

ARTÍCULO

Del e-gobierno a la e-universidad: una visión desde América Latina

Jaim D. Royero

Fecha de presentación: junio de 2007

Fecha de aceptación: julio de 2007

Fecha de publicación: octubre de 2007

Resumen

El presente artículo tiene como propósito fundamental establecer la relación teórica práctica entre el e-gobierno y la e-universidad como categorías de la sociedad de la información y el uso extensivo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la educación superior.

En este contexto, la e-universidad se origina a partir de una visión de servicio público dentro del sistema de conectividad social y su relación estrecha con los e-usuarios y el e-servicio, a partir de una plataforma tecnológica y social necesaria para su mantenimiento.

Dicho artículo se estructura inicialmente con el análisis de los acuerdos sobre el e-gobierno y su alcance conceptual en el continente latinoamericano. Seguidamente, se analiza la vinculación entre el e-gobierno y la e-universidad dentro de la sociedad de la información, para finalizar con la explicación de las categorías teóricas inherentes al concepto y su manifestación práctica en las universidades de América Latina y el Caribe.

Palabras clave

e-gobierno, arquitecturas sociotecnológicas, e-universidad, e-gestión, *e-learning*, América Latina

From e-Government to e-Universities: a South American viewpoint

Abstract

The principal aim of this article is to establish the theoretical and practical relationship between e-Government and e-Universities as categories of the Information Society and the widespread use of information and communication technologies (ICT) within higher education.

In this context, e-Universities originate from a vision of public service within the system of social connectivity and its close relationship with e-users and e-service, based on a technological and social platform that is necessary for its maintenance.

The initial structure of the article is based on an analysis of agreements regarding e-Government and their conceptual scope within South America. It then goes on to analyse the link between e-Government and e-Universities within the Information Society, and ends with an explanation of the theoretical categories inherent to the concept and its practical manifestation within South American and Caribbean universities.

Keywords

e-Government, social-technological architectures, e-University, e-management, e-learning, South

Introducción

Desde el advenimiento de la sociedad de la información, la e-universidad, como concepto inherente al uso de las TIC en las universidades latinoamericanas, ha sido poco tratado debido a la carencia de una visión sistémica de la dinámica universitaria y una excesiva concentración en la virtualización de la educación como su máxima explicación en los discursos sobre el tema. La e-universidad proviene de una vinculación con el e-gobierno, como instancia sociotecnológica capaz de fortalecer las políticas de uso y penetración de las TIC en el avance de las sociedades modernas.

La claridad de los aportes de las TIC a la educación superior no se concentra solamente en su impacto social, económico, cultural, científico, político o informativo, sino también en las propias instituciones universitarias, que deben armonizar sus estructuras tecnológicas, los canales de conectividad, sus normas sobre el tema, la financiación adecuada y el capital humano disponible para la gestión efectiva de la digitalización universitaria.

El presente trabajo ofrece elementos para la comprensión de las políticas para el desarrollo del e-gobierno, su análisis conceptual y su vinculación a la e-universidad como categorías fundamentales de la sociedad de la información.

I. Conectividad y e-gobierno en América Latina: consensos y acción

Antes de insertarnos en el significado del e-gobierno y sus vinculaciones con la virtualización de la educación superior en el continente latinoamericano, es necesario destacar algunos aspectos vinculados a los cambios que se expresan en la sociedad de información como sistema global, que impactan directamente en las relaciones anteriormente descritas.

Estos impactos provienen claramente del uso de las tecnologías de la información y comunicación como vehículo

de expansión e interés en la construcción de los discursos sobre el tema hacia el camino de la conectividad social. Se entiende como conectividad social...

«la capacidad interna de una sociedad para comunicarse consigo misma y con su entorno mundial mediante el uso de las telecomunicaciones, las tecnologías de la información y a través de los productos de sus industrias de contenidos»... a fin de «permitir la evolución hacia una sociedad basada en la información y el conocimiento»... capaz de fomentar el... «desarrollo social, económico y cultural de los países, la promoción del bienestar y la mejora de la calidad de vida de la población». (OEA, 2003)

En América Latina, han sido muchos los consensos para la consolidación de la conectividad social en su compromiso para el alcance de los objetivos planteados en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información. En el siguiente cuadro, se resumen las instancias más representativas en la configuración de dicho consenso. (Ver cuadro 1)

Declaración/Encuentro regional	Año
Florianópolis ¹	2000
III Cumbre de las Américas. Plan de Acción ²	2001
Declaración de Río ³	2001
Declaración de Bavaro ⁴	2002
Plan de Quito ⁵	2003
IV Cumbre de las Américas ⁶	2005
Declaración de Santo Domingo ⁷	2006
Plan de Acción Regional ⁸	2007

CUADRO 1. Principales acuerdos y consensos sobre e-gobierno en América Latina

Fuente: J. D. ROYERO RIVERA (2007).

1. Para ver esta declaración completa, podéis ir a: <http://infolac.uco.mx/observatorio/florian1.pdf>

2. Véase esta declaración en: http://www.ftaa-alca.org/Summits/Quebec/declara_s.asp

3. Para ampliar el contenido de esta declaración, podéis consultar la página web siguiente: <http://www.sre.gob.mx/dgomra/grio/Documentos/santiago1.htm>

4. Para conocer más de esta declaración, véase: http://www.psi.gov.ar/Documentos/Declaraciones/declaracion_final_Bavaro.pdf

5. Véase este plan en: http://citel.oas.org/sp/Connectividad/Final%20Spanish%20ACAPAO-march-5-2003-v3_e.pdf

6. Véase: http://www.iin.oea.org/DECLARACIONES/declaracion_IV_Cumbre_de_las_Americas.htm

7. Consúltense en: <http://www.realinstitutoelcano.org/materiales/docs/996/DECSANTODOMso4.pdf>

8. Para tener nociones de las políticas, metas y acciones de este plan, véase el documento siguiente: <http://www.eclac.cl/ddpe/publicaciones/xml/1/28021/DocumentoW116.pdf>

mación, comunicación y productividad social de todas las ramas del poder público nacional, estatal y municipal.

Desde el punto de vista de la gestión pública, el e-gobierno busca lograr niveles de eficiencia, disminuir costes, atender eficazmente al ciudadano y mantener acciones transparentes que fortalezcan una cultura de responsabilidad en la administración de la cosa pública.

Desde el punto de la sociedad, el e-gobierno colabora en la aceleración del tránsito desde una administración autocentrada, a una centrada en el ciudadano, mejorando la calidad de los servicios y facilitando el cumplimiento de las obligaciones de los ciudadanos y organizaciones con el Estado (INSTITUTO DE LAS AMÉRICAS, 2006).

