

## Universidad Virtual de Salud: una nueva etapa

### Virtual University of Health: a new stage

Grisel Zacca González<sup>I</sup>; Francisca Diego Olite<sup>II</sup>; José Antonio López Espinosa<sup>III</sup>

<sup>I</sup>Máster en Investigación en Servicios de Salud. Universidad Virtual de Salud de Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas-Infomed. La Habana. Cuba.

<sup>II</sup>Máster en Educación y en Salud Ambiental. Investigadora Auxiliar. Profesora Auxiliar. Universidad Virtual de Salud de Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas-Infomed. La Habana. Cuba.

<sup>III</sup>Licenciado en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. Investigador Auxiliar. Universidad Virtual de Salud de Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas-Infomed. La Habana. Cuba.

---

#### RESUMEN

Se define la Universidad Virtual de Salud como una institución académica interactiva, dinámica y abierta para el acceso a la información y al trabajo en grupo y también como recurso para la educación a distancia con la integración y aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Se enuncian las características y se esboza la evolución de esta modalidad educativa desde que en 1997 se aprobó el proyecto para su puesta en funcionamiento. Se definen las tres etapas por las que ha transitado la Universidad Virtual de Salud desde su creación hasta la fecha y se describen las potencialidades de su nuevo portal como espacio para la formación en red. Se revelan las principales ventajas de la plataforma *Plone* como herramienta de trabajo de la Universidad Virtual de Salud en su etapa actual y se enumeran los pilares en que se sustenta en ella el aprendizaje en red. Se ofrecen detalles respecto a los productos y servicios de sus diferentes secciones. Por último, se presenta un sucinto análisis estadístico sobre las visitas efectuadas al sitio de la Universidad Virtual de Salud en el período septiembre- diciembre de 2007 y se comentan brevemente los retos que debe enfrentar en el futuro inmediato.

**Palabras clave:** Universidad virtual de salud; educación a distancia; aprendizaje en red; Cuba

---

## **ABSTRACT**

The Virtual University of Health is defined as an academic, dynamic, and interactive institution, open for the access to the information and group work, as well as a resource for distance education with the integration and application of the new information and communication technologies. The characteristics of this educational modality are enunciated, and an outline of its evolution since the project was approved and declared operational in 1997, is made. The three stages of the Virtual University of Health since its creation to date are defined, and the potentialities of its new site as a space for network formation are described. The main advantages of the Plone site are revealed as a work tool of the Virtual University of Health in its current stage, and the milestones on which network learning is supported are specified. Details are provided with respect to the products and services offered in its different sections. Finally, a succinct statistical analysis is presented of the visits to the site of the Virtual University of Health in the period September- December 2007, and the challenges to be faced in the near future are briefly commented.

**Key words:** Virtual University of Health; distance education; network learning; Cuba.

---

En la actual sociedad de la información, la integración de las tecnologías de la información y la comunicación a la educación, permite mejorar sustancialmente la calidad y pertinencia de la educación médica superior. Ello redundará en beneficio del cumplimiento de la función fundamental de la universidad como formadora integral y productora de conocimientos y de su responsabilidad en la educación para todos y para toda la vida.<sup>1</sup> La inserción de la educación a distancia con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la modernización de las universidades representa una realidad estratégica que transforma el propio paradigma tradicional de la educación. Esta metodología a distancia constituye una innovación educativa, que proporciona alternativas pedagógicas nunca antes disponibles, como su misma estructura educativa, la metodología para el aprendizaje a distancia y el uso de una amplia gama de herramientas tecnológicas y medios de comunicación.

La Universidad Virtual de Salud de Cuba (UVS) es una institución académica virtual, que se nutre del concurso activo y creador de las instituciones académicas, docente-asistenciales y de investigación del Sistema Nacional de Salud. En la actualidad es considerada como el espacio interuniversitario para el aprendizaje en red de la educación médica cubana.<sup>2</sup> En 1997 se aprobó el proyecto de la UVS que, desde su inicio tuvo como objetivo facilitar la actualización permanente y la capacitación de los recursos humanos, aunque no fue hasta 2001 que se inauguró de manera oficial.

