

UNA VISIÓN DEL PROGRAMA DE INFORMATIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS “ENRIQUE JOSÉ VARONA”

A VISION OF THE COMPUTERIZATION PROGRAM OF THE UNIVERSITY OF PEDAGOGICAL SCIENCES "ENRIQUE JOSÉ VARONA"

Dr. C. Alejandro Miguel Rodríguez Cuervo

miguelfr@ucpejv.edu.cu

Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”, Cuba

Resumen

El trabajo ha sido elaborado como resultado de una experiencia práctica dirigida al perfeccionamiento de la informatización de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, a partir de la visión, objetivos y proyección que se tiene de la informatización desde un enfoque integral como elemento transformador y transversal a todos los procesos sustantivos universitarios, con el objetivo de avanzar hacia una visión compartida y comprometida de toda la comunidad universitaria hacia la utilización de las TIC, cuyo reconocimiento se sustenta en su impacto sobre el desempeño profesional del personal docente en formación.

Palabras clave: Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC), programa de informatización, procesos sustantivos.

Abstract

The work has been developed as a result of a practical experience aimed at improving the computerization of the University of Pedagogical Sciences Enrique José Varona, based on the vision, objectives and projection of computerization from an integral approach as a transforming element and transversal to all the university substantive processes, with the aim of advancing toward a shared and committed vision of the entire university community to use the Information Technology (IT), whose recognition is based on its impact on the professional performance of the teaching staff in training.

Keywords: Information Technology (IT), computerization program, substantive processes

1. Introducción

La información y la comunicación (TIC) están siendo adoptadas aceleradamente. La rapidez y la extensión del cambio tecnológico tienen un gran impacto social, que afectan a la educación.

Las computadoras, los teléfonos inteligentes, Tablet, laptops, cámaras, Google, Facebook, la ubicuidad y muchas innovaciones más, se han vuelto cotidianas y pareciera que forman parte natural de la vida diaria.

La Unesco en sus objetivos y metas hasta el 2030, en su objetivo 4, plantea "garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos" (UNESCO, 21017).

Para el logro de este objetivo la Unesco establece que tiene que desarrollarse una alfabetización mediática e informacional entendida como campos separados y distintos que reúne estos dos ámbitos como un conjunto combinado de las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) necesarias para la vida y el trabajo de hoy. Abarca todos los tipos de

medios de comunicación y otros proveedores de información como bibliotecas, archivos, museos e internet, independientemente de las tecnologías utilizadas.

En su intervención a los diputados reunidos en el parlamento cubano Miguel Díaz-Canel insistió en desarrollar una cultura de ciberseguridad, percibiendo los riesgos y amenazas, en lo cual será un elemento fundamental la preparación de nuestros directivos, y precisó la necesidad de que las instituciones avancen en la implementación de la política de informatización e incorporen masiva y ordenadamente el uso de aplicaciones y sistemas informáticos desarrollados por las entidades cubanas. (Díaz-Canel, Miguel, 2017).

El programa de informatización de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona” (UCPEJV), tiene como fundamento la socialización de las tecnologías de la información en Cuba del Ministerio de Comunicaciones de la República de Cuba, en él se plantea que, la informatización de la sociedad cubana se define como el proceso de utilización ordenada y masiva de las tecnologías de la in-

formación y la comunicación (TIC) para satisfacer las necesidades de información y conocimiento de todas las personas y esferas de la sociedad.

2. Materiales y métodos

En el desarrollo de la investigación se utilizaron un conjunto de métodos científicos, sustentados todos en la concepción dialéctico-materialista concebida en calidad de método general. Como parte de estos métodos se encuentran los métodos teóricos histórico-lógico, enfoque de sistema, análisis-síntesis e inducción-deducción. Los principales métodos empíricos la entrevista, la observación científica, el análisis documental y el análisis de contenido.

Con este presupuesto teórico se estructura la propuesta, sustentada además en las experiencias de la introducción de resultados parciales, se realizan acciones y se aplican instrumentos que fundamentan la pertinencia del Programa de Informatización de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.

