

Aplicación web para optimizar la gestión de información en el Departamento de Cuadros (CUANET) de la Facultad de Ciencias Médicas “General Calixto García”.

Lic. Angela María Valdés Carrillo *, Lic. Haile Trutié Rodríguez**, Lic. Ada Gertrudis Valdés Carrillo, MSc***. *Licenciada en Educación. Especialidad Química. Profesora auxiliar, ** Licenciado en Tecnología de la Salud. Perfil Gestión de Información en Salud, *** Licenciada en Enfermería. Máster en Urgencias médicas y en Educación médica. Profesora auxiliar

RESUMEN

La información es un recurso importante para alcanzar los objetivos de cualquier organización que debe administrarse con criterios de economía y eficacia. El fenómeno Internet ha revolucionado la forma de entender los procesos de comunicación y por extensión, aquéllos que tienen lugar en el ámbito de las organizaciones. Como resultado, están cambiando las relaciones intraorganizativas introduciendo mayor flexibilidad en las estructuras organizativas y las interorganizativas facilitando la cooperación entre ellas. Este trabajo es una contribución al mejoramiento del sistema de comunicación en la Facultad de Ciencias Médicas “General Calixto García” en los procesos relativos al área de Cuadros, mediante la creación de una página web que aporta ahorro, eficiencia, inmediatez y motivación a todos los usuarios de la misma. Objetivo: Definir los contenidos de la aplicación web que contribuya a optimizar la gestión de información en el Departamento de Cuadros de la Facultad de Ciencias Médicas “General Calixto García”. Métodos: el universo estuvo constituido por 31 cuadros docentes y no docentes. Se seleccionó una muestra de un 32% al elegirse diez cuadros docentes, no docentes y docentes-asistenciales. Los métodos y procedimiento utilizados tuvieron un enfoque cuantitativo, se aplicaron encuestas a los cuadros. Resultados: la implantación experimental de la aplicación web, confirmó la pertinencia de los contenidos incluidos, antes de su implantación definitiva y puso de manifiesto las ventajas de dicha herramienta para el trabajo diario, a través del 100% de la muestra. Con-

clusiones: se presenta la aplicación web para el mejoramiento de la gestión de información en el Departamento de Cuadros de la Facultad de Ciencias Médicas “General Calixto García”.

Palabras clave: aplicación web, sistema de comunicación.

SUMMARY

Introduction: Information is an important resource to achieve the objectives of any organization that should be managed with criteria of economy and efficacy. The phenomenon Internet has revolutionized the way of understanding the communication and then those that take place inside organizations. So that relationships intra-organizations change bringing more flexibility into their structures as well as in the inter-organizational ones facilitating the cooperation between them. This work shows up an application web for the improvement of the step informing in Professionals Management Department of the Faculty of Medical Sciences General Calixto García. Objective: Defining the contents of the application web to promote and optimize information management in the Professionals Management Department at the Faculty of Medical Sciences General Calixto García. Methods: The universe was composed by 31 teaching professionals and non-teaching professionals.

A sample of 32 % of them were selected as well as ten percent of the others had the election criteria. A qualitative and quantitative approach was followed. Pools were also applied to the professionals.

Results: The experimental implantation of the

application web before its final application, confirmed the pertinence of the contents included in it and it also showed its advantage during the daily work according to the opinions given by the 100% of the sample.

Conclusions: The design and application of this application web facilitated the improvement of the system of communication in the Professionals Management Department at the Faculty of Medical Sciences General Calixto García. This application web contributed to saving time, efficiency and immediacy in communication and motivation of all users.

Key words: application web, system of communication.

INTRODUCCIÓN

La información es un recurso importante para alcanzar los objetivos de cualquier organización que debe administrarse con criterios de economía y eficacia. Es un valor igual que cualquier otro y tiene características que lo hacen similar o diferente a los demás: se adquiere a un costo, posee valores, tiene un ciclo de vida, puede procesarse y sustituirse. 1

En los tiempos actuales, resulta esencial que los directivos dispongan de herramientas para captar y analizar cambios propios de un medio extremadamente dinámico y tengan la capacidad de proveer un sentido de dirección estratégica. Se trata, en definitiva, de un nuevo contexto en el que la mejor fuente para obtener una ventaja competitiva sostenible para una organización, región o sociedad es la innovación continua y el conocimiento que hace posible dicha innovación. Esto explica el surgimiento de las denominaciones era de la información y la gestión del conocimiento. 2

En la era de la información, las organizaciones requieren de diversas herramientas para captar y analizar los cambios propios de la dinámica que caracteriza la época actual, para desarrollar con eficiencia una dirección estratégica. La

gestión de documentos electrónicos se encarga del desarrollo de tecnologías para tareas tan importantes en el mundo de la información como el manejo de documentos en formato digital, la conversión a dicho formato de los documentos de papel, las publicaciones electrónicas y la gestión de archivos automatizados.³

De manera general, todas las tecnologías para la gestión de documentos electrónicos se encargan de facilitar a las organizaciones la adquisición, gestión, almacenamiento, utilización compartida y la dirección.