El sitio de la UVS se caracteriza desde el principio por ser interactivo, dinámico, abierto y con herramientas para el acceso a la información y al trabajo en grupo. Los cursos a distancia se realizaban inicialmente por medio del correo electrónico, combinados con encuentros presenciales para validar el proceso acreditativo. En 2004 surgió el primer entorno virtual de enseñanza-aprendizaje, a partir de la creación del aula virtual soportada en la plataforma SEPAD. En 2005 el aula virtual migró a *Moodle*, espacio con más posibilidades didácticas y en que la interfase del alumno es más sencillo, integrador y permite una mejor interacción, ya sincrónica o asincrónica, y el aprendizaje colaborativo.

Se puede pues afirmar que, desde su creación a la fecha, la UVS ha transitado por tres etapas, que se pudieran identificar como de creación e institucionalización en el lapso de 1997 a 2000; de integración tecnológica-pedagógica-gerencial en el período de 2001 a 2006 y de integración en la plataforma colaborativa, comenzado en 2007. Este trabajo tiene el propósito de describir las potencialidades existentes en el nuevo portal de la UVS como espacio para la formación en red.

## **UNA NUEVA ETAPA**

El portal de la UVS migró en 2006 a la plataforma *Plone*, un sistema para el manejo de contenido que posibilita a todos los miembros del portal participar en la construcción del sitio. Se habilitaron además los espacios para cursos abiertos y el repositorio de recursos de aprendizaje. De ese modo se convirtió en un verdadero entorno colaborativo que permite, además de descentralizar los servicios, que los usuarios desempeñen un papel protagónico.

En apretada síntesis, las principales características del nuevo portal de la UVS son:

Integración tecnológica, pedagógica y gerencial.

Espacio abierto y dinámico.

Facilidad para la interactividad y la cooperación.

Descentralización por medio de la creación de objetos de aprendizaje, gestión e implementación tecnológica de los cursos y manejo de su propio espacio virtual, entre otros.

*Plone* es un sistema de manejo de contenidos que permite agregar y editar cualquier contenido por medio del Web. Entiéndase por contenido los documentos en forma de texto, las presentaciones, los artículos, los casos clínicos, las noticias, los eventos, los términos de un glosario, etcétera. De esta manera participan uno o varios usuarios en la creación, adición, edición, publicación y reutilización de los objetos de aprendizaje. Otras características son que facilita el flujo de trabajo, permite aplicar seguridad y es una plataforma libre y de código abierto.

La jerarquía y la descentralización son ventajas que aporta la plataforma *Plone* a la UVS. Gracias a ella pueden coexistir los roles de administrador, de revisor de temas, de profesor y de miembro. La existencia de una carpeta personal permite a los miembros y profesores, la construcción colectiva de contenidos y su publicación inmediata desde cualquier lugar o dominio.

Los pilares que sustentan el aprendizaje en red en la UVS son el aula virtual, el portal agregador, los cursos abiertos, la clínica virtual y el repositorio.<sup>3</sup>

Los cursos en red que se imparten en el aula virtual se apoyan en la plataforma *Moodle*. En este entorno virtual de enseñanza-aprendizaje se promueve el aprendizaje concentrado en el estudiante de forma activa y personalizada. Por su parte, el profesor, actúa como facilitador del proceso y realiza la gestión docente de forma descentralizada.<sup>4</sup>

Los cursos abiertos, como indica su nombre, es un espacio abierto que permite el acceso libre a publicaciones de contenidos estructurados en forma de cursos, los cuales disponen de los materiales de estudio y de las actividades y tareas de aprendizaje. El fin fundamental es el autoaprendizaje; no ofrece títulos ni permite el intercambio entre los profesores y los alumnos. Se sustenta sobre la plataforma *eduCommons*, desarrollada en la Universidad Tecnológica de Massachussets.

La clínica virtual es un espacio abierto e interactivo que permite, con un enfoque actualizado, el debate sobre diferentes eventos que se dan en la práctica médica. Está integrada por las áreas identificadas como *Clínico-patológica*, *Discusiones diagnósticas*, *Estudios de casos*, *Preguntas a los expertos*, *Galería de imágenes* y *Temas de actualización*.