Desde el punto de vista del ciudadano, el e-gobierno es la «posibilidad para acceder y participar activamente en los servicios públicos, de forma más flexible y sin acudir a las dependencias del Estado». (BONNEFOY, 2004)

Desde el punto de vista de las TIC, el e-gobierno contribuye a una mejor conectividad y fortalecimiento de los niveles de acceso, penetración y apropiación tecnocultural de dichas tecnologías en la sociedad del conocimiento hacia el desarrollo. (Ver figura 3)

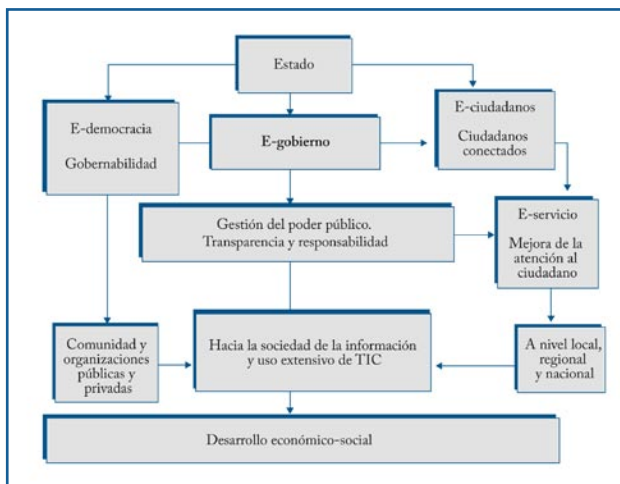


FIGURA 3: Arquitectura social del e-gobierno

Fuente: J. D. ROYERO RIVERA (2007).

En el campo de las definiciones tecnológicas, según (HEEKS, 2006) el e-gobierno asume una plataforma de información caracterizada por las relaciones entre el origen de la información proveniente de la data de las entidades

del gobierno y su procesamiento con las redes y sistemas básicos que posea. Del mismo modo, esta relación de datos requiere una definición del canal de acceso –preferiblemente Internet– para la conexión y retroalimentación eficiente con los usuarios del sistema. (Ver figura 4)

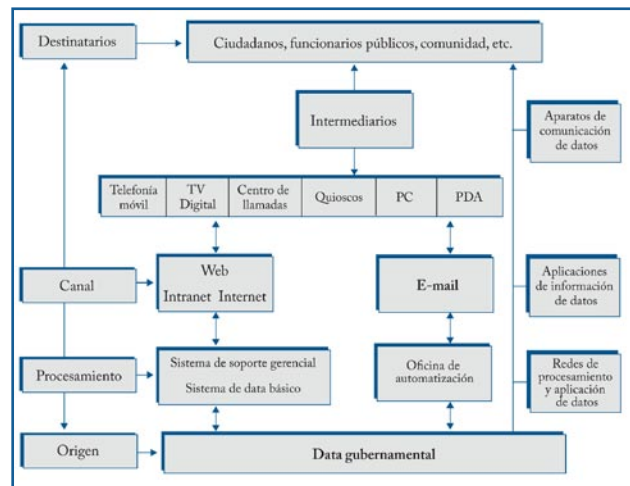


FIGURA 4. Arquitectura tecnológica del e-gobierno

Fuente: R. HEEKS (2006).

3. Las arquitecturas del e-gobierno en la reducción de la brecha digital en América Latina

Como se indicó en el punto anterior, las relaciones sociales y tecnológicas del e-gobierno hacen que el concepto no se vincule estrechamente a una simple relación de conectividad electrónica como único camino para la consolidación de las estrategias de uso de TIC en los gobiernos, sino más bien como uno de los caminos efectivos para el desarrollo de una sociedad más unida con la equidad e inclusión social.

El índice global de preparación para el gobierno electrónico hacia la e-inclusión es un indicador internacional¹³sobre los niveles de participación electrónica de los ciudadanos en el e-gobierno. Este dato mide la capacidad y disposición de los gobiernos para aplicar efectivamente políticas hacia la comunicación electrónica con los ciudadanos, así como la infraestructura necesaria, las regulaciones normativas al respecto, los recursos humanos disponibles

13. Para seguir profundizando los aspectos conceptuales y otros modelos mundiales para la evaluación del e-gobierno, consúltese: CEPAL (2007).

Modelo multidimensional de medición del gobierno electrónico para América Latina y el Caribe. CEPAL.

14. Disponible en: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpano21888.pdf>

para el apoyo de tales políticas y el contenido en el acceso de los usuarios al sistema.

En América Latina, para el último informe publicado en el 2005,¹⁴ el índice global correspondió a un 0,4346 en comparación con el 0,8744 de América del Norte y el 0,6012 de Europa. Sin embargo, en el continente, países como Chile lidera la representación de la región con un 0,6963 (puesto 22 del mundo) seguido por México (0,6061), Brasil (0,5981) y Argentina con un 0,5971.

Siguiendo este informe, el índice WEB (que mide la capacidad de proveer información, conocimiento y servicios) indica que Chile lidera el continente latinoamericano con un 0,9115, seguido de México con un 0,819 y Brasil (0,7500) y ocupan los puestos 6, 12 y 17 a nivel mundial respectivamente.

En relación con la presencia de servicios en la web, estos países lideran en representación de América Latina, la fase de presencia emergente, presencia avanzada, presencia interactiva, presencia transaccional y presencia en red, con un total de 86, 78 y 71% respectivamente. Es de destacar que Chile se ubica de quinto a nivel mundial detrás de Corea, Singapur, Reino Unido y USA, que lidera el ranking con un 95% de presencia total en la red.

A pesar de esta brecha digital en torno al e-gobierno, América Latina ha ido desarrollando estrategias importantes a nivel gubernamental en el crecimiento de las tecnologías de información y comunicación hacia los ciudadanos. Una de estas estrategias es la creación y difusión de los centros de acceso público a las tecnologías de información y comunicación (CAPT).¹⁵

Desde el nacimiento de Internet en el año 1995, las políticas gubernamentales de la mayoría de los países del continente han creado, hasta datos del 2006, 25.761 CAPT, de los cuales Argentina posee el 37%, seguido de Chile con un 9% y Ecuador con un 5,9% del total estimado. Según el informe, la mayoría de los países del continente alcanzaron la meta de cobertura a ciudadanos a partir de los objetivos considerados en el plan regional de desarrollo hacia una sociedad de la información. (CEPAL, 2006)

En resumidas cuentas, el e-gobierno en América Latina se inserta en el contexto de las desigualdades vinculadas a los logros de cobertura e inclusión de las TIC como mecanismo estratégico en la lucha contra la pobreza entre los

países de la región y el mundo global. Se aprecia que el e-gobierno en un grupo de países muy exclusivos avanza significativamente en comparación con el desempeño global en el continente, lo cual reafirma una clara tendencia hacia la profundización de una brecha cognitiva en la región que debe ser atendida con políticas integrales de desarrollo, cooperación e integración latinoamericana.