En el contexto actual, las llamadas nuevas tecnologías, permite un aumento en el almacenamiento de documentos en formato digital, generándose niveles elevados de información en diferentes áreas del conocimiento.

Las instituciones docentes de todo el mundo se apoyan en las nuevas tecnologías de la información para mejoramiento de sus canales comunicativos en los diferentes campus universitarios

Haciendo necesario la creación de un área de trabajo que se ocupe fundamentalmente del manejo de documentos y la conversión de documentos tradicionales y en formato electrónico, las publicaciones electrónicas y la gestión de archivos automatizados. Con este objetivo surge la industria de los sistemas para la gestión de documentos electrónicos.

De manera general, las tecnologías para la gestión de documentos facilitan a las organizaciones, conseguir, gestionar, almacenar, dirigir y compartir información

Hoy día es usual la implementación de aplicaciones informáticas para el almacenamiento, actualización y acceso de datos. Las aplicaciones informáticas aumentan el acceso al recurso, la capacidad de compartir la información y los datos de la entidad; los transforma o transmite y los deja a disposición de su personal. Constituyen, por tanto, un recurso esencial para la gestión de la información en las entidades.⁴

La Internet, posee diferentes proyectos y aplicaciones que se encuentran en desarrollo, con avances en procesos claves para la gestión de información y del conocimiento en lo académico y científico. Apoyado en herramientas utilizadas para integrar contenidos con personas, según sus intereses y así posibilitar la identificación de redes y del trabajo en colaboración, lo cual en las universidades y entre las universidades es clave para la generación de nuevos proyectos, de nuevos conocimientos.⁵

Intranet es un sistema privado de información y colaboración que utiliza estándares y programas de Internet. Podemos considerarla como una red interna diseñada para ser utilizada dentro del ámbito de una universidad, organización, institución o empresa. Se define como la red de comunicación interna que permite poner en contacto a sus trabajadores y al mismo tiempo conectarse con otras organizaciones que guardan cierta relación con ella, como proveedores y distribuidores. En definitiva, Intranet se refiere a la aplicación de Internet a las comunicaciones horizontales.⁶

La implementación de la aplicación Web CUANET permite gestionar la información de los procesos de Cuadros que tiene como objetivo la organización interna del departamento esto posee como características el acceso a información especializada y restringida al público en general, de un número determinado de personas con objetivos comunes y conocimientos y características similares. En ella, los usuarios podrán informarse de todo aquello que pudiera interesarles respecto a su trabajo o interés común.⁷

Las Intranets están transformando las comunicaciones internas y la concepción del trabajo, gracias a sus posibilidades de intercambio de información y de cooperación entre equipos, poniendo en manos del trabajador toda la información que necesita de una manera sencilla y rápida.

Las aplicaciones Web persiguen tres objetivos fundamentales:

- 1.Reforzar la cultura corporativa implicando a los usuarios.
- 2.Agilizar la información interna mediante el acceso información como una vía para la comunicación y el flujo de trabajo entre los empleados y la organización.
- 3.Optimizar los procesos ayudando a mejorar los procesos internos y el trabajo diario en la organización; potenciando el trabajo de los empleados, reduciendo el tiempo que tardan en gestionar la información y agilizando el flujo de datos.

Las organizaciones docentes para obtención de niveles de calidad necesitan desarrollar entorno altamente competitivo lo que les lleva a mejorar el rendimiento de sus trabajadores. Ante esta situación, las aplicaciones Web se presentan como la mejor opción para conseguir proporcionarles la mejor información, tanto externa como interna, e implicarles en el proceso productivo, pues aporta una plataforma efectiva de comunicación así como diversas aplicaciones para facilitarles sus tareas diarias.

El uso de redes internas basadas en la Web se complementa con los correspondientes cortafuegos o sistemas informáticos que filtran la entrada a dichas redes para garantizar de ese modo la confidencialidad de la información circulante. Incluso dentro de la misma Intranet y gracias a las tecnologías de codificación, es posible adaptar los niveles de acceso en función del puesto de trabajo ocupado o del grado de asociación con la empresa.

