursos virtuales, la clínica virtual, preguntas al experto, de la Universidad Virtual de Salud (UVS) y los espacios de intercambio (foros).

Se realizó el inventario y selección de la documentación más importante generada por el CNP y del resto de los componentes de la Estrategia Nacional de ITS-VIH/sida (programas, metodologías, resoluciones, libros, folletos, plegables y revistas) en formato digital, que formaría parte de la colección de documentos del sitio.

Básicamente, la página principal o portal tenía un cabezal identificativo y tres columnas, enlaces a información que apuntan a páginas de segundo nivel. La columna izquierda contenía enlaces a recursos de información científica especializada dirigida a profesionales, y contenidos básicos sobre el tema. La del medio es básicamente divulgativa y promocional y ofrece noticias, novedades, destaques y propuestas de los editores. La columna derecha enlaza los principales eventos de próxima celebración, espacios de intercambio y socialización de contenidos y recursos de información complementarios. También contiene la fecha de actualización del sitio.

Para el *Diseño web y los estándares* a seguir, se tuvieron en cuenta la misión y los objetivos del proyecto. Con esa intencionalidad, se trabajó sobre una Arquitectura Orientada al Servicio (SOA, en inglés) básicamente, con las particularidades propias de no ser un espacio comercial sino uno que brinda servicios de información gratuitos y de acceso abierto.⁸ No se desechó la idea de más adelante crear productos informativos propios, pero en un inicio el sitio se mantendría como el centro de búsqueda y recuperación de información, que llevó a muchos a considerarlo como una biblioteca. A menudo es difícil en este ámbito, definir hasta qué punto algo es un servicio o un producto o fuente, por lo que sí es necesario para evitar ambigüedades tener bien claros los objetivos y los conceptos, y no apartarse nunca de ellos. En general, se definieron las normas estándares que servirían de guía en la construcción del sitio y se revisaron las buenas prácticas sobre accesibilidad para garantizar el éxito del proyecto. Se seleccionaron las plataformas y recursos tecnológicos que se utilizarían.

La plataforma tecnológica con la que se contaba en el momento para construir el sitio fue Admin por, una herramienta desarrollada en Infomed. Más tarde, se incorporó la plataforma *WordPress* modificada para utilizarla como repositorio de los contenidos para el sitio en Admin por.

Quedó definida la plataforma para colecciones digitales *Greenstone* para reunir y publicar documentos seleccionados por el CNP que no se encontraban en formato digital en ningún otro lugar y otros que estaban en sitios webs externos, pero por su valor se quería facilitar el acceso de los usuarios.⁹

Para la colección de imágenes (fotos, carteles, plegables, etc.) se utilizó la herramienta para gestión y organización de fotografías *Gallery V2.3*, disponible en Infomed y visible desde la BVS Cuba. Para la gestión de foros de discusión se implementó la herramienta *Plone*.

La estructura, los sistemas de navegación y el diseño visual, fueron propuestos por el equipo de diseño Web de Infomed según los modelos establecidos para la red de portales de salud.⁹

Se identificaron una serie de patrones y estándares a seguir en la construcción del sitio. Es sumamente importante realizar un diseño de acuerdo a normas estándares y conocer la experiencia que tiene el usuario que lo visita. Son buenas prácticas sobre accesibilidad que garantizan la calidad del sitio y contribuyen a mejorarlo.¹¹⁻¹⁷

La experiencia del usuario fue uno de los estándares a tener en cuenta. Este punto tiene que ver con asegurarse de que ningún aspecto de la interacción que experimenta el usuario con el sitio no haya sido intencionalmente previsto de antemano. Esto significa tener en cuenta todas las posibles decisiones que el usuario pueda tomar y comprender cada una de las posibles expectativas en cada paso que dé.¹⁸ La experiencia de usuario no se establece de una vez y para siempre. Debe ser un proceso continuo de aprendizaje, respondiendo a sus comportamientos y a la evolución del producto o servicio.¹⁹ El sistema de navegación del sitio es muy sencillo pues la plataforma que lo sustenta no permite mucha inter operabilidad entre sus recursos así que la aplicación de la experiencia de usuario fue básica.