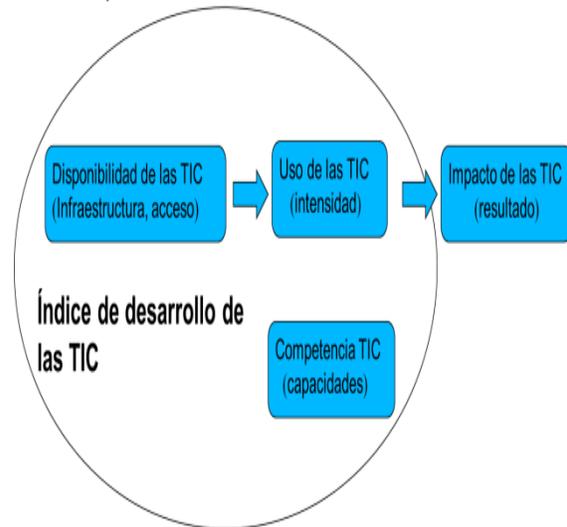
3. Resultados y discusión

La informatización implica la implantación o aplicación de medios informáticos para el desarrollo de una actividad o trabajo.

La visión del programa de informatización de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona” ha tenido en cuenta la mirada internacional del desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), según la Unión Internacional de Telecomunicaciones donde refleja las etapas de evolución hacia una sociedad de la información, como se muestra en la siguiente figura 1.

En esta misma dirección se ha sistematizado los estudios realizados por Horizon desde el 2010 hasta el 2020, donde se refleja la proyección y presencia de las TIC en la educación superior, las cuales impactarán en las formas de organización de las universidades, los procesos que en ellas se desarrollan, el rol de los docentes y los estudiantes, las formas de presentar los contenidos, entre otros elementos, los que constituirán retos para la educación superior, como se muestran en las tablas 1 y 2.

Tres etapas en la evolución hacia una sociedad de la información



Fuente: UIT <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2015/methodology.aspx>

Figura 1. Evolución Sociedad de la Información

Tabla 1. Informe Horizon

INFORME HORIZON > EDICIÓN PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR O ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

2012-2017	2013-2018	2014-2019	2015-2020
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones para móviles ("app") • Uso de tabletas* 	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos en línea masivos y abiertos-CEMA ("MOOC") • Uso de tabletas 	<ul style="list-style-type: none"> • Clase inversa ("Flipped Classroom") • Analíticas de aprendizaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Trae tu propio dispositivo ("Makerspaces") • Clase inversa
<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje basado en juegos • Analíticas de aprendizaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Juegos y ludificación* • Analíticas de aprendizaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Impresión 3D • Videojuegos y ludificación 	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios de creación • Tecnología ponible
<ul style="list-style-type: none"> • Informática basada en el gesto • Internet de las cosas 	<ul style="list-style-type: none"> • Impresión 3D • Tecnología ponible* ("Wearable Technology") 	<ul style="list-style-type: none"> • Datos personales ("Quantified Self") • Asistentes virtuales 	<ul style="list-style-type: none"> • Informática basada en el gesto • Internet de las cosas

Fuente: INFORMES HORIZON, New Media Consortium-NMC (Austin, Texas); <<http://www.nmc.org/>>

**Tabla 2. Informe Horizon**

INFORME HORIZON > EDICIÓN PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN IBERO-AMÉRICA

2012-2017	2013-2018
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones móviles • Informática en la nube • Contenidos abiertos • Ambientes colaborativos 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje en línea • Contenido Abierto • Entornos colaborativos • Medios sociales
<ul style="list-style-type: none"> • Uso de tabletas • Aprendizaje basado en juegos • Entornos personales de aprendizaje • Geolocalización 	<ul style="list-style-type: none"> • Analíticas de aprendizaje • Aprendizaje móvil • Aprendizaje personalizado • Realidad aumentada
<ul style="list-style-type: none"> • Analíticas de aprendizaje • Aplicaciones semánticas • Cursos en línea masivos y abiertos • Realidad aumentada 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje automático • Impresión 3D • Internet de las cosas • Laboratorios virtuales y remotos

Fuente: *INFORMES HORIZON*, New Media Consortium-NMC (Austin, Texas): <<http://www.nmc.org/>>

De igual manera se sistematizaron aquellos aspectos que constituyen retos esbozados por Horizon entre 2016 y 2017 para la educación superior, que constituirían además desafíos para la educación superior en Cuba, los retos son los siguientes:

- Uno de los más complejos es la transformación del papel del profesor y evitar la obsolescencia de los materiales educativos.
- La enseñanza se orientará hacia el estudiante como centro del proceso educativo por lo que el profesor reforzará su papel de guía y de facilitador del aprendizaje.
- Los docentes y alumnos deberán ser capaces de filtrar, interpretar y organizar la información de forma eficiente para actualizar al máximo el conocimiento.

