

## **El desarrollo humano local en los entornos virtuales: aplicación tecnológica Universitas Cuba**

### **Human local development in virtual environments: Universitas Cuba technological application**

**Maidelyn Díaz Pérez<sup>I</sup>; Raudel Giradles Reyes<sup>II</sup>; Dayron Armas Peñas<sup>II</sup>**

<sup>I</sup>Máster en Bibliotecología y Ciencias de la Información. Profesora Auxiliar. Grupo de Gestión de Información y Conocimiento (PROGINTEC). Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca". Cuba.

<sup>II</sup>Ingeniero en Telecomunicaciones y Electrónica. Grupo de Gestión de Información y Conocimiento (PROGINTEC). Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca". Cuba.

---

#### **RESUMEN**

El desarrollo humano es el proceso de ampliación de las opciones de las personas, que aumenta sus funciones y capacidades. Es a la vez, un proceso y un fin, porque se trata del desarrollo de las personas para las personas y por las personas. Pero este proceso de ampliación de las opciones humanas, con el fin de elevar el nivel de la calidad de vida mediante el fortalecimiento de sus capacidades y la apertura de oportunidades, necesita, para que sea posible, del concurso de los diferentes sectores de la sociedad. En este sentido, la Universidad de Pinar del Río lidera un proyecto respaldado por el Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para apoyar el desarrollo humano local. Se exponen los principales objetivos del proyecto, tecnologías de uso y resultados; así como la gestión de la información que se procesa y suministra; los principales servicios de información que ofrece el sitio, su infraestructura, en fin, se realiza una descripción de la comunidad temática virtual que responde a los intereses de los especialistas. Los resultados principales del proyecto son la creación de un centro virtual de recursos para gestionar y

compartir contenidos relevantes sobre el tema y de un sitio de interés nacional sobre el desarrollo humano local en Cuba basado en la Web.

**Palabras clave:** Aplicaciones Web, gestión de información basada en la Web, comunidades temáticas virtuales, servicios de información, desarrollo humano local.

---

## ABSTRACT

Human development is the process of spreading options for people that increases their functions and capacities. It is also a process and a result, because it is about the development of people for people and by people. But this spreading process of human options needs, as much as possible, of the competition of the different sectors of the society with the purpose of elevating the level of quality of life by the invigoration of their capacities and the opening of opportunities. In this direction, the University of Pinar del Río leads a project supported by the Fund of the United Nations for the Development (UNDP) for human local development. The main objectives of the project, used technologies and results are exposed as well as the management of the processed and supplied information, the main services of information offered at the website, its infrastructure, etc. In brief, a description of the virtual community responding to the interests of the specialists is carried out. The main results of the project are the creation of a virtual resource center to manage and to share outstanding contents on the topic and of a website of national interest about human local development in Cuba.

**Key words:** Web applications, web-based information management, virtual communities, information service, human local development.

---

El índice de desarrollo humano (IDH) surgió, como una iniciativa para clasificar los países a partir de otras variables que no fueran las utilizadas tradicionalmente como: el PIB, la balanza comercial, el desempleo, el consumo energético y otras, en la economía; la tasa de alfabetización, en la educación o la tasa de natalidad o esperanza de vida al nacer, en la salud. Desde su nacimiento tuvo otras intenciones: medir la calidad de vida de las personas. El Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), por ejemplo, a partir de ella, clasifica los países en 3 grupos: país de desarrollo humano elevado ( $IDH = 0,8$ ): 75 países; país de desarrollo humano medio ( $0,5 = IDH < 0,8$ ): 77 países y país de desarrollo humano bajo ( $IDH < 0,5$ ): 25 países ([figura 1](#)).