4. El e-gobierno y la e-universidad como componentes integrales de la sociedad de la información

A partir de lo dicho anteriormente, el e-gobierno vincula estrechamente al Estado, la gestión pública, la sociedad, el ciudadano y las TIC hacia el desarrollo de políticas y el fortalecimiento de la sociedad de la información como sistema económico social.

En este ámbito de integralidad, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) definió el marco conceptual mediante el cual es posible establecer las relaciones más importantes de este sistema.¹⁶ Este marco engloba aplicaciones o ejes horizontales como la infraestructura (redes) y servicios genéricos (software, navegadores, almacenamiento, Internet, programas multimedia y cualquier producto basado en bit y bytes) con los estratos sociales denominados sectores verticales (e-gobierno, e-salud, e-negocios, e-universidad etc.) y vinculados ambos a áreas diagonales como marcos regulatorios, financiación y capital humano necesario para el desarrollo de la digitalización y fortalecimiento de los ejes anteriormente descritos. (Ver figura 5)

En este fortalecimiento, el e-gobierno involucra a todos los entes del Estado en la configuración de políticas integrales, tanto a nivel nacional (poder ejecutivo, poder legislativo y poder judicial) como a nivel estatal (gobiernos autonómicos) y nivel municipal (alcaldías).

Una política de e-gobierno por sector requiere de la integración de estos entes y la necesaria digitalización de cada uno, incluida el concepto de universidad como instancia pública educativa.¹⁷

15. Podéis consultar: OSCAR MAESO; MARTÍN HILBERT (2006). *Centro de acceso público a las tecnologías de la información y Comunicación en América Latina: características y desafíos*. CEPAL.

16. Podéis consultar: JORGE KATZ; MARTÍN HILBERT (2003). *Los Caminos Hacia una Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe*. ONU/CEPAL.

17. Podéis leer: UNESCO (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción*. Unesco.

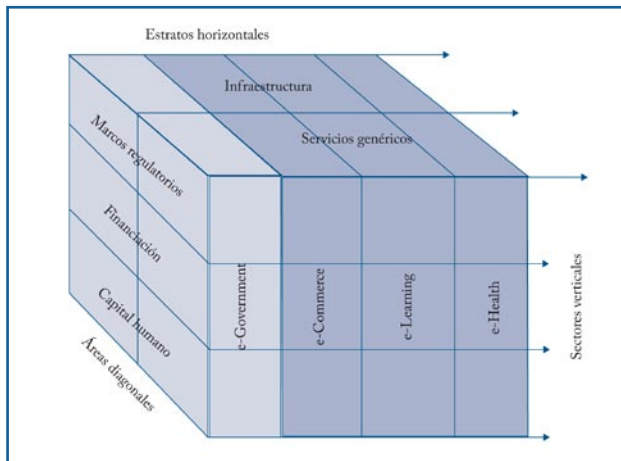


FIGURA 5. Estratos, sectores y áreas para la sociedad de la información

Fuente. CEPAL (2003).

Esta instancia se integra a la sociedad del conocimiento como expresión social en torno al papel que juega la educación superior en las transformaciones de los sistemas sociales del mundo.¹⁸ Dentro de este cambio, los desafíos de la educación superior han sido mecanismos estratégicos para la expansión de los principios de la globalización en el auge del conocimiento y las nuevas tecnologías.¹⁹

Esta máxima expresión de la universidad en la sociedad del conocimiento lo constituye el concepto de e-universidad, que surge con la intención de utilizar las nuevas tecnologías de información y comunicación para compartir y gestionar el conocimiento y ofrecer una mejor comunicación a los docentes, alumnos, personal administrativo, visitantes, investigadores, entes intergubernamentales y comunidad en general.

Esta visión conlleva a que la universidad tradicional se incorpore al auge del conocimiento y uso de las TIC en el replanteamiento de sus relaciones con sus usuarios y su oferta de servicios y productos universitarios de forma presencial, virtual o mixta (GUMBAU, 2006).

Para (FINQUELIEVICH y PRINCE, 2005) «la e-universidad es la aplicación intensiva, extensiva y estratégica de las nuevas tecnologías de la información, las telecomunicaciones e Internet (TIC) a todas las actividades de una universidad».

En un concepto más elaborado, se asume que la e-universidad es el conjunto de procesos de comunicación e intercambio de información a partir de una infraestructura en red por medio de un servicio genérico explícitamente diseñado, para la calidad, responsabilidad y pertinencia en sus procesos de gestión, docencia, investigación, extensión y servicios; dentro de un marco adecuado de normas, financiación y capital humano.

En este intercambio, la e-universidad asume una plataforma social y una plataforma tecnológica capaz de guiar los procesos universitarios hacia dos grandes fines: la transformación social y la canalización eficiente de dicho cambio a través del uso de las TIC.

La e-universidad no cambia el concepto clásico de una universidad como productora de conocimiento, valores y centro de discusión científica por excelencia, sino que permite una mejor conexión con la sociedad y el desarrollo de ésta en su conjunto.

Esta conexión fundamentada en el tipo de presencia en la web pasa por tener una presencia interactiva transaccional, hasta una presencia interconectada. De igual modo, la e-universidad se inserta en la sociedad del conocimiento como el camino más eficaz para llevar y fortalecer las redes sociales con los demás actores sociales y la comunidad universitaria. (Ver figura 6)

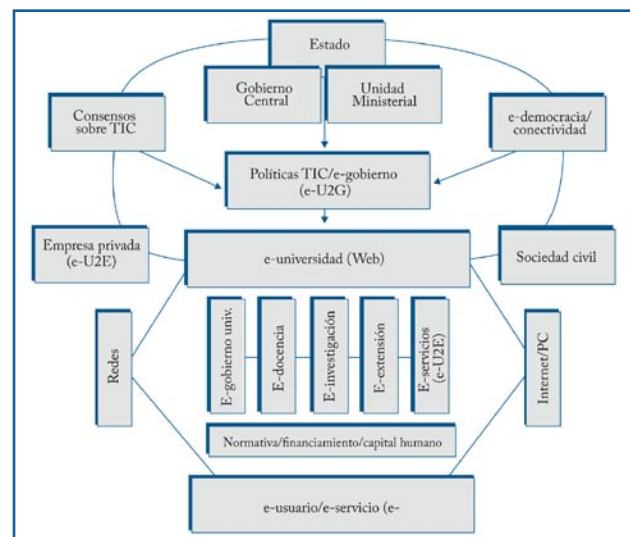


FIGURA 6. Estructura sociotecnológica de la e-universidad

Fuente: J. D. ROYERO RIVERA (2007).

18. Véase: UNESCO (2005). *Hacia las Sociedades del Conocimiento*. Unesco.

19. Para destacar los desafíos de la educación superior ante esta realidad, véase: BANCO MUNDIAL (2003). *Construir Sociedades del Conocimiento: Nuevos Desafíos de la Educación Terciaria*. Banco Mundial.