A partir de lo anterior fueron sistematizados algunos aspectos que desde una mirada nacional constituyen fundamentos a la propuesta del programa de informatización de la universidad.

Entre estos referentes se encuentra lo expresado por Miguel Díaz-Canel Bermúdez el 27 de Enero del 2015 cuando plantea que "...la Educación Superior cubana hoy está sumida en ratificar su modelo de universidad científica, tecnológica y humanista, caracterizada por la formación de valores y dedicada a la creación, promoción y difusión del conocimiento, al desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica, y que asume la responsabilidad de poner su formación al servicio de las demandas y necesidades del desarrollo

social..." (Díaz-Canel, M, 2015).

Otro importante referente son los abordados en los Documentos al 7mo. Congreso del Partido. Aprobados por el III Pleno del Comité Central del PCC el 18 de mayo de 2017 y respaldados por la Asamblea Nacional del Poder Popular el 1 de junio de 2017.

En estos documentos están bordados de una forma muy clara tres lineamientos que trazan la política respecto a la informatización de la sociedad en Cuba, estos lineamientos son los siguientes:

El lineamiento 108 que plantea: Avanzar gradualmente, según lo permitan las posibilidades económicas, en el proceso de informatización de la sociedad, el desarrollo de la infraestructura de telecomunicaciones y la industria de aplicaciones y servicios informáticos. Sustentar este avance en un sistema de ciberseguridad que proteja nuestra soberanía tecnológica y asegure el enfrentamiento al uso ilegal de las tecnologías de la información y la comunicación. Instrumentar mecanismos de colaboración internacional en este campo.

El lineamiento 117 donde se expresa que se debe continuar avanzando en la elevación de la calidad y el rigor del proceso docente-educativo, así como en el fortalecimiento del papel del profesor frente al alumno; incrementar la eficiencia del ciclo escolar, jerarquizar la superación permanente, el enaltecimiento y atención del personal docente, el mejoramiento de las condiciones de trabajo y el perfeccionamiento del papel de la familia en la educación de niños, adolescentes y jóvenes.

Y el lineamiento 122 que refiere que se debe avanzar en la informatización del sistema de educación. Desarrollar, de forma racional, los servicios en el uso de la red telemática y la tecnología educativa, así como la generación de contenidos digitales y audiovisuales.

Como un aspecto también importante se destaca que la sociedad cubana cuenta con un documento denominado "Programa rector de la informatización de la sociedad en Cuba", en él se demuestra que en Cuba no solo hay una voluntad política por desarrollar la informatización de la sociedad, sino que hay un impacto desde el punto de vista económico, político y social dado por un mayor acceso a estas tecnologías.

En el programa se precisan las siguientes líneas de trabajo:

- Infraestructura, Tecnologías y Herramientas,
- Formación Digital,
- Fomento de la Industria Nacional de las Tecnolo-



gías de la Información y las Comunicaciones,

- Investigación, Desarrollo y Asimilación de Tecnologías,
- Utilización de las TIC en la Dirección,
- Sistemas y Servicios Integrales para los ciudadanos,
- Utilización de las TIC en el Gobierno, la Administración y la economía.

El objetivo del programa es integrar la investigación, el desarrollo y la innovación con la producción de productos y servicios, instrumentar el Programa Nacional de Informatización de la Sociedad y fomentar un programa de seguridad tecnológica y desarrollar y modernizar la infraestructura tecnológica.

En este programa se hace énfasis en dos elementos que son los siguientes:

Formación desde el punto de vista de:

- Elevar la calidad de la educación.
- Preparación de recursos humanos.
- Proceso de educación continua.
- Ampliar la cultura general de la población.
- Diversificación del proceso docente educativo.
- Universalización del conocimiento.
- Cuba sostiene la idea de que a la sociedad le es necesario universalizar el conocimiento como una de las formas de alcanzar una mejor calidad de vida para todos los ciudadanos, sin distinción de edad ni condición social.
- La fórmula “educación para todos, durante toda la vida”, se presenta como el núcleo de un amplio movimiento educacional que abarca todo el país y a todos los ciudadanos.