Diseñar, desarrollar e implantar una aplicación Web que sea de uso en la Intranet institucional, requiere un trabajo previo de estrategia en términos de planificación y conceptualización del servicio que se ofrece atender en la organización. En la nueva economía hay sólo una razón: que la Intranet sea un sistema que apoye el desempeño de la gente.

Ventajas tangibles

Las ventajas medibles que presenta Intranet son:

1. Aumento de la productividad.

El acceso a información actualizada de una manera útil y sencilla redonda en un ahorro de tiempo. Si a esto le unimos la existencia de una serie de aplicaciones desarrolladas para facilitar las labores de los empleados, el aumento de productividad será significativo.

2. Reducción de costos.

Es una de las principales ventajas que se observa de una aplicación web. Cuanto menos papeleo y más rapidez en las comunicaciones, menos tiempo se pierde y el ahorro es evidente.

3. Escasa inversión.

La creación de una aplicación no requiere una inversión demasiado costosa y además se amortiza muy rápidamente. El gasto en equipamiento es muy bajo respecto a la adopción de otras tecnologías, al tratarse de un sistema abierto que suele preservar el ya existente.

4. Mayor rapidez en los procesos.

Otra ventaja evidente es la agilidad que proporciona a la hora de realizar ciertos procesos dentro de una organización, así como la simplificación y eliminación de simples tareas.

Ventajas Intangibles

Además de las ventajas de carácter cuantitativo, la gran motivación que lleva a muchas entidades a implantar una Intranet es la mejora en las comunicaciones, ya que existen ventajas de carácter cualitativo muy importantes. Entre estas destacan:

1. Corporativismo y conocimientos compartidos.

Esta ventaja adquiere toda su importancia si cada departamento gestiona y mantiene su propia documentación en la Intranet común.

2. Mejor estructura informativa.

El objetivo de una aplicación es que el flujo

informativo sea bidireccional, lo que supone un importante avance respecto a otros sistemas anteriores en los que el flujo de datos es unidireccional y cada responsable de equipo tiene que enviar las mismas informaciones varias veces. La relación que se establece entre jefes y colaboradores pasa a estar más equilibrada y se pueden evitar los llamados «cuellos de botella» en las organizaciones.

Diseño personalizado

La aplicación web puede ser diseñada en función de las necesidades reales de la organización y de los usuarios. Esto resulta fundamental, ya que habíamos visto que el enfoque estratégico que debe de tener la Intranet es la de estar plenamente orientada a sus usuarios (empleados) con el fin de facilitarles su día a día. Tanto la información como las aplicaciones desarrolladas deben responder a sus necesidades y expectativas.

Actualización en tiempo real

La información y, por tanto, el conocimiento, puede ser actualizada y transmitida al momento, lo que facilita enormemente la toma de decisiones y los trabajos en equipo.

Funcionamiento

El gran objetivo de una aplicación Web CUA-NET es constituirse como un punto encuentro, con el usuario. Esta información está disponible las 24 horas del día, los siete días de la semana para cualquiera que tenga acceso. No se tiene que esperar a que la respuesta a una pregunta viaje lentamente por los canales tradicionales de la organización. Sus características las hacen no tan sofisticadas permitiendo a los usuarios rellenar formularios, consultar archivos y ordenar materiales. Esta aplicación sería la «ventana» por la que se puede acceder al sistema organizativo de la organización. Puede ser un elemento clave para gestionar la información y

el conocimiento dentro de la misma, todo ello de manera segura y sencilla.⁸

Se ha puesto en evidencia un deficiente sistema de información en el flujo de trabajo del Departamento de Cuadros de la FCM "Calixto García" que está provocando incumplimientos en la entrega de información a la Dirección de Cuadros de la UCM-H.

Es por esta razón que se decide desarrollar una aplicación web para hacer frente a esta problemática aprovechando todas las ventajas que ofrece esta herramienta tecnológica para mejorar el flujo de información, optimizar el tiempo, eliminar las barreras geográficas y elevar la motivación.⁹

Objetivos:

Objetivo general:

Definir los contenidos de la aplicación web que contribuya a optimizar la gestión de información en el Departamento de Cuadros.

Objetivos específicos:

1. Diagnosticar el comportamiento del sistema de información asociado a los procesos del Departamento de Cuadros.
2. Determinar los contenidos de la aplicación web que contribuya a optimizar la gestión de información en el Departamento de Cuadros.
3. Establecer la aplicación web de forma experimental para evaluar la pertinencia de los contenidos antes de su implantación definitiva.