Se revisó que el sitio cargar a con la misma calidad en el navegador Mozilla Firefox y en el Internet Explorer, sea cual fuese su versión. Inclusive, se revisó en varias resoluciones de pantalla para que no se afectara le vista del diseño.

No sé sobre cargó el sitio con imágenes y las que había, se optimizaron para Web, de manera que las páginas cargaran con rapidez. No se utilizó flash en la portada, solo una imagen rotatoria en *javascript*, que luego se sustituyó por un *gif* animado.

Los metadatos *subject* del sitio se establecieron según el DeCS (Descriptor en Ciencias de la Salud). Las categorías de las entradas en *Wordpresse* establecieron según conveniencia.

Como el sitio está hospedado en Infomed, el sistema de seguridad informática que lo asiste es el mismo del portal de la red y su control corre a cargo del grupo de trabajo correspondiente. Las políticas y metodologías por las que se rige son también las mismas.

Se programó un plan inicial de capacitación para los integrantes del equipo involucrados directamente en el trabajo técnico, que necesitaban conocimientos adicionales para asumirlo con eficiencia. Durante este proceso, se incluyó el proyecto como tema priorizado dentro de la política de desarrollo de sitios web temáticos de Infomed y unos años más tarde también quedó incluido dentro de las prioridades del SNS para el 2015.

El 1ero de julio de 2004 se presentó el sitio web ITS/VIH/sida con dirección electrónica: <http://www.sld.cu/servicios/sida>

Para la Puesta en marcha del sitio web se realizó una actividad en Infomed a la que asistieron representantes de los comités consultivo y ejecutivo, y trabajadores de ambos centros involucrados en el proyecto. (Figura 1)



Figura 1. Sitio web ITS/VIH/sida tal y como se publicó en el 2004

En esta etapa se dio por terminado el proceso de creación del sitio web y se presentó a los usuarios. Se monitoreó el funcionamiento del sitio. Se realizaron actividades de promoción y divulgación para ampliar la comunidad de usuarios. Está claro que publicar un sitio no es lo mismo que publicar un libro. Un sitio Web implica continuidad y actualización, más si se trata de un sitio de información sobre salud, que debe mantener una dinámica al ritmo del avance científico técnico. Por ello se estableció un *Plan de Mantenimiento del Sitio*, según la frecuencia de actualización de cada sección. Se planificó el mantenimiento y la actualización de contenidos, diseño y programación del sitio. Se diseñó un plan de promoción interna y externa. Se crearon mecanismos de retroalimentación entre los editores del sitio y los usuarios para conocer mejor sus necesidades. Se establecieron controles y análisis de estadísticas orientados a publicar contenidos que respondan de manera más adecuada a las necesidades de los usuarios. En general, el sitio debe ser actualizado por lo menos, dos veces a la semana. y debe cuidarse de no mantener publicadas en la portada actividades, eventos o convocatorias que ya hayan culminado. La actualización de las herramientas se haría a medida que estas estuvieran disponibles en Infomed. El intercambio entre usuarios y administradores del sitio se estableció a través del correo electrónico, mediante el enlace de contacto al pie de página. Esta es la vía también para ofrecer servicios de referencia virtual y para retroalimentación. Finalmente, se estableció un plan de promoción y divulgación del mismo por todos los medios de comunicación posibles, previa coordinación con sus representantes. Se incluyó la dirección electrónica del sitio en plegables, folletos y afiches educativos y promocionales.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El sitio web ITS-VIH/sida constituye un espacio virtual donde se recoge la información nacional y extranjera más importante y actualizada sobre las ITS, el VIH y el sida. Los principales objetivos del sitio están encaminados a identificar fuentes de información nacionales e internacionales sobre ITS-VIH/sida; facilitar a los profesionales, técnicos y promotores de salud el acceso a la información necesaria para desempeñar su trabajo; y a recopilar, publicar, divulgar y dar acceso a la información nacional sobre ITS-VIH/sida. Y como tal fue presentado a los usuarios.