Como se puede observar, Cuba, en las estadísticas por países, presenta un alto índice de desarrollo humano, indicadores muy relacionados con los objetivos que la revolución ha proclamado desde su triunfo en 1959. Nuestro país es además asesorado desde la década de los años noventa, como parte de los acuerdos de colaboración establecidos con el PNUD. Dicha entidad, por su parte, creó el 26 de octubre de 1995 el Fondo fiduciario para el desarrollo social sostenible, la paz y el apoyo a países en situaciones especiales.

Por medio de este Fondo, el PNUD desarrolla una estrategia de cooperación internacional en el ámbito de la cual dispone una red orgánica de programas de desarrollo humano, que tienen en común: objetivos generales, métodos participativos y criterios de valoración, pero que se adaptan a las especificidades de las realidades locales donde intervienen. El PNUD ha estimulado a los países donantes y a los países en vías de desarrollo a realizar programas de desarrollo humano local que se financian por medio del referido Fondo.

El desarrollo humano puede definirse como el proceso de ampliación de las opciones de las personas, que aumenta las funciones y capacidades humanas. De esta manera, el desarrollo humano refleja, además, los resultados de esas funciones y capacidades en tanto se relacionan con los seres humanos. Representa un proceso, a la vez que un fin. En todos los niveles del desarrollo, las 3 capacidades esenciales consisten en que la gente viva una vida larga y saludable, tenga conocimientos y acceso a los recursos necesarios para adquirir un nivel de vida decente. Pero el ámbito del desarrollo humano va mucho más allá e incluye en alta medida la participación, la seguridad, la sostenibilidad, las garantías de los derechos humanos, todas necesarias para que cada ser humano pueda ser creativo y productivo y para que pueda gozar de un respeto por sí mismo, se potencie y obtenga una sensación de pertenencia a la comunidad. En definitiva, el desarrollo humano es el desarrollo de las personas, para las personas y por las personas.

## **DESARROLLO HUMANO LOCAL EN CUBA**

El 22 de abril de 1997 se firmó en La Habana una Ayuda memoria preliminar entre el gobierno italiano y el cubano en la cual este último manifestaba su voluntad de llevar adelante, con la colaboración del PNUD y la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS, por sus siglas en inglés), una iniciativa de cooperación para el desarrollo humano.

En marzo de 1998, con la Deliberación No. 35, el Comité de Dirección del Ministerio de Asuntos Exteriores de Italia (MAE) aprobó la asignación de una contribución voluntaria a favor del PNUD al Fondo para el Programa de desarrollo humano a nivel local en Cuba (PDHL/CUBA).

En septiembre de 1999, se realizó en La Habana la primera Reunión tripartita Italia/Cuba/PNUD/UNOPS para la valoración de la marcha del PDHL/CUBA y la aprobación de un plan operativo para la segunda fase. En aquella ocasión, el gobierno cubano expresó su plena satisfacción por los resultados iniciales y solicitó a Italia una ulterior contribución financiera que permitiese dar continuidad al proceso iniciado por el programa.

Se articuló entonces la acción en los siguientes niveles:

- Nivel internacional, para favorecer la conexión con redes de otros países comprometidos en la aplicación de la Carta de Copenhague. Se proyectarán a nivel internacional los resultados alcanzados por Cuba en sectores de excelencia de su desarrollo, y se facilitará, al mismo tiempo, el intercambio de experiencias innovadoras en sectores de interés para Cuba.
- Nivel nacional, para relacionar la acción local con las políticas nacionales y los compromisos de la Cumbre de Copenhague. El Ministerio para la Inversión Económica Extranjera y la Colaboración Económica (MINVEC), el PNUD-UNOPS, las embajadas de los países donantes que aportan al Programa y otros organismos nacionales e internacionales que participen en el PDHL/CUBA, según se requiera;

componen el Comité Nacional de Coordinación.