Método.

Se realizó un estudio descriptivo destinado a desarrollar una aplicación web para optimizar la gestión de información en el Departamento de Cuadros de la Facultad de Ciencias Médicas "General Calixto García".

Para la realización del mismo se requirió de la colaboración del colectivo de profesores del departamento de Cuadros, integrado por 31 cuadros profesores de la plantilla facultad todos con categoría docente. La muestra seleccionada correspondió a 10 Jefes de Departamentos Docentes de la Facultad.

Para llevar a cabo este estudio, se utilizaron los siguientes métodos científicos:

Métodos Teóricos:

1. Análisis- síntesis: para profundizar sobre el comportamiento del sistema de información asociado a los procesos del Departamento de Cuadros, así como para analizar y resumir los resultados encontrados.
2. Inducción- deducción: para determinar los contenidos de la aplicación web para optimizar el flujo de información del Departamento de Cuadros.
3. Sistémico-estructural: necesario para desarrollar la secuencia de contenidos que forman la propuesta, con coherencia e integralidad.

Métodos Empíricos:

Encuesta a profesores : para obtener criterios de los mismos sobre el insuficiente conocimiento de los procesos del Departamento de Cuadros que ponen en riesgo su cumplimiento de acuerdo a lo establecido en el manual de organización y procedimientos y sobre los contenidos que pudieran formar parte de la aplicación web para optimizar el flujo de información del Departamento de

Cuadros.

Métodos Estadísticos: para la tabulación de los datos obtenidos a partir de las técnicas aplicadas y para la determinación de porcentos y proporciones, estableciendo generalizaciones apropiadas a partir de ellos.

Resultados.

Diagnóstico del comportamiento del sistema de información asociado a los procesos del Departamento de Cuadros.

Se realizó una encuesta escrita a 10 usuarios que tributan información al Departamento de Cuadros para conocer su opinión sobre las deficiencias en el flujo de información y el incumplimiento en las entregas. Ello permitió precisar que dicha problemática se manifiesta en los siguientes aspectos (Tabla 1):

Aspectos	No	%
Estilo de dirección y desmotivación ante la tarea.	6	60
La mayoría de los Jefes de Departamentos son asistenciales lo que ocasiona ausencias a las reuniones del sistema de trabajo.	9	90
Desconocimiento sobre los procesos y su cronograma.	5	50
Incumplimiento del cronograma de los procesos.	8	80
Gasto de recursos materiales y financieros.	9	90
Bases de datos desactualizadas.	5	50
Extensa area geográfica donde se localizan los escenarios docentes asistenciales de la facultad.	10	100

Tabla 1. Principales aspectos que manifiestan deficiencias en el flujo de información y el incumplimiento en las entregas en el Departamento de Cuadros.

Fuente: Encuesta.

Como resultado de todos estos problemas, se producen retrasos en la entrega de información a la Dirección de Cuadros de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana (UCM-H).

Determinación de los contenidos de la aplicación web que contribuya a optimizar la gestión de información en el Departamento de Cuadros.

En opinión de los usuarios del Departamento de Cuadros, obtenida de 10 encuestas escritas, se ha podido establecer que los contenidos más recomendados para conformar la aplicación web que optimice el flujo de información en el Departamento de Cuadros son los siguientes (Tablas 2 y 3)

Contenidos Principales	No	%
Sistema de trabajo.	10	100
Procesos docentes.	10	100
Modelos informativos de Cuadros y profesores.	8	80
Legislación vigente.	9	90

Reuniones y eventos del mes	10	100
Plantilla de cuadros y reservas.	5	50

Tabla 2. Contenidos principales recomendados para conformar la aplicación web que optimice el flujo de información en el Departamento de Cuadros

Fuente: Encuesta.

Contenidos complementarios	No	%
Referencias de la Facultad.	5	50
Preguntas frecuentes sobre el trabajo del Departamento de cuadros.	10	100
Síntesis biográfica de los Cuadros.	8	80
Organigrama general de la Facultad.	5	50
Claustro de la Facultad.	10	100
Directorio de Cuadros.	5	50

Tabla 3. Contenidos complementarios recomendados para conformar la aplicación web que optimice el flujo de información en el Departamento de Cuadros

Fuente: Encuesta.

Uso de la aplicación web de forma experimental para evaluar la pertinencia de los contenidos antes de su implantación definitiva.

Se evaluó el funcionamiento de la aplicación web de forma experimental durante 30 días, comprobándose el acceso de usuarios a la misma.