Inicialmente se concibió que estuviera dirigido a profesionales y especialistas de la medicina, y como consecuencia el lenguaje de los contenidos seleccionados era estrictamente científico técnico. Más adelante, el contacto de los usuarios con los administradores del sitio y el análisis de las estadísticas evidenciaron que la audiencia de público no relacionado con la medicina fue la mayor. El grueso de las visitas al sitio fue aportado por promotores, activistas, personas con VIH y público en general, con alguna o ninguna preparación técnica en el tema, pero con interés por la temática. Se realizó entonces un reajuste para no perder esos usuarios y se incluyeron contenidos con un rango de alcance a un público más amplio. No se delimitó en el sitio el tipo de audiencia, sino que se combinaron los recursos con distintos niveles de información. Como se explica a continuación, además, que el sitio constituye un espacio importantísimo para la promoción y divulgación de eventos nacionales sobre el tema, decampañas nacionales e internacionales de comunicación social, y de noticias y novedades relacionadas con las ITS y el VIH/sida, algunas provenientes del Servicio de Noticias *Al Día*, de Infomed. Otras provienen de sitios especializados y agencias de noticias. Las demás son colaboraciones del CNPITS-VIH/sida.

En el año 2008 la herramienta para recoger las estadísticas de visitas a los sitios, era el *PhpMyVisites*. Ya en el 2009 se oficializó el sistema estadístico *Piwik* para monitorear los sitios de la Red de Portales de Infomed pero la selección de datos fue irregular por lo que no se pudo dar seguimiento estadístico al comportamiento de la navegación en el sitio. Según los reportes extraídos durante los años 2008, 2009 y 2011 el sitio ITS-VIH/sida se mantuvo dentro de los nueve más visitados de su tipo (temas de salud y especialidades médicas) y con una representación importante dentro del total de visitas del portal de Infomed.²⁰ (Gráfico 1) Según estos reportes las páginas más visitadas en esta etapa además de la principal son las relacionadas con información sobre las infecciones de transmisión sexual (sífilis, condiloma, linfogranuloma venéreo, entre otras), los usuarios muestran gran interés en lo relacionada con el lazo rojo, los inicios de la epidemia y las estadísticas anuales de la infección.²¹

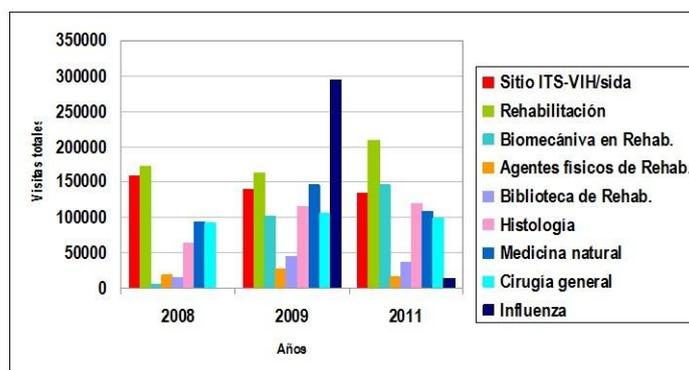


Figura 2: Comparación entre el total de visitas de los 9 sitios de temas de salud y especialidades más visitados en 2008, 2009 y 2011

Lamentablemente a partir del 2012 se dejaron de registrar las visitas totales al sitio ITS-VIH/sida en el Boletín de Estadísticas y no se pudo contar más con ese dato. Los foros de discusión han tenido una buena aceptación por parte de los usuarios. Hasta el momento se han realizado más de diez foros con diferentes temáticas. Entre los más concurridos se destacan los creados como parte de la campaña cubana contra la homofobia, los foros dirigidos a adolescentes y jóvenes donde se han debatido temas de interés para este grupo poblacional y el foro dirigido para explorar los criterios de la población sobre la disponibilidad y la calidad de los condones. Un foro que ha sido permanente en el sitio es el foro *Línea Ayuda* virtual donde los usuarios buscan ayuda especializada para esclarecer sus interrogantes sobre las infecciones de transmisión sexual. El monitoreo de los foros es realizado por especialistas del CNP en cada temática específica tres veces por semana para garantizar la prontitud en las respuestas que el usuario espera.