- Nivel local, para identificar las necesidades de la población y las potencialidades de un territorio, donde los servicios se desarrollan para mejorar su capacidad y calidad de respuesta, así como su sostenibilidad en el tiempo. Los grupos de trabajo, nombrados por los organismos del Poder Popular a nivel provincial y municipal, integrados por representantes de las direcciones de salud, educación, agricultura, asistencia social, medio ambiente, planificación física y la Federación de Mujeres Cubanas y la Oficina Nacional de Estadísticas; conforman la estructura operativa.

## **PROGRAMA DE DESARROLLO HUMANO A NIVEL LOCAL**

Pinar del Río, es una de las 3 primeras áreas geográficas de Cuba incorporadas al PDHL. Durante la primera etapa del PDHL/CUBA (1999- 2003), se desarrollaron 4 fases de trabajo; en 3 ocasiones, se realizó el proceso de programación local en los 9 municipios implicados; se ejecutaron 92 proyectos; se produjo un aporte de 1 375 165 dólares y más de 2 800 000 pesos en moneda nacional; y se establecieron relaciones con 12 comités de cooperación en forma descentralizada ubicados en diversas regiones de Italia, España, Francia y Gran Bretaña.

Las Líneas directrices para el desarrollo humano constituyen la "carta de navegación" que orienta la incorporación de la cooperación internacional al territorio local como un producto concreto de las etapas de programación local. Los grupos de trabajo locales facilitan la participación de las diferentes entidades de cooperación para la identificación y formulación de proyectos. Fueron presentadas al Grupo de Diseño Estratégico del Gobierno y al Grupo de Trabajo Provincial del PDHL con la presencia del Delegado provincial del MINVEC.

### **Situación de la provincia Pinar del Río**

Pinar del Río es la más occidental de las provincias cubanas; limita al norte con el Golfo de México; con el Estrecho de Yucatán por el oeste; el Mar Caribe y parte del Golfo de Batabanó por el sur, y la provincia de La Habana por el este. Posee una extensión superficial de 10 904 Km<sup>2</sup>, y es la tercera mayor provincia del país. Un total de 70,8 Km<sup>2</sup> pertenecen a sus 63 cayos adyacentes y la longitud total de sus costas es de 880 Km. De la extensión territorial total, el 47% constituye fondo agrícola, el 48 % forestal y el 5 % pertenece al área urbana o de construcción.<sup>1</sup>

Pocos paisajes en Cuba son naturalmente tan bellos como los de Pinar del Río. La atracción principal de la provincia es la abundancia de su ambiente natural. De las 6 Reservas de la biosfera de Cuba, 2 se localizan en esta provincia. La región es rica en accidentes geográficos únicos como valles intramontanos, paisajes cársicos y en puntos de interés arqueológico. Entre la cantidad considerable de flora endémica y fauna, vale la pena mencionar a la palma corcho -un fósil viviente- y el ceibón del mogote, además las fragantes orquídeas. Se destacan numerosos ríos subterráneos, atractivas cuevas, aguas con propiedades termales y minero-medicinales, así como bellos cayos y playas.

Esta provincia, al igual que el resto del país, ha sufrido los efectos de la crisis económica, y estos se han reflejado principalmente en su estructura productiva y en los servicios a la población. Por ello, los presentes y futuros proyectos que se realicen como parte del PDHL/CUBA en la provincia estarán dirigidos a las siguientes líneas directrices y ejes prioritarios para la cooperación.

1. Desarrollo sostenible y medio ambiente.
2. Atención a grupos vulnerables.
3. Apoyo al desarrollo económico local.
4. Apoyo a los servicios territoriales.