TIC en la dirección desde el punto de vista de:

- Lograr que los dirigentes hagan de estas tecnologías como una herramienta para realizar su gestión cotidiana.
- La práctica ha demostrado que cuando los líderes y jefes son actores conscientes y voluntarios en el uso de las TIC en el trabajo, es que se producen avances en el proceso de informatización de las instituciones.
- Desarrollo de un conjunto de aplicaciones.
- Programas de superación permanente.

En Reunión del Consejo de Ministros de la República

de Cuba en marzo 2017, se aprobó la Política Integral para el Perfeccionamiento de la Informatización de la Sociedad en Cuba, con el objetivo de lograr que además de ordenar, se prioricen las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como un sector estratégico para la nación, que coadyuve al crecimiento de la economía con el consiguiente impacto en el desarrollo de la sociedad.

La puesta en práctica de esta política lleva implícita la instrumentación de otras acciones, como es el caso del establecimiento de una plataforma nacional que incentive la generación de contenidos y garantice la posibilidad de socializarlos, dirigirlos a fortalecer la identidad y preservar los valores de la sociedad cubana, así como desarrollar y modernizar la infraestructura tecnológica, prestando especial atención al despliegue de la banda ancha y a la producción de dispositivos informáticos en Cuba.

De la misma manera se dedica especial atención al fomento de la industria de aplicaciones informáticas, en correspondencia con las prioridades de informatización del país, y orientada a fortalecer el crecimiento de nuestra economía.

A partir de lo aprobado se crearán condiciones para facilitar la comunicación entre las diferentes instituciones gubernamentales y los trámites a la población.

La aprobación de la política marca un nuevo punto de inflexión en la informatización del país, que debe comenzar anotarse en la confección y aprobación del Plan de la Economía para el 2018.

En correspondencia con los aspectos abordados anteriormente se concibe que:

El Programa de Informatización de la UCPEJV, desde un enfoque integral de la informatización como elemento transformador de la educación superior, se propone impulsar el cumplimiento de los objetivos de la organización para convertirla en protagonista de este proceso a nivel de toda la sociedad cubana.

Para ello, el programa debe contribuir, desde su transversalidad, al perfeccionamiento de la educación superior mediante la transformación de todos los procesos sustantivos, aplicando de forma intensiva, pertinente y novedosa las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la formación del profesional de la educación.

Por lo cual la *misión* del programa será: La gestión de la información científico-técnica y pedagógica, así como la disponibilidad, el asesoramiento y el acceso a los recursos tecnológicos en su transversalidad a los procesos sustantivos de la Universidad de Ciencias Pedagógicas.



Su *visión* será: Avanzar hacia una visión compartida y comprometida de toda la comunidad universitaria hacia la utilización de las TIC en la universidad, cuyo reconocimiento se sustente en su impacto sobre el desempeño profesional del personal docente en todos los procesos sustantivos, en un cambio cultural significativo, que deriven contenidos y servicios que estén disponibles para la comunidad local, nacional e internacional según corresponda.

3.1 Objetivo general

El objetivo general que persigue el programa es:

Contribuir a la transformación y calidad de la educación a través de la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) por los profesionales de la educación en formación de pregrado y postgrado como recursos para el perfeccionamiento del proceso pedagógico y como herramientas para la gestión de los procesos sustantivos de la Universidad de Ciencias Pedagógicas.

3.1.1 Objetivos de trabajo

Los principales objetivos de trabajo propuestos son:

1. Convertir el Portal Varona en el centro de interacción institucional de la comunidad universitaria con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y los recursos para la gestión de los procesos sustantivos de la UCP.
2. Garantizar que el Portal Varona tribute como gestor de información a la Red Nacional Universitaria (RedUniv).
3. Incrementar las relaciones de coordinación sistémica y proactivas con las áreas de la universidad y con otras instituciones, para difundir el quehacer de la UCP en la realidad cubana actual.
4. Lograr que la gestión de los sitios Web, revistas y páginas de las redes sociales de internet institucional permitan alcanzar un mejor posicionamiento en el ranking nacional e internacional.
5. Garantizar el soporte a la optimización de la gestión universitaria mediante un proceso de informatización profesional que abarque las actividades sustantivas como la formación de profesionales, la investigación, el postgrado, el vínculo con la comunidad y las actividades económicas.
6. Perfeccionar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la gestión de la información y el conocimiento a través de la actualización del sistema de medios y recursos para el aprendizaje, como soporte para el trabajo colaborativo en red y como medio para la generación y exposición de contenidos propios, tanto en

las actividades de pregrado como en la formación de postgrado y la educación a distancia.