Si bien algunos de los foros, principalmente los dirigidos a la población joven, no responden - en cuanto a posibilidades que brinda la herramienta (Plone) - a las necesidades de este grupo poblacional, en cuanto al diseño, la inclusión de fotos, gráficos, entre otras permite monitorear cuestiones de interés para perfeccionar la respuesta nacional a la epidemia de sida.

En el primer semestre la ejecución del proyecto marchó según lo acordado, pero después los integrantes de los comités comenzaron a distanciarse, dejaron de asistir a los encuentros planificados y se afectó la búsqueda y el envío de recursos informativos. Básicamente el peso del trabajo se concentró en dos personas, y se recurría a la asistencia de otros solo cuando aparecía alguna dificultad muy puntual.

CONCLUSIONES

A modo de conclusión podemos decir que Internet significó una revolución en materia de la comunicación entre las personas, tan importante como la invención de la imprenta en el siglo XV, o la radio y la televisión en el siglo pasado. La red pone a nuestro alcance un caudal ilimitado de conocimientos e información. En el campo de la salud, ha permitido que la actualización, consulta y formación continuadas se realicen de una manera más eficiente. Cualquier profesional de la salud, en cualquier lugar del mundo, pueda disponer de documentación científica actualizada y es posible contactar con otros colegas para la discusión de casos, formar parte de comunidades de práctica o científicas virtuales, participar en video conferencia, presentaciones de casos y de otro sin número de servicios y posibilidades que brinda la red de redes, potenciados por las posibilidades de la web 2.0.

Todo ello, impone una gran responsabilidad al publicar un sitio sobre salud en la Web. Aún cuando el pie de página advierte que *la información que suministramos no debe ser utilizada, bajo ninguna circunstancia, como base para realizar diagnósticos médicos, procedimientos clínicos, quirúrgicos o análisis de laboratorio, ni para la prescripción de tratamientos o medicamentos, sin previa orientación médica*, por lo que el equipo de trabajo está en el deber de garantizar a los usuarios una información confiable y científicamente verificable.

La realización de este proyecto demuestra que construir un sitio web con los objetivos que se persiguen, no es sencillo. Cada paso debe ser planificado, revisado y evaluado. Los productos o fuentes y servicios de información, tienen un ciclo de vida que no debe ser violentado y si se rompe, pierden su valor. Se recomienda a quienes se propongan un proyecto similar, organizar un buen equipo de trabajo con

alto nivel de compromiso y definir bien los objetivos y los conceptos.

Entre las principales debilidades del sitio se identifica la falta de seguimiento por parte de un especialista en arquitectura web, la herramienta que lo sustenta no permite poner a disposición de los usuarios todos los servicios necesarios, tales como los comentarios de los contenidos publicados, herramientas para foros más sencillas y efectivas, mejores herramientas de estadísticas y un sistema de búsqueda más eficiente.