Este proyecto plantea un modelo de trabajo en red tanto para el pregrado como para el postgrado, por mediación del aprendizaje abierto y flexible. La información presentada en estos servicios puede ser objeto de discusión entre profesores y alumnos o, simplemente, entre profesionales.

El repositorio de recursos educativos es el espacio que posibilita referenciar cualquier objeto de aprendizaje, se trate de conferencias, cursos, artículos, supercursos, temas de actualización u otros recursos de calidad a los cuales se puede acceder libremente. Los usuarios tienen la posibilidad de agregar los suyos propios, estén ellos ubicados dentro de la UVS o fuera de esta.

Los supercursos son objetos de aprendizaje sobre un tema específico, listos para ser utilizados como material de clase o referencia, tanto por los profesores como por los alumnos o, simplemente, con fines de autoaprendizaje. El nuevo espacio de los supercursos se soporta también en plataforma *Plone*, con lo cual se garantiza el intercambio con los usuarios. Actualmente se cuenta con 29 nuevos supercursos, con independencia de otros 74 existentes en el formato anterior.

En el portal de la UVS se puede acceder también a un glosario de términos relacionados con la educación y las tecnologías de información y la comunicación; mantenerse actualizado con noticias y eventos y descargar herramientas útiles para el aprendizaje en red. Asimismo, de acuerdo con sus intereses personales, los usuarios pueden obtener información actualizada sobre los nuevos recursos que se compartan mediante los canales RSS.

Otra de las secciones de la UVS lleva el nombre de *Humanidades médicas* y su fin es contribuir al perfeccionamiento educacional y al desarrollo cultural en esta materia de todos los profesionales de la salud y demás interesados en la historia, la filosofía y las ideas humanísticas relacionadas con las ciencias médicas. Por medio de esta sección, los lectores pueden obtener abundante información en un espacio relativamente reducido sobre determinadas fechas en las que se han producido acontecimientos de gran trascendencia para la historia de la medicina en Cuba, algunos de ellos de alcance internacional. También se puede acceder a comentarios de carácter educativo respecto a documentos raros y valiosos, que constituyen

verdaderas joyas de la literatura médica cubana. Otras ofertas de este sitio permiten conocer la vida y obra de destacados médicos cubanos que vivieron en distintas épocas; las primeras manifestaciones de determinadas enfermedades en la isla y las estrategias terapéuticas aplicadas para combatirlas; las estadísticas vitales y los indicadores de salud en diversos periodos; la epidemiología y la actividad farmacéutica en distintos momentos históricos, entre otros temas de interés. Asimismo brinda útiles conocimientos sobre los inicios del trabajo docente en materia de salud e interesantes datos referentes a los primeros médicos que se consagraron a esta labor desde el primer tercio del siglo XVIII. Este sitio se puede enlazar a los textos de importantes publicaciones y tiene también otros espacios dedicados a la bioética y la ética médica, la antropología médica y a la celebración virtual, donde se rinde homenaje a instituciones y a personalidades destacadas en el contexto de las ciencias de la salud, con motivo de fechas y acontecimientos a ellas vinculados.<sup>5</sup>

## **BREVE ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LAS VISITAS REALIZADAS AL PORTAL DE LA UVS**

Durante los cuatro últimos meses de 2007, se operó un significativo incremento de visitas al sitio de la UVS, principalmente en el bimestre octubre-noviembre. Es de suponer que la baja observada en este sentido durante diciembre, tiene que ver con las festividades tradicionales de los últimos días de ese mes, en los cuales un número considerable de sus usuarios potenciales están de vacaciones y por tanto merman las consultas ([figura 1](#)).

Una muestra tomada de octubre de 2007, indica el tiempo aproximado que los usuarios invierten en la visita y las consultas en el portal de la UVS, el cual oscila entre uno y 30 segundos para entrar y entre uno y 30 minutos para la utilización de sus servicios. Del total de 19 823 usuarios que se beneficiaron con ellos en el mes de la referencia, la mayoría invirtió un máximo 30 segundos para entrar, al tiempo que casi la décima parte de ellos necesitó de dos a cuatro minutos para encontrar la información que buscaba. Esto tiene su explicación en el hecho de que, una vez que la persona se familiariza con la distribución de los espacios en el portal, puede ir directo al recurso o servicio de su interés ([figura 2](#)).