7. Lograr la transformación de las Bibliotecas Universitarias en verdaderos centros de recursos para el aprendizaje y la investigación.
8. Priorizar las tareas de seguridad informática y el uso de sistemas informáticos que garanticen la confiabilidad, unicidad, protección y nivel de acceso adecuado a los datos de manera que se mantenga la vialidad de la infraestructura y la disponibilidad de la información que se genera, se intercambia y almacena.
9. Potenciar la producción de audiovisuales, softwares y servicios asociados como una fuente de ingresos para la institución a partir de las experiencias y resultados alcanzados en 40 años de trabajo de La Televisión Educativa (TVE) y más de 20 del Centro de Recursos para el aprendizaje (CESOFTE).
10. Garantizar la superación, capacitación y entrenamiento en el empleo pertinente y seguro de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) por parte de los cuadros, trabajadores, estudiantes y la comunidad donde se inserta la institución y sus dependencias.
11. Priorizar el empleo de software libre en todas las acciones de implementación de la presente estrategia.

3.1.2 Retos

Para la concreción de este programa se han identificado los siguientes retos:

- Fortalecimiento de la infraestructura en TIC y conectividad.
- Gestión de usuarios, contenidos y servicios.
- Informatizar los procesos sustantivos, estratégicos y de soporte.
- Garantizar la seguridad informática de los procesos.
- Garantizar la superación y/o capacitación del personal.
- Jugar un papel protagónico en la informatización del país a partir de la producción de recursos para el aprendizaje.

3.1.3 Estructura del programa de informatización

El programa de informatización lo integran cuatro componentes principales, estos son:

1. Fundamentación

2. Áreas que abarca.
3. Líneas de acción transversales.
4. Evaluación.

Su estructura se muestra en la figura 2.

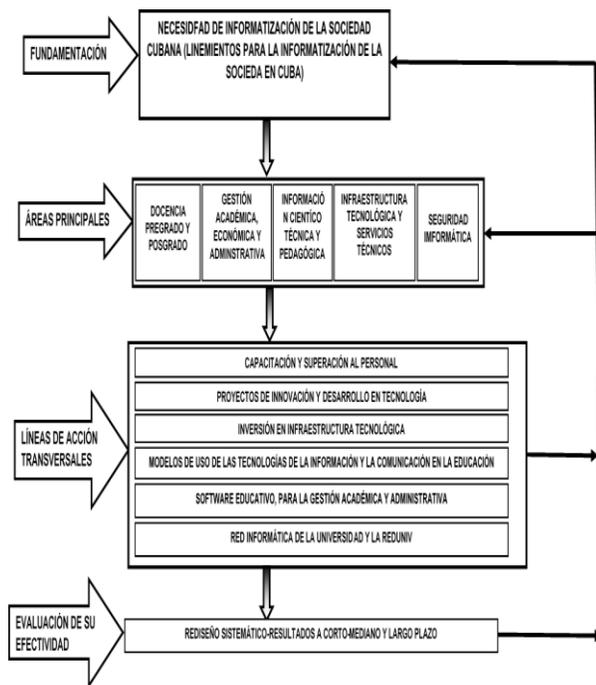


Figura 2. Estructura del Programa de Informatización

Una explicación más detallada de cada uno de sus componentes se muestra a continuación.

En la fundamentación se parte de la necesidad que tiene nuestra sociedad de una formación informática y la responsabilidad que tiene la Universidad en esta dirección, plasmados en el documento gubernamental Lineamientos Estratégicos para la Informatización de la Sociedad Cubana.

Las áreas que abarca el Programa son las siguientes:

- a) Docencia pregrado y posgrado.
- b) Gestión de información, académica, económica y administrativa.
- c) Información científico técnica y pedagógica.
- d) Infraestructura tecnológica y servicios técnicos.

- e) Seguridad Informática de los procesos.

Las líneas estratégicas o líneas de acción transversales que se han identificado para lograr los objetivos anteriormente planteados, tendrán un carácter transversal ya que atraviesan a cada uno de ellos y a los procesos sustantivos.