Entre los proyectos presentados que apoyan esta estrategia de cooperación y respaldan los principios del desarrollo humano sobre los procesos de ampliación de las opciones humanas con el fin de elevar el nivel de calidad de vida a partir del fortalecimiento de sus capacidades y la apertura de oportunidades, surgió en el territorio: el proyecto Universitas Cuba. Uno de los objetivos del proyecto es gestionar con una visión clara y profunda la información actualizada que requieren los profesionales del área para alcanzar un posicionamiento del desarrollo humano en el ámbito local, nacional e internacional. A partir de esta necesidad, surgió la propuesta de desarrollar un centro virtual de recursos que permita a los especialistas del tema interactuar (comunidad temática virtual) en diferentes cuestiones; consultar bibliografía sobre el tema, documentos metodológicos y rectores; así como compartir noticias, eventos, talleres, diplomados, comentarios, etcétera. A continuación se mostrarán los diferentes servicios, documentos, vínculos y potencialidades de uso de la aplicación realizada.

## **UNIVERSITAS CUBA**

### **ANTECEDENTES**

Para desarrollar la aplicación Web se realizaron varias sesiones de trabajo con diferentes propósitos: reuniones con especialistas del tema para encontrar las alternativas más adecuadas; valoración de las ventajas y desventajas de los sistemas de información automatizados tradicionales, -estos sistemas dependen en gran medida de personas que laboran en diferentes procesos, y esta característica conspira contra su éxito en la mayoría de los casos-; así como para realizar un análisis detallado sobre las diversas herramientas de gestión de contenidos de código abierto disponibles y sus principales limitaciones.

Esta secuencia de pasos permitió detectar los principales problemas tecnológicos existentes en la institución, entre ellos: necesidad de minimizar tiempo y esfuerzo en la creación, búsqueda y distribución de la información en la institución; duplicidad de la información disponible; información desactualizada; flujo de información incoherente; interfaces poco amigables; dificultad en la recuperación eficiente de la información, etcétera. A la vez, propició definir una estrategia de trabajo propia determinar que Joomla sería el sistema de gestión de contenidos que se emplearía para desarrollar la aplicación propuesta. A esta se agregarían otros módulos no implícitos como la biblioteca digital.

Además de utilizar la filosofía de trabajo de Joomla en el desarrollo de la aplicación se utilizó SQL, también de código abierto, como gestor de bases de datos, y el PHP, un procesador de hipertextos de propósito general utilizado para el desarrollo Web en plataformas de generación dinámica de contenidos, el que se integra fácilmente con MySQL. Se empleó Macromedia Dreamweaver 8, un editor de HTML utilizado para diseñar y desarrollar sitios, páginas y aplicaciones Web. Dreamweaver posee herramientas útiles para perfeccionar el proceso de creación tanto si se realiza manualmente como si se prefiere un ambiente de edición visual.

## **GESTIÓN DE CONTENIDOS: JOOMLA**

Una de las características fundamentales de los sistemas de gestión de contenidos es la inmediatez de la publicación de la información. Otras ventajas son:

- La capacidad de manejar con efectividad y eficiencia una gran cantidad de páginas Web.
- Trabajar con páginas Web interactivas, es decir, que se generan según las solicitudes de los usuarios.
- Controlar el acceso de los usuarios al sistema, no sólo mediante su contraseña, sino también sobre la base de los permisos asignados a cada uno y la información que incluye, tanto en calidad como en cantidad, que posibilita el perfecto crecimiento y desempeño del sistema.
- Posibilitar una uniformidad en el sistema, al existir la posibilidad de asignar, por parte de la herramienta, un mismo estilo a todas las páginas generadas.

Entre los tipos de sistemas de gestión de contenidos se encuentran los de:

- Gestión documental. Orientado básicamente a la catalogación y recuperación de contenidos.
- Gestión de contenidos Web. Dirigido fundamentalmente a la construcción y gestión de portales; comprende los procesos de creación, producción y distribución de documentos digitales para los portales de las empresas.
- Gestión de conocimientos. Que buscan desarrollar una estructura uniforme para los datos del sistema, así como de la relación entre estos. Sobre esta base, provee un control, tanto de los contenidos del sitio como de las personas que lo utilizan.
- Gestión de contenidos empresariales. Que se proponen gestionar de forma total los contenidos de las empresas con vistas a soportar el cumplimiento de sus objetivos. Para esto, utiliza desde la gestión de otros sistemas hasta documentos. Un ejemplo claro de estos sistemas son las intranets.