El acelerado crecimiento del número de sitios web en Internet impone niveles de calidad competitivos para lograr atraer a los usuarios potenciales. Por muy bueno que sea el contenido debe ser atractivo a la lectura y fácil de encontrar. La aceptación de un sitio web depende, entre otros aspectos, de una buena estructura organizativa de la página principal; de la existencia de tabla de contenidos, mapas del sitio o índices que permitan navegar por ellos; contenidos relevantes; buena velocidad de conexión y descarga, y enlaces activos. Por ello es necesario comprender, analizar, controlar, medir y potencialmente mejorar la calidad de los productos. También se pueden buscar soluciones novedosas, como lo constituyen hoy día las métricas web, medidas estadísticas no cuantitativas que se aplican a todos los aspectos de la calidad de los elementos virtuales.²²

El desarrollo de sitios web constituye uno de los servicios de alto valor agregado de Infomed, la red telemática de salud de Cuba. Durante el año 2014 se realizó, por vez primera, la evaluación de todos los sitios web de especialidades y temas de salud del portal de Infomed, con una periodicidad trimestral y empleando una metodología estandarizada. A partir de la evolución de la evaluación periódica de estos sitios web, se decidió transitar a una etapa superior del proceso evaluativo de su calidad: el otorgamiento del Sello de Calidad Web de Infomed.²³

En nuestro país existen otros sitios de salud sobre ITS-VIH/sida.²⁴ A pesar de no ser uno de los problemas de salud de mayor incidencia en el país, y del impacto que ha tenido en su control el Programa Nacional, el sitio web debe continuar cumpliendo sus propósitos y posicionarse como fuente de información de primera mano para los profesionales, técnicos y promotores de salud de Cuba.

Para mejorar sus prestaciones, optimizar su posicionamiento en los buscadores y ampliar su alcance entre los usuarios de la red de salud nacional, el sitio se trasladó a una plataforma de *WordPress* con todas sus prestaciones activas y se encuentra disponible como tal desde el 1ero de diciembre de 2017.

En estudios posteriores, cuando esté disponible la herramienta de analítica web, evaluaremos el impacto de este tránsito en los indicadores web y la expectativa de los usuarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Dirección Nacional de Epidemiología. Programa Nacional de Control y Prevención del VIH/Sida. 9. [citado 09 Jul 2011]. Disponible en: <http://files.sld.cu/sida/files/2011/08/reorganizacion-tecnica-del-programa-ii-me.pdf>
2. Cañedo R, Urra P, Martín O, Kourí G, Nodarse M, Celorrio I, et al. Infomed, sus recursos y el Web 2.0. ACIMED [Internet]. 2011 Mar [citado 06 Dic 2016];22(1): 32-46. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352011000100004&lng=es

3. Llanusa S, Rojo N, Caraballoso M, Capote Mir R, Pérez J. Las tecnologías de información y comunicación y la gestión del conocimiento en el sector salud. Rev Cuhana Adm Salud [Internet]. 2005 [citado 06 Dic 2016];31(3):223-32. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&pid=0864-3466&lng=es&nrm=iso
4. Fernández María de las M, Zayas R, Dávila O, Moya O. Competencias profesionales de los bibliotecarios de ciencias de la salud en el siglo XXI. ACIMED [revista en la Internet]. 2007 Nov [citado 15 Sep 2011]; 16(5): 0-0. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007001100006&lng=es
5. Ministerio de Salud Pública. Proyecciones de la Salud Pública en Cuba para el 2015. [Internet] Editorial Ciencias Médicas; 2006. [citado 15 Sep 2011]. Disponible en: <http://salud2015.sld.cu/proyecciones-para-el-2015-1.pdf/download>
6. Guía para Desarrollo de Sitios Web. Guía Web 1.0. Gobierno de Chile. [Internet] ANDROS Impresores; 2004. [citado 15 Sep 2011]. Disponible en: <http://www.guiaweb.gob.cl/guia/index.htm>
7. Lineamientos generales para la selección de las Fuentes de Información de la Biblioteca Virtual en Salud de Cuba. [citado 15 Ene 2016]. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/var/www/bvssite4.0.1/htdocs//local/File/Criteriosdeseleccion.pdf>
8. Hurwitz J, Bloor R, Baroudi C, Kaufman M. Service Oriented Architecture for Dummies. Wiley Publishing, Inc.; 2007
9. Sarduy Y, Urra P. Herramientas para la creación de colecciones digitales. ACIMED [revista en la Internet] 2006 Oct [citado 15 Sep 2011]; 14(5): 0-0. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352006000500019&lng=es
10. Blogs de profesionales. Blog de Pablo Montes. Infomed. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Manual de identidad visual institucional (Versión 1.0) para revisión [citado 6 Dic 2011]. Disponible en: <http://blogs.sld.cu/pablomontes/2011/05/05/manual-de-identidad-visual-de-infomed-version-1-0-para-revision/>
11. Marrero EA. Aproximación a los Estándares y Accesibilidad Web. Parte 1. [citado 15 Ene 2016]. Disponible en: http://clicinternet.cubasi.cu/esp/Ampliacion.asp?Id_Noticia=1361
12. Marrero EA. Aproximación a los Estándares y Accesibilidad Web. Parte 2. [citado 15 Ene 2016]. Disponible en: http://clicinternet.cubasi.cu/esp/Ampliacion.asp?Id_Noticia=1362
13. García R. Construyendo páginas sencillas. [citado 6 Dic 2011]. Disponible en: <http://www.desarrolloweb.com/articulos/907.php>
14. Nielsen J. Top 10 Information Architecture Mistakes. [citado 15 Sep 2011]. Disponible en: <http://www.useit.com/alertbox/ia-mistakes.html>