3.1.4 Líneas transversales

Las líneas de acción transversales son:

1. Capacitación y Superación permanente de los recursos humanos (Docentes, Técnicos y Cuadros de Dirección).
2. Investigación y desarrollo de la Informática Educativa.
3. Inversión en equipamiento informático y de redes.
4. Modelos de uso de los medios Informáticos.
5. Software educativo, para la gestión académica y administrativa.
6. Red de Informática Educativa de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona (REDVARONA).

La evaluación como componente del programa, tiene el propósito de medir su efectividad a corto, mediano y largo plazo, de forma tal que permita un rediseño sistemático del mismo. En el programa se abordan criterios de medidas a tener en cuenta en la evaluación.

La estructura que conforma el modelo del programa de informática se ilustra en el diagrama siguiente:

A partir de la estrategia maestra de la universidad, se ha proyectado la etapa de desarrollo del programa de informatización desde 2017 hasta el 2021, y tendrá incidencia en cuatro áreas de resultados claves donde incide la informatización, estas áreas son:

1. Formación del profesional
2. Investigación y postgrado
3. Extensión universitaria
4. Recursos humanos y cuadros

3.1.5 Gestión de contenidos

La gestión de los contenidos como componente del programa de informatización debe:

- Ofrecer soporte a la actividad transformadora de la ciencia, la formación, actualización continua de profesionales y la extensión universitaria.
- Mejorar la calidad y la visibilidad de nuestros servicios Web.

- Ganar presencia en las redes sociales, académicas y colaborativas.
- Hacer más pertinente el uso de Internet.

En la universidad se ha asumido que los generadores y facilitadores que intervienen en el proceso de gestión de contenidos se muestran en la figura 3.

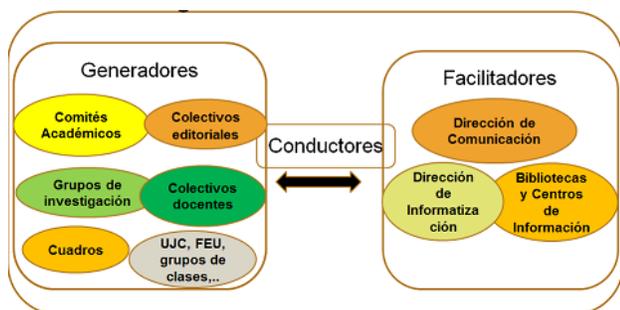


Figura 3. Gestión de contenidos en la UCPEJV

A partir de lo anterior se ha considerado como fuentes fundamentales para la gestión de los contenidos lo siguiente:

- El Portal Varona.
- Bibliotecas y centros de información (recursos bibliográficos, tesis, revistas, artículos y otros).
- Departamentos de recursos para el Aprendizaje y Televisión Educativa (conferencias en video, audio visual educativo, recursos educativos, cursos a distancia, blogs, foros, entre otros).
- Grupo de comunicación.
- En todos los casos requieren una demanda de los protagonistas de los procesos sustantivos.

3.1.6 Diagnóstico de la situación actual de la Universidad

La Universidad cuenta con una red de campus de fibra óptica que enlaza 6 facultades y el edificio central donde se encuentra el rectorado y otras dependencias administrativas, tiene un enlace de fibra óptica a 20 MB y el dominio es ucpejv.edu.cu.

Cuenta con más de 18 laboratorios de informática todos enlazados a la intranet de la universidad. Además, con un equipamiento tecnológico que necesita renovación, aunque el 50% del mismo ha sido renovado.

Se cuenta con un Portal de la Universidad que ofrece servicios a toda la comunidad universitaria, el portal

además cuenta con los siguientes recursos y servicios.

- Mediateca como repositorio de videos, sonidos, presentaciones electrónicas, entre otros.
- Web docente.
- Aula virtual.
- Blog
- Foro.
- Revistas. Electrónicas (5).
- Entre otros.

Se tiene un potencial de más 5 mil usuarios de la red.

3.1.7 Proyección a corto plazo

Como primer elemento es lograr una utilización intensiva y con intencionalidad por la comunidad universitaria, de los siguientes recursos con que se cuentan.

- Portal Varona (foro, blog, wiki, aula virtual, web docente, mediateca, entre otras) para la gestión de contenidos
- Sistema de gestión académica (SIGENU)
- Sistema de gestión contable y de recursos humanos (ASSERT)
- Repositorio de revistas en OPJ.

En proceso de instalación

- Repositorio Biblioteca ABCD
- Nube Varona como soporte de la mediateca

Próximo año 2018

- Sistema de relaciones internacionales
- Sistema de publicaciones científicas

Con respecto a la superación de cuadros y docentes se han incluido los siguientes temas o contenidos.