La Clínica virtual fue el servicio de la UVS más visitado y, por consiguiente, el de mayor interés para los usuarios. Los recursos que más usuarios recibieron dentro de ella fueron los interesados en la *Galería de imágenes* y en las *Preguntas al experto*. Las secciones con menos visitantes por mes fueron *Clínica patológica*, *Estudios de casos* y *Discusiones diagnósticas*. La que menos visitas obtuvo fue *Temas de actualización*. En la segunda posición, igualmente con un considerable número de visitas en esos cuatro meses aparece el área de *Humanidades médicas* ([tablas 1](#) y [2](#)).

## **RETOS PARA EL FUTURO**

Debido a que la UVS se sustenta en una infraestructura tecnológica coherente con sus objetivos, el principal reto que tiene ante sí es el desarrollo de una estrategia dirigida a su fortalecimiento, que promueva su uso intensivo como espacio virtual para el aprendizaje en red. A ese efecto se plantea la necesidad de que los

profesores estén prestos a crear recursos de aprendizaje en los diferentes espacios abiertos, integrados a los planes de estudio de pregrado o de posgrado.

Por otro lado, se impone renovar las cátedras de *Universidad Virtual* de los centros docentes y su papel protagónico en la actividad, para que retomen sus principales funciones de asesoría metodológica y de acreditación de programas docentes, así como de capacitación de profesores que participan en la formación en red, entre otras.

Otro complemento del aprendizaje en red que adquiere cada vez mayor auge es el relacionado con las herramientas del Web 2.0 en el llamado Infomed 2.0, porque se consideran servicios de valor agregado para la actividad educativa y, por tanto, son también merecedores de que se consideren en este sentido, principalmente las siguientes:

*Blog*, un sitio Web generado directamente por los usuarios, en el que se añaden contenidos en forma de artículos. Puede ser escrito por una persona o por grupos de personas.

*Wiki*, un sitio Web colaborativo en el que se puede crear y editar contenidos por cualquier persona que tenga acceso a él.

*Info enlace*, que sirve para compartir y clasificar enlaces a recursos disponibles en Internet.

RSS, que permite al usuario acceder a información de interés desde su propia PC, sin necesidad de visitar cada página Web emisora. RSS es una herramienta de integración y diseminación de información.

## CONSIDERACIONES FINALES

La Universidad Virtual actual se soporta tecnológicamente en plataformas abiertas que permiten la integración tecnológica, pedagógica y gerencial del campus virtual. Sus potencialidades se sustentan en sus cuatro pilares: el portal agregador, el aula virtual, los cursos abiertos, la clínica virtual y el repositorio. Más que tecnológico, el desafío es humano porque presupone el uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación que facilite la colaboración e interacción de los recursos humanos en salud.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Blade RA. Virtual Universities and the future of Higher Education. Concept Paper [en línea]. Disponible en: <http://web.uccs.edu/aale/concept/concept7.htm> [Consultado: 3 de febrero de 2008].
2. Universidad Virtual de Salud. Presentación del sitio [en línea]. Disponible en: <http://www.uvs.sld.cu/presentacion-uvs/presentacion/> [Consultado: 1 de febrero de 2008].

3. Jardines Méndez JB. Guía para la aplicación del modelo de aprendizaje en red (MAR) en la formación profesional y posgraduada en ciencias de la salud [en línea]. Disponible en: <http://aulauvs.sld.cu/mod/resource/view.php?id=5835> [Consultado: 1 de febrero de 2008].

4. Jardines Méndez JB. Educación en red: mucho más que educación a distancia. Experiencia de las Universidades Médicas Cubanas. Rev Cubana Educ Med Sup 2006;20(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412006000200007&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412006000200007&lng=es&nrm=iso) [Consultado: 1 de febrero de 2008].