El 100% de los usuarios encuestados consideró que los contenidos eran adecuados y que satisfacían las necesidades en este momento.

DISCUSIÓN

En comparación con el sistema anterior, basado en la entrega personal de la información, ya sea sistemática u ocasional, quedaron demostradas sus ventajas en términos de tiempo, esfuerzo y combustible, al no tenerse que trasladar hasta la sede central de la Facultad desde los diferentes municipios.

Otra de las ventajas, es poner al alcance de los usuarios con sólo un clic, informaciones útiles y de frecuente uso que anteriormente se tenían que gestionar vía teléfono o personalmente, con los correspondientes gastos de tiempo y recursos y muchas veces teniendo que gestionarlos más de una vez hasta lograrlo, lo que además crea desmotivación y disgusto.

Finalmente debemos destacar que la aplicación web ofrece informaciones que contribuye al sentido de pertenencia de todos los Cuadros de la Facultad, entre ellas el Organigrama general, las referencias con la misión y el Objeto social, las Síntesis biográficas, Procesos docentes, etc., que son además fuente de motivación para este personal que juega un papel fundamental en el trabajo del día a día.¹⁰

CONCLUSIONES

Para que la aplicación web contribuya a optimizar el flujo de información en el Departamento de Cuadros debe priorizar los contenidos principales y complementarios que fomentan la motivación y el sentido de pertenencia.

La implantación experimental de la aplicación web, confirmó la pertinencia de los contenidos incluidos antes de su implantación definitiva y puso de manifiesto las ventajas de dicha herramienta para el trabajo diario.

RECOMENDACIONES

Implantar la aplicación web con carácter definitivo y adoptar las medidas pertinentes para garantizar su actualización sistemática.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Casate Fernández R. La dirección estratégica en la sociedad del conocimiento: Parte I. El cuadro de mando integral como herramienta para la gestión. ACIMED [Internet]. 2007 Jun [citado 2015 Jul 02] ; 15(6): [aprox 7p.] . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000600002&lng=es.
2. Casate Fernández Ricardo. La dirección estratégica en la sociedad del conocimiento: Parte II. Resultados del proceso de diseño e implementación del cuadro de mando integral en un centro de información de nivel provincial. ACIMED [Internet]. 2007 Jul [citado 2015 Jul 02] ; 16(1): [aprox 7p.] . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000700003&lng=es.
3. García Pérez A. La gestión de documentos electrónicos como respuesta a las nuevas condiciones del entorno de información. ACIMED [Internet]. 2001 Dic [citado 2015 Jul 02] ; 9(3): [aprox 7p.] . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352001000300003&lng=es.
4. Bonell Rosabal S, Martínez Castillo A, Quintana Santiesteban LA, Fírvida Martínez Y. SICODI, una propuesta de sistema para la gestión de información de reuniones y su empleo en la Unión Cuba Petróleo. ACIMED [Internet]. 2011 Dic [citado 2015 Jul 02] ; 22(4): [aprox 7p.] . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352011000400007&lng=es.
5. Uribe Tirado A. La Web semántica y sus posibles aplicaciones en las universidades. ACIMED [revista en la Internet]. 2010 Jun [citado 2015 Jul 02]; 21(2): 184-219. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352010000200004&lng=es.
6. Mena Díaz N. Un entorno virtual en red para la colaboración científica. ACIMED [revista en la Internet]. 2006 Oct [citado 2015 Jul 02] ; 14(5): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352006000500003&lng=es.
7. Morales Morejón M, Carrodegua Rodríguez ME, Avilés Merens R. Las intranets en la gestión informacional: un escalón imprescindible en la búsqueda del conocimiento organizacional. ACIMED [Internet] 2004 May - Jun [citado 17 Jun 2015] ; 12 (3) :[aprox 7p.] . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-9435200...
8. Villegas-Díaz R. Propuesta de Sistema Automatizado de Información Docente para Tecnología de la Salud de Villa Clara. EDUMECENTRO [revista en Internet]. 2013 [citado 2014 Jun 8]; 2(2):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/70>

9. Villán García B. Implementación de una Intranet para el tratamiento de la información interna en una organización . ACIMED [Internet] 1998
[citado 17 Jun 2015] ;6(2) :[aprox 7p.] . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-9435199...
10. Delgado Ramos A, Vidal Ledo M. Informática en la salud pública cubana. Rev Cubana Salud Pública. [Internet]. 2006 [citado el 30 de octubre de 2009];32(3): [aprox. 7 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol32_3_06/spu15306.htm