En lo que se refiere a América Latina, se aprecia en la región una demarcada limitación categorial del concepto de e-universidad en los discursos sobre la conectividad social universitaria en comparación con iberoamérica.²⁰

Estos discursos en la región se entrecruzan indistintamente al considerar a la misma como el resultado del impacto de las TIC en la educación superior o la «educación virtual» más concretamente. La e-universidad debe diferenciarse de la educación virtual, ya que esta última se inserta en ella a partir de la e-docencia y está estrechamente vinculada a la e-investigación, a la e-extensión y al e-servicio. Creemos que el concepto de la educación virtual para referirse solamente al impacto de las TIC en la educación superior en América Latina es insuficiente.

Si la e-universidad, como se ha dicho anteriormente, es el resultado del impacto de la sociedad de la información y el uso de las tecnologías de información y comunicación en la educación superior, la educación virtual apenas es un componente de la misma. La universidad de hoy no labora sólo en la virtualización de la educación virtual presencial o a distancia, sino también en otros procesos, como la extensión, la investigación, los servicios y la gestión. La educación virtual no sería eficaz si no se entrecruzara sistemáticamente con los otros procesos universitarios.

En este ámbito, la e-universidad como categoría teórica unifica el impacto de las TIC en la educación superior, ya que comprende el carácter integral y sistémico de la universidad como ente complejo, e inserta la noción de conectividad social en su concepto. La e-universidad debe verse como una gran red eficiente al servicio de sus usuarios, de la comunidad universitaria y de la sociedad en general y no como un ofertante exclusivo de educación presencial o a distancia.

Dentro de sus principios, la e-universidad se configura bajo una red integral de infraestructura tecnológica guiada por un servicio genérico hacia los procesos universitarios de una manera global. Esta noción de integralidad está acompañada por una organización interna que regula los procesos y procedimientos de la digitalización acordes a los requisitos de la institución universitaria (normas, estructura, unidades especializadas, etc.) bajo una adecuada financiación y un personal altamente preparado para la administración de la red.

Dicha integración opera en cuatro modalidades o vertientes de dirección por parte de la e-universidad hacia la sociedad: la relación e-universidad con el ciudadano (e-U₂C), la e-universidad con la empresa (e-U₂E), la e-universidad con el empleado y la comunidad universitaria (e-U₂E), y la e-universidad con el e-gobierno (e-U₂G).

La relación de la e-universidad con el ciudadano rescata el carácter público de la universidad. Esta vinculación lleva a la universidad a una sociedad conectada a fin de ofrecer mecanismos eficientes de atención al ciudadano por vía electrónica. Del mismo modo, la e-universidad guarda una estrecha correspondencia con la empresa privada y las organizaciones no gubernamentales en términos de las transacciones de bienes, servicios, información y datos que ésta genera en sus múltiples relaciones insumo-proceso-producto, con el resto de estas organizaciones y el resto de la sociedad.

Desde el punto de vista del empleado, la e-universidad mejora las transacciones administrativas, de control e información presente en las relaciones laborales de la universidad con sus empleados y obreros. Reafirmando su cultura organizacional y mejorando sus procedimientos en el desarrollo de una conectividad institucional y social.

Por otro lado, la e-universidad engloba relaciones muy importantes con los entes gubernamentales o poderes públicos que las regulan y evalúan, en este punto, se entrecruzan el e-gobierno con el e-gobierno universitario a partir de una constante transacción de información, recursos, reportes, estadísticas, informes, productos, negociaciones, etc., como entes asociados al desarrollo de la sociedad de la información.

En este contexto, se asume que la universidad, como centro de apoyo a la sociedad de la información, debe asumir una filosofía de servicio público dirigida a garantizar el acceso informativo libre y democrático a cualquier ciudadano que desee interactuar con ella, así como mejorar su desempeño hacia un camino de responsabilidad, pertinencia, calidad, transparencia y eficiencia institucional.

Dentro de ella, la noción de democracia electrónica conlleva a reorganizar la universidad y reafirmar el principio de una e-autonomía al servicio de todos los ciudadanos en una demarcada política de redes hacia el desarrollo de la sociedad de la información.

20. En Europa, y específicamente en España, debido a la creación del Espacio Europeo de Educación Superior, el concepto de e-universidad ha cobrado importancia en las políticas nacionales sobre el tema. Para ello, podéis consultar: ORTEGA (2007). *La nueva e-universidad. Estrategias de Comunicación en los Portales Universitarios*. Disponible en: http://www.cienciared.com.ar/ra/ustr/9/368/n6_m3pp19_34.pdf

Esta responsabilidad es asumida por los centros decisivos de alto nivel encargados de llevar a cabo políticas que asuman los compromisos y acuerdos regionales sobre el uso extensivo de las TIC.

Dichas políticas pueden operarse en dos ámbitos intermedios, por un lado se puede hablar de una estrategia de virtualización parcial y una de virtualización total de los procesos de docencia, investigación, extensión y servicios. La virtualización parcial se orienta al desarrollo de las universidades que opten digitalizar las estructuras más importantes a fin de mejorar su funcionamiento en sus procesos internos, en la atención eficiente de su oferta educativa, social, económica, tecnológica y de responsabilidad en un determinado marco de políticas de uso de TIC.

Estas características se presentan en las instituciones de tipo presencial tradicional que no pueden virtualizar a distancia todos sus procesos universitarios, pero sí ofrecer un cúmulo de servicios básicos virtualizados como bibliotecas, inscripciones, constancias, trámites administrativos, cursos en línea, curso de posgrado, pago de proveedores, etc.

La virtualización total se orienta a la creación de universidades virtuales que ofrezcan servicios educativos a una comunidad de usuarios en un ámbito espacial y temporal determinado dentro del paradigma de la comunicación asincrónica virtual. Los ejemplos más exitosos a nivel iberoamericano lo constituyen la Universitat Oberta de Catalunya^[www1] y el Instituto Tecnológico de Educación Superior de Monterrey, México^[www2] entre otros no menos importantes.

5. Componentes de la e-universidad

La e-universidad está integrada por el e-gobierno universitario, la e-docencia, la e-investigación, la e-extensión y el e-servicio a partir de una infraestructura y un servicio genérico regulado, financiado y dirigido por un capital humano. (Ver figura 7)

El e-gobierno universitario se define como el compromiso permanente de las autoridades universitarias para mejorar la relación con los alumnos, docentes, empleados, obreros, ciudadanos y demás organizaciones públicas o privadas, mediante el intercambio eficaz y eficiente de

servicios, información y conocimiento, a partir de las tecnologías de información y comunicación.