5. Beldarraín Chaple E, López Espinosa JA. El sitio de Humanidades médicas en la Universidad Virtual de Salud de Cuba. Rev Hum Med 2005;(13). Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/revistahm/numeros/2005/n13/pdf/hmc010105.pdf> [Consultado: 3 de febrero de 2008].

Recibido: 15 de febrero de 2008.

Aprobado: 23 de febrero de 2008.

Lic. *José Antonio López Espinosa*. Universidad Virtual de Salud de Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas-Infomed. Calle 27 No. 110 e/ N y M, El Vedado. Plaza de la Revolución. Ciudad de La Habana. Cuba. Correo electrónico: [jale@infomed.sld.cu](mailto:jale@infomed.sld.cu)

Ficha de procesamiento

Términos sugeridos para la indización

Según DeCS<sup>1</sup>

UNIVERSIDADES; EDUCACIÓN A DISTANCIA; INTERNET;

UNIVERSITIES; EDUCATION, DISTANCE; INTERNET.

Según DeCI<sup>2</sup>

UNIVERSIDAD VIRTUAL; EDUCACIÓN A DISTANCIA; INFOMED.

VIRTUAL UNIVERSITY; DISTANCE EDUCATION; INFOMED.

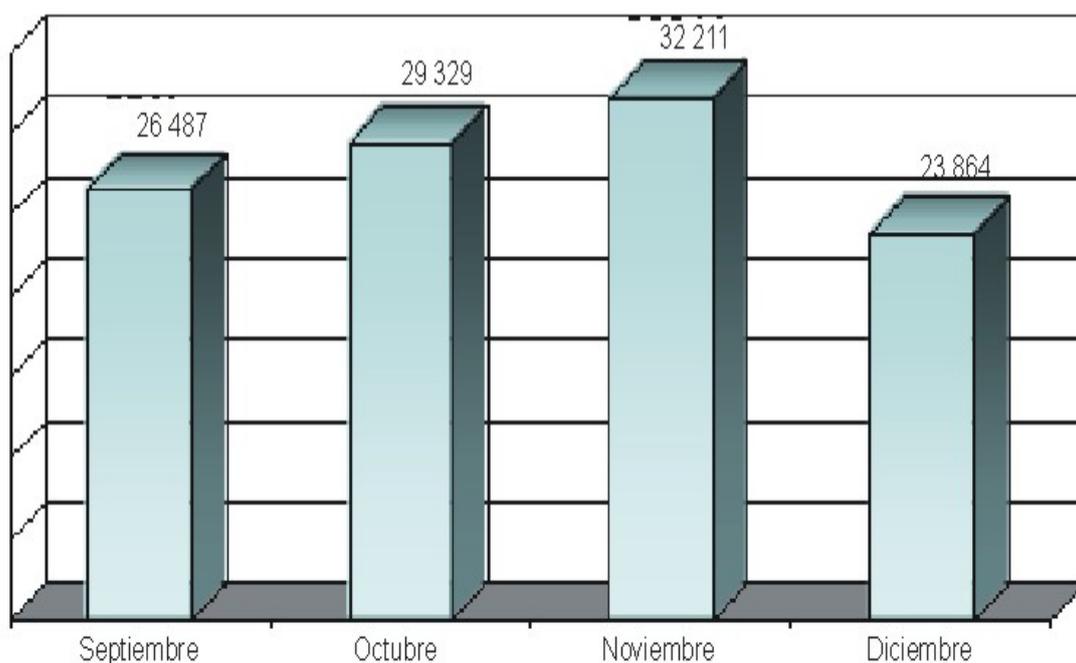
<sup>1</sup>BIREME. Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS). Sao Paulo: BIREME, 2004.

Disponible en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

<sup>2</sup>Díaz del Campo S. Propuesta de términos para la indización en Ciencias de la Información. Descriptores en Ciencias de la Información (DeCI). Disponible en: <http://cis.sld.cu/E/tesauro.pdf>

Copyright: © ECIMED. Contribución de acceso abierto, distribuida bajo los términos de la Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 2.0, que permite consultar, reproducir, distribuir, comunicar públicamente y utilizar los resultados del trabajo en la práctica, así como todos sus derivados, sin propósitos comerciales y con licencia idéntica, siempre que se cite adecuadamente el autor o los autores y su fuente original.