- Trabajo en el Portal Varona y la web docente.
- Creación y utilización de blog, foros y wiki con fines educativos.
- Procesador de texto avanzado.
- Herramientas para gestión bibliográfica.
- Elaboración de cursos a distancia en plataforma interactiva.
- Herramientas de software libre.
- Trabajo con gestores bibliográficos
- Navegación por internet. Emplear las redes socia-



les para enseñar, aprender y trabajar relaciones profesionales y académicas.

- Gestión de la información científica y en las redes
- Gestores bibliográficos.
- Seguridad informática.

3.1.8 Concreción en el pregrado y el postgrado

- Uso del Portal Varona, sus servicios y contenidos.
- Montaje de cursos a distancia de pregrado y postgrado de carreras y maestrías certificadas.
- Dominio de los nuevos programas de estudio de informática en los subsistemas de educación.
- Uso intensivo de las TIC por las comisiones nacionales de carreras presididas por nuestra universidad.
- Desarrollo de recursos educativos en línea, visitas virtuales y los proyectos de investigación.
- Incorporación de recursos audiovisuales en la Mediateca

A continuación se relacionan algunos resultados.

- Se ha impartido un diplomado sobre “Competencia profesional pedagógica en el uso de las TIC” a más de 60 docentes
- Han recibido curso de superación más de 57 cuadros de dirección con un curso de TIC y se continúa en esta etapa.
- Se han realizado acciones de acompañamiento pedagógico y metodológico a los Dptos. docentes sobre el uso de las TIC.
- Se han desarrollado temas de TIC en curso posdoctoral sobre Didáctica de la Educación Superior.
- Se han realizado acciones de concientización a los coordinadores de programas de especialidades y maestrías.
- Se han impartido actividades metodológicas a comisiones nacionales de carreras.

4. Conclusiones

El estudio teórico realizado permite constatar que la concepción para el diseño del Programa de Informatización de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, desde los principales objetivos, los fundamentos, las áreas de resultados claves, y el resto de los elementos que lo componen, pueden ser aprovechados suficientemente para la elaboración de acciones a corto, mediano y largo plazo en correspondencia con las potencialidades de las Tec-

nologías de la Información y la Comunicación en la Educación.

La concepción asumida para el diseño del programa de Informatización de la Universidad, ha sido estructurado desde la mediación de las TIC y a partir de los componentes conceptuales, regulatorio y práctico; que incluyen, las áreas principales y líneas de acción transversales y el resto de los elementos que la integran, siendo una propuesta de estructura flexible y dinámica para su organización, y las características más generales.

Tras reconocer el diagnóstico y los desafíos o retos que se plantean con la introducción de las TIC en los procesos universitarios y, en particular, en el formato, la propia práctica desarrollada por los docentes y los estudiantes, se valoran los aportes de las TIC y del programa de informatización, como un recurso metodológico que permite avanzar por etapas desde lo tecnológico, metodológico y didáctico.

5. Referencias bibliográficas

Díaz-Canel Miguel: Fragmento de la Conferencia en, julio 2015. Reunión Preparatoria del MINED Curso Escolar 2015-2016. La Habana (2015).

Díaz-Canel Miguel: Informatización de la sociedad: principios y resultados de una política. Tomado de <http://www.granma.cu/cuba/2017-07-13/informatizacion-de-la-sociedad-principios-y-resultados-de-una-politica-13-07-2017-14-07-49>. (2017).

Horizon Report: The NMC Horizon Report: Higher Education Edition. The New Media Consortium. (2017).

MES: Objetivos estratégicos para el 2016 y el 2017. (Material digital). La Habana. Cuba: MES. 2016.

MIC: La informatización de la sociedad, una prioridad para Cuba. Tomado de <http://www.mincom.gob.cu/?q=node/1434>. 2017.

PCC: Documentos al 7mo. Congreso del Partido. Aprobados por el III Pleno del Comité Central del PCC el 18 de mayo de 2017. La Habana. 2017.

UNESCO: Declaración de Incheon: Educación 2030. Tomado de <http://www.unesdoc.unesco.org/images/0023/002331/233137s.pdf>. 2017.



Fecha de recepción: 28 de mayo de 2018

Fecha de aceptación: 10 de junio de 2018