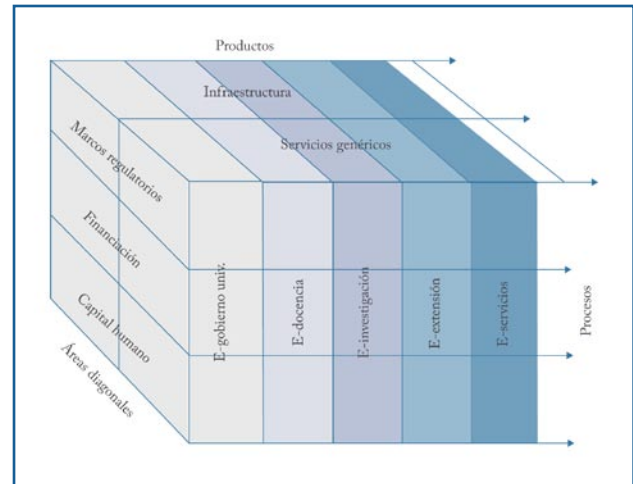


FIGURA 7. Componentes de la e-universidad
Fuente: CEPAL. Adaptado por ROYERO RIVERA (2007).

Este compromiso debe asumirse a partir de procesos de dirección acordes a la realidad universitaria, para ello, el e-gobierno se apoya en la e-gestión. La e-gestión es el conjunto de procesos de comunicación e intercambio de información a partir de una infraestructura en red por medio de un servicio genérico explícitamente diseñado, para el perfeccionamiento y transparencia pública de los procesos de planeación, organización, dirección, control y evaluación.

Esta importancia atribuida a las TIC en el proceso de gestión radica en la mejora del sistema de dirección y control de gestión en la profundización de una cultura de gerencia necesaria para la toma de decisiones dirigida a fortalecer los resultados provenientes de la evaluación y las recomendaciones de la acreditación social en un marco de responsabilidad institucional.

En este ámbito, el e-gobierno universitario asume características sociales de vinculación con los demás entes del sistema público de alto nivel, como los ministerios o entes de regulación, evaluación y acreditación en la búsqueda de la pertinencia, eficacia y eficiencia de los sistemas universitarios.

En América Latina, este proceso de e-gobierno universitario no es generalizado debido a los recientes sistemas

[www1] <http://www.uoc.edu>
[www2] <http://www.ruv.itesm.mx/>

de acreditación y evaluación institucional que «presionan» a dichas instituciones a autoevaluarse y generar mejores prácticas de gestión para satisfacer los objetivos sociales de pertinencia y calidad, al igual que las recientes políticas nacionales hacia el desarrollo de la sociedad de la información tal como se trabajó al inicio del presente artículo.

Bajo este contexto, sin menosprecio de otros casos nacionales, en el continente latinoamericano es preciso mencionar algunos ejemplos líderes sobre el desarrollo de plataformas de digitalización de la gestión universitaria como lo es el sistema de información universitario (SIU),²¹ llevado a cabo por el Gobierno argentino, que tiene como objetivo dotar al sistema universitario de elementos que permitan mejorar la confiabilidad, disponibilidad e integridad de la información para la toma de decisiones y análisis institucional, así como mejorar los procesos y brindar mejores servicios a los ciudadanos en la construcción de la sociedad de la información. (SIU, 2007)

Otro proyecto nacional lo constituye el sistema integrado de información universitaria (SIEL) de la República de Chile, dirigido por Red Universitaria Nacional (REUNA)^{www3}, que ofrece servicios digitalizados de apoyo a los procesos de gestión y docencia de las universidades chilenas.

En un ámbito más institucional, la Pontificia Universidad Javeriana de Colombia^{www4} implementa un sistema de información bajo plataforma digital en su desarrollo institucional, al igual que la Universidad de la República en Uruguay^{www5} o la Universidad de Río Cuarto (UNRC) con el proyecto Red de Sistemas Informáticos Integrales para la UNRC (REUNIRC).^{www6}

En el mismo orden de ideas, otro proceso de la e-universidad lo constituye la e-docencia. La e-docencia se define como un compromiso permanente de las instancias académicas universitarias y los docentes, en la mejora de la vinculación de los alumnos y ciudadanos tanto en la administración académica, como en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a nivel de pregrado o de posgrado, mediante el intercambio efectivo de servicios, información y conocimiento a partir de las TIC.

La e-docencia involucra dos instancias integradas básicas: la virtualización parcial o total de la administración del área docente y la virtualización de la educación presencial o a distancia (*e-learning*).

La virtualización del área docente se vincula con las unidades administrativas encargadas de dirigir el proceso de docencia en pregrado y posgrado, así como su vinculación a los procesos de investigación, extensión y servicios, desde la rectoría y vicerrectoría, hasta las unidades más pequeñas de las facultades, escuelas e institutos de investigación. Este proceso opera desde los procesos y procedimientos administrativos, hasta los servicios que pudieran prestar a cualquier interesado (alumno o ciudadano). (Ver figura 8)

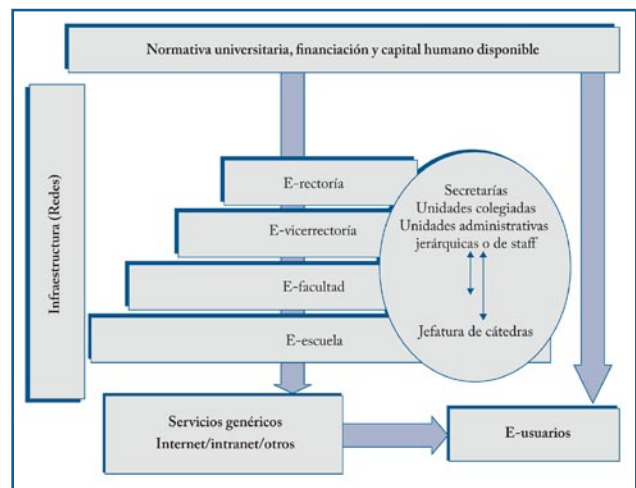


FIGURA 8. Virtualización del área docente-administrativa

Fuente: J. D. ROYERO RIVERA (2007).