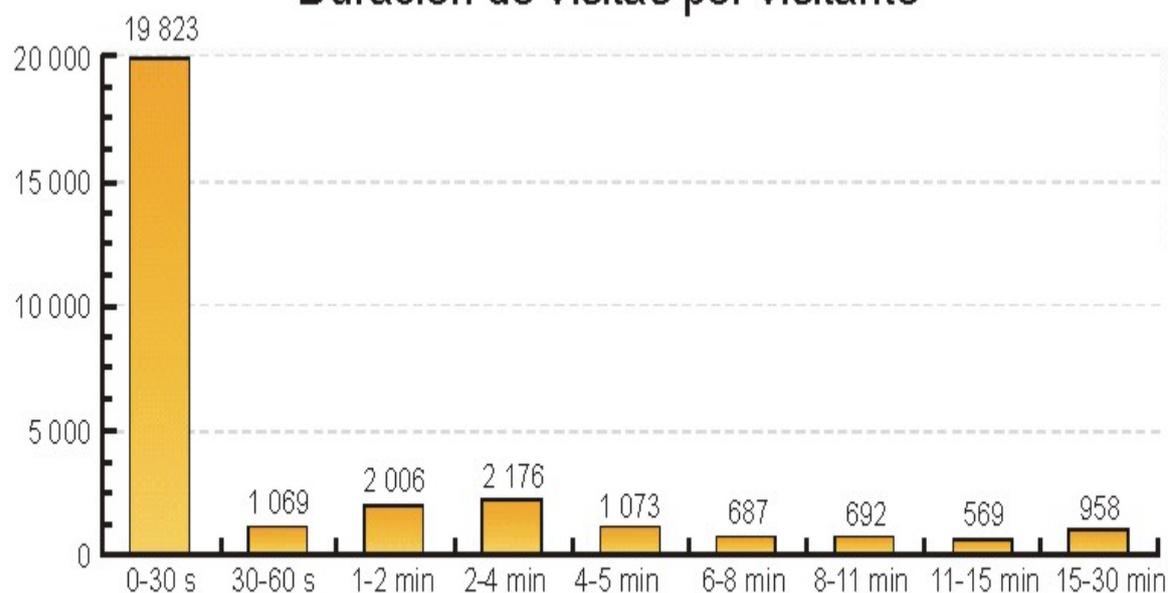
Cita (Vancouver): Zacca González G, Diego Olite F, López Espinosa JA. Universidad Virtual de Salud: una nueva etapa. *Acimed* 2008; 17(3). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol17\\_3\\_08/aci06308.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol17_3_08/aci06308.htm) [Consultado: día/mes/año].



Fuente: Sitio de estadísticas de Infomed.

Fig. 1. Número de visitas al portal de la UVS en el último cuatrimestre de 2007.

## Duración de visitas por visitante



Fuente: Sitio de estadísticas de Infomed.

Fig. 2. Duración de visitas al portal de la UVS por visitante en octubre, 2007.

Tabla 1. Frecuencia de visitas según algunas páginas durante el último cuatrimestre de 2007.

	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Clínica virtual	17835	16985	18292	15913	53112
Humanidades médicas	6249	6626	6956	4381	24212
Repositorio	1195	1102	1139	1083	4519
Glosario	738	958	910	777	3383
Herramientas	857	699	806	552	2914

Fuente: Sitio de estadísticas de Infomed.

Tabla 2. Número de visitas a la Clínica virtual según secciones.

	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Clínica virtual	17835	16985	18292	15913	69025
Clínico patológica	608	658	778	685	2729
Discusiones diagnós	490	412	480	460	1842
Estudio de casos	554	621	694	629	2498
Galería de imágenes	7068	7152	7552	7297	29069
Preguntas al experto	7366	6526	7095	5272	26259
Temas de actualización	173	152	186	97	608

Fuente: Sitio de estadísticas de Infomed.