Joomla es una pronunciación fonética de la palabra Swahili jumla, que significa "todos juntos" o "como un conjunto". Fue elegido para afirmar el compromiso total del equipo de desarrollo del núcleo Joomla y de sus múltiples colaboradores, que trabajan juntos en este poderoso proyecto de código abierto.

El sistema de gestión de contenidos Joomla es poderoso y fácil de utilizar. Diseñado para gestionar numerosas configuraciones de sitios Web, Joomla es lo bastante simple para sitios pequeños y lo suficientemente robusto para aplicaciones profesionales a gran escala. Joomla, reconocido como software de clase mundial, fue premiado como el Mejor proyecto de código abierto en el certamen Linux and Open Source Awards del año 2005 y el 2006.

## **TIPOLOGÍA DE USUARIOS DEL SITIO O ADMINISTRADORES**

Los arquetipos de usuarios son:

1. Registrado (Registered): Los usuarios de este grupo pueden acceder a los contenidos restringidos del sitio (Front-end).
2. Autor (Author): Los usuarios de este grupo pueden enviar contenidos, normalmente mediante un enlace situado en el Menú de usuario del sitio (Front-end).
3. Editor (Editor): Los usuarios de este grupo pueden enviar y editar cualquier

artículo de contenido desde el sitio (Front-end).

4. Supervisor (Publisher): Los usuarios de este grupo pueden enviar, editar y publicar cualquier artículo de contenido desde el sitio (Front-end).

Los arquetipos de administrador (Back-end) son:

1. Manager (Manager): Los usuarios de este grupo pueden acceder a la administración de contenidos y obtener información del sistema. Un manager tiene acceso a las siguientes funciones de administrador (Back-end):

Ayuda: Pantallas de ayuda generales e información del sistema.

Sitio: Administrador de imágenes.

Menús: Edición de menús existentes, y creación de artículos de menú (todas las funciones relacionadas).

Contenido: Administrador de contenidos, administrador de contenidos estáticos, administrador de secciones, administrador de categorías, administrador de la página de inicio y administrador del archivo (todas las funciones relacionadas).

2. Administrador (Administrator): Los usuarios de este grupo pueden acceder a la mayoría de funciones administrativas. Un administrador tiene acceso a todo lo contemplado para los Manager, y además:

Sitio: Administrador de usuarios (crear/editar/borrar cualquier tipo de usuario excepto superadministrador).

Menús: Administrador de menús (acceso a todas las funciones).

Contenido: Administrador de la papelera, estadísticas.

Extensiones: Instalar/desinstalar, crear, editar cualquier extensión (excepto el administrador de idiomas y el administrador de plantillas).

3. Superadministrador (Super Administrator): Los usuarios de este grupo pueden acceder a todas las funciones administrativas. Un super-administrador tiene acceso a todo lo contemplado para los administradores, y además:

Sitio: Configuración global, administrador de usuarios (crear/editar/borrar cualquier tipo de usuario excepto superadministrador. Nota: Un superadministrador podría eliminarse desde la base de datos).

Extensiones: Administrador de idiomas, administrador de plantillas.

Herramientas: Buzón de entrada, configuración del buzón, envío de correo masivo, limpiar caché (en caso de estar activada en la configuración global), validación global.

4. Usuario bloqueado: Bloquear o no el acceso del usuario al sistema.

## **APLICACIÓN TECNOLÓGICA UNIVERSITAS CUBA**

El laboratorio Universitas constituye el componente nacional de capacitación del PDHL/CUBA y un componente internacional de la iniciativa ART - Articulación de redes territoriales. Este acompaña la formación y capacitación teórico-práctica del personal de las diferentes provincias y municipios donde opera el programa.