En América Latina, este proceso está lleno de casos interesantes, como son la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Carabobo en Venezuela^{www7} y la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Córdoba.^{www8} De igual modo, la Facultad de Psicología, con su aula virtual, representa un ejemplo de esta virtualización.^{www9}

21. Véase este sistema en: <http://www.siu.edu.ar/>
 [www3] <http://www.uportal.cl/siel.htm>
 [www4] <http://siupsweb.javeriana.edu.co/siu/asp/inicio.asp>
 [www5] <http://www.rau.edu.uy/sui/index.html>
 [www6] <http://www.cdc.unrc.edu.ar/sistemas/index.htm>
 [www7] <http://www.ing.uc.edu.ve/>
 [www8] <http://www.uco.es/organiza/centros/veterinaria/php/menu.php>
 [www9] <http://aulavirtual.psyche.unc.edu.ar/moodle5/>

Otro caso interesante lo constituye la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Perú,^{www10} así como el e-posgrado de la Universidad Jesuita Alberto Hurtado de Chile.^{www11}

En otro orden de ideas, la virtualización de la educación presencial o a distancia, procura establecer mejores prácticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de TIC. En América Latina las tendencias se orientan a su estudio minucioso y profundo en todas sus implicaciones sociales y tecnológicas, pero conceptualmente orientada a la denominación de educación virtual presencial o a distancia.²²

Haciendo un resumen de estas tendencias, en la mayoría de los países del continente apenas se cuenta con la presencia de plataformas virtuales para digitalizar e integrar las diversas funciones de la educación superior, pero con una alta tendencia a desarrollar la virtualización integral, entendida como la aparición de estas mismas plataformas, pero con la inclusión de estructuras curriculares multi ruta y modelos pedagógicos autodirigidos. (FACUNDO, 2006)

Un ejemplo de este adelanto lo constituye el campus virtual universitario entendido como un espacio formativo ofertado por una institución universitaria que se desarrolla a través de redes digitales y que permite fortalecer la docencia presencial y la educación a distancia. (AREA 2002)

Más integralmente, se asume que un campus virtual es el conjunto de procesos de comunicación e intercambio de información por medio de una infraestructura en red a través de un servicio genérico –preferiblemente el ordenador– explícitamente diseñado para la optimización de la enseñanza a distancia, el perfeccionamiento y transparencia en los procesos de gestión, y un adecuado manejo asincrónico de la investigación, la extensión o los servicios.

Como ejemplos ilustrativos de esta realidad, se tienen el campus virtual de la Universidad Gama Filho, en

Brasil,^{www12} o el campus virtual de la Universidad del Mar, en Chile.^{www13} De igual modo, lo constituye el campus virtual de la Universidad de Rosario, Argentina^{www14} el de la Universidad del Real de Bolivia, con sus foros, chats, campus virtual, biblioteca, entre otros servicios interactivos^{www15} y el de la Facultad de Derecho de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México^{www16} entre otros.

En el caso de la e-investigación como otro componente importante de la e-universidad, en el continente se ha contado con una estrategia interesante constituida por las redes de I+D que han permitido digitalizar los procesos de investigación y la cooperación entre instituciones nacionales y mundiales, pero aislada en torno al criterio de generalidad asumido por la e-universidad.²³

La e-investigación se entiende como un compromiso permanente de las instancias académicas de investigación universitarias, en la mejora de la vinculación de los alumnos, profesores, investigadores, centros de investigación y ciudadanos, en la producción y transferencia del conocimiento científico mediante el intercambio efectivo de servicios, información y conocimiento a partir de TIC.

Algunas universidades dedican espacios virtuales exclusivos a este proceso, como es el caso de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina^{www17} o el Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de El Salvador, Argentina.^{www18}

La e-investigación, al igual que los otros procesos universitarios, como la e-extensión, –definida como un compromiso permanente de las instancias universitarias en la mejora de la vinculación de los alumnos, profesores y ciudadanos, en el desarrollo de la pertinencia y responsabilidad social mediante el intercambio efectivo de servicios, información y conocimiento a partir de TIC– se insertan

22. Véase: UNESCO (2004). *La Educación Superior Virtual en América Latina y el Caribe*. IESALC. Disponible en: http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/internac/univ_virtuales/america%20latina%20y%20caribe/EducVirtual%20ALC.pdf.

También podéis revisar: UNESCO (2006). *Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe 2000-2005*. IESALC Disponible en: http://mt.educarchile.cl/MT/jjbrunner/archives/libros/InfoES-AL/ES_AL2000-05.pdf

23. Para estudiar el papel de estas redes, véase: ROYERO (2007). *Las redes de I+D como estrategia de uso de TIC en las universidades de América Latina*. Disponible en: <http://www.uoc.edu/rusc/3/2/dt/esp/royero.html>

[www10] http://www.pucp.edu.pe/facultad/ingenieria/?carta_presentacion.htm

[www11] <http://e-postgrado.uahurtado.cl/>

[www12] <http://www.campusvirtual.br/>

[www13] <http://www.campusvirtual.udelmar.cl/>

[www14] <http://www.puntoedu.edu.ar/>

[www15] <http://www.universidadreal.edu.bo/>

[www16] http://www.themis.umich.mx/derecho/index.php?option=com_content&task=blogcategory&cid=25&Itemid=161

[www17] <http://www.secyt.unc.edu.ar/>

[www18] <http://www.salvador.edu.ar/vrid/vrid.htm>

en los portales de las universidades, facultades y escuelas, así como en los campus virtuales.

En este mismo orden, el e-servicios se presenta como un eje integral muy importante en el contexto de la integración virtual universitaria, ya que vincula servicios académicos, de investigación, de extensión y otros campos universitarios como un rasgo clave en la digitalización universitaria.

Dicho rasgo se fundamenta en la práctica por las secretarías virtuales que atienden directamente a los alumnos, profesores o a cualquier ciudadano que requiera acceder a los servicios de la universidad. Como un ejemplo de ello, se tiene la propia web de la Pontificia Universidad de Río de Janeiro^{www19} o la Secretaría virtual de la Universidad de Córdoba en Argentina^{www20} y la Secretaría virtual de la Universidad de Aquino, Bolivia,^{www21} entre otras.

En síntesis, la e-universidad latinoamericana apenas comienza a desarrollarse integralmente con algunos problemas que resolver en las áreas de infraestructura, en sus servicios genéricos que aplica, en su normativa y en la financiación adecuada. Sin embargo, el esfuerzo consensuado de sus naciones comienza a originar resultados positivos hacia la consolidación de la sociedad de la información y la mejora de la calidad educativa universitaria orientada a la búsqueda de la equidad digital y al desarrollo económico social de la región.

Conclusiones

Como resultados más importantes de este estudio, se puede afirmar que en América Latina existe un consenso en torno al desarrollo de las TIC como mecanismo para el desarrollo de la sociedad de la información en el e-gobierno y su vinculación hacia la conectividad social en el manejo efectivo de las transacciones electrónicas de los ciudadanos con las organizaciones públicas.

Estos acuerdos existen de una manera formal, pero independientemente de una marcada disparidad cognitiva en relación con el uso y penetración de las TIC en el gobierno como instancia pública. Según los datos consultados, Chile domina casi todas las categorías que indican un desarrollo sustancial del e-gobierno acompañado de un grupo de países como México, Brasil y Argentina en la apropiación y consolidación de dichas tecnologías.

De igual modo, el e-gobierno se vincula estrechamente con la sociedad de la información y las distintas instancias sociales, incluidas la educación, como servicio público. En este ámbito, el concepto de conectividad social se inserta a partir del aprovechamiento de las TIC en el desarrollo de las instancias universitarias de gestión, docencia, investigación, extensión y servicios en la consolidación del concepto de la e-universidad en los discursos teórico-prácticos futuros sobre el tema.