15. Bevan N. Guidelines and Standards for Web Usability. Actas de la HCI International 2005, Lawrence Erlbaum. [citado 15 Sep 2011]. Disponible en: <http://www.nigelbevan.com/papers/webusabilitystandards.pdf>
16. Bevan N, Kirakowskib J, Maissel J. What is Usability? Actas de la 4th International Conference on HCI, Stuttgart. 1991 September. [citado 15 Sep 2011]. Disponible en: <http://www.nigelbevan.com/papers/whatis92.pdf>
17. Nielsen J. Usability 101: Introduction to Usability. [citado 15 Sep 2011]. Disponible en: <http://www.useit.com/alertbox/20030825.html>
18. Garrett JJ. Chapter 2. Meet the elements. En: The Elements of User Experience. New Riders Publishing; 2001. p.21-36. [citado 6 Dic 2011]. Disponible en: http://www.jjg.net/elements/pdf/elements_ch02.pdf
19. Casanova E. 10 ideas erróneas sobre el diseño de la Experiencia de Usuario. [citado 6 Dic 2011]. Disponible en: http://clicinternet.cubasi.cu/esp/Ampliacion.asp?Id_Noticia=2623
20. Boletín de estadísticas Web. Infomed. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Disponible en: <http://estadisticasweb.sld.cu/>
21. González Y. Las ontologías en la representación y organización de la información. ACIMED [revista en la Internet]. 2006 [citado 15 Sep 2011]; 14(4):0-0. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352006000400008&lng=es
22. Álvarez L. Métricas para medir la calidad de Portales Web. Revista Cubana de Ciencias Informáticas [revista en la Internet]. 2009 [citado 4 Jul 2017]; 3(3-4): 33-39. Disponible en: <https://rcci.uci.cu/?journal=rcci&page=article&op=view&path%5B%5D=72&path%5B%5D=0>
23. Alonso P. et al. Sello de calidad de Infomed para sitios web de especialidades y temas de salud. En Fórum de Ciencia y Técnica 2015. Infomed. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas: 1ro. de abril al 15 de junio de 2015. La Habana, Cuba. Disponible en: <http://forocnicm.sld.cu/index.php/foro2015/2015/paper/viewPaper/10>
24. Calero E, Feteira O, Rodríguez S. Blogs sobre infecciones de transmisión sexual, VIH, SIDA y el alcoholismo como recurso informativo. Rev. cuba. inf. cienc.salud [Internet]. 2013 Jun [citado 7 Ene 2017]; 24(2): 145-159. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132013000200005&lng=es

Recibido: 20 de enero de 2018.

Aprobado: 18 de marzo de 2018.