El componente de formación y capacitación de Universitas permite relacionar y dar continuidad a las iniciativas locales, formuladas en los planes de acción del PDHL/CUBA para fortalecer la materialización de acciones con vistas a alcanzar las metas establecidas para el 2015 en la Cumbre del Milenio de Nueva York, celebrada en el 2000.

Universitas Cuba es una expresión de la convergencia de la cooperación en el país y entre agencias de Naciones Unidas, fundaciones y otros actores de la cooperación que aúnan esfuerzos para mejorar las capacidades técnicas del personal nacional y local en relación con objetivos y prioridades concretas de los territorios.

Entre los principales resultados alcanzados por el Grupo de Gestión de Información y Conocimiento (PROGINTEC) de la Universidad de Pinar del Río, se encuentra la realización del portal de Universitas Cuba ([http://universitas.upr.edu.cu/index.php?option=com\\_content\\_task=view\\_id=13](http://universitas.upr.edu.cu/index.php?option=com_content_task=view_id=13)) (figura 2).

Entre sus objetivos más importantes, se encuentra colocar a disposición de la comunidad de usuarios en estos temas una biblioteca digital.

La mencionada biblioteca contiene el total de los materiales en formato electrónico utilizados para impartir los diferentes diplomados sobre el tema en el país y un gran cúmulo de tesis, monografías, artículos, anuarios y otras clases de documentos relacionados con el desarrollo humano y económico local.

En general ofrece diversos servicios de información en línea con información relevante que requieren, tanto los alumnos como los gestores de proyectos, financistas, cooperantes y otros actores.

En el sitio, también, se pueden hallar los documentos rectores, metodológicos y reguladores de la actividad en Cuba; así como las fichas del total de los proyectos en ejecución por provincias y los programas y contenidos del total de los eventos internacionales realizados.

## CONSIDERACIONES FINALES

El centro virtual de recursos o portal Universitas Cuba es una herramienta imprescindible de trabajo para todos aquellos interesados y estudiosos del tema del desarrollo humano y económico local. Desarrollado con una plataforma poderosa, que permite gestionar los contenidos de forma amigable y eficaz, es actualmente el único sitio del país que posee y difunde una serie de recursos de información relacionados con la temática.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wikipedia. Provincia de Pinar del Río. Disponible en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Provincia\\_de\\_Pinar\\_del\\_R%C3%ADO](http://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_Pinar_del_R%C3%ADO) [Consultado: 7 de mayo de 2009].

Recibido: 5 de junio de 2009.

Aprobado: 12 de junio de 2009.

MSc. Maidelyn Díaz Pérez. Departamento de Gestión de Información y Conocimiento. Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca". Avenida José Martí No. 270, esquina a 27 de Noviembre. Pinar del Río. CP 20100. Cuba. Correo electrónico: maidelyn@ict.upr.edu.cu

Ficha de procesamiento

Términos sugeridos para la indización

Según DeCS1

DESARROLLO LOCAL; GERENCIA DE LA INFORMACIÓN; SERVICIOS DE INFORMACIÓN; BIBLIOTECAS VIRTUALES.  
LOCAL DEVELOPMENT; INFORMATION MANAGEMENT; INFORMATION SERVICES; VIRTUAL LIBRARIES.

Según DeCI2

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN; SERVICIOS DE INFORMACIÓN; BIBLIOTECAS VIRTUALES.  
INFORMATION MANAGEMENT; INFORMATION SERVICES; VIRTUAL LIBRARIES.

1BIREME. Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS). Sao Paulo: BIREME, 2004. Disponible en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

2Díaz 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): Díaz Pérez M, Giradles Reyes R, Armas Peñas D. El desarrollo humano local en los entornos virtuales: aplicación tecnológica Universitas Cuba. Acimed 2009;20(1). Disponible en: Dirección electrónica de la contribución. [Consultado: día/mes/año].