Dicho concepto demarca en el continente una tendencia a entender la educación virtual como rasgo definitorio en la concepción sociotecnológica de la universidad dentro de la categoría de conectividad en la sociedad del conocimiento.

Creemos que esta vinculación no engloba el carácter integral de la universidad y la conectividad social con los procesos universitarios dentro del contexto de la sociedad del conocimiento y el uso de las TIC. Esta visión de integración propuesta proviene de la conexión de las plataformas sociales y tecnológicas del e-gobierno universitario como instancia sustantiva de la sociedad de la información.

En otro orden de ideas, la e-universidad en el continente no se ha vinculado estrechamente con el concepto de calidad a pesar del avance de la virtualización y sistemas de calidad en los procesos universitarios en la mayoría de las universidades públicas y privadas. En un marcado liderazgo regional, países como Chile, Argentina, México y Brasil han alcanzado estándares de carácter internacional en la integración de los sistemas de calidad universitaria con el uso de las TIC.

Como consecuencia metodológica del presente estudio, se cree necesario estudiar en posteriores líneas de acción, el concepto de e-universidad y su vinculación al e-gobierno desde el punto de vista de la capacidad de integración y apoyo mutuo, hacia el desarrollo de una política nacional de uso y aprovechamiento de las TIC.

De la misma manera, se deberá profundizar el concepto de conectividad social universitaria para comprender mejor su vinculación a la e-universidad. Igualmente, será necesario profundizar en los análisis sobre el campus virtual, el e-servicio y la e-extensión en el desarrollo de la sociedad de la información por parte de las universidades de América Latina.

Para ello, esta intención debería considerar los aportes de las arquitecturas tecnológicas y sociales de la universidad en los procesos de la realidad latinoamericana, en una

[www19] <http://www.puc-rio.br> [www11] <http://e-postgrado.uahurtado.cl/>

[www20] <http://www.gestion.uco.es/gestion/virtual>

[www21] <http://www.udabol.edu.bo/index.php/content/view/29/83/>

ampliación de la base de datos sobre los indicadores más relevantes sobre la virtualización de la educación superior y su influencia en el desarrollo económico y social de los pueblos del continente latinoamericano.

Bibliografía

- ÁREA, MANUEL; MEDINA, MARÍA DEL CARMEN; GARCÍA, A. [et al.] (2002). *Los campus virtuales Universitarios en España. Análisis del estado actual*. Laboratorio de Educación y Nuevas Tecnologías. Universidad de la Laguna [documento en línea]. Edullab. [Fecha de consulta: 24 de abril 2007].
<<http://web.udg.edu/tiec/orals/c52.pdf>>
- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (2003). *Construir sociedades del Conocimiento: Nuevos Desafíos de la Educación Terciaria* [documento en línea]. BID. [Fecha de consulta: 11 de enero 2007].
<<http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/2782001099079877269/547664-1099079956815/CKS-spanish.pdf>>
- BONNEFOY, JUAN (2004). *Gestión Pública y Gobierno Electrónico*. Instituto Latinoamericano del Caribe de Planificación Económica y Social ILPES/CEPAL [documento en línea]. ILPES. [Fecha de consulta: 29 de enero 2007].
<http://www.eclac.org/ilpes/noticias/paginas/o/20270/Gesti%C3%B3n_P%C3%BAblica_y_Gobierno_Electronico_JCB.pdf>
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA. CEPAL (2007). *El Plan de Acción Regional eLAC2007: una «nueva» concertación para Una Sociedad de la Información Inclusiva* [documento en línea]. CEPAL. [Fecha de consulta: 11 de marzo 2007].
<<http://www.eclac.cl/ddpe/publicaciones/xml/1/28021/DocumentoW116.pdf>>
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA. CEPAL (2007). *Modelo multidimensional de medición del gobierno electrónico para América Latina y el Caribe* [documento en línea]. CEPAL. [Fecha de consulta: 11 de mayo 2007].
<<http://www.eclac.cl/ddpe/publicaciones/xml/6/28646/W124.pdf>>
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA. CEPAL (2005). *Estrategias Nacionales para la Sociedad de la Información en América Latina y El Caribe*. [documento en línea]. CEPAL. [Fecha de consulta: 25 de abril 2007].
<http://www.cepal.org/publicaciones/xml/4/21594/DO_C2%20LCW%20%20%20%20%20EstratNac.corr.pdf>
- CRIADO, J. IGNACIO [et al.] (2002). *La necesidad de Teoría(s) sobre gobierno electrónico. Una propuesta integradora*. XVI Concurso de Ensayos y Monografías del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública [documento en línea]. CLAD. [Fecha de consulta: 30 de mayo 2007].
<http://www.cnti.gob.ve/cnti_docmgr/sharedfiles/gobiernoelectronico4.pdf>
- FACUNDO, ÁNGEL (2006). «Antecedentes, situación y perspectiva de la educación superior virtual en América Latina y el Caribe». En: *Informe sobre la educación superior virtual en América Latina y el Caribe 2000-2005* [documento en línea]. Unesep. [Fecha de consulta: 12 de abril 2007].
<<http://www.iesalc.unesco.org.ve/pruebaobservatorio/INFORME%20RAMA%20ESLAT/Cap%EDtulo%20IV.pdf>>
- FINQUELIEVICH, SUSANA [et al.] (2005). *E-política y E-gobierno en América Latina. Asociación Civil para el estudio y la Promoción de la Sociedad de la Información* [documento en línea]. [Fecha de consulta: 10 de abril 2007].
<<http://www.links.org.ar/infoteca/E-Gobierno-y-E-Politica-en-LATAM.pdf>>
- FINQUELIEVICH, SUSANA; PRINCE, ALEJANDRO (2005). *Las Universidades Argentinas en la Sociedad del Conocimiento* [documento en línea]. [Fecha de consulta: 10 de enero 2007].
<<http://www.links.org.ar/infoteca/universidad-tics.pdf>>
- GUMBAU, JOSÉ (2006). «Hacia la universidad orientada a los servicios: una perspectiva sistémica de cambio permanente por la innovación tecnológica». En: GENÍS ROCA (coord.). «La presencia de las universidades en la red» [monográfico en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 3, n.º 1. UOC. [Fecha de consulta: 20 de abril 2007].
<<http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/gumbau.pdf>>
- HEEKS, RICHARD (2006). «Benchmarking Government: Improving the National and International Measurement, Evaluation and Comparison of eGovernment». *IGovernment Working Paper Series. Paper. N.º 18*. Institute for Development Policy and Management. University of Manchester [documento en línea]. [Fecha de consulta: 15 de abril 2007].
<<http://www.oecd.org/dataoecd/45/19/38404076.pdf>>

- INSTITUTO DE LAS AMÉRICAS (2006). *Consideraciones para la Creación de una Nueva Agenda Mexicana de Gobierno Electrónico para el Próximo Sexenio* [documento en línea]. [Fecha de consulta: 15 de marzo 2007].
<<http://www.iamericas.org/pdfs/RoundtableReports/InformeFinal-de-e-Gobierno2006.pdf>>
- KATZ; JORGE; HILBERT, MARTIN (2003). *Los Caminos Hacia una Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe*. ONU/CEPAL.
- MAESO, OSCAR; HILBERT, MARTIN (2006). *Centro de acceso público a las Tecnologías de la Información y Comunicación en América Latina: características y desafíos CEPAL* [documento en línea]. CEPAL. [Fecha de consulta: 28 de abril 2007].
<<http://www.cepal.org/publicaciones/DesarrolloProductivo/8/LCW88/PrimeraParte.pdf>>
- ORGANIZACIÓN DE ESTADOS AMERICANOS OEA (2006). *Declaración de Santo Domingo* [documento en línea]. OEA. [Fecha de consulta: 27 de marzo 2007].
<<http://www.realinstitutoelcano.org/materiales/docs/996/DECSANTODOMso4.pdf>>
- ORGANIZACIÓN DE ESTADOS AMERICANOS (OEA) (2003). *Agenda para la Conectividad de las Américas. Plan de Acción de Quito* [documento en línea]. OEA. [Fecha de consulta: 9 de marzo 2007].
<http://www.citel.oas.org/sp/Connectividad/Final%20Spanish%20ACAPAO-march-5-2003-v3_e.pdf>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (2005). *Declaración de la IV Cumbre de las Américas* [documento en línea]. ONU. [Fecha de consulta: 19 de marzo 2007].
<http://www.iin.oea.org/DECLARACIONES/declaracion_IV_Cumbre_de_las_Americas.htm>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2003). *Los Caminos Hacia una Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe*. ONU/CEPAL [documento en línea]. ONU/CEPAL. [Fecha de consulta: 28 de abril 2007].
<<http://www.itu.int/wsis/docs/rc/bavaro/eclac-es.pdf>>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (2002). *Declaración Bavaro* [documento en línea]. ONU. [Fecha de consulta: 19 de marzo 2007].
<http://www.psi.gov.ar/Documentos/Declaraciones/declaracion_final_Bavaro.pdf>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (2001). *III Cumbre de las Américas. Plan de Acción* [documento en línea]. ONU. [Fecha de consulta: 18 de marzo 2007].
<http://www.ftaa-alca.org/Summits/Quebec/declaracion_s.asp>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (2001). *Declaración de Río* [documento en línea]. ONU. [Fecha de consulta: 19 de marzo 2007].
<<http://www.sre.gob.mx/dgomra/grio/Documentos/santiago1.htm>>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (2000). *Declaración de Florianópolis* [documento en línea]. ONU. [Fecha de consulta: 19 de marzo 2007].
<<http://infolac.ucol.mx/observatorio/florian1.pdf>>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA. UNESCO (2006). *Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe 2000-2005* [documento en línea]. IESALC. UNESCO [Fecha de consulta: 18 de abril 2007].
<http://mt.educarchile.cl/MT/jjbrunner/archives/libros/InfoES-AL/ES_AL2000-05.pdf>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA. UNESCO (2004). *Hacia las Sociedades del Conocimiento, UNESCO* [documento en línea]. Unesco. [Fecha de consulta: 16 de abril 2007].
<<http://www.unesco.org/es/worldreport>>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA. UNESCO (2004). *La Educación Superior Virtual en América Latina y el Caribe* [documento en línea]. IESALC. Unesco. [Fecha de consulta: 17 abril 2007].
<http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/inter-nac/univ_virtuales/america%20olatina%20y%20ocaribe/EducVirtual%20ALC.pdf>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA. UNESCO (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción* [documento en línea]. Unesco. [Fecha de consulta: 28 de mayo 2007].
<http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm>
- ORTEGA, SERGIO (2007). *La nueva e-universidad. Estrategias de Comunicación en los Portales Universitarios*. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora. Año III, n.º 6, mesa III [artículo en línea]. FISEC. [Fecha de consulta: 18 de mayo 2007].
<http://www.cienciared.com.ar/ra/usr/9/368/n6_m3pp19_34.pdf>

ROYERO, JAIM D. (2007). «Las redes de I+D como estrategia de uso de TIC en las universidades de América Latina». *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 3, n.º 2. UOC. [Fecha de consulta: 20 de abril de 2007].
<http://www.uoc.edu/rusc/3/2/dt/esp/royero.html>

VALENTI, PABLO; ANTA, RAFAEL; BENDERSKY, MATÍAS (2004). *Manual.gob. Estrategias de gobierno electrónico:*

la definición de un modelo de análisis y estudio de casos. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Washington D.C. [documento en línea]. BID. [Fecha de consulta: 4 de marzo 2007].
<http://www.eamericas.org/archivos/manual_gobes.pdf>

Cita recomendada

ROYERO, JAIM D. (2007). «Del e-gobierno a la e-universidad: una visión desde América Latina» [artículo en línea]. *Revista de Universitat y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 4, n.º 2. UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa]. <<http://www.uoc.edu/rusc/4/2/dt/esp/royero.pdf>>
ISSN 1698-580X



Esta obra está bajo la licencia Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 2.5 España de Creative Commons. Así pues, se permite la copia, distribución y comunicación pública siempre y cuando se cite el autor de esta obra y la fuente (*Revista de Universitat y Sociedad del Conocimiento - RUSC*) y el uso concreto no tenga finalidad comercial. No se pueden hacer usos comerciales ni obras derivadas. La licencia completa se puede consultar en: <<http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/es/deed.es>>

Sobre el autor

Jaim David Royero Rivera

rojada@cantv.net, jaimroyero@yahoo.es

Investigador agregado adscrito al Departamento de Tecnología Administrativa del Instituto Universitario de Tecnología José Antonio Anzoátegui

Docente de posgrado de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho. Licenciado en Educación. Mención Planificación Educativa, egresado de la Universidad Central de Venezuela (UCV). Máster en Ciencias de la educación superior por la Universidad de la Habana/CEPES. Ha realizado diplomaturas internacionales sobre gestión de instituciones de educación superior y tecnologías de información y comunicación. Docente y coordinador de las tutorías de grado de la maestría en Gerencia Educativa de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho. Investigador a tiempo completo en el IUTJAA y autor del proyecto Sistema Institucional de Investigación (SIDI). Miembro de la cartera internacional de dictaminadores de la *Revista de Educación Superior* de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de México (ANUES). Ha dictado cursos de gestión de la investigación y otras áreas de la gerencia universitaria. Ha publicado artículos en la *Revista Iberoamericana de Educación* y otros trabajos de interés en la web. Asesor educativo y empresarial. Experto en gestión de sistemas de investigación y vinculación tecnológica en sistemas de